

ЕКСПЕРТНИЙ ВИСНОВОК

галузевої експертної ради щодо можливості акредитації освітньої програми

Заклад вищої освіти	Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"
Освітня програма	30592 Інженерія програмного забезпечення
Рівень вищої освіти	Магістр
Спеціальність	121 Інженерія програмного забезпечення

Цей експертний висновок складений за результатами розгляду галузевою експертною радою (ГЕР) акредитаційної справи. Розгляд справи ГЕР є частиною акредитаційної процедури Національного агентства і здійснюється на основі поданих закладом відомостей про самооцінювання освітньої програми, а також звіту експертної групи про результати акредитаційної експертизи.

Детальніше про мету і порядок проведення акредитації можна дізнатися на вебсайті Національного агентства – <https://naqa.gov.ua/>

Використані скорочення:

ID - ідентифікатор

ВСП - відокремлений структурний підрозділ

ГЕР - галузева експертна рада

ЄДЕБО - Єдина державна електронна база з питань освіти

ЄКТС - Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система

ЗВО - заклад вищої освіти

ОП - освітня програма

ЕКСПЕРТНИЙ ВИСНОВОК

галузевої експертної ради щодо можливості акредитації освітньої програми

11.04.2025 р.

Справа № 0460/АС-25

Галузева експертна рада Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти з галузі знань 12 "Інформаційні технології" у складі:

Савенко Олег Станіславович – головуєчий,

Беседовський Олексій Миколайович,

Турбал Юрій Васильович,

Ткач Юлія Миколаївна,

Сенів Максим Михайлович,

Рак Тарас Євгенович,

Прокопенко Тетяна Олександрівна,

Німич Олексій Віталійович,

Кузнєцова Наталія Володимирівна,

Кляп Михайло Михайлович,

Карпінський Миколай Петрович,

Єфіменко Андрій Анатолійович,

Доренський Олександр Павлович,

за участі запрошених осіб:

відсутні,

розглянула на своєму засіданні матеріали акредитаційної справи щодо акредитації освітньої програми:

Назва ЗВО	Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"
Назва ВСП ЗВО	не застосовується
ID освітньої програми в ЄДЕБО	30592
Назва ОП	Інженерія програмного забезпечення
Галузь знань	12 Інформаційні технології
Спеціальність	121 Інженерія програмного забезпечення
Спеціалізація (за наявності)	відсутня
Рівень вищої освіти	Магістр
Вид освітньої програми	Освітньо-наукова

За результатами розгляду акредитаційної справи галузева експертна рада

РЕКОМЕНДУЄ

ухвалити рішення про акредитацію.

За – 13, Проти – 0

1. Наявність або відсутність підстав для відмови в акредитації, не пов'язаних із відповідністю Критеріям оцінювання якості освітньої програми

На думку ГЕР

☒ підстави для відмови в акредитації, не пов'язані із відповідністю Критеріям оцінювання якості освітньої програми, або для призначення повторної акредитаційної експертизи, відсутні

☐ наявні підстави для відмови в акредитації, не пов'язані із відповідністю Критеріям оцінювання якості освітньої програми

☐ наявні підстави для призначення повторної акредитаційної експертизи

2. Аналіз

У цьому розділі ГЕР надає оцінку відповідності освітньої програми, базуючись на змісті звіту експертної групи та інших матеріалах акредитаційної справи.

Заповнення полів «Аналізу» є обов'язковим, якщо ГЕР змінює рівень відповідності за критерієм, визначений експертною групою, або підтверджує рівень відповідності А, Е чи F. У цих випадках необхідно заповнити обґрунтування не менше як за одним підкритерієм у межах відповідного критерію

Критерій 1. Проєктування освітньої програми

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Аналіз

1 Освітня програма дає можливість досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти. За відсутності затвердженого стандарту вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти програмні результати навчання затверджуються закладом вищої освіти і мають відповідати вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня

Програмні результати навчання цілком охоплюють вимоги стандарту вищої освіти, такий висновок зроблено на основі аналізу чинного стандарту вищої освіти за спеціальністю 121 – Інженерія програмного забезпечення, а також освітньо-науковою програмою «Інженерія програмного забезпечення». ОК випускника включають: РН1 – ЗП1, ЗП3, СП3, СП4, СП5, СП7, СП8; РН2 – СП6, СП7; РН3 – СП2, СП7, СП9, НП1, НП2, НП4, ПП1; РН4 – СП3, СП4, СП5, НП4, ПП1; РН5 – СП3, СП4, СП7, СП8; РН6 – СП6; РН7 – СП1, НП2; РН8 – СП3, СП4; РН9 – СП7, СП9; РН10 – СП1, СП2, СП7, СП9, НП4, ПП1; РН11 – СП2, СП8; РН12 – ЗП2, СП5, СП6, СП9; РН13 – СП5, СП7; РН14 – СП9, НП1, НП2; РН15 – СП3, СП5, СП7; РН16 – СП8, НП4, ПП1; РН17 – ЗП1, ЗП2, ЗП3, НП1, НП2, НП3, НП4, ПП1; РН18 – СП2, СП9, НП1, НП4, ПП1; РН19 – ЗП2, НП4, ПП1; РН20 – СП2, СП9, НП1, НП2, НП4, ПП1. Згідно рекомендацій ЕГ було запропоновано внести зміни у ОНП та/чи ОПП «Інженерія програмного забезпечення», для надання відмінностей та унікальності кожної з програм, що вже в реалізується з боку ЗВО (виставлено на громадське обговорення на сайті кафедри).

2. Зміст освітньої програми враховує вимоги відповідних професійних стандартів (за наявності). Освітні програми, що передбачають присвоєння професійних кваліфікацій, мають забезпечувати виконання вимог відповідних професійних стандартів

Професійний стандарт за спеціальністю 121 – Інженерія програмного забезпечення відсутній, професійна кваліфікація не присвоюється.

3. Освітня програма має чітко сформульовану мету, яка відповідає місії та стратегії закладу вищої освіти

1.3. Місія ЗВО полягає у тому, що НТУ ХПІ «є науково-освітнім центром підготовки компетентних професіоналів і виконання наукових досліджень на основі єдності кращих традицій, фундаментальності, інновацій для відтворення інтелектуального потенціалу, модернізації економіки та технологічного розвитку регіону і держави». Мету ОНП «Інженерія програмного забезпечення» визначено як «поєднання високого рівня професійної підготовки з формуванням наукового світогляду та надання широкого кругозору у соціальній, гуманітарній, фундаментальній сфері та в галузі інженерії програмного забезпечення». Мета ОНП полягає у поєднанні високого рівня професійної підготовки з формуванням наукового світогляду та надання широкого кругозору у соціальній, гуманітарній, фундаментальній сфері та в галузі інженерії програмного забезпечення. Досягнення означеної мети ґрунтується на принципах наступності та індивідуалізації навчання, фундаментальності та цілісності надання знань, практичної спрямованості та усвідомлення місця отриманих компетентностей, симбіозу наукового та системного підходів тощо.

4. Мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням потреб заінтересованих сторін

1.4. Мета ОНП та програмні результати навчання були сформульовані з урахуванням потреб здобувачів вищої освіти та випускників, роботодавців та академічної спільноти. До обговорення щодо покращення ОНП були залучені роботодавці з таких компаній як: NIX Solution, Telesens, EigenMethod, EPAM, Academic Smart, MicroCRIPT Technologies. Завідувач кафедри комп'ютерних наук та інформаційних технологій, Національного аерокосмічного університету ім. М.Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут» (м. Харків), д.т.н., проф. Олег ФЕДОРОВИЧ надав позитивний відгук, вказавши на практичну направленість в підготовці фахівців. Відмітив наявність ОК («Іноземна мова для наукових цілей», «Основи наукових досліджень», «Сучасні напрямки досліджень в інженерії програмного забезпечення», НДР), що забезпечують наукову підготовки фахівців і дають можливість студентам брати участь в програмах мобільності та в науковій роботі кафедри. «М'які навички» забезпечуються такими ОК, як «Інноваційне підприємництво та управління стартап-проектами» та «Філософські проблеми сучасного наукового пізнання» надають студентам всебічний розвиток необхідний в сучасній науково-технічній діяльності. Рекомендовано оновити структурно-логічну схему в частині зображення послідовності ОК. Проф., д-р. Тільман РОЙТЕР, проф. д-р., Мартін ПІНЦГЕР з Альпійсько-адриатичного університету (Австрія) запропонували привести у відповідність послідовність вивчення освітніх компонентів для реалізації програми мобільності.

5. Мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням тенденцій розвитку науки, спеціальності, ринку праці, галузевого та регіонального контексту, а також досвіду аналогічних вітчизняних та іноземних освітніх програм

• Практична орієнтованість ОНП, що включає співпрацю з ІТ-компаніями, відповідає регіональному попиту на фахівців із практичним досвідом у розробці ПЗ. Регіональний контекст враховано через взаємодію зі стейкхолдерами, що представляють регіон, в т.ч. Харківським ІТ-кластером, можливість вибору об'єктів дослідження для кваліфікаційних робіт на базі місцевих ІТ-компаній. Враховано досвід вітчизняних та зарубіжних партнерів НТУ «ХПІ»: • НУ «Львівська політехніка» • КНУ ім. Т. Шевченка • НТУУ КПІ ім. І. Сікорського • Université Lumière Lyon 2 (Франція) • Universität Klagenfurt (Австрія) • RWTH Aachen University (Німеччина)

Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Аналіз

1. Обсяг освітньої програми та окремих освітніх компонентів (у кредитах Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи) відповідає вимогам законодавства щодо обсягу освітніх програм для відповідного рівня вищої освіти та відповідного стандарту вищої освіти (за наявності)

Загальний обсяг ОНП 120 кредитів ЄКТС. Встановлений обсяг відповідає вимогам стандарту вищої освіти за спеціальністю 121 – інженерія програмного забезпечення. Що стосується обсягу освітніх компонентів, які спрямовані на формування компетентностей, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти, їх кількість дорівнює 88 кредитів ЄКТС (73% від загальної кількості кредитів). На вивчення вибірових дисциплін ОК відведено 32 кредити ЄКТС (27% від загальної кількості кредитів). Кількість кредитів ОНП відповідає кількості кредитів у стандарті вищої освіти, окрім обсягу дослідницької (наукової) компоненти. Практична підготовка діючої ОНП включає науково-дослідницьку практику обсягом 18 кредити ЄКТС. Атестація здобувачів проводиться у формі захисту кваліфікаційної роботи обсягом 9 кредитів ЄКТС.

2. Зміст освітньої програми має чітку структуру; освітні компоненти, включені до освітньої програми, становлять логічну взаємопов'язану систему та в сукупності дають можливість досягти заявленої мети та програмних результатів навчання. Зміст освітньої програми забезпечує формування загальнокультурних та громадянських компетентностей, досягнення програмних результатів навчання, що передбачають готовність здобувача самостійно здійснювати аналіз та визначати закономірності суспільних процесів

Освітні компоненти ОНП забезпечують досягнення всіх заявлених програмних результатів навчання. Перелік компонент ОНП включають в себе: обов'язкові компоненти ОНП та вибірові компоненти ОНП. До обов'язкових компонент загальним обсягом 88 ЄКТС входить 18 ОК, які в свою чергу поділяються на: загальна підготовка (3 дисципліни), спеціальна (фахова) підготовка (9 дисциплін), наукова підготовка (3 дисципліни та НДР) та практична підготовка (1 практика та атестація). До вибірових компонент ОНП загальним обсягом 32 ЄКТС. ОНП є структурованою, освітні компоненти, становлять взаємопов'язану систему. Присутня логічна послідовність опанування освітніх компонентів, які дозволяють досягти заявлених цілей та програмних результатів. В ОНП представлено ОК, які дозволяють забезпечити знання зі спеціальності (СП1-СП9), покращити навички спілкування іноземною (ЗП1-ЗП3) та державною (НП1-НП4) мовою, практичну підготовку (ПП1). Атестація у вигляді кваліфікаційної роботи магістра завершує процес навчання за ОНП.

3. Зміст освітньої програми відповідає предметній області визначеної для неї спеціальності (спеціальностей, якщо освітня програма є міждисциплінарною)

В ОНП представлено ОК, які дозволяють забезпечити знання зі спеціальності (СП1-СП9), покращити навички спілкування іноземною (ЗП1-ЗП3) та державною (НП1-НП4) мовою, практичну підготовку (ПП1). Атестація у вигляді кваліфікаційної роботи магістра завершує процес навчання за ОНП. Зміст ОНП у повній мірі відповідає предметній області спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення». Об'єкти вивчення, цілі навчання, теоретичний зміст предметної області, методи, методики і технології, інструменти та обладнання, що визначені в ОНП, повністю відповідають Стандарту вищої освіти, спрямованому на процеси розроблення, модифікації, аналізу, забезпечення якості, впровадження і супроводження програмного забезпечення.

4. Структура і зміст освітньої програми передбачають можливість для формування індивідуальної освітньої траєкторії, зокрема через індивідуальний вибір здобувачами вищої освіти навчальних дисциплін в обсязі, передбаченому законодавством

Для формування індивідуальної освітньої траєкторії студентам надається можливість обрати дисципліни з числа вибіркових, в тому числі теми науково-дослідних робіт та курсових робіт, місце проходження переддипломної практики та участь в академічній мобільності. Перелік вибіркових дисциплін не зафіксовано в ОНП, однак зафіксовано у навчальному плані ОНП «Інженерія програмного забезпечення» та регулюється відповідно до Положення про порядок реалізації студентами права на вільний вибір навчальних дисциплін (документ розміщено на веб сторінці університету). Викладачі здійснюють інформування здобувачів та консультації під час онлайн-зустрічей, що дозволяє здобувачам ознайомитися як зі змістом ОК, так і особисто з викладачем. Вивчення вибіркових ОК починається з другого семестру. «Положення про порядок реалізації здобувачами вищої освіти права на вільний вибір освітніх компонентів» визначає процедуру вибору дисциплін здобувачем, яка здійснюється подачею письмової заяви на ім'я директора інституту протягом двох тижнів з моменту завершення процедури ознайомлення. На підставі поданих заяв протягом двох тижнів з моменту завершення процедури їх отримання директор інституту сумісно з гарантантами ОП формує академічні групи відповідно до обраних ОК. За результатами аналізу побажань здобувачів та роботодавців структура та зміст вибіркової складової ОНП переглядаються, додаються нові вибіркові ОК або змінюється зміст чи обсяг окремих ОК.

5. Освітня програма та навчальний план передбачають практичну підготовку здобувачів вищої освіти, яка дає можливість здобути компетентності, потрібні для подальшої професійної діяльності

Практична підготовка представляє собою згідно ОНП – Науково-дослідницьку практику (19 кредитів). Метою практики є формування у здобувачів здатності планувати та виконувати наукові дослідження з інженерії програмного забезпечення та здатності розробляти і реалізовувати наукові та/або прикладні проекти у сфері інженерії програмного забезпечення. Студенти самостійно можуть обрати базу практики, з переліку запропонованих кафедрою (NIX, ЕРАМ, Telesens, САЙФЕР та ін.) чи знайти самостійно. При визначенні змісту практики враховуються пропозиції роботодавців і випускників. Результатом успішного проходження практики призводить до обрання теми кваліфікаційної роботи, написання наукових робіт. Відповідно до висновку ЕГ, роботодавці та здобувачі залишаються задоволеними від проведення практики, отриманих результатів та знань.

6. Освітня програма передбачає набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок

Освітня програма передбачає використання різноманітних форм і методів навчання, спрямованих на розвиток соціальних навичок. Це забезпечує здобувачам освіти високий рівень готовності до професійної діяльності в умовах сучасного IT-ринку. Детальний перелік навичок, який може опанувати здобувач під час вивчення кожної з ОК перераховано в силабусах ОК.

7. Обсяг окремих освітніх компонентів (у кредитах Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи) відповідає законодавству, фактичному навантаженню здобувачів, та програмним результатам навчання

Обсяг навчального навантаження студента розраховується в ЄКТС, один кредит ЄКТС – 30 годин. Відповідно до ОНП наявний наступний розподіл співвідношення годин аудиторних до самостійного опрацювання (у відсотковому співвідношенні): 1. Загальна підготовка – 11 кредитів, 54,5% (аудиторне), 45,5% (самостійне). 2. Спеціальна (фахова) підготовка – 31 кредитів, 45,2% (аудиторне), 54,8% (самостійне). 3. Наукова підготовка – 18 кредитів, 26% (аудиторне), 74% (самостійне). 4. Вибіркові дисципліни – 32 кредити, 45,8% (аудиторне), 54,2% (самостійне). Тобто, від загальної кількості, самостійне опрацювання складає 67,2% від загального обсягу годин.

8. Структура освітньої програми, освітні компоненти забезпечують практикоорієнтованість освітньої програми або узгоджені із завданнями та особливостями дуальної форми здобуття освіти (у разі реалізації цієї форми на освітній програмі)

ОНП ґрунтується на «Положенні про порядок організації та проведення практикоорієнтованого навчання в навчально-науковому інституті комп'ютерних наук та інформаційних технологій НТУ «ХПІ»». Положення розміщено на офіційному веб сайті. Застосування практикоорієнтованого підходу до навчання безумовно є позитивною практикою НТУ ХПІ, яка дозволяє забезпечити якісну підготовку випускників у повній відповідності до вимог роботодавців. Практико-орієнтованість також досягається завдяки збільшенню обсягу практичних і лабораторних занять, за рахунок виконання науково-дослідної та самостійної роботи, науково-дослідницької практики, яка відбувається протягом всього періоду навчання. Під час виконання кваліфікаційної роботи магістра здобувачі самостійно обирають керівників та теми, які мають практичне застосування, розробляють власні проектні рішення, що можуть бути реалізовані та впроваджені на практиці. До викладання окремих тем ОК за ОНП долучаються професіонали-практики.

9. Освітня програма забезпечує набуття здобувачами вищої освіти компетентностей, направлених на досягнення глобальних цілей сталого розвитку до 2030 року, проголошених резолюцією Генеральної Асамблеї Організації Об'єднаних Націй від 25 вересня 2015 року № 70/1, визначених Указом Президента України від 30 вересня 2019 року № 722

Мета ОП та ЗК відповідають цілям (Ц) сталого розвитку, так як ОП направлена на підготовку фахівців, які здатні застосовувати власні знання та навички в професійній діяльності, в тому числі сприяти розвитку суспільства. Мета ОП, а саме, вивчення англійської мови як засобу професійної і наукової комунікації допомагає подоланню мовних бар'єрів, підтримці міжкультурної взаємодії та вирішенню глобальних проблем, таких як бідність (Ціль 1. Подолання бідності) та нерівність (Ціль 10. Скорочення нерівності), відкриваючи доступ до інновацій (Ціль 9. Індустрія, інновації та інфраструктура). Вивчення іноземної мови сприяє толерантності та повазі до культурного різноманіття та розуміння інших точок зору (Ціль 16. Мир та справедливість). Освітні компоненти СП1, СП7, СП9, НП2 розвивають цифрову грамотність здобувачів, забезпечують високий рівень підготовки фахівців, сприяючи підвищенню якості освіти та наукових досліджень в Україні (Ціль 4. Якісна освіта). ОП орієнтована на підготовку фахівців, здатних Створити 8 розробляти інноваційні ПЗ, що підтримують розвиток стійкої інфраструктури та промисловості. (Ціль 8. Гідна праця та економічне зростання). Освітній процес забезпечується провідними НПП та належним матеріально-технічним забезпеченням, що гарантує здобувачам отримання якісної освіти (Ціль 4. Якісна освіта), та ґрунтується на засадах гендерної рівності (Ціль 5. Гендерна рівність) та рівноправності. Через розвиток інклюзивного навчального середовища та використання сучасних технологій, ОП сприяє розширенню доступу до якісної освіти та працевлаштування для різних верств населення (Ціль 10. Скорочення нерівності).

Критерій 3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Аналіз

1. Правила прийому на навчання за освітньою програмою укладені відповідно до Умов (Порядку) прийому на навчання для здобуття вищої освіти є чіткими та зрозумілими, не містять дискримінаційних положень та оприлюднені на офіційному вебсайті закладу вищої освіти

Правила прийому розміщено на офіційній сторінці для абітурієнтів НТУ «ХПІ», документ чіткий, логічний та послідовний. Дискримінаційних положень не містить. Документ на сайті містить наступні розділи: загальні положення; прийом на навчання для здобування вищої освіти джерела фінансування здобування вищої освіти; обсяги прийому та обсяги державного замовлення, розміщення державного замовлення, строки реєстрації заяв, конкурсному відбору та зарахування на навчання; порядок реєстрації заяв для участі у вступних випробуваннях та конкурсному відборі на навчання для здобування вищої освіти; конкурсний відбір, його організація та проведення; спеціальні умови участі у вступній кампанії; рейтингові списки вступників та рекомендації до зарахування; реалізація права вступників на обрання місця навчання; коригування списку рекомендованих до зарахування; переведення на вакантні місця державного замовлення осіб, які зараховані на навчання за кошти фізичних та/або юридичних осіб; наказ про зарахування; особливості прийому на навчання до закладів вищої освіти іноземці та осіб без громадянства; забезпечення відкритості та прозорості під час проведення прийому до закладів вищої освіти. А отже, ключові вимоги дотримані.

2. Правила прийому на навчання за освітньою програмою враховують її особливості

Програма фахового вступного випробування розміщена на сторінці для абітурієнтів НТУ «ХПІ». Документ містить: анотацію, зміст програми, перелік питань вступного випробування з обраних дисциплін, список рекомендованої літератури, критерії оцінювання вступного випробування, структура оцінки та порядок оцінювання підготовленості вступників. Запропоновані завдання охоплюють всі базові знання, вміння та навички, необхідні для навчання за освітньою програмою; завдання відповідають рівню складності для цього кваліфікаційного рівня. Методи оцінювання забезпечують об'єктивність оцінювання та дозволяють точно визначити рівень підготовленості студента; критерії оцінювання – чіткі, конкретні та вимірювані, що дозволяє забезпечити об'єктивність. Варто вказати, які критерії оцінювання застосовуються, яка структура оцінки і порядок оцінювання підготовленості вступника. Програма затверджена проректором, Головою вченої ради ННІ КНІТ та директором інституту. Список рекомендованої літератури актуальний, застарілі джерела відсутні.

3. Заклад вищої освіти у межах освітньої програми здійснює визнання програмних результатів навчання та кваліфікацій, здобутих на інших освітніх програмах (зокрема під час академічної мобільності). Таке визнання здійснюється відповідно до чітких і зрозумілих правил, що не суперечать національному законодавству та міжнародним актам, є доступними для всіх учасників освітнього процесу та яких послідовно дотримуються. Процедура та прийняті рішення про визнання належним чином документуються відповідно до законодавства

Здобувачі вищої освіти беруть участь в програмах академічної мобільності, процедура визнання результатів регламентовано внутрішніми нормативними документами ЗВО, а саме: «Положення про організацію освітнього процесу», «Положення про академічну мобільність студентів, аспірантів, докторантів, науково-педагогічних та

наукових працівників», «Положення про порядок визнання результатів неформальної та інформальної освіти», «Положення про дуальну форму здобуття освіти», «Положення про порядок реалізації студентами права на вільний вибір освітніх компонентів», ці Положення розміщено на офіційній веб сторінці університету, і до них мають доступ як здобувачі так і викладачі. Процедура визнання результатів навчання передбачає подання здобувачем до директорату ННІ заяви про визнання результатів навчання з відповідними підтверджувальними документами. За умови збігу назви, обсягу ОК та форми контролю за НП оцінки переносяться до навчальної картки здобувача. У разі невідповідності цих даних комісія, до складу якої входять викладач, гарант ОП, заступник директора ННІ та завідувач кафедри, приймає рішення про визнання результатів навчання на основі аналізу документів, співбесіди та інших джерел інформації. Студентка Надія Шпанко (1 курс) брала участь у програмі академічної мобільності Зимова школа ML WEEK 2025 та отримала диплом про її проходження, отримані РН будуть визнані в якості однієї з ОК, про це також підтвердив гарант ОК. Бере участь в проєкті WildauKharkiv IT Bridge, після чого також матиме можливість перезарахувати ОК відповідно до отриманих РН.

4. Заклад вищої освіти у межах освітньої програми здійснює визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти. Таке визнання здійснюється відповідно до чітких і зрозумілих правил, що не суперечать законодавству, є доступними для всіх учасників освітнього процесу

Визнання результатів навчання отриманих в неформальній та/або інформальній освіті регулюється «Положенням про порядок визнання результатів неформальної та інформальної освіти НТУ «ХПІ»», яке розміщено на офіційній веб сторінці університету. Процедури визнання результатів навчання відповідають законодавству України та не суперечать установленим нормам. Порухень або необґрунтованих відмов зафіксовано не було. Студенти обізнані про можливість визнання результатів неформальної та інформальної освіти. Інформація про процедуру доводиться до здобувачів через гаранта ОП, кураторів академічних груп, викладачів ОК, офіційний сайт ЗВО та інформаційні зустрічі. Неформальне навчання може включати тренінги, семінари, курси, вебінари (онлайн та офлайн). Університет визнає результати такого навчання в обсязі до 35% від загального обсягу ОНП. Здобувач подає заяву на ім'я директора ННІ разом із підтверджувальними документами, зазвичай до початку семестру. Предметна комісія, до складу якої входять 4 особи, приймає рішення за результатами обговорення та за необхідності співбесіди. Якщо потрібно, протягом 10 робочих днів може бути призначено позачерговий контроль. У разі отримання менше 60 балів результати не визнаються. Якщо визнані РН покривають лише частину дисципліни, студент подає заяву на ім'я лектора, і процедура проводиться протягом семестру, але не пізніше початку екзаменаційної сесії. Лектор може створити предметну комісію для перевірки знань. ЗВО рекомендує платформи для неформальної освіти у вигляді посилань на своїх офіційних ресурсах.

Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Аналіз

1. Освітній процес відповідає вимогам законодавства. Методи, засоби та технології навчання і викладання сприяють досягненню заявлених у освітній програмі мети та програмних результатів навчання, відповідають вимогам студентоцентрованого підходу та принципам академічної свободи

Здобуття освіти за ОНП відбувається за очною формою навчання. Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в НТУ «ХПІ» основними формами навчання та си́лабусів є: навчальні заняття, виконання індивідуальних завдань, самостійна робота, практична підготовка, контрольні заходи здобувачів. Всі матеріали наявні у вільному доступі на веб сторінці кафедри ППТУ. У зв'язку з воєнним станом навчання здійснюється у дистанційному форматі із використанням засобів середовища Microsoft 365. 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 Студентоцентрований підхід реалізований у вигляді перезарахування дисциплін в рамках академічної мобільності, вільний вибір дисциплін, проходження онлайн-курсів, проходження практики на підприємствах. Задоволеність здобувачів освіти методами навчання і викладання за ОНП аналізується за допомогою регулярного проведення опитування (анкетування). Результати опитування, яке проводиться наприкінці кожного семестру.

2. Усім учасникам освітнього процесу своєчасно надається доступна і зрозуміла інформація щодо цілей, змісту та програмних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання в межах окремих освітніх компонентів (у формі робочої програми навчальної дисципліни, си́лабуса)

Здобувачі вищої освіти мають змогу в будь-який час, перед початком чи в процесі навчання ознайомитися з інформацією на веб сайті кафедри щодо ОНП, си́лабусів, розклад занять, графік консультацій, методичне забезпечення, дистанційне заняття, вільний вибір дисциплін, наукові керівники, сертифікація Харківського ІТ кластеру. Задоволеність здобувачів методами та формами навчання оцінюється в рамках щорічних опитувань.

3. Заклад вищої освіти забезпечує поєднання навчання і досліджень під час реалізації освітньої програми відповідно до рівня вищої освіти, спеціальності та мети освітньої програми

Дана освітня програма є освітньо-науковою. Відповідно до вимог стандарту спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення» другого (магістерського) рівня, ОНП передбачає проведення наукових досліджень та/або реалізацію інноваційних проєктів. А саме, формують у здобувачів фундаментальні дослідницькі навички, направлені на розвиток здатності планувати, організовувати та виконувати наукові дослідження, опанування студентами сучасних напрямків досліджень в ІІЗ, методологічних та практичних основ науково-дослідної роботи за напрямом теми власної кваліфікаційної роботи. Результати кваліфікаційних робіт проходять обов'язкову апробацію на науково-практичному семінарі кафедри ППТУ та профільних конференціях. Здобувачі залучені до наукових розробок у співпраці з ІТ-компаніями Eigenmethod та NIX. НПП кафедри керують науковими гуртками, у яких активно беруть участь здобувачі освіти: «Методи та моделі Business Intelligence» (керівник – доц. Копп А.М.), «Моделювання та аналіз бізнес-систем і бізнес-процесів. Теоретичні та практичні аспекти» (керівник – проф. Орловський Д.Л.), та інші. Результати досліджень здобувачів, які пройшли апробацію в межах наукових гуртків, публікуються у вигляді тез і статей у наукових виданнях, у наукових проєктах кафедри ППТУ, що реалізуються у навчально-науковій лабораторії бізнес-аналітики, штучного інтелекту та підтримки прийняття рішень. Ця лабораторія створена у співпраці з Інститутом інформатики Стамбульського технічного університету (Туреччина).

4. Педагогічні, науково-педагогічні, наукові працівники (далі – викладачі) систематично оновлюють зміст освітніх компонентів на основі наукових досягнень і сучасних практик у відповідній галузі

Викладачі кафедри оновлюють зміст своїх ОК з урахуванням актуальних досліджень. Згідно Положення про силабус освітнього компонента в Національному технічному університеті «Харківський політехнічний інститут» оновлення силабусу відбувається з ініціативи і пропозиції гаранта освітньої програми або викладача ОК, ініціативи і пропозиції стейкхолдерів. Постійні оновлення можуть призводити не тільки до зміни окремих тем, підтем чи завдань для самостійної роботи здобувачів. За рекомендацією д.т.н., проф. Федорович О.Є., Національного аерокосмічного університету ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут» введено ОК: «Методологія інженерії програмного забезпечення», «Управління якістю програмного забезпечення», «Архітектура та проєктування програмного забезпечення». Замість профільованих пакетів дисциплін введено каталог дисциплін вільного вибору. Уточнено назву та зміст ОК «Іноземна мова для наукових цілей». За рекомендацією Головашич С.О., к.т.н., директор ІТ-компанії Microcrypt Technologies введено ОК «Аналіз і управління вимогами до програмного забезпечення». За рекомендацією проф., д-р. Тільман РОЙТЕР, проф. д-р., Мартін ПІНЦГЕР, Альпійсько-адриатичний університет (AAU, Австрія), приведено у відповідність послідовність вивчення освітніх компонентів до програми AAU.

5. Навчання, викладання та наукові дослідження пов'язані з інтернаціоналізацією діяльності за освітньою програмою та закладу вищої освіти

В Університеті функціонує відділ міжнародних зв'язків. Нормативні питання інтернаціоналізації на ОНП відображено в «Положенні про академічну мобільність», «Положенні про організацію освітнього процесу НТУ ХПІ». На сайті ЗВО розміщена інформація про стипендіальні програми в ЄС, США, Китаї тощо, в тому числі оприлюднено контакти для реалізації програм академічної мобільності. Викладачі, які здійснюють підготовку на ОНП, проходять стажування за кордоном та приймають участь у міжнародних проєктах. Відповідно до стратегії інтернаціоналізації НТУ «ХПІ» здобувачі вищої освіти мають право на мовну підготовку, участь у спільних освітніх програмах, залучення до науково-дослідної роботи за міжнародною тематикою та ін. Академічна мобільність викладачів та здобувачів ОП забезпечується на основі договорів: - з Université Paris-Nord (Франція), Alpen-Adria-Universität Klagenfurt (Клагенфурт, Австрія), Vysoká škola ekonomie a manažmentu v Bratislave (Словаччина) та ін.; - в межах договору Erasmus+ KA107 проф. Чередніченко О.Ю. була запрошеною викладачкою в Університет ПарижПівніч (Франція), Братиславському університеті економіки та менеджменту (Словаччина), та в межах програми Staff Week в Університеті Марибору (Словенія); - доц. Іващенко О.В. приймала участь в програмі IGA у Братиславському університеті економіки та менеджменту (Словаччина); - 6 студентів (Кузнецов М., Товстокоренко О., Дабагян Д., Демчук В., Зінковський О. та Ткачук А.) пройшли стажування в Альпійсько-Адриатичному Університеті Клагенфурта (AAU, Австрія); Олексій ЗІНЬКОВСЬКИЙ та Андрій ТКАЧУК в межах спільної програми захистили дипломи перед спільною комісією НТУ «ХПІ» та AAU.

Критерій 5. Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Аналіз

1. Форми контрольних заходів та критерії оцінювання здобувачів вищої освіти є чіткими, зрозумілими, дають можливість встановити досягнення здобувачем вищої освіти результатів навчання для окремого освітнього компонента та/або освітньої програми в цілому та оприлюднюються заздалегідь

Форми контрольних заходів та критерії оцінювання навчальних досягнень здобувачів регламентується «Положенням про організацію освітнього процесу», «Положенням про критерії та систему оцінювання знань та вмінь і про рейтинг

здобувачів», які розміщено на офіційній веб сторінках університету та ННІ. В ЗВО застосуються наступні контрольні заходи є: вхідний контроль, поточний контроль, підсумковий контроль, атестація, ректорський контроль. Кожний ОК передбачає поточний і підсумковий контроль. Для успішного впровадження ОП та досягнення результатів навчання застосовуються навчальні посібники, практикуми, методичні вказівки до виконання лабораторних робіт містять питання самоконтролю, розробленими НПП кафедри та університету. Кожен з встановлених програмних результатів навчання пов'язаний з кількома ОК ОП, тому досягнення цих результатів здобувачем перевіряються і закріплюються під час поточного та підсумкового контролю в ході вивчення ОК. Атестаційна комісія забезпечує атестацію випускників ОП під час публічного захисту самостійно виконаної кваліфікаційної роботи.

2. Форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти (за наявності). Результати навчання підтверджуються результатами єдиного державного кваліфікаційного іспиту за спеціальностями, за якими він запроваджений

Форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти. ЗВО не додавав власні форми атестації, все згідно стандарту вищої освіти. Згідно «Положення про систему запобігання та виявлення академічного плагіату у випускних кваліфікаційних роботах здобувачів вищої освіти НТУ «ХПІ»» роботи проходять обов'язкову перевірку на плагіат за допомогою спеціалізованого сервісу «Strike Plagiarism». Всі кваліфікаційні роботи здобувачів розміщуються в електронному репозитарії кваліфікаційних випускних робіт здобувачів вищої освіти у Національному технічному університеті «Харківський політехнічний інститут», до переліку робіт мають доступ всі бажаючі, однак до вмісту самих робіт треба мати обліковий запис НПП/здобувача.

3. Визначено чіткі та зрозумілі правила проведення контрольних заходів (у тому числі щодо наукової складової освітньо-наукової програми, за якою здійснюється підготовка здобувачів ступеня доктора філософії), що є доступними для всіх учасників освітнього процесу, забезпечують об'єктивність екзаменаторів (зокрема охоплюють процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів), визначають порядок оскарження результатів контрольних заходів і їх повторного проходження, та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми

Проведення контрольних заходів у ЗВО здійснюється на основі «Положення про організацію освітнього процесу», «Положення про порядок ліквідації академічної заборгованості», всі вони розміщені на офіційній веб сторінці ЗВО. Об'єктивність екзаменаторів забезпечується завдяки регламентованим та стандартизованим процесам оцінювання, викладеним у «Положенні про критерії та систему оцінювання знань і вмінь та рейтинг здобувачів», яке розміщено на офіційній веб сторінці ЗВО. Це сприяє дотриманню єдиних вимог для всіх студентів. Організація та діяльність екзаменаційних комісій регулюється «Положенням про екзаменаційну комісію», що забезпечує колегіальність у прийнятті рішень і мінімізує ризики упередженості. Викладачі та члени екзаменаційних комісій зобов'язані декларувати можливі конфлікти інтересів, що запобігає необ'єктивності в оцінюванні студентів.

4. У закладі вищої освіти визначено чіткі та зрозумілі політику і процедури дотримання академічної доброчесності, яких послідовно дотримуються всі учасники освітнього процесу під час реалізації освітньої програми. Заклад вищої освіти популяризує академічну доброчесність (насамперед через її імплементацію у культуру якості закладу вищої освіти) та використовує відповідні технологічні рішення як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності

У НТУ «ХПІ» впроваджено комплексні технологічні та організаційні заходи для забезпечення академічної доброчесності на ОНП. Відповідно до Законів України, нормативних актів Кабінету Міністрів України, центральних органів виконавчої влади та внутрішніми нормативними документами ЗВО: «Статут Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут»»; «Правила внутрішнього розпорядку НТУ «ХПІ»»; «Опис системи внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти НТУ «ХПІ»»; «Кодекс етики академічних взаємовідносин та доброчесності НТУ «ХПІ»»; «Положення про систему запобігання та виявлення академічного плагіату у випускних кваліфікаційних роботах здобувачів вищої освіти НТУ «ХПІ»»; «Положення про репозитарій «Електронний архів НТУ «ХПІ»»; «Положення про Електронний репозитарій кваліфікаційних випускних робіт здобувачів вищої освіти у НТУ «ХПІ»». Згідно «Положення про систему запобігання та виявлення академічного плагіату у випускних кваліфікаційних роботах здобувачів вищої освіти НТУ «ХПІ»» роботи проходять обов'язкову перевірку на плагіат за допомогою спеціалізованого сервісу «Strike Plagiarism». Всі кваліфікаційні роботи здобувачів розміщуються в електронному репозитарії кваліфікаційних випускних робіт здобувачів вищої освіти у Національному технічному університеті «Харківський політехнічний інститут», до переліку робіт мають доступ всі бажаючі, однак до вмісту самих робіт треба мати обліковий запис НПП/здобувача. Основні напрями з популяризації принципів академічної доброчесності: - розміщення та демонстрація візуальних мотиваційних матеріалів у приміщеннях та на сайтах підрозділів; - проведення на базі НТУ «ХПІ» науково-практичних семінарів за темою «Академічна доброчесність» та темами, дотичними до неї із залученням представників авторитетних компаній Unicheck, Plagiat.pl, Clarivate Analytics, Elsevier Ukraine; - формування мотивації здобувачів до дотримання академічної доброчесності шляхом проведення заходів, що популяризують потенційні можливості відомих вчених та демонструють пріоритет знань; - активна участь у зовнішніх заходах за темою «Академічна доброчесність» (НАЗЯВО, Academic IQ, Elsevier Ukraine, Unicheck, Plagiat.pl, Clarivate Analytics та ін.).

Критерій 6. Людські ресурси

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Аналіз

1. Викладачі, залучені до реалізації освітньої програми, з огляду на їх кваліфікацію та/або професійний досвід спроможні забезпечити освітні компоненти, які вони реалізують у межах освітньої програми, з урахуванням вимог щодо викладачів, визначених законодавством

НПП постійно здійснює підвищення кваліфікації в організаціях, з якими підписано договір та за тематиками ОК, які вони викладають. Підвищення кваліфікації проводиться відповідно до встановленого положення. Відповідність до постанови КМУ «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності» наявна у відповідності до пунктів 37-38. Для активізації наукової роботи здобувачів, викладачі здійснюють керівництво постійно діючими студентськими науковими гуртками. НПП регулярно підвищують кваліфікацію через участь в наукових і науково-практичних конференціях та стажуваннях як в Україні, так і за кордоном відповідно до «Положення про підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників».

2. Процедури конкурсного відбору викладачів є прозорими, недискримінаційними, дають можливість забезпечити потрібний рівень їхнього професіоналізму для успішної реалізації освітньої програми та послідовно застосовуються

Конкурсний добір викладачів ОП регламентується «Положенням про обрання та прийняття на роботу науково-педагогічних працівників НТУ «ХПІ». Конкурсний відбір проводиться на засадах: відкритості, гласності, законності, рівності прав членів конкурсної комісії, колегіальності прийняття рішень конкурсною комісією, незалежності, об'єктивності та обґрунтованості рішень конкурсної комісії, неупередженого ставлення до кандидатів на зайняття вакантних посад НПП. Під час конкурсного відбору викладачів гарант ОП згідно з «Положенням про гаранта освітньої програми НТУ «ХПІ»» враховує рівень їх фахової підготовки, наукову та професійну діяльність згідно з пунктів 37 – 38 «Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності». Також враховується їх наукова та професійна діяльність, а саме: публікації в наукометричних базах Scopus, Web of Science, наявність сертифікатів неформальних курсів за напрямками викладання, наявність сертифікатів на знання іноземних мов, наявність сертифікатів підвищення кваліфікації в галузі.

3. Заклад вищої освіти залучає роботодавців, їх організації, професіоналів-практиків та експертів галузі до реалізації освітнього процесу

ОНП та силабуси розробляються із залученням фахівців-практиків, що є значною перевагою. В тому числі, зауваження та обговорення здійснюється спільними зусиллями. Також, запрошуються лектори з інших закордонних ЗВО для проведення лекцій та семінарів.

4. Заклад вищої освіти сприяє професійному розвитку викладачів через власні програми або у співпраці з іншими організаціями, заохочує розвиток викладацької майстерності

ЗВО розробило «Положення про підвищення кваліфікації», яке регламентує різні форми підвищення кваліфікації: навчання, стажування та інші професійні активності. ЗВО також сприяє вдосконаленню рівня володіння англійською мовою, надаючи можливість відвідувати додаткові заняття двічі на тиждень. Заохочення НПП включає нагородження грамотами, подяками та преміями, зокрема, за отримання сертифікатів високого рівня володіння іноземною мовою або за публікації у наукових виданнях, що входять до баз Scopus та Web of Science. Керівники наукових та освітніх підрозділів повинні пройти підвищення кваліфікації протягом перших 2-х років на посаді в обсязі не менше 60 год. Результати підвищення кваліфікації враховуються під час проведення атестації НПП, а також під час обрання на посаду за конкурсом чи укладення трудового договору. У положенні регламентовано різні форми підвищення кваліфікації (навчання, стажування, за видами діяльності).

Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Аналіз

1. Навчально-методичне забезпечення освітньої програми, фінансові та матеріально-технічні ресурси (програмне забезпечення, обладнання, бібліотека, інша інфраструктура тощо) забезпечують досягнення визначених освітньою програмою мети освітньої програми та програмних результатів навчання

Здобувачі мають доступ до: • науково-технічної бібліотеки, інформаційні ресурси якої відповідають спеціальностям та напрямам НДР НПП і здобувачів ОП. • належне матеріально-технічні та фінансові ресурси, (аудиторне і комп'ютерне обладнання кафедри, мультимедійні комп'ютерні аудиторії. • платформи Microsoft 365 на ліцензійній основі. • комп'ютерної мережі з Wi-Fi. • інноваційний кампус, IT-центр, медпункт, спортивний комплекс, спортивно-оздоровчий табір, студмістечко з гуртожитками та їдальнею, а також бомбосховища. Існує практика облаштування

комп'ютерних аудиторій IT-компаніями-роботодавцями, що є позитивною практикою. Університет підтверджує свою фінансову та матеріально-технічну спроможність документами, викладеними у відкритий доступ на веб-сайті ЗВО. Навчально-методичне забезпечення дозволяє досягнути цілі та задачі, які поставлено в ОП.

2. Заклад вищої освіти забезпечує доступ викладачів і здобувачів вищої освіти до відповідної інфраструктури та інформаційних ресурсів, потрібних для навчання, викладацької та/або наукової діяльності в межах освітньої програми, відповідно до законодавства

НПП та здобувачі мають вільний доступ до ресурсів Науково-технічної бібліотеки НТУ «ХПІ», електронних навчально-методичних, науково-дослідних репозитаріїв та міжнародних наукових баз даних, таких як Scopus, Web of Science, SciVal, Springer Nature, ScienceDirect та Research4Life та до електронної бібліотеки університету. Усі ці ресурси доступні через внутрішні інформаційні ресурси університету, що дозволяє користуватися ними як на території закладу, так і дистанційно. В університеті функціонує швидкісна інтернет-мережа, яка охоплює всі навчальні приміщення, що сприяє ефективному використанню електронних ресурсів та сприяє підтримці навчальної, викладацької та наукової діяльності в межах ОП. Усі здобувачі та викладачі мають облікові записи в системі Microsoft 365.

3. Освітнє середовище надає можливість задовольнити потреби та інтереси здобувачів вищої освіти, які навчаються за освітньою програмою, та є безпечним для їх життя, фізичного та ментального здоров'я

Потреби та інтереси студентів виявляються через співпрацю ЗВО з органами студентського самоврядування. Важливу роль у цьому процесі відіграє комплекс «ПОЛІТЕХ», який забезпечує необхідні умови для навчання та розвитку фізичних можливостей студентів. У Палаці студентів НТУ «ХПІ» функціонує 18 творчих колективів. Студенти та викладачі мають безкоштовний доступ до сучасної науково-технічної бібліотеки, що забезпечує можливість користування Інтернетом. Університет також надає послуги соціально-психологічної підтримки. У період воєнного стану для забезпечення безпеки студентів розроблені відповідні накази та інструкції. Регулярно проводяться лекції, що інформують про дії під час надзвичайних ситуацій. На території університету є сховище, здатне вмістити до 150 осіб.

4. Заклад вищої освіти забезпечує освітню, організаційну, інформаційну, консультативну та соціальну підтримку, підтримку фізичного та ментального здоров'я здобувачів вищої освіти, які навчаються за освітньою програмою

У НТУ «ХПІ» функціонує комплекс механізмів підтримки здобувачів вищої освіти, що охоплює освітню, організаційну, інформаційну, консультативну та соціальну допомогу. Ці механізми реалізуються відповідно до чинних нормативних документів та затверджених положень. Освітня підтримка забезпечується через безпосередню взаємодію викладачів зі студентами під час занять, консультацій та зустрічей. До основних механізмів належать студентоцентроване навчання, формування індивідуальної освітньої траєкторії, рейтингове оцінювання та підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників. В умовах воєнного стану навчальний процес здійснюється дистанційно за допомогою платформи Microsoft 365. Кожен студент має особистий акаунт, що надає доступ до онлайн-лекцій, практичних занять та навчальних матеріалів у Microsoft 365 Class Notebook. Відеозаняття проводяться через Microsoft Teams, а дані зберігаються у хмарному сховищі OneDrive. Організаційна підтримка здійснюється через деканати, кафедри та студентське самоврядування, а адміністративні питання координує Студентський відділ кафедри. Актуальна інформація щодо освітнього процесу публікується на офіційному сайті університету, кафедри, соціальних мережах та корпоративній електронній пошті. Соціальна підтримка включає призначення стипендій, допомогу студентам пільгових категорій та заходи, спрямовані на адаптацію першокурсників. В університеті функціонує служба соціально-психологічної допомоги, яка організовує онлайн- та офлайн заходи. Для підтримки фізичного здоров'я студентів працює тренажерний зал та оздоровчий пункт у гуртожитку «Гігант». Крім того, в університеті діють студентські організації, зокрема профспілкова організація студентів, студентський Альянс та Рада молодих вчених.

5. Заклад вищої освіти створює достатні умови щодо реалізації права на освіту для осіб з особливими освітніми потребами, які навчаються за освітньою програмою

В ЗВО прийнято «Порядок супроводу та допомоги особам з інвалідністю та іншим маломобільних категорій населення», де описано перелік рекомендацій поведінки з людьми з особливими потребами, перелік контактних телефонів охорони для супроводу і базова регламентація самого супроводу. Діє також «Концепція підтримки політики рівності, різноманітності та інклюзивності», де зазначено принципи, шляхи впровадження інклюзивності в освіті та відповідальні особи. На сайті ЗВО створено висвітлюється діяльність центру «Без бар'єрів», покликаною сприяти доступу до сервісів ЗВО – як у фізичному, так і у віртуальному просторі. Платформи дистанційної підтримки навчального процесу, які використовуються в ЗВО, дають можливості доступу до освітніх ресурсів маломобільним категоріям здобувачів. Корпуси ЗВО обладнані пандусами, ліфтами, наявний такий доступ до укриття.

6. Наявні унормовані антикорупційні політики, процедури реагування на випадки цькування, дискримінації, сексуального домагання, інших конфліктних ситуацій, які є доступними для всіх учасників освітнього процесу та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми

В ЗВО діє «Кодекс етики академічних взаємовідносин», де описано основні положення щодо стосуються академічної доброчесності, колегіальної етики, академічної свободи, політики недискримінації, вирішення конфліктних ситуацій, гендерної рівності та сексуальних домагань. Прийнята антикорупційна програма, призначено уповноважену особу з питань запобігання та виявлення корупції. Процедури реагування ЗВО на випадки різного типу дискримінації, домагань та інших конфліктних ситуацій регламентуються «Порядком подання та розгляду заяв про випадки булінгу (цькування)» та порядок реагування на доведені випадки. В ЗВО діє соціально-психологічна служба. На головній

сторінці сайту ЗВО є форму доступу до Скриньки довіри, а також аналогічна скринька в корпусі. Здобувачі можуть звернутися до регламентованого переліку осіб для вирішення конфліктів, аж до ректора. На ОНП не зафіксовано випадків дискримінації, корупції, сексуальних домагань.

Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Аналіз

1. Заклад вищої освіти послідовно здійснює визначені ним процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітньої програми

ЗВО керується «Методичними рекомендаціями щодо розробки, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм». Для створення нової ОП з початку формується проектна група, за наказом ректора. Вона аналізує актуальність, унікальність програми, оцінює можливості її реалізації та визначає профіль, далі проєкт ОНП публікується для громадського обговорення на період, який встановлює проектна група. Наступним кроком є розгляд пропозицій та зауважень на засіданнях групи. Призначення гаранта (один ОНП = один гарант). Затверджується на кафедрі, потім розгляд на Вченій раді ННІ, далі методична рада ЗВО та наказ ректора. На пропозицію академічної спільноти (наприклад, проф. Федоровича) та з урахуванням особливостей спеціальності до ОП було додано нові освітні компоненти: «Аналіз і управління вимогами до ПЗ», «Методологія інженерії ПЗ», «Управління якістю ПЗ», «Архітектура та проєктування ПЗ», збільшено обсяг годин з англійської мови. На запит здобувачів та за рекомендацією колег було змінено підхід до вибірових дисциплін: замість пакетного вибору запроваджено оновлений список вибірових ОК, включаючи з напрямку «Штучний інтелект». За ініціативою компанії Мігросгурт Technology дисципліна «Аналіз і управління вимогами до ПЗ» стала обов'язковою. За рекомендацією навчального відділу вибірові дисципліни тепер вивчаються з 2-го семестру.

2. Здобувачі вищої освіти безпосередньо та через відповідні органи самоврядування залучені до процесу періодичного перегляду освітньої програми та інших процедур забезпечення її якості як партнери. Пропозиції здобувачів вищої освіти беруться до уваги під час перегляду освітньої програми

Здобувачі вищої освіти беруть участь у процесах внутрішнього забезпечення якості освітніх програм через різні канали зворотного зв'язку, такі як живе спілкування, анкети семестрових опитувань, обговорення проєктів освітніх програм або через органи студентського самоврядування. Студенти також є членами робочих груп, що займаються розробкою освітніх програм. Згідно з «Положенням про забезпечення якості освітньої діяльності та вищої освіти», серед студентів регулярно проводяться соціологічні опитування, а також що семестрові опитування на рівні випускних кафедр і ННІ. Анкети розробляються відповідними підрозділами університету, наприклад, загально-університетський соціологічний опитувальник розробляє кафедра психології, а анкети за спеціальностями та освітніми програмами — навчально-наукові інститути і кафедри. Відділ забезпечення якості освітньої діяльності організовує загально-університетські опитування з різних питань: задоволеність якістю освітнього процесу, академічної доброчесності, матеріально-технічного забезпечення та безпеки середовища, опитування випускників та інші. Пропозиції здобувачів були враховані при оновленні освітніх програм. Наприклад, було оновлено каталог вибірових освітніх компонентів, додано курси з напрямку штучного інтелекту та машинного навчання, а також оновлено назву та фокус дисципліни мовної підготовки. Є також приклади змін в окремих освітніх компонентах, таких як додавання лекції з трасування вимог до програмного забезпечення на основі пропозиції випускників. В університеті діє Рада з якості, до складу якої входять представники студентського профспілкового комітету та самоврядування. Процедура перегляду освітніх програм передбачає залучення представників студентського самоврядування.

3. Роботодавці безпосередньо та/або через свої об'єднання залучені до періодичного перегляду освітньої програми та інших процедур забезпечення її якості як партнери

Вибір компаній-роботодавців пояснюється їхнім профілем діяльності, який відповідає напрямку ОНП, а також успішним досвідом співпраці з іншими спорідненими ОП. Це було підтверджено під час зустрічі з представниками ІТ-компаній. Роботодавців залучають до процесу вдосконалення ОНП. Вони можуть висловлювати свої відгуки та пропозиції через онлайн-обговорення проєктів ОНП, безпосередньо гарантам, завідувачу кафедри та викладачам, під час стажувань НПП, у ході проведення публічних заходів. Представників ІТ-компаній запрошують на засідання кафедри ППТУ для обговорень та затверджень оновлень в ОНП. Завдяки пропозиціям, було внесено зміни до змісту окремих модулів дисципліни «Архітектура та проєктування ПЗ», а також до каталогу вибірових дисциплін. Крім того, компанія SoftServe ініціювала порівняльний аналіз своїх корпоративних вимог до фахівців та компетентностей, що формуються у межах ОНП, зокрема, в рамках окремих ОК.

4. Наявна практика збирання, аналізу та врахування інформації щодо кар'єрного шляху випускників освітньої програми (крім випадку проходження акредитації вперше)

Допомогою у працевлаштуванні та побудові кар'єри займається університетський Центр «Кар'єра», який організовує Ярмарки робочих місць, підтримує зворотний зв'язок з найбільшими роботодавцями країни та, зокрема, відстежує та поширює досвід побудови успішної траєкторії працевлаштування випускниками університету різних спеціальностей

та галузей знань. Ще одним джерелом інформації про подальший кар'єрний шлях випускників є ГО «Асоціація випускників НТУ «ХПІ». Кафедра проводить аналіз конкурентоспроможності майбутніх випускників шляхом дослідження ринку праці. Здобувачі вищої освіти під час навчання проходять переддипломну практику у провідних ІТ-компаніях України та міжнародних компаніях, у результаті вони можуть отримати пропозиції щодо майбутнього працевлаштування на посади, які передбачені в ОП.

5. Система забезпечення якості закладу вищої освіти забезпечує вчасне реагування на результати моніторингу освітньої програми та/або освітньої діяльності з реалізації освітньої програми, зокрема здійснений через опитування заінтересованих сторін

Щороку на початку навчального року відділи якості, навчальний і методичний відділи здійснюють перевірку кафедр, зокрема, щодо навчально-методичного забезпечення та відповідності НПП ліцензійним вимогам. Університет постійно здійснює моніторинг якості освіти згідно «Положення про моніторинг результатів навчання здобувачів, що включає перевірку залишкових знань, результати якої публікуються». У межах оновлення ОНП у 2024 році, після обговорень із різними групами стейкхолдерів.

6. Результати зовнішнього забезпечення якості вищої освіти (зокрема зауваження та рекомендації, сформульовані під час попередніх акредитацій) беруться до уваги під час перегляду освітньої програми

ОНП проходить акредитацію вперше. Однак, НПП та гарант здійснюють самостійний моніторинг за здобувачами та їх успіхами, анкетування здобувачів проходить, здійснюється контроль підвищення кваліфікації співробітників. При підготовці до акредитації було враховано висновки та рекомендації, отримані за результатами акредитації інших освітніх програм закладу вищої освіти.

7. В академічній спільноті закладу вищої освіти формується культура якості освіти, що сприяє постійному розвитку освітньої програми та освітньої діяльності за цією програмою

Забезпечення якості освіти в ЗВО здійснюється на 5 рівнях: здобувачі ВО; кафедри (гаранти ОП, викладачі, уповноважені з якості, куратори груп); інститути (директори, дирекції, комісії та вчені ради); ректорат, відділи, Вчена рада та Рада з якості; Наглядова рада ЗВО. Відділ забезпечення якості освітньої діяльності здійснює моніторинг якості освіти згідно з Законом «Про вищу освіту» та нормативно-правовими документами МОН, стандартом ISO 9001:2015, забезпечує функціонування та поліпшення внутрішньої системи забезпечення якості ВО і Системи управління якістю освітньої діяльності, надає консультативні послуги. Навчальний відділ організує та контролює освітній процес і професійний розвиток НПП. Методичний відділ розробляє нормативні документи, які регламентують методичну діяльність, організує проведення Методичної ради ЗВО, на якій обговорюються методична діяльність та якість освіти. За моніторинг якості та перегляд ОП відповідають випускова кафедра, робоча група та гарант ОНП. Усі підрозділи ЗВО співпрацюють для забезпечення якості освіти. Для вдосконалення навчального процесу кафедра опитує здобувачів щодо якості викладання, умов навчання, змісту ОНП. НПП подають пропозиції з поліпшення методів навчання, оцінювання знань та організації навчального процесу.

Критерій 9. Прозорість та публічність

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Аналіз

1. Визначені чіткі та зрозумілі правила і процедури, що регулюють права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу, є доступними для них та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми

В НТУ «ХПІ» розроблені нормативні документи, в яких визначені права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу, які знаходяться у відкритому доступі, розміщені на офіційному веб-сайті НТУ «ХПІ» і доступні для аналізу та висловлення зауважень здобувачів. - Статут НТУ «ХПІ» . - Правила внутрішнього розпорядку НТУ «ХПІ». - Положення про організацію освітнього процесу. - Положення про академічну мобільність студентів, аспірантів, докторантів, науково-педагогічних та наукових працівників університету. - Положення про критерії та систему оцінювання знань та вмінь і про рейтинг здобувачів. - Положення про академічну мобільність студентів, аспірантів, докторантів, науково-педагогічних та наукових працівників університету. - Положення про критерії та систему оцінювання знань та вмінь і про рейтинг студентів. - Положення про забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти в НТУ «ХПІ». Вищеперераховані документи є чіткими, стандартизованими та зрозумілими. Доступність забезпечується через отримання доступу до веб сайт університету для ознайомлення з вищеперерахованими документами.

2. Заклад вищої освіти не пізніше ніж за місяць до затвердження освітньої програми або змін до неї оприлюднює на своєму офіційному вебсайті відповідний проєкт із метою отримання зауважень та пропозицій заінтересованих сторін

Пакет документів було опубліковано на ресурсі 28.01.2025 року для ознайомлення. Також зафіксовано кінцевий термін прийому пропозицій – до 31.03.2025 року. Цього часу достатньо для ознайомлення та надання рекомендацій з боку зацікавлених осіб.

3. Заклад вищої освіти забезпечує на своєму вебсайті відкритий доступ до інформації та документів відповідно до законодавства. Заклад вищої освіти своєчасно оприлюднює на своєму офіційному вебсайті точну та достовірну інформацію про освітню програму (освітню програму у повному обсязі, навчальні плани, робочі програми навчальних дисциплін, можливості формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів вищої освіти) в обсязі, достатньому для інформування відповідних заінтересованих сторін та суспільства

В НТУ «ХПІ» є велика кількість ресурсів, які є відкриті, простими для розуміння та пошуку інформації. Всі документи актуалізовані та розташовані в логічній послідовності. Проблем з пошуком документів не виникло. Форми для пошуку, зворотнього зв'язку на веб сайті кафедри та інституту наявні.

Критерій 10. Навчання через дослідження

Рівень відповідності (експертна група)

не застосовується

Рівень відповідності (ГЕР)

не застосовується

Аналіз

1. Зміст освітньо-наукової (освітньо-творчої) програми забезпечує повноцінну підготовку аспірантів (ад'юнктів) до розв'язання комплексних проблем у галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності за відповідною спеціальністю (спеціальностями) та/або галуззю знань (галузями знань), володіння методологією наукової та педагогічної діяльності

не застосовується

2. Наукова (освітньо-творча) діяльність аспірантів (ад'юнктів) відповідає напряму досліджень (творчості) наукових (творчих) керівників

не застосовується

3. Заклад вищої освіти здатний сформувати разові спеціалізовані вчені ради (разові спеціалізовані ради з присудження ступеня доктора мистецтва) для атестації аспірантів (ад'юнктів), які навчаються на відповідній освітній програмі

не застосовується

4. Заклад вищої освіти організаційно та матеріально забезпечує можливості для виконання наукових досліджень (творчих проєктів) і апробації їх результатів відповідно до тематики аспірантів (ад'юнктів) (проведення регулярних конференцій, семінарів, колоквиумів, концертів, спектаклів, майстер-класів, персональних виставок, публічних виступів, надання доступу до використання лабораторій, обладнання, інформаційних та обчислювальних ресурсів тощо)

не застосовується

5. Заклад вищої освіти забезпечує можливості для залучення аспірантів (ад'юнктів) до міжнародної академічної спільноти за спеціальністю, зокрема через виступи на конференціях, публікації, концерти, спектаклі, майстер-класи, персональні виставки, публічні виступи, участь у спільних дослідницьких (творчих мистецьких) проєктах тощо

не застосовується

6. Наявна практика участі наукових (творчих) керівників аспірантів (ад'юнктів) у дослідницьких (творчих мистецьких) проєктах, результати яких регулярно публікуються, презентуються та/або практично впроваджуються

не застосовується

7. Заклад вищої освіти забезпечує дотримання академічної доброчесності у професійній діяльності наукових (творчих) керівників та аспірантів (ад'юнктів), зокрема вживає заходів для унеможливлення здійснення наукового (творчого) керівництва особами, які вчинили порушення академічної доброчесності

не застосовується

3. Рекомендації з подальшого удосконалення освітньої програми

У цьому розділі на основі звіту експертної групи та висновків ГЕР резюмуються рекомендації стосовно подальшого удосконалення освітньої програми, включаючи пропозиції щодо усунення виявлених під час акредитації недоліків. Заповнення цих полів є обов'язковим у всіх випадках, коли ГЕР погодилася або визначила рівень відповідності критерію В, Е чи F.

Критерій 1. Проєктування освітньої програми

1. При перегляді ОНП враховувати досвід національних та міжнародних ОП.

Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми

1. Чітко виділити дослідницьку компоненту переліком ОК (дисциплін) без урахування науково-дослідної практики.

Критерій 3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

1. Рекомендуємо сприяти залученню здобувачів ВО даної ОП до міжнародної, внутрішньої академічної мобільності.

Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою

1. В силабусах перевірити наявність терміну «дипломна робота» та замінити на «кваліфікаційна робота», а також термін «державна екзаменаційна комісія» замінити на «екзаменаційна комісія». За можливості актуалізувати основну та додаткову літературу в силабусах, яка б не перевищувала 5 років. Аналізуючи силабуси, прохання звернути увагу на ОК «Методологія інженерії програмного забезпечення» додати ще кілька лабораторних робіт, якщо наявні 2 лабораторні роботи є об'ємними, то розділити їх на кілька, оскільки в даній ОК для лабораторних робіт виділено 20 годин.

Критерій 5. Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність

1. Залучати роботодавців до рецензування кваліфікаційних робіт та/чи запрошувати їх до екзаменаційної комісії на захисті здобувачів. 2. Забезпечити вільний доступ до вмісту кваліфікаційних робіт.

Критерій 6. Людські ресурси

1. Рекомендуємо продовжувати практику залучення профільних роботодавців та професіоналів-практиків до реалізації ОП.

Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

1. Рекомендуємо оновлювати профільне матеріально-технічне забезпечення, яке необхідне для реалізації ОП, на постійній основі.

Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

1. Рекомендуємо продовжувати практику дотримання визначених в ЗВО процедур розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП.

Критерій 9. Прозорість та публічність

1. Рекомендуємо продовжувати практику розміщення на сайті ЗВО повної інформації про ОП, її реалізацію, кадровий склад та матеріально-технічне забезпечення.

Критерій 10. Навчання через дослідження

не застосовується

4. Додатки

Документ	Назва файла	Хеш файла
Додаток	ГЕР 12 ID 30592.pdf	/jPVT1vAZE1V8SupHU34h9iYuWmB2zluREvX9t4ntP8=

Шляхом підписання цього експертного висновку я підтверджую, що внесені до нього відомості про присутніх на засіданні ГЕР і результати голосування членів ГЕР є достовірними, а експертний висновок було схвалено на засіданні ГЕР так, як його викладено вище.

Документ підписаний кваліфікованим електронним підписом.

Головуючий на засіданні ГЕР

САВЕНКО ОЛЕГ СТАНІСЛАВОВИЧ