НАЦІОНАЛЬНЕ АГЕНТСТВО ІЗ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

ЗВІТ

експертної групи

Заклад вищої освіти	**Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"**
Освітня програма	**73463 Моделювання технічних систем**
Рівень вищої освіти	**Магістр**
Спеціальність	**G9 Прикладна механіка**

Цей звіт складений за наслідками експертного оцінювання згаданої вище освітньої програми, що проводилася Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти.

Звіт є результатом роботи експертної групи. Його основним призначенням є систематизація отриманої інформації, її аналіз та безпосереднє оцінювання якості освітньої програми. Звіт призначений як безпосередньо для закладу вищої освіти, так і для широкої громадськості. Він є публічним документом та буде оприлюднений на сайтах Національного агентства і закладу вищої освіти. Він також є підставою для прийняття подальших рішень галузевою експертною радою та Національним агентством.

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

ЄДЕБО - Єдина державна електронна база з питань освіти

ЄКТС - Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система

ЗВО - заклад вищої освіти

ОП - освітня програма

Загальні відомості

1. Інформація про освітню програму

Назва ЗВО	**Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"**
Назва ВСП ЗВО	*не застосовується*
ID освітньої програми в ЄДЕБО	**73463**
Назва ОП	**Моделювання технічних систем**
Галузь знань	**G Інженерія, виробництво та будівництво**
Спеціальність	**G9 Прикладна механіка**
Спеціалізація (за наявності)	*відсутня*
Рівень вищої освіти	**Магістр**
Вид освітньої програми	**Освітньо-професійна**

2. Відомості про склад експертної групи та акредитаційну експертизу

Склад експертної групи	**Пузирьов Олександр Леонідович, Віштак Інна Вікторівна, Панченко Анатолій Костянтинович, Панчук Віталій Георгійович (керівник)**
Залучений представник роботодавців	*не застосовується*
Дати візиту до ЗВО	**12.10.2026 р. – 14.10.2026 р.**

3. Посилання на документи, які підлягають оприлюдненню закладом вищої освіти на своєму вебсайті

Відомості про самооцінювання ОП	**https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/wp-content/uploads/sites/43/2026/09/Vidomosti-samootsinyuvannya-G9-Modelyuvannya-tehnichnyh-system.pdf**
Програма візиту експертної групи	**https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/wp-content/uploads/sites/43/2026/10/Programa-vizytu-G9-magistry.pdf**

4. Інформація про наявність у звіті інформації з обмеженим доступом

☐ Звіт не містить інформацію з обмеженим доступом

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

На думку експертної групи, підстави для прийняття рішення про відмову в акредитації з підстав, не пов'язаних із відповідністю критеріям оцінювання якості освітньої програми:

відсутні

II. Резюме

Висновок щодо відповідності критеріям. Позитивні практики за освітньою програмою:

див. файл в додатках

Недоліки

див. файл в додатках

Рекомендації

див. файл в додатках

ІІІ. Аналіз

У цьому розділі експертна група описує встановлені під час акредитаційної експертизи фактичні обставини, аналізує та оцінює їх, а також надає свої рекомендації щодо удосконалення ОП та діяльності за нею за окремими критеріями.

Критерій 1. Проєктування освітньої програми:

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

Стандарт вищої освіти для другого (магістерського) рівня вищої освіти встановлює 7 загальних і 4 спеціальні (фахові) компетентності та 11 результатів навчання, які відображені в ОПП в повному обсязі та забезпечуються обов'язковими освітніми компонентами відповідно до приведеної в ОПП ""Матриці відповідності програмних результатів навчання та компетентностей"". Додатково до стандарту ОПП передбачає ще 2 спеціальні (фахові) компетентності ФК5-ФК6 і 2 результати навчання РН12 і РН13. Відповідно до матриці відповідності додаткові до стандарту компетентності і програмні результати навчання також забезпечуються обов'язковими освітніми компонентами. ""Матриці відповідності програмних результатів навчання та компетентностей"", яка приведена в ОПП, взята із стандарту і не є інформативною для розуміння забезпеченості результатів навчання і компетентностей відповідними освітніми компонентами. Тому ЕГ рекомендує із ОПП вилучити таблицю ""Матриці відповідності програмних результатів навчання та компетентностей"" і на заміну привести ""Матрицю відповідності ОК результатам навчання"" і ""Матрицю відповідності ОК компетентностям"". За даним підкритерієм встановлено відповідність із зауваженнями. Гаранту перевірити силабуси на предмет наявності технічних помилок. Наприклад, в силабусах СП3 і СП6 помилкове формулювання ФК5.

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

Освітня програма не передбачає присвоєння професійної кваліфікації

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

Метою ОПП визначено "підготовку фахівців: здатних формулювати, узагальнювати та розв’язувати складні задачі і проблеми у галузі прикладної механіки, використовуючи сучасні методи проєктування, розрахунку та дослідження

... ". На запитання ЕГ в.о. ректора НТУ "ХПІ" повідомила, що ОП повністю відповідає місії і стратегії ЗВО. Відповідно до "Стратегічного плану розвитку НТУ “ХПІ” на 2019–2025 роки" місія полягає у "сприянні гармонійному розвитку особистості та забезпеченні підготовки нової генерації професіоналів, здатних комплексно поєднувати дослідницьку, проектну та підприємницьку діяльність за рахунок глибокого засвоєння фундаментальних знань, вивчення інженерної справи, оволодіння інженерною творчістю і підприємницьким мистецтвом", що підтверджує відповідність місії ЗВО і мети ОПП. Таким чином ОП, що направлена на підготовку фахових інженерів-конструкторів, які володіють сучасними системними методиками і засобами комп'ютеризованого проектування, цілком відповідають визначеним місії, візії і стратегії розвитку ЗВО. За даним критерієм повна відповідність.

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

Відповідно до наданих протоколів засідань робочої групи в процесі обговорення проекту ОПП прийняли участь і надавали рекомендації роботодавці, науково-педагогічні працівники і здобувачі освіти. Зокрема, в обговореннях ОПП 2024 і 2025 років отримані рецензії від генерального конструктора ДП «Харківське Конструкторське бюро з машинобудування ім. О.О. Морозова» Жадана В.А., зав. кафедри деталей машин та теорії механізмів і машин Харківського національного автомобільно-дорожнього університету проф. Воропая О.В., директора виробничого підприємства «Моторімпекс» Пиріжка Є.С., зав. кафедрою машин і технології ливарного виробництва Національного університету «Запорізька політехніка» Іванова В.Г., пропозиції від директора ТОВ «Харківгазобладнання» Атаманова Ю.Л., завідувача кафедри «Теорія і системи автоматизованого проектування механізмів і машин» доцента Устиненка О.В., завідувачки кафедри «Ливарне виробництво» проф. Пономаренко О.І., завідувача кафедри «Гідравлічні машини ім. Г.Ф. Проскури» проф. Рогового А.С., у обговоренні прийняв участь студент 2-го курсу Петрікєєв В.В. (гр. МІТ-М1024б). Пропозиції стейкхолдерів знайшли своє відображення в прийнятих ОПП. Так в ОПП 2025 року врахована пропозиція Пиріжка Є.С. щодо розширення практичної частини освітньої програми, включенням реальних кейсів та проектів, пов'язаних з моделюванням гідравлічних систем шляхом вводу в ОК СП2 «Моделювання потоків рідини в механічних системах» додаткових завдань, пропозиція Іванова В.Г. щодо конкретизації предметної області освітньої програми врахована повністю, пропозиція Атаманова Ю.Л. щодо розширення конструкторської складової, яка повинна бути універсальною і охоплювати усі стадії створення технічної системи врахована шляхом вводу до ОП ОК СП4 «Конструювання сучасних мехатронних систем і комплексів». Отриману в процесі обговорення пропозицію щодо введення до ОП спеціальних дисциплін з англійською мовою викладання в даній редакції ОП робоча група вирішила не враховувати. На зустрічі із ЕГ роботодавці підтвердили своє позитивне ставлення до змісту ОПП і якості підготовки здобувачів. За даним підкритерієм встановлено повну відповідність.

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

1. Врахування тенденцій розвитку науки та спеціальності. Зміст ОПП відображає глобальний науково-технологічний перехід від класичної ізольованої механіки до проектування технічних систем в межах концепції Industry 4.0/5.0. Мета програми та її ПРН спрямовані на освоєння технологій створення цифрових двійників (Digital Twins), комп'ютерного проектування і аналізу (CAD/CAE моделювання) та мехатроніки. Це підтверджується, зокрема, інтеграцією компетентностей щодо проектування автоматизованих комплексів із мікроконтролерним керуванням та впровадженням нових обов’язкових компонентів (ОК СП2 «Комп'ютерне проєктування складних механічних систем», ОК СП4 «Конструювання сучасних мехатронних систем і комплексів», ОК СП6 «Програмування автоматизованих технічних комплексів»). 2. Орієнтація на ринок праці, галузевий та регіональний контекст. ОПП має чітко виражений практико-орієнтований характер та відповідає запитам стейкхолдерів: - Галузевий та конструкторський аспект: За пропозицією генерального конструктора ДП «Харківське КБ з машинобудування ім. О.О. Морозова» В.А. Жадана посилено підготовку в частині моделювання складних механічних систем; - Практичний та індустріальний аспект: Враховано рекомендації директора ВП «Моторімпекс» Є.С. Пиріжка щодо включення реальних виробничих кейсів та проектів у сфері моделювання потоків рідини в гідравлічних системах; - Автоматизація процесів: За ініціативою директора ТОВ «Харківгазобладнання» Ю.Л. Атаманова до ПРН закладено здатність інтегрувати сучасні підходи до автоматизації засобами гідро- та пневмообладнання. 3. Досвід аналогічних вітчизняних та іноземних освітніх програм: - Вітчизняний досвід: Програма враховує досвід і зауваження профільних наукових шкіл України, зокрема ХНАДУ (проф. Воропай О.В.) та НУ «Запорізька політехніка» (проф. Іванов В.Г.), що дозволило чіткіше конкретизувати предметну область та збалансувати модулі з вивчення автоматичних систем на основі гідрообладнання, ОП НУ "Одеська політехніка" шляхом вводу ОК із проектування мехатронних систем. - Іноземний досвід: Мета програми синхронізована із західними стандартами інженерної освіти, які розглядають інженерну механіку в поєднанні із комп'ютерним проектуванням, мікропроцесорним керуванням, роботизацією і програмуванням. Але при цьому наданий ЕГ аналіз європейських програм є не зовсім релевантним оскільки ОП Краківської Політехніки стосуються напряму "Будівництво", а ОП Бухарестської Політехніки бакалаврського рівня. Стосовно ОП Ганноверського університету відсутній аналіз запозичених позитивних практик. Моніторинг ринку праці і слова роботодавців на зустрічі із ЕГ підтверджують високий дефіцит випускників, які володіють закладеними в ОПП компетентностями. За даним підкритерієм встановлена відповідність із зауваженням.

Загальний аналіз щодо Критерію 1:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

Позитивних практик не виявлено. За підкритеріями 1.2 - 1.4 встановлена повна відповідність. Мета ОПП відповідає концепції стратегічного розвитку НТУ "ХПІ", міжнародному і регіональному контексту. Керівництво і роботодавці підтверджують потребу регіонального ринку праці у випускниках даної ОПП. ПРН ОП відповідають результатам навчання за стандартом вищої освіти для магістерського рівня спеціальності G9 Прикладна механіка і забезпечуються обов'язковими ОК. Роботодавці схвально відгукуються про ОП і вказують на її актуальність. Здобувачі освіти залучені до щорічних переглядів ОП. За підкритерієм 1.1 встановлена відповідність із зауваженням, що взята із стандарту "Матриця відповідності програмних результатів навчання та компетентностей" хоч і містить дані про ОК, ПР і компетентності, але не є інформативною стосовно сприйняття забезпеченості результатів навчання і компетентностей відповідними освітніми компонентами.. За підкритерієм 1.5 встановлена відповідність із зауваженням, оскільки приведені у ВСО закордонні ОП не відповідають спеціальності, або магістерському рівню, або не містять посилань на використані позитивні практики. Таким чином за критерієм 1 встановлена відповідність із зауваженнями.

Недоліки

1. Матриця відповідності програмних результатів навчання та компетентностей, яка також включає в себе посилання на відповідні ОК, не є інформативною стосовно сприйняття забезпеченості результатів навчання і компетентностей відповідними освітніми компонентами. 2. При формуванні ОПП не врахований досвід аналогічних закордонних ОП магістерського рівня вищої освіти.

Рекомендації

1. З метою підвищення інформативності ОПП ЕГ рекомендує із вилучити таблицю "Матриці відповідності програмних результатів навчання та компетентностей" і на заміну привести "Матрицю відповідності ОК результатам навчання" і "Матрицю відповідності ОК компетентностям". 2. Виконати пошук і аналіз змісту аналогічних закордонних ОП магістерського рівня за спеціальністю "Applied Mechanics" або "Mechanical Engineering" для більш глибокого розуміння тенденцій магістерської освіти на міжнародному рівні.

Рівень відповідності Критерію 1.

Рівень B

Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми:

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)

Обсяг ОПП складає 90 кредитів ЄКТС, що відповідає вимогам Стандарту вищої освіти (https://cutt.ly/QyRxR8sW) і Закону України «Про вищу освіту» стаття 5 п.5 (90-120 кредитів). 62 кредити ЄКТС складають обов'язкові ОК, які спрямовані на формування компетентностей, що визначені стандартом вищої освіти і додатково задані ЗВО. Загалом всі 12 обов'язкових ОК сумарним обсягом 62 кредити забезпечують формування загальних і спеціальних компетентностей, які визначені стандартом. Із них 8 ОК забезпечують також додаткові до стандарту компетентності ФК5 і ФК6. Вибіркові ОК складають 28 кредитів ЄКТС, що становить 31% від загального обсягу і відповідає вимогам законодавства. На практику виділено 11 кредитів (ОК ПП1), що перевищує встановлений стандартом мінімум у 9 кредитів. Обсяг кредитів навчального плану відповідає ОПП. Таким чином за підкритерієм встановлено повну відповідність.

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

ЕГ проаналізувала зміст ОПП, НП і перелік освітніх компонентів. За НП освітні компоненти розділені наступним чином за семестрами: 1-й семестр складають ОК загальної підготовки (2 ОК, 6 кредитів), ОК професійної підготовки (5 ОК, 24 кредити) і вибіркові дисципліни не передбачені; 2-й семестр -- загальної підготовки (1 ОК, 3 кредити), професійної підготовки (2 ОК, 7 кредитів), вибіркові компоненти професійної підготовки загальноінститутського каталогу (5 ОК, 20 кредитів). Третій семестр відводиться на переддипломну практику (1 ОК, 11 кредитів), підготовку кваліфікаційної роботи (1 ОК, 11 кредитів) і 2 вибіркові ОК загальної підготовки обсягом 8 кредитів. Тривалість практики відповідає вимогам Стандарту. За умов, коли переважна більшість обов'язкових ОК викладається в першому семестрі неможливо створити складну взаємопов'язану систему ОК. Фактично, всі ОК спрямовані на забезпечення компетентностей переддипломної практики і виконання магістерської роботи. Аналіз змісту ОП показує, що заявлені програмні результати навчання повністю забезпечуються обов'язковими ОК. За результатами аналізу НП і ОПП ЕГ виявила технічну помилку -- в переліку ОК спеціальної (фахової) підготовки (стор. 15) і НП передбачена дисципліна СП 4 Коструювання сучасних мехатронних систем і комплексів, яка відсутня в структурно-логічній схемі ОП. Натомість в схемі вказана дисципліна Проєктування мехатронних модулей технологічних систем. ЕГ вважає дану помилку технічною і пропонує внести відповідні виправлення. Також ЕГ пропонує для більшої наглядності вказувати в структурно-логічній схемі шифри ОК і обсяг в кредитах ЄКТС. Формування загальнокультурних і громадянських компетентностей забезпечують обов'язкові ОК загальної підготовки. Додатково в ОПП передбачено вибірковий блок дисциплін загальної підготовки загальноуніверситетського каталогу. За даним підкритерієм встановлена відповідність із зауваженнями.

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

Стандарт встановлює, що в предметній області спеціальності Прикладна механіка для магістерського рівня освіти, об'єктами діяльності є конструкції, машини, устаткування, механічні, біомеханічні і мехатронні системи та комплекси, процеси їх конструювання, виготовлення, дослідження та експлуатації. Професійні СП2-СП7 повністю відповідають заданим критеріям, зокрема: для СП2-СП4 об'єктами вивчення є процеси проектування складних механічних і мехатронних систем, для СП5 об'єктами діяльності є сучасні технологічні процеси, для СП6 об'єктами діяльності є програмовані автоматизовані комплекси і для СП7 динамічні процеси в механічних системах. Теоретичному змісту предметної області відповідають: СП7, СП2, СП3, СП4 в частині вивчення і практичного застосування теоретичних засад проектування, аналізу і оптимізації конструкцій машин, моделювання та прогнозування їх експлуатаційних властивостей; СП5 в частині теоретичних положень технологічного забезпечення виробництва; СП6 в частині вивчення основ керування і функціонування автоматизованих комплексів. СП2 і СП3 вивчають і використовують на практиці методи математичного і комп'ютерного моделювання. СП1 забезпечує формування у здобувачів компетентностей для наукової і дослідницької діяльності. Всі ОК професійного спрямування використовують інформаційні технології в інженерних дослідженнях, проектуванні і виробництві. Вивчаючи СП2 і СП7 здобувачі вчаться застосовувати математичні методи і відповідні методики для дослідження динамічних властивостей механічних систем і потоків рідини. Вивчаючи СП3 і СП4 освоюють методи комп'ютерного проектування складних механічних і мехатронних систем, а вивчаючи СП6 -- методи і засоби автоматичного керування. Загалом експертна група дійшла висновку, що зміст освітньої-наукової програми відповідає предметній області спеціальності «Прикладна механіка». За даним підкритерієм встановлено повну відповідність.

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

В ОП передбачено вибіркову частину обсягом 28 кредитів, що відповідає вимогам стандарту вищої освіти. НП передбачає формування індивідуальної освітньої траєкторії шляхом вільного вибору студентами вибіркових дисциплін загального (2 дисципліни, 8 кредитів) і професійного (5 дисциплін, 20 кредитів) спрямування. Здобувачі, гарант, начальник навчально-методичного відділу підтверджують, що в ЗВО використовується процедура вибору дисциплін здобувачами шляхом передачі особистої заяви в деканат в письмовій або електронній формі. Вибір дисциплін і формування індивідуальної траєкторії здійснюється в першому семестрі на другий семестр. Силабуси вибіркових дисциплін, які пропонує випускова кафедра на 2026/2027 н.р. розміщені на сайті кафедри Енергетичного машинобудування ім. Г.Ф. Проскури в розділі Освіта/Навчальний процес/Дисципліни вільного вибору (https://web.kpi.kharkov.ua/gdm/dystsypliny-vilnogo-vyboru/). Вибіркові дисципліни загальноінститутського каталогу розміщені на сторінці ІМІіТ (https://web.kpi.kharkov.ua/mit/dvv-magistr/). За даною ОП закріплені 2 випускові кафедри: Кафедра Енергетичне машинобудування ім. Г.Ф. Проскури і Кафедра автоматизованого проєктування та машинознавства. За твердженням представника приймальної комісії абітурієнти ще до наказу про зарахування письмово обирають для себе випускову кафедру, за якою будуть навчатися і готувати кваліфікаційну роботу. Право і процедуру вільного вибору навчальних дисциплін у НТУ «ХПІ» регламентує «Положення про порядок реалізації студентами права на вільний вибір освітніх компонентів» (https://cutt.ly/ayRFLQCj). За результатами процедури вибору дисциплін формується індивідуальний навчальний план здобувача. ЕГ встановила, що для здобувачів освіти в НТУ "ХПІ" існує реальна можливість вільного вибору дисциплін. В ОП є невідповідність між представленням вибіркової частини в переліку ОК і структурно-логічній схемі. Також ЕГ звертає увагу на невідповідність висвітлення вибіркової складової ОПП в переліку ОК, структурно-логічній схемі і НП. Зокрема, в

переліку ОК вказані сумарні обсяги вибіркових дисциплін фахової і загальної підготовки без поділу на окремі ОК, в структурно-логічній схемі приведені вибіркові дисципліни з використанням умовних позначень, що не відповідають шифрам ОК відповідно НП. ЕГ рекомендує узгодити позначення вибіркових компонентів в ОПП і НП. За підкритерієм встановлено відповідність із зауваженнями.

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

Навчальним планом і ОПП передбачена переддипломна практика в розмірі 11 кредитів ЄКТС, що відповідає вимогам Стандарту вищої освіти. Проведення переддипломної практики регламентується Положенням про порядок проведення практичної підготовки здобувачів вищої освіти НТУ «ХПІ» (https://cutt.ly/vyRGqRgx). Практика проводиться на профільних підприємствах на підставі укладених договорів (https://web.kpi.kharkov.ua/gdm/bazy-praktyky/) або в Університеті. Під час переддипломної практики здобувачі здійснюють збір матеріалів для виконання кваліфікаційної роботи. Студенти мають можливість самостійного вибору місця проходження практики. Студенти на зустрічі з ЕГ підтвердили, що обізнані із такою можливістю. На сайті кафедри розміщений силабус дисципліни ПП1 Переддипломна практика (https://cutt.ly/zyRGaZUs), відповідно до якого дана дисципліна формує загальні та фахові компетентності ЗК2, ЗК4, ЗК6, ФК1, ФК3-ФК5 і забезпечує результати навчання РН1, РН2, РН4, РН5, РН7, РН11. Роботодавці повідомили, що зацікавлені у залученні здобувачів для проходження практики на їхніх підприємствах, але на даний момент не готові брати на себе відповідальність за студентів зважаючи на складну безпекову ситуацію. Крім того, практична підготовка забезпечується в межах ОК ОПП на практичних і лабораторних заняттях. За даним підкритерієм встановлено повну відповідність.

6. Освітня програма передбачає набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок

Формування соціальних навичок забезпечують передбачені в ОПП дисципліни загальної підготовки ЗП1 - ЗП3, які становлять 10% від загального обсягу ОПП. ЗП1 і ЗП2 формують загальні компетентності ЗК2, ЗК3, ЗК5 відповідно до стандарту і розвивають, зокрема, навички комунікації, здатність уникати конфліктів і вирішувати проблеми, вміння знаходити і працювати з інформацією, сприяють розвитку у здобувачів критичного мислення та соціальної відповідальності за майбутнє людства і навколишнього середовища. ЗП3 розширює комунікативні можливості за рахунок здатності спілкування іноземною мовою (ЗК7). Розвитку універсальних соціальних навичок сприяють також фахові ОК, які потребують аналітичного мислення, здатності виявляти і вирішувати інженерно-технічні та науково-прикладні проблеми, генерувати нові ідеї (креативність), здатність навчатися і оволодівати сучасними знаннями. Додаткові soft skills забезпечують вибіркові дисципліни загальної підготовки (https://web.kpi.kharkov.ua/mit/dvv-magistr/), який включає в себе широкий перелік освітніх компонентів. Загалом 9 дисциплін гуманітарного спрямування (1. Етномовні процеси в Україні; 2. Історія культури Слобідської України; 3. Історія української державності; 4. Психологія лідерства в бізнесі; 5. Психологія лідерства в освіті; 6. Основи професійної психології; 7. Правове регулювання інновацій; 8. Інформаційне право; 9. Авторське право та суміжні права), які забезпечують формування комунікаційних навичок, критичного мислення, лідерських якостей, позитивного мислення і самооргагізації. Здобувачі мають можливість посилити свої soft skills здійснивши свідомий вибір двох дисциплін (ще 9% від загального обсягу ОПП) за власним вибором. Під час зустрічі з ЕГ здобувачі підтвердили, що знають про можливість одержання додаткових компетентностей, зокрема соціальних навичок, в неформальній освіті, але таких прикладів надано не було. Загалом, експертна група дійшла висновку, що дана ОНП передбачає набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (soft skills) в достатньому об'ємі. За даним підкритерієм встановлено повну відповідність.

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

Відповідно до п.14 статті 1 Закону України про вищу освіту обсяг навчальних занять в одному кредиті ЄКТС навчальної дисципліни становить не менше 8 годин для другого (магістерського) рівня. За НП 2026 обсяг аудиторного навантаження в одному кредиті становить 10,7 годин для дисциплін обсягом 3 кредити, 12 годин для дисциплін обсягом 4 кредити і 12,8 годин для дисциплін обсягом 5 кредитів, що відповідає вимогам Закону, Частка аудиторного навантаження в загальному обсязі дисципліни коливається в межах від 42,7% для дисциплін обсягом 5 кредити до 35% для дисциплін обсягом 3 кредити. Це відповідає нормам Положення про організацію освітнього процесу в НТУ «ХПІ» (четверта редакція), відповідно до якого рекомендована кількість годин аудиторних занять в одному кредиті ЄКТС від 50% до 33% від загального обсягу годин на навчальну дисципліну. Здобувачі освіти на зустрічі з ЕГ не висловлювали невдоволення з приводу навчального навантаження на ОПП. За даним підкритерієм встановлена повна відповідність.

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)

Реалізацію дуальної форми навчання регламентує "Положення про дуальну форму здобуття освіти в НТУ «ХПІ» Введене в дію наказом ректора 01.05.2024 р. №157 ОД (https://cutt.ly/zyRHuYDv). Дуальна форма освіти на даній ОП не передбачена. За підкритерієм встановлена повна відповідність.

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

ОП містить сучасні підходи до моделювання, конструювання та оптимізації технічних процесів та систем (освітні компоненти СП1, СП2, СП3, СП7), сприяючи раціональному використанню ресурсів та мінімізації впливу на довкілля. Здобувачі опановують енергоефективнітехнології та інструменти автоматизації технологічних процесів (ОК СП6). Зміст ОПП орієнтований на розвиток критичного мислення і відповідальності за прийняті технічні рішення. В результаті навчання за даною ОП випускники готові до реалізації інноваційних рішень, які сприяють сталому розвитку суспільства та держави. ОП розроблена з урахуванням актуальних потреб стейкхолдерів та включає ОК, спрямовані на розуміння ролі інженерної діяльності в досягненні сталого розвитку, За підкритерієм встановлена повна відповідність.

Загальний аналіз щодо Критерію 2:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

Позитивні практики не виявлено. За підкритерієм 2.2 відповідність із зауваженням. Загалом зміст освітньої програми має чітку структуру; освітні компоненти освітньої програми становлять логічну взаємопов ′ язану систему та в сукупності дають можливість досягти заявленої мети та програмних результатів навчання. При цьому аналізуючи НП і ОПП ЕГ виявила технічну помилку -- в переліку ОК спеціальної (фахової) підготовки (стор. 15) і НП передбачена дисципліна СП 4 Коструювання сучасних мехатронних систем і комплексів, яка відсутня в структурно-логічній схемі ОП. Натомість в схемі вказана дисципліна Проєктування мехатронних модулей технологічних систем. ЕГ вважає дану помилку технічною і пропонує внести відповідні виправлення. Також ЕГ пропонує для більшої наглядності вказувати в структурно-логічній схемі шифри ОК і обсяг в кредитах ЄКТС. За підкритерієм 2.4 відповідність із зауваженням, оскільки в ОП є невідповідність між представленням вибіркової частини в переліку ОК і структурно-логічній схемі. Також ЕГ звертає увагу на невідповідність висвітлення вибіркової складової ОП в переліку ОК, структурно-логічній схемі і НП. Зокрема, в переліку ОК вказані сумарні обсяги вибіркових дисциплін фахової і загальної підготовки без поділу на окремі ОК, в структурно-логічній схемі приведені вибіркові дисципліни з використанням умовних позначень, що не відповідають шифрам ОК відповідно НП. За іншими підкритеріями встановлено повну відповідність, адже обсяг ОП у кредитах ЄКТС відповідає вимогам законодавства і стандарту вищої освіти, освітні компоненти забезпечують виконання заявлених результатів навчання, ОП відповідає предметній області спеціальності G9 Прикладна механіка, забезпечує формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувача, предбачає практичну підготовку, забезпечує набуття здобувачами соціальних навичок і компетентностей, направлених на досягнення глобальних цілей сталого розвитку. Таким чином результати проведеного експертами аналізу структури та змісту освітньої програми дають підстави вважати, що ОП "Моделювання технічних систем" та освітня діяльність за цією програмою загалом відповідає визначеному критерію із зауваженнями, які потребують реагування ЗВО до початку наступного навчального року.

Недоліки

1. Наявність технічної помилки в структурно-логічній схемі ОП в назві ОК СП4. 2. В ОП є неузгодженість між представленням вибіркових дисциплін в переліку ОК, структурно-логічній схемі і НП. Зокрема, в переліку ОК вказані сумарні обсяги вибіркових дисциплін фахової і загальної підготовки без поділу на окремі ОК, в структурно-логічній схемі приведені вибіркові дисципліни з використанням умовних позначень, що не відповідають шифрам ОК відповідно НП.

Рекомендації

1. Виправити технічну помилку у назві ОК СП4 в структурно-логічній схемі. 2. ЕГ пропонує для більшої наглядності вказувати в структурно-логічній схемі шифри ОК і їхні обсяги в кредитах ЄКТС. 3. ЕГ рекомендує узгодити представлення вибіркових компонентів в переліку ОК і структурно-логічній схемі ОПП і НП шляхом розподілу загального обсягу кредитів за окремими вибірковими компонентами відповідно до структурно-логічної схеми і НП.

Використовувати однакове шифрування вибіркових ОК в ОПП і НП, вказуючи його також в структурно-логічній схемі.

Рівень відповідності Критерію 2.

Рівень В

Критерій 3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання:

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

Нормативним документом для організації вступної кампанії до НТУ»ХПІ», в т.ч. за ОПП «Моделювання технічних систем» є «Правила прийому до НТУ «ХПІ» в 2026 році». Правила прийому до магістратури передбачають диференційований підхід до різних категорій вступників. Вступники, які отримали освітній ступінь бакалавр у 2024, 2025, 2026 році, вступають в магістратуру за результатами ЄВІ та ЄФВВ. Вступники пільгових категорій вступають за результатами ЄВІ або внутрішнього іспиту з іноземної мови та/або фахового іспиту, які складаються на базі ЗВО. Програма фахового іспиту містить критерії і порядок оцінювання та розроблена з урахуванням вимог ОПП «Моделювання технічних систем». Під час відеозустрічей гарант зазначив, що питання формують кафедри, які забезпечують навчальний процес. ЕГ констатує, що правила прийому на навчання за ОПП Моделювання технічних систем враховують особливості самої ОПП.

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

Нормативним документом для організації вступної кампанії до НТУ»ХПІ», в т.ч. за ОПП «Моделювання технічних систем» є «Правила прийому до НТУ «ХПІ» в 2026 році». Правила прийому до магістратури передбачають диференційований підхід до різних категорій вступників. Вступники, які отримали освітній ступінь бакалавр у 2024, 2025, 2026 році, вступають в магістратуру за результатами ЄВІ та ЄФВВ. Вступники пільгових категорій вступають за результатами ЄВІ або внутрішнього іспиту з іноземної мови та/або фахового іспиту, які складаються на базі ЗВО. Програма фахового іспиту містить критерії і порядок оцінювання та розроблена з урахуванням вимог ОПП «Моделювання технічних систем». На фокус-зустрічах зі здобувачами було виявлено, що вони обізнанні щодо інформації про вступ і у них не виникало проблем з пошуком будь якої інформації, яка стосується правил та оцінювання вступних іспитів. ЕГ констатує, що правила прийому на навчання за ОПП Моделювання технічних систем враховують особливості самої ОПП.

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

В НТУ «ХПІ» наявна процедура визнання результатів навчання, здобутих в інших закладах вищої освіти, відповідно до п.11 «Положення про організацію освітнього процесу в НТУ «ХПІ» (https://surl.li/kpkwgv). Умовою перезарахування у попередні періоди навчання знань є наявність передбачених ОПП або аналогічних результатів навчання у ОПП під час попередніх періодів навчання особи. Перезарахування здійснюється на підставі заяви про визнання результатів навчання, до якої додаються оригінали документів, що підтверджують вивчення відповідних освітніх компонентів. документів, що підтверджують вивчення відповідних освітніх компонентів. Визнання результатів навчання за програмами академічної мобільності, регулюється «Положенням про академічну мобільність студентів, аспірантів, докторантів, науково-педагогічних та наукових працівників НТУ «ХПІ» (https://surl.li/kpkwgv) і здійснюється на основі узгоджених університетами-партнерами навчальних планів та/або їх окремих частин (кредитних модулів/навчальних дисциплін). Згідно з ним, зарахування кредитів ЄКТС, здобутих у закладі партнері, здійснюється відповідно індивідуального навчального плану здобувача. Процедури визнання результатів навчання відповідають національному законодавству, є чіткими, прозорими та зрозумілими для всіх учасників освітнього процесу. Вони забезпечують реалізацію права здобувачів на мобільність та визнають результати, здобуті в інших освітніх установах. У ВСО зазначено, що звернень щодо визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО не було. Під час відеозустрічей здобувачі підтвердили свою обізнаність про можливість перезарахування результатів навчання отриманих під час академічної мобільності.

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

У НТУ «ХПІ» визнання результатів навчання, здобутих у неформальній та/або інформальній освіті, регламентується «Положенням про порядок визнання результатів неформально та інформальної освіти у НТУ «ХПІ» (від 25.01.2024) (Polozhennya-pro-poryadok-vyznannya-rezultativ-neformalnoyi-ta-informalnoyi-osvity.pdf). Документ визначає чіткі, зрозумілі й прозорі правила процедури, що відповідають чинному законодавству України та забезпечують їх доступність для всіх учасників освітнього процесу. Визнання поширюється на всі навчальні дисципліни (обов'язкові та вибіркові, проте не можливе перезарахування підсумкової атестації), а також може стосуватись окремих модулів. Обсяг визнаних результатів навчання не має перевищувати 25% від загального обсягу ОПП здобувача. Протягом підготовки здобувачів за ОПП «Моделювання технічних систем» практики застосування правил визнання результатів навчання, отриманих у неформальній та/або інформальній освіті не було. Хоча НТУ «ХПІ» має необхідну нормативну базу та інституційну спроможність для реалізації процедур перезарахування результатів навчання у неформальній освіті, здобувачі майже не користуються такими можливостями. ЕГ рекомендує розглянути можливість залучення студентів до таких можливостей.

Загальний аналіз щодо Критерію 3:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

Навчання та викладання за ОПП має повну відповідність за підкритеріями 3.1 - 3.4. У НТУ «ХПІ» діють правила вступу, що відповідають вимогам законодавства не містять дискримінаційних положень. Вступ на ОПП Моделювання технічних систем враховує особливості ОПП. Визначені чіткі та зрозумілі правила визнання результатів навчання, отриманих в інших закладах освіти, зокрема під час академічної мобільності та правила визнання результатів навчання отриманих у неформальній освіті, які є доступними для всіх учасників освітнього процесу. Враховуючи релевантність фактів і їх контексту, а також різну вагомість окремих підкритеріїв, ЕГ дійшла висновку про рівень В за критерієм 3. Позитивні практики відсутні

Недоліки

Попри наявність у ЗВО можливостей для здобуття неформальної освіти та партнерських угод за даною ОПП, під час акредитаційної експертизи встановлено недостатнє використання здобувачами ОПП таких можливостей. Причини цього потребують додаткового з'ясування.

Рекомендації

ЕГ рекомендує гаранту ОПП разом з завідувачами випускових кафедр за даною ОПП до початку 2-го семестру 2026-2027 навчального року провести опитування здобувачів для визначення чинників, що перешкоджають участі в програмах неформальної освіти, зокрема рівня їхньої обізнаності про доступні програми, відповідності таких програм професійним інтересам здобувачів, а також можливих організаційних та інших бар'єрів участі. За результатами опитування визначити конкретні заходи щодо усунення виявлених перешкод, відповідальних осіб і строки реалізації. До завершення 2026-2027 навчального року розглянути результати виконання заходів на засіданні кафедри та документально зафіксувати ухвалені рішення й результати їх впровадження.

Рівень відповідності Критерію 3.

Рівень В

Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою:

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

Методи та форми навчання в НТУ «ХПІ» регулюються Законом України «Про вищу освіту» (https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text) Освітній процес на ОПП узгоджений з вимогами Національної рамки кваліфікацій (Zvit.pro.samosertyfikatsiyu.NRK-dodatok.1-10.11.pdf), відповідає Ліцензійним умовам

провадження освітньої діяльності (https://surl.li/rskjqm), порядку реалізації права на академічну мобільність (https://surl.li/ncmfom), що регулює обмін студентами, аспірантами та викладачами; Стандарту вищої освіти за спеціальністю 131 (http://surl.li/qkwcbb). Методи, засоби та технології навчання ОП обирають згідно до «Положення про організацію освітнього процесу в НТУ «ХПІ» (https://surl.li/kpkwgv) та силабусів дисциплін (https://web.kpi.kharkov.ua/gdm/sylabus/). У положенні вказано, що формами здобуття вищої освіти є: інституційна (очна (денна, вечірня), заочна, дистанційна) та дуальна, а формами організації освітнього процесу є: навчальні заняття (лекція, лабораторне, практичне, семінарське, індивідуальне заняття, консультація). Для кожного освітнього компоненту форми та методи навчання зазначаються у силабусах та робочих програмах, та на сайті кафедри. Для забезпечення студентоцентрованого підходу та принципів академічної свободи використовується Microsoft 365. Відповідно до «Положення про порядок реалізації студентами права на вільний вибір освітніх компонентів» (https://surl.li/kpkwgv) здобувачі можуть самостійно обирати теми для досліджень, консультуватися з викладачами, пропонувати власні вирішення задач, викладачі самостійно обирають форми та методи навчання, які відповідають їх дисциплінам, постійно удосконалювати кваліфікацію, брати участь у конференціях, семінарах, наукових гуртках, що було підтверджено під час фокус-зустрічей. Під час відеозустрічей зі здобувачами вони відмітили прозорість та зрозумілість методів навчання та оцінювання. Випускники також відзначили достатній рівень знань за даною ОПП. ЕГ дійшла висновку, що форми та методи викладання сприяють досягненню заявлених цілей та програмних результатів навчання.

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, силабуса)

На сайті Університету є доступний графік навчального процесу (https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/navchalnyj-protses/grafik-navchalnogo-protsesu) та розклад (https://schedule.kpi.kharkov.ua/), що дозволяє швидко отримати необхідну інформацію стосовно освітнього процесу. Під час аналізу було виявлено, що на сайті представлено графіки навчального процесу за попередні роки, що є зручним. З цілями, змістом, ПРН, порядком та критеріями оцінювання у межах ОК здобувачі можуть ознайомитися у РПНД та силабусах, які розміщені на сайті кафедри (https://web.kpi.kharkov.ua/gdm/sylabus/). Під час фокус-зустрічей, було також зазначено, що здобувачів ознайомлюють з усією необхідною інформацією на першому занятті та чітко знають де можна знайти потрібну інформацію на сайті. На сайтах кафедр які забезпечують навчальний процес присутня вся інформація, хоча більш розширену інформацію представлено на сайті кафедри в яку входить гарант. ЕГ рекомендує до нового навчального семестру привести в порядок розміщення усієї потрібної інформації на сайтах усіх кафедр, що забезпечують навчальний процес. ЕГ відзначає, що під час проведення акредитації керівництво швидко зреагувало на дане зауваження і одразу ж його виправило. Під час аналізу на сайті Університету було виявлено загальноуніверситетський каталог вибіркових дисциплін https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/?page_id=. ЕГ дійшла висновку, що учасникам освітнього процесу своєчасно надається інформація щодо цілей, змісту та ПРН, порядку і критеріїв оцінювання у межах ОК.

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

Для забезпечення поєднання навчання і досліджень на кафедрі передбачено: публікація своїх наукових результатів в рамках тем кафедр на щорічній Міжнародній науково-практичній конференції «Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я» MicroCAD (https://web.kpi.kharkov.ua/microcad/), щорічній Міжнародній науково-практичній конференції магістрантів та аспірантів «Теоретичні та практичні дослідження молодих вчених» (http://web.kpi.kharkov.ua/masters/language/uk/) та інших. Здобувачі мають змогу приймати участь в щорічному Всеукраїнському фестивалі інновацій (https://surl.li/hneqzm), що сприяє підтримці впровадження стартапів. Діє науковий гурток (https://surl.li/xyjxns). (https://surl.li/hneqzm), що сприяє підтримці впровадження стартапів. Діє науковий гурток (https://surl.li/xyjxns). Під час відеозустрічей зі здобувачами, вони проявили свою обізнаність щодо наукових і практичних заходів (конференцій, зустрічей) на високому рівні, хоча самі не дуже мали інтерес участі в них. ЕГ зазначає, що на ОП відбувається поєднання навчання і досліджень під час реалізації освітньої програми. Під час спілкування зі стейкхолдерами на фокус-групах, вони проявили інтерес до здобувачів освіти за даною ОПП та відзначили, що приймають участь у процесі формування ОП та надають їм можливість проходити практику на своїх підприємствах з подальшою можливістю працевлаштування. ЕГ зазначає, що на ОП відбувається поєднання навчання і досліджень під час реалізації освітньої програми.

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

Результати досліджень, отримані при виконанні наукової роботи, викладачі використовують при викладанні та вдосконаленні навчальних дисциплін. Оновлення освітніх компонентів на основі наукових досягнень і сучасних практик відбувається напередодні навчального року з урахуванням результатів проміжних зустрічей, конференцій з стейкхолдерами та здобувачами вищої освіти. Затвердження оновлень відбувається на засіданні кафедри з узгодженням гаранта ОП, що дає можливість вносити корективи до змісту навчальних дисциплін, відповідно до

Положення про гаранта освітньої програми НТУ «ХПІ» (https://surl.li/kpkwgv). Відповідно до Положення про силабус освітнього компонента (програма навчальної дисципліни, програма практики, атестація) в НТУ «ХПІ» (https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/metodotdel/wp-content/uploads/sites/28/2025/07/Polozhennya_pro_sylabus_osvitnogo_komponenta_programa_navchalnoyi.pdf) розробляється і затверджується до початку навчального семестру, в якому буде здійснюватися атестація здобувачів, гарантом освітньої програми або групою викладачів кафедр, які забезпечують проведення атестації, на засіданнях відповідних кафедр. НПП кафедри активно залучені до наукової діяльності, міжнародних та всеукраїнських конференцій, семінарів, воркшопів, круглих столів на основі яких оновлюють ОК з урахуванням сучасних практики. Так, Стрижак М.Г. у 2025 році взяла участь у круглому столі «Студентський науковий гурток: від ідеї до інновації» (https://web.kpi.kharkov.ua/mit/); доц. Клітной В.В. у 2024 році прийняв участь у роботі міжнародної школи-семінару «Сучасні педагогічні технології в освіті» (https://surl.li/tpmvyj). У 2025 році було укладено договір про мобільність ERASMUS+: КА171 з Університетом Рієки (Хорватія) і проф. Роговий А.С. та доц. Клітной В.В. пройшли стажування (https://surl.li/rvpiup). У 2026 році проф. Роговий А.С., доц. Клітной В.В. та доц. Стрижак М.Г. пройшли стажування за програмою ERASMUS+: КА171 з Дрезденським технічним університетом. В Університеті функціонують докторські вчені ради (http://surl.li/nbscan), наукові видання категорії А і Б (https://web.kpi.kharkov.ua/gdm/visnyk-ntu-hpi/), а також розвинена система післядипломної освіти (http://surl.li/hpsdar). Викладачі оновлюють зміст ОК (за результатами НДР, що були виконані на кафедрі (https://surl.li/vkoiwd та ін.) за 2024-2026 роки та опублікованих наукових праць викладачів було внесені зміни та доповнення в ОП, а саме: введено ОК СП4 «Конструювання сучасних мехатронних систем і комплексів» (https://surl.lt/okacyf), оновлено зміст силабусу ОК СП 5 «Сучасні технології і процеси в механіці»), що було підтверджено під час фокус-зустрічей. Також під час фокус-зустрічей, стейкхолдери зазначили, що неодноразово пропонували внести зміни в ОК та їх пропозиції були враховані. ЕГ робить висновок, що НПП оновлюють ОК з урахуванням пропозицій стейкхолдерів та сучасних практик у галузі.

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

У ЗВО діє Стратегія інтернаціоналізації НТУ «ХПІ» (https://surl.li/onstkj) відповідно до якої здобувачі мають право на: студентську мобільність, участь у спільних освітніх програмах, залучення до науко-дослідної роботи з міжнародної тематики, для забезпечення академічної мобільності учасників освітнього процесу в університеті «Положення про академічну мобільність студентів, аспірантів, докторантів, науково-педагогічних та наукових працівників» (https://surl.li/kpkwgv). Також у НТУ «ХПІ» передбачено гранти та стажування у закордонних університетах (https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/oms/uk/), основними завданнями яких є популяризація міжнародної діяльності в ЗВО. Так проф. Роговий А.С. у 2026 році провів курс лекцій для представників Університету Рієки (Хорватія); доц. Стрижак М.Г. є керівницею гранту від Швецького інституту з розробки навчального курсу для ветеранів війни з інвалідністю (https://surl.li/lrfbvd). У 2024 р. студент 1 курсу Петрикеев В. (група МІТ-М1024б) опанував онлайн-програму міжнародної мобільності "Advanced Manufacturing: Innovations in Materials and Technologies" і отримав сертифікат (https://surl.li/qulgdi). Під час фокус-зустрічей було з'ясовано, що інформацію про можливість взяти участь у програмі академічної мобільності здобувачі дізнаються в інформаційних каналах відділу міжнародних зв'язків, викладачів тощо. Під час відеозустречей директор бібліотеки Главчева Ю.М. зазначила, що вони проводять лекції щодо академічної доброчесності, оновлюються репозитарій ЗВО, а також доступ до міжнародних баз Web of Science та Scopus надається з локальної мережі університету. Під час фокус-зустрічей проректор з науково-педагогічної роботи та міжнародної освіти – Хрипунов Г. С. зазначив, що у разі виявлення проблем під час академічної мобільності учасники можуть звернутися до нього. Незважаючи на те, що під час фокус-зустрічей було зазначено про широкі можливості участі в міжнародній академічній мобільності, здобувачі недостатньо використовують дані можливості. ЕГ рекомендує протягом навчального року посилити практику популяризації академічної мобільності для здобувачів вищої освіти.

Загальний аналіз щодо Критерію 4:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

Навчання та викладання за ОПП має відповідність за підкритеріями 4.1 - 4.4. Методи і засоби навчання дають можливість досягнути цілей та здобути результати навчання за ОК даної ОПП. В рамках підкритерію 4.2. ЕГ відзначає наявність інформації на сайті у відкритому доступі, що дозволяє швидко та зручно отримати необхідну інформацію щодо перебігу освітнього процесу як в режимі для здобувачів, так і для викладачів, критерії та методи оцінювання результатів навчання доступні також. У рамках підкритерію 4.3 визначено наявні можливості залучення здобувачів до різного роду практик, а також позитивні відгуки від представників баз практик, що свідчить про достатній рівень підготовки за ОПП. За підкритерієм 4.4 визначено, що зміст ОК оновлюється з урахуванням сучасних наукових досягнень і практик, тому, здобувачі освіти мають можливість отримувати актуальні знання, які відповідають сучасним тенденціям.

Недоліки

За наявність у ЗВО можливостей для міжнародної академічної мобільності та достатнього міжнародного досвіду, в рамках підкритерію 4.5, участь у міжнародній академічній мобільності здобувачів ОПП є низькою. Під час акредитаційної експертизи причини недостатньої участі здобувачів у програмах академічної мобільності не було встановлено.

Рекомендації

ЕГ рекомендує гаранту ОПП та завідувачам випускових кафедр до початку 2-го семестру 2026-2027 навчального року провести опитування (анкетування) здобувачів для з'ясування чинників, що обмежують їхню участь у таких програмах, та за результатами опитування розробити конкретні заходи на рівні кафедри, факультету й ЗВО, спрямовані на усунення виявлених бар'єрів і розширення можливостей участі здобувачів у міжнародній академічній мобільності.

Рівень відповідності Критерію 4.

Рівень В

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

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

ЕГ констатує, що базові принципи оцінювання в ЗВО стандартизовані та закріплені у Положенні про організацію освітнього процесу https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/wp-content/uploads/sites/43/2025/01/Polozhennya_pro_organizatsiyu_osvitnogo_2025_final_redaktsiya-4-2025.pdf та Порядку організації поточного, семестрового контролю та атестації здобувачів освіти із застосуванням дистанційних технологій https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/metodotdel/wp-content/uploads/sites/28/2022/04/Poryadok-organizatsiyi-potochnogo-semestrovogo-kontrolyu-ta-atestatsiyi-zdobuvachiv-osviti-iz-zastosuvannyam-distantsijnih-tehnologij-navchannya-v-NTU-HPI-1.pdf. Оцінювання навчальних досягнень ЗО здійснюється відповідно до «Положення про критерії та систему оцінювання знань та вмінь і про рейтинг здобувачів в НТУ «ХПІ» https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/wp-content/uploads/sites/43/2025/03/Polozhennya-pro-kryteriyi-otsinyuvannya-znan-ta-vmin-i-pro-rejtyng-zdobuvachiv.pdf. Контрольні заходи, методи й критерії оцінювання дозволяють встановити рівень досягнення результатів навчання для всіх ОК ОПП. Інформація щодо критеріїв оцінювання є публічною. ЗО мають змогу заздалегідь ознайомитися з ними через силабуси, що розміщені у відкритому доступі на офіційній сторінці кафедри енергетичного машинобудування ім. Г.Ф. Проскури https://web.kpi.kharkov.ua/gdm/sylabus/. Під час зустрічей ЗО та НПП підтвердили, що на перших заняттях викладачі роз'яснюють структуру курсу та систему розподілу балів. Аналіз показав, що у ЗВО використовується варіативний підхід до оцінювання: передбачено захисти реальних проєктів, тестування, усні та письмові опитування, що загалом відповідає компетентнісному підходу. Силабуси містять зрозумілу формулу розрахунку підсумкової оцінки. Вагові коефіцієнти розподілені адекватно (поточний контроль — 0,6; індивідуальне завдання — 0,3; підсумковий контроль — 0,1). Проте ЕГ відзначає потребу в більшій деталізації системи оцінювання: у силабусах бажано навести конкретні рубрики розподілу балів замість посилань на загальноуніверситетське положення, чіткіше прописати критерії оцінювання індивідуальних завдань (СП2, СП6, СП7) і логіку призначення модульних контролів. ЗВО здійснює збір інформації щодо чіткості та зрозумілості критеріїв оцінювання навчальних досягнень ЗО через процедуру анкетування https://web.kpi.kharkov.ua/gdm/monitoryng-opp-g9-prykladna-mehanika-modelyuvannya-tehnichnyh-system/, проте для підтвердження прозорості цих процедур, на думку ЕГ, необхідно ширше оприлюднювати результати відповідних опитувань здобувачів. Також, на думку ЕГ, оскільки ОПП забезпечують дві кафедри, необхідно всю інформацію розмістити і на сторінці іншої кафедри — «Автоматизованого проєктування та машинознавства».

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

Аналіз ЕГ показав, що завершення навчання за ОПП передбачає підсумкову атестацію у вигляді відкритого захисту кваліфікаційної роботи. Цей формат повністю узгоджується з чинним Стандартом вищої освіти для спеціальності 131 «Прикладна механіка» (другий рівень вищої освіти, наказ МОН № 742 від 30.06.2021 р.) (https://mon.gov.ua/osvita-2/vishcha-osvita-ta-osvita-doroslikh/naukovo-metodichna-rada-ministerstva-osviti-i-nauki-ukraini/zatverdzheni-standarti-vishchoi-osviti). Як зазначається у відповідному силабусі https://web.kpi.kharkov.ua/gdm/wp-content/uploads/sites/203/2026/09/Sylabus_Atestatsiya-1-.pdf, мета підготовки кваліфікаційної роботи полягає у вирішенні комплексних науково-практичних завдань у галузі прикладної механіки

із застосуванням сучасних дослідницьких підходів та інноваційних рішень. Загальний обсяг годин на написання та захист кваліфікаційної роботи 11 кредитів ECTS. Здобувачі ознайомлені з основними вимогами щодо виконання кваліфікаційної роботи та добре орієнтуються в критеріях оцінювання. Організація атестаційного процесу спирається на внутрішню регламентну базу НТУ «ХПІ» https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/dokumenty/normatyvni-dokumenty. Під час спілкування було підтверджено, що кожна кваліфікаційна робота підлягає обов'язковому контролю на наявність плагіату за допомогою системи StrikePlagiarism та несанкціонованого використання штучного інтелекту. Захищені роботи обов'язково розміщуються у вільному доступі в інституційному репозитарії ХПІ https://repository.kpi.kharkov.ua/. Складання єдиного державного кваліфікаційного іспиту (ЄДКІ), для здобувачів вищої освіти за спеціальністю 131 «Прикладна механіка» не передбачено чинними нормативно-правовими актами. Відповідно, підтвердження досягнення програмних результатів навчання за цією освітньою програмою здійснюється в межах установлених форм атестації, зокрема шляхом публічного захисту магістерської кваліфікаційної роботи. Такий підхід відповідає визначеному порядку завершення навчання за відповідною освітньою програмою та дає змогу оцінити здатність здобувачів застосовувати набуті знання й уміння для розв’язання професійних і практичних завдань. Під час аналізу документів, наданих на додатковий запит (рецензій на кваліфікаційні роботи), та спілкування з гарантом і НПП встановлено, що рецензування робіт здійснюється на суміжних кафедрах НТУ «ХПІ», а представники роботодавців не входять до складу екзаменаційної комісії із захисту кваліфікаційних робіт. Така практика може обмежувати залучення зовнішньої професійної експертизи та зворотного зв’язку щодо актуальності тематики й практичної якості виконаних робіт. ЕГ рекомендує розглянути можливість залучення до рецензування фахівців підприємств-партнерів, а також включення провідних спеціалістів роботодавців до складу екзаменаційної комісії із захисту кваліфікаційних робіт.

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

Під час аналізу ВСО, нормативної бази та проведених зустрічей з адміністрацією, НПП і ЗО ЕГ встановила, що у ЗВО функціонує системно врегульований підхід до організації та проведення контрольних заходів. Процедури проведення контрольних заходів у НТУ «ХПІ» регламентуються Положенням про організацію освітнього процесу в НТУ «ХПІ» https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/wp-content/uploads/sites/43/2025/01/Polozhennya_pro_organizatsiyu_osvitnogo_2025_final_redaktsiya-4-2025.pdf , Положенням про критерії та систему оцінювання знань та вмінь і про рейтинг здобувачів вищої освіти https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/wp-content/uploads/sites/43/2025/03/Polozhennya-pro-kryteriyi-otsinyuvannya-znan-ta-vmin-i-pro-rejtyng-zdobuvachiv.pdf, а також Положенням про екзаменаційну комісію в НТУ «ХПІ» https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/wp-content/uploads/sites/43/2024/01/Polozhennya-pro-ekzamenatsijnu-komisiyu.pdf . У ході зустрічей зі ЗО підтверджено, що інформація щодо форм контролю, критеріїв оцінювання, порядку складання і перескладання доводиться до них системно та своєчасно на початку вивчення кожної ОК. Порядок оскарження результатів та повторного проходження контрольних заходів закріплено документально та розміщено на сайті кафедри https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/dokumenty/normatyvni-dokumenty . Водночас ЕГ рекомендує деталізувати в нормативній базі механізми захисту прав здобувачів, зокрема передбачити процедуру відводу викладача в разі можливого упередженого ставлення ще до початку контрольного заходу. Також експерти радять переглянути норму «Порядку розгляду скарг здобувачів освіти» https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/wp-content/uploads/sites/43/2025/04/Poryadok-rozglyadu-skarg-zdobuvachiv.pdf щодо подання апеляції виключно «у день оголошення результатів». В умовах дистанційного навчання такі стислі терміни можуть ненавмисно обмежувати можливості студентів своєчасно скористатися своїм правом на оскарження. Крім того, ЕГ зазначає, що відсутність зафіксованих скарг є радше приводом для підвищення довіри здобувачів до цих процедур. Для подальшого розвитку каналів зворотного зв’язку та підвищення рівня довіри здобувачів ЕГ також рекомендує ЗВО створити єдину скриньку довіри (зокрема в електронному форматі), що слугуватиме додатковим інструментом для швидкого розв'язання спірних питань

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

Аналіз ЕГ засвідчив, що у ЗВО визначено чіткі політику та процедури дотримання академічної доброчесності, яких дотримуються всі учасники освітнього процесу під час реалізації ОПП. ЕГ проаналізувала нормативне забезпечення академічної доброчесності в НТУ «ХПІ» та встановила, що її імплементація ґрунтується на комплексі відповідних документів https://surl.li/bbgvrh. Базовими документами, що забезпечують цю імплементацію, виступають Кодекс етики академічних взаємовідносин та доброчесності https://surl.li/wqsxpo, Політика відкритої науки та відкритих освітніх ресурсів https://surl.li/nunhpu, а також Політика відповідального використання штучного інтелекту https://surl.li/urlbot. Ключові засади етики безпосередньо імплементовані в силабуси освітніх компонентів. Під час зустрічей зі ЗО підтверджено, що популяризація академічної доброчесності здійснюється через тематичні заходи, що сприяє інтеграції етичних норм в освітній процес. Науково-технічна бібліотека НТУ «ХПІ» відіграє ключову

роль, організовуючи навчальні семінари та вебінари https://www.youtube.com/watch?v=xktnfW_nyBM, здійснюючи навчання принципам наукового тексту і правил оформлення покликань, та надаючи консультаційну підтримку в оформлення наукових робіт https://surl.lt/vcnwaz , https://surl.li/avhmtr. Для інформування стейкхолдерів на вебсайті бібліотеки функціонують окремі тематичні рубрики https://surl.li/kogjjg. ЕГ відмічає, що ЗВО підтримує відкритий доступ до публікацій через платформи Open Journal Systems та Open Monograph Press https://surl.li/nhceva. Активно функціонує Електронний репозитарій https://surl.li/wulkfw. та доступ до відкритих освітніх ресурсів Coursera й Udemy https://surl.li/xafsmh. Практична реалізація політики передбачає обов'язкову перевірку академічних текстів за допомогою StrikePlagiarism.com, доповненого модулем виявлення ШІ-згенерованого контенту. Анкетування та зустрічі зі ЗО https://surl.li/zydljc засвідчили їхню обізнаність із цими інструментами. ЕГ проаналізувала процедури розгляду повідомлень про можливі порушення. Протягом усього терміну реалізації ОПП випадків порушень академічної доброчесності та відповідних скарг не зафіксовано. Водночас відсутність таких випадків не є абсолютним підтвердженням ефективності процедур. Проте розроблена нормативна база та систематична перевірка робіт створюють основу для забезпечення якості.Водночас ЕГ підкреслює, що на даний час процес розгляду скарг регламентується Тимчасовим порядком розгляду повідомлень про порушення академічної доброчесності https://surl.li/uqlpah. Загалом ЕГ вважає систему академічної доброчесності НТУ «ХПІ» сформованою, а наявність тимчасового порядку — несуттєвим недоліком. Для остаточного нормативного врегулювання ЕГ рекомендує ухвалити постійне положення, чітко визначивши порядок формування Комісії, механізм запобігання конфлікту інтересів, обов'язкове залучення ЗО, строки розгляду справ, права учасників і порядок оскарження рішень.

Загальний аналіз щодо Критерію 5:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

ЕГ встановила, що ОПП відповідає вимогам підкритерію 5.2. Виявлені недоліки за підкритеріями 5.1, 5.3 та 5.4 не мають суттєвого впливу на якість підготовки здобувачів за ОПП. Позитивною практикою є залучення бібліотеки університету як активного осередку формування культури академічної доброчесності, що забезпечує систематичну просвітницьку й консультаційну підтримку здобувачів і викладачів (проведення тематичних вебінарів, тренінгів з академічного письма, цитування та правил декларування використання інноваційних цифрових інструментів).

Недоліки

1. ЕГ відзначає, що, хоча система оцінювання загалом є ефективною, механізм її практичного застосування недостатньо повно описаний безпосередньо в силабусах. 2. ЕГ зауважує нерівномірність представлення інформації про ОПП на сайтах кафедр, які її забезпечують: детальна інформація про освітню програму наявна лише на вебресурсі однієї кафедри. 3. ЕГ звертає увагу на відсутність представників роботодавців серед рецензентів кваліфікаційних робіт та у складі екзаменаційної комісії, що певною мірою обмежує зовнішню експертну оцінку практичної складової досліджень здобувачів. 4. ЕГ відзначає недосконаліть процедур захисту прав здобувачів вищої освіти. Зокрема, нормативно не закріплено право здобувача на відвід викладача в разі сумнівів щодо його об'єктивності, а строк подання апеляції необґрунтовано обмежено одним днем. 5. ЕГ зауважує, що в ЗВО наразі не функціонує єдиний універсальний канал довіри для централізованого приймання звернень та ініціатив від здобувачів вищої освіти. 6. ЕГ звертає увагу, що процедури реагування на порушення академічної доброчесності досі регулюються Тимчасовим порядком, що свідчить про неповне нормативне забезпечення цих процесів. Водночас відсутність офіційних скарг і виявлених порушень за період дії програми не може бути безумовною гарантією дієвості наявних механізмів контролю.

Рекомендації

1. Гаранту ОПП спільно з керівниками освітніх компонентів до початку наступного навчального року розглянути можливість доповнення силабусів деталізованими критеріями оцінювання окремих завдань за 100-бальною шкалою, визначивши основні вимоги до їх виконання та умови отримання відповідної кількості балів. 2. Завідувачам кафедр, які забезпечують реалізацію ОПП, до початку наступного навчального року забезпечити розміщення актуальної та повної інформації про ОПП на вебсайтах усіх відповідних кафедр. 3. Гаранту ОПП спільно із завідувачами випускових кафедр під час наступного циклу підготовки та захисту кваліфікаційних робіт активізувати співпрацю з роботодавцями, зокрема розглянути можливості їх залучення до рецензування кваліфікаційних робіт та участі в роботі екзаменаційної комісії. 4. Відповідальному структурному підрозділу ЗВО спільно з юридичною службою до початку наступного навчального року проаналізувати чинні нормативні документи щодо захисту прав здобувачів вищої освіти та, за потреби, підготувати пропозиції щодо уточнення процедур відводу викладача й перегляду строку подання апеляції. 5. Керівництву ЗВО спільно з органами студентського самоврядування до початку наступного навчального року розглянути можливість запровадження єдиного централізованого каналу довіри для подання здобувачами вищої освіти звернень, пропозицій та ініціатив, передбачивши зрозумілий порядок їх розгляду та дотримання конфіденційності. 6. Відповідальному структурному підрозділу ЗВО спільно з юридичною службою та комісією з питань академічної доброчесності до кінця поточного року розробити та подати на затвердження постійний нормативний документ, який регулюватиме процедури

виявлення, розгляду та реагування на порушення академічної доброчесності, визначивши відповідальних осіб, етапи розгляду звернень, строки та порядок оскарження прийнятих рішень.

Рівень відповідності Критерію 5.

Рівень В

Критерій 6. Людські ресурси:

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

Аналіз ЕГ показав, що кадрове забезпечення ОПП здійснюють НПП, кваліфікація, наукові здобутки та професійний досвід яких відповідає змісту ОК. Так, до викладання обов'язкових ОК залучено 8 НПП (7 штатних працівників і 1 сумісник), з них доктори наук - 5 осіб,кандидати наук - 3 особи. Аналіз таблиці 2 ВСО свідчить про відповідність фахової підготовки НПП дисциплінам, які вони забезпечують. Зокрема, Грабовський А.В. має науковий досвід у сфері моделювання та міцності механічних систем, що відповідає змісту ОК СП3; Роговий А.С. спеціалізується на гідравлічних і пневматичних машинах та моделюванні потоків рідини, що відповідає ОК СП2; Стрижак М.Г. має науково-практичні напрацювання у сфері пневматичних і мехатронних систем (ОК СП4). Кваліфікація Клітного В.В. відповідає викладанню сучасних технологій і процесів у механіці (ОК СП5). Викладання дисциплін економічного та управлінського спрямування забезпечують фахівці з відповідним науковим і практичним досвідом. Так, Мехович С.А. має наукові праці у сферах економічної ефективності, стратегічних змін і стартапів (ОК ЗП1), а Перерва П.Г. досліджує питання інтелектуальної власності (ОК ЗП2). Полякова Т.Л. має профільну освіту з англійської мови та напрацювання у сфері лінгвістики, перекладу й викладання іноземної мови для студентів нефілологічних спеціальностей (ОК ЗП3). Гайдамака А.В. має значний досвід наукових досліджень, патентування та керівництва дослідницькими проєктами, що є релевантним для викладання основ наукових досліджень (ОК СП1). НПП проходять підвищення кваліфікації та стажування в Україні й за кордоном. Зокрема, Грабовський А.В. стажувався у Словаччині, Роговий А.С. - у Хорватії, Перерва П.Г. - в Угорщині, Клітной В.В. - у Румунії. Стрижак М.Г. брала участь у професійних тренінгах і стажуванні на підприємстві, а Гайдамака А.В. підвищував кваліфікацію за програмою впровадження сучасних інформаційних технологій у дистанційну освіту. Наведені приклади свідчать про використання різних форм професійного розвитку НПП. Наукову спроможність викладачів підтверджують публікації у фахових виданнях і міжнародних наукометричних базах, участь у науково-дослідних проєктах, наявність патентів, навчальних посібників та методичних розробок. Окремі НПП залучені до підготовки й атестації наукових кадрів, діяльності спеціалізованих учених рад і редакційних колегій наукових видань.. Під час аналізу кадрового забезпечення ЕГ також бере до уваги рівень володіння іноземною мовою: згідно з ВСО, документально підтверджений рівень В2 мають 38% НПП. Цей показник свідчить про доцільність подальшого розвитку мовних компетентностей НПП, зокрема для розширення можливостей академічної мобільності, міжнародної співпраці та викладання ОК іноземною мовою. Отже, ЕГ встановила, що залучені до реалізації ОПП НПП за кваліфікацією, науковими здобутками та професійним досвідом спроможні забезпечити викладання відповідних освітніх компонентів згідно з вимогами законодавства.

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

У НТУ «ХПІ» добір викладачів відбувається на конкурсних засадах відповідно до Положення про обрання та прийняття на роботу науково-педагогічних працівників НТУ «ХПІ» https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/staff/wp-content/uploads/sites/15/2019/09/Polozhennya-pro-obrannya-ta-prijnyattya-na-robotu-naukovo-pedagogichnih-pratsivnikiv-NTU-HPI-1.pdf. У ньому регламентовано порядок проведення конкурсу, критерії відбору кандидатів і процедуру оформлення трудових відносин. Інформація про актуальні вакансії оприлюднюється на офіційному вебсайті ЗВО (https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/staff/ogoloshennya-konkursu-na-zamishhennya-vakantnyh-posad/) із зазначенням посади та кваліфікаційних вимог до претендентів. Під час зустрічі з представниками ЗВО ЕГ з'ясувала, що кандидати подають документи, які підтверджують їхні професійні й наукові досягнення, публікаційну активність, педагогічний досвід, результати рейтингового оцінювання та володіння державною мовою. Для осіб, які працевлаштовуються вперше або переходять з інших закладів, передбачено також подання кадрових документів, документів про освіту та відомостей щодо підвищення кваліфікації. Конкурсна комісія, створена наказом ректора, перевіряє відповідність претендентів установленим вимогам і готує обґрунтовані пропозиції щодо результатів конкурсного відбору https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/staff/wp-content/uploads/sites/15/2019/09/Polozhennya-pro-obrannya-ta-prijnyattya-na-robotu-naukovo-pedagogichnih-pratsivnikiv-NTU-HPI-1.pdf . Під час оцінювання враховуються наукова та професійна діяльність кандидатів, відповідність Ліцензійним умовам, стаж науково-педагогічної роботи, публікації, підвищення кваліфікації, участь у стажуваннях, зокрема міжнародних програмах Erasmus+, а також результати рейтингування НПП https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/quality/wp-content/uploads/sites/44/2026/06/Rejtyng-naukovo-pedagogichnyh-pratsivnykiv-kafedr-navchalno-naukovogo-instytutu-

mehanichnoyi-inzheneriyi-i-transportu.pdf. До роботи комісії залучаються представники керівництва університету, кадрової служби, деканату та випускової кафедри. На запит ЕГ було надано протокол засідання конкурсної комісії, що підтверджує документальне оформлення процедури добору викладачів. Отже, ЕГ встановила, що в НТУ «ХПІ» діє нормативно врегульована процедура конкурсного добору НПП, яка передбачає оцінювання їхньої кваліфікації та професійних здобутків. За інформацією, отриманою під час акредитаційної експертизи, труднощів із добором викладачів для забезпечення ОПП не виникало.

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

За результатами аналізу ВСО та спілкування зі здобувачами вищої освіти ЕГ встановила, що ЗВО використовує різні форми взаємодії з роботодавцями, представниками підприємств і професіоналами-практиками. Зокрема, організовуються професійні зустрічі, лекції, майстер-класи, воркшопи https://surl.li/xqtyfn, екскурсії на виробництво, а також консультації фахівців підприємств під час проходження практики. ЗО підтвердили, що можливості для професійного спілкування з представниками бізнесу та промисловості створюються, зокрема, під час «Ярмарку робочих місць», днів відкритих дверей та інших тематичних заходів. Практичну спрямованість взаємодії підтверджують приклади залучення представників промислових підприємств до проведення лекцій. Так, С. Р. Сачко, директор з розвитку «ХАРП» («Харківський підшипниковий завод»), ознайомив учасників із повним циклом виготовлення підшипників — від металопрокату до готової продукції https://surl.li/unhfpj. Питання організації виробничих процесів і функціонування промислового обладнання розглядалися під час онлайн-лекції за участю представника «ВАТ Прилуки» https://web.kpi.kharkov.ua/gdm/2025/09/lektsiya-vid-profesionaliv-praktykiv-vat-pryluky/. Особливості застосування сучасних насосів і гідропневмоагрегатів у промисловості висвітлив Є. Тімченко, заступник директора ТОВ «ХЗТФ “Моторімпекс”» https://surl.li/bswbyq. Іншими прикладами співпраці з професійним середовищем є воркшоп «Заряд змін. Енергія майбутнього» за участю Н. Ревуцької та А. Приходька (https://web.kpi.kharkov.ua/gdm/2024/10/vidbuvsya-zahid-zaryad-zmin-energiya-majbutnogo/), зустріч із представниками міжнародної фуд- та агротехнологічної компанії ПрАТ «МХП» (https://surl.li/vfwejh), майстер-класи від компанії «ADELINA» https://web.kpi.kharkov.ua/gdm/2025/12/4472/ також лекція Чарльза Уайтхеда «Світовий досвід комерціалізації науково-технологічних розробок» (https://surl.li/obehyt). Під час спілкування ЗО та випускники також підтвердили, що після проведення відповідних заходів ЗВО вивчав їхні враження та думки щодо змісту й ефективності організованих активностей. Це свідчить про увагу ЗВО до зворотного зв’язку та врахування досвіду учасників під час організації взаємодії з професійним середовищем. Водночас ЕГ зазначає, що для посилення практичної складової освітнього процесу доцільно розширювати систематичне залучення роботодавців і професіоналів-практиків до проведення гостьових лекцій та практичних занять безпосередньо в межах освітніх компонентів, розгляду професійних кейсів і оцінювання результатів навчання. Отже, ЕГ констатує, що ЗВО залучає роботодавців, представників підприємств і професіоналів-практиків до реалізації освітнього процесу, використовує різні форми професійної взаємодії та вивчає відгуки учасників відповідних заходів. Підкритерій 6.3 відповідає встановленим вимогам.

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

НТУ «ХПІ» створює умови для професійного розвитку та підвищення кваліфікації НПП. Основні процедури підвищення кваліфікації визначено відповідним Положенням про підвищення кваліфікації НПП НТУ «ХПІ» https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/wp-content/uploads/sites/43/2024/12/Pidv-kval-NPP.pdf. Професійне навчання викладачі можуть проходити в МІПО НТУ «ХПІ», закладах-партнерах та на підприємствах, зокрема АТ «Українські енергетичні машини», АТ «ФЕД» і АТ «Світло шахтаря». Додаткові можливості забезпечує система післядипломної освіти ЗВО https://www.mipk.kharkiv.edu/. Інформацію про організацію відповідної діяльності ЕГ підтвердила під час спілкування з менеджментом ЗВО. Аналіз матеріалів ВСО та спілкування з НПП свідчить про використання різних форм професійного розвитку викладачів, зокрема міжнародних стажувань і програм академічної мобільності, зокрема за підтримки Erasmus+ та DAAD. Так, Грабовський А.В. має досвід міжнародного стажування у Словацькому технічному університеті, Клітной В.В. - у Технічному університеті Клуж-Напока (Румунія), Роговий А.С. - в Університеті Рієки (Хорватія), а Перерва П.Г. - в Університеті Мішкольца (Угорщина). Крім того, окремі НПП проходили навчання за програмами підвищення кваліфікації та брали участь у професійних тренінгах. Під час спілкування з НПП ЕГ отримала підтвердження їхньої участі в заходах професійного розвитку. Розвиток кадрового потенціалу пов’язаний також із науковою діяльністю викладачів, їх участю в дослідницьких проєктах, підготовці наукових публікацій, навчальних посібників і методичних матеріалів. Професійний розвиток викладачів підтримується механізмами внутрішнього оцінювання та стимулювання. Матеріальне заохочення передбачає винагороди за публікації у виданнях, індексованих у Scopus і Web of Science https://ndch.kpi.kharkov.ua/wp-content/uploads/2025/03/Polozhennya-premii-publikacii.pdf, та стимули за викладання дисциплін англійською мовою п.14.4.Протоколу Вченої ради № 1 від 31.01.2020 https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/vr/archives/1820 відповідно до положень Колективного договору НТУ «ХПІ» https://public.kpi.kharkov.ua/wp-content/uploads/2022/01/Kolektivnij-dogovir-NTU-HPI-2021-2025.pdf Використовуються й нематеріальні форми заохочення НПП, зокрема нагородження почесними грамотами https://web.kpi.kharkov.ua/mit/. Отже, ЕГ встановила, що в ЗВО функціонують механізми професійного розвитку та стимулювання НПП, а кваліфікація викладачів відповідає змісту закріплених за ними освітніх компонентів. Водночас подальшого вдосконалення потребує міжнародна наукова активність НПП кафедри. Інформацію про організацію професійного розвитку та кадрове забезпечення ЕГ додатково перевірила під час спілкування з менеджментом ЗВО, допоміжними службами та НПП.

Загальний аналіз щодо Критерію 6:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

ЕГ встановила, що ОПП відповідає вимогам підкритеріїв 6.1, 6.2 та 6.3. Виявлений недолік за підкритеріями 6.4. не має суттєвого впливу на якість підготовки здобувачів за ОПП. Позитивною практикою є поєднання високого наукового потенціалу науково-педагогічних працівників із системною співпрацею з роботодавцями та професіоналами-практиками. Залучення представників промислових підприємств до гостьових лекцій, майстер-класів, воркшопів, виробничих екскурсій і професійних зустрічей сприяє ознайомленню здобувачів із сучасними виробничими процесами та практичними аспектами майбутньої професійної діяльності. Важливою складовою є також підтримка професійного розвитку викладачів через стажування, участь у міжнародних програмах і наукових проєктах та стимулювання їхніх професійних досягнень.

Недоліки

1. Документально підтверджений рівень володіння англійською мовою на рівні В2 мають лише 38% НПП, що зумовлює доцільність подальшого розвитку іншомовних компетентностей викладачів для розширення їхньої участі в міжнародній академічній мобільності, міжнародних проєктах та викладанні освітніх компонентів іноземною мовою.

Рекомендації

1. Керівництву ЗВО спільно з відповідальним підрозділом протягом наступного навчального року сприяти подальшому розвитку іншомовних компетентностей НПП, зокрема шляхом організації курсів англійської мови, заохочення до складання міжнародних мовних іспитів та участі в програмах міжнародної академічної мобільності та міжнародних проєктах.

Рівень відповідності Критерію 6.

Рівень В

Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси:

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

Експертною групою встановлено, що матеріально-технічна база та навчально-методичне забезпечення повністю відповідають цілям ОП і Тимчасовим стандартам вищої освіти зі спеціальності 131 «Прикладна механіка». Освітній процес забезпечено спеціалізованими навчально-науковими лабораторіями кафедр-розробників, обчислювальними класами ННІ МІТ та обчислювальним кластером «Політехнік-125». Для виконання лабораторних і розрахунково-графічних робіт застосовується обладнання FESTO з ліцензійним ПЗ (FluidSIM 4.0, FST 4.10) та обчислювальні комплекси ANSYS і Blender. Навчально-методичний супровід дисциплін повністю розміщений у корпоративній системі дистанційного навчання на базі MS Teams / Microsoft 365 та репозитарії eNTUKhPIIR http://repository.kpi.kharkov.ua . Під час опитувань та зустрічей із здобувачами вищої освіти та НПП підтверджено безперешкодний 24/7 доступ до силабусів, методичних вказівок та конспектів лекцій. ЗВО здійснює плановий аналіз задоволеності матеріально-технічною базою відповідно до «Положення про систему забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти НТУ «ХПІ», за результатами якого закладено бюджетні кошти на подальше оновлення ПЗ.

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

ЗВО забезпечує рівний доступ учасників освітнього процесу до інформаційних ресурсів. Здобувачі та викладачі мають безкоштовний доступ до мережі Інтернет, сервісів MS 365, мережі Eduroam, а також міжнародних баз даних Scopus та Web of Science [Доказ: Договір передплати НТБ НТУ «ХПІ» через МОН України; Сайт бібліотеки: http://library.kpi.kharkov.ua . В університеті функціонує електронний репозитарій eNTUKhPIIR, де оприлюднюються кваліфікаційні роботи та методичні праці http://repository.kpi.kharkov.ua . Під час відеозустрічей здобувачі вищої освіти та викладачі підтвердили поінформованість та алгоритми замовлення та користування літературою та доступу до ресурсів.

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

Освітнє середовище НТУ «ХПІ» унормовано відповідно до Статуту НТУ «ХПІ», Концепції охорони праці та Положення про організацію цивільного захисту , про що видно на офіційному вебсайті ЗВО, розділ «Публічна інформація». З огляду на безпекову ситуацію в регіоні, освітній процес організовано в синхронно-асинхронному режимі у середовищі MS Teams. Підтримка ментального та фізичного здоров'я регламентується діяльністю Центру психологічної підтримки НТУ «ХПІ» та студентського оздоровчого пункту, що продемонстровано у розрядження ректорату; Вебсторінка Центру психологічної підтримки. Відповіді здобувачів під час відеозустрічей та результати анонімних опитувань відділу забезпечення якості підтверджують високий рівень психологічного комфорту Результати цих опитувань показані у Звіті про результати опитувань здобувачів НТУ «ХПІ» за 2025/2026 н.р.

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

Координацію освітньої, організаційної та консультативної підтримки здійснюють дирекція ННІ МІТ, куратори груп, Студентський альянс та Профком студентів . Вибір індивідуальної освітньої траєкторії регулюється «Положенням про порядок реалізації права на вільний вибір навчальних дисциплін» [Розділ «Освітня діяльність» на сайті НТУ «ХПІ»]. Студенти підтвердили вільність та наявність вибору. Для працюючих здобувачів діє механізм оформлення індивідуального графіка навчання,який відображено у Положенні про організацію освітнього процесу в НТУ «ХПІ», розділ 5. Під час зустрічей здобувачі відзначили високу оперативність консультування через кураторів, чати кафедр та електронні кабінети.

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

В НТУ «ХПІ» реалізується «Комплексна програма заходів щодо забезпечення доступності приміщень для осіб з інвалідністю» та «Концепція рівності, різноманітності та інклюзивності НТУ «ХПІ» [Джерело: Затверджено Вченою радою НТУ «ХПІ», протокол № 4 від 27.03.2026 р.]. У навчальному корпусі функціонує спеціалізований ресурсний центр «Без бар'єрів» [Доказ: Паспорт доступності будівель НТУ «ХПІ»], та який було продемонстровано під час відеозустрічі про огляд матеріально-технічної бази. Згідно з відомостями самооцінювання, здобувачі з підтвердженим статусом ООП на зазначених ОП відсутні . Нормативна база ЗВО передбачає чіткий алгоритм розробки індивідуальних навчальних планів у разі зарахування осіб цієї категорії.

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

Нормативна база щодо забезпечення етичних норм включає «Антикорупційну програму НТУ «ХПІ», «Кодекс етики академічних взаємовідносин та доброчесності» та «Положення про запобігання та протидію булінгу, дискримінації та сексуальному домаганню» . У ЗВО призначено Уповноваженого з питань запобігання корупції та функціонує анонімна «Скринька довіри»,про яку знають всі учасники освітнього процесу. У ході інтерв'ю з адміністрацією та Студентським альянсом підтверджено прозорість застосування зазначених процедур . Офіційних скарг чи конфліктних ситуацій за період реалізації ОП не зафіксовано.

Загальний аналіз щодо Критерію 7:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

За результатами вивчення матеріалів акредитаційної справи, відомостей про самооцінювання (ВСО) та проведених інтерв'ю з учасниками освітнього процесу, експертна група встановила, що освітнє середовище НТУ «ХПІ» за освітніми програмами спеціальності 131 «Прикладна механіка» повністю забезпечує досягнення визначених цілей та програмних результатів навчання. Наявна матеріально-технічна база (спеціалізовані лабораторії, навчальне обладнання FESTO, ліцензійне ПЗ ANSYS, FluidSIM, Blender та обчислювальний кластер «Політехнік-125») відповідає сучасним вимогам інженерної галузі [Джерело: ВСО, розділ 7.1; Акти опису МТБ НТУ «ХПІ»]. У закладі створено розгалужену цифрову інфраструктуру на базі MS Teams / Microsoft 365 [Посилання: http://teams.microsoft.com] та репозитарію eNTUKhPIIR [Посилання: http://repository.kpi.kharkov.ua], що гарантує безперервний 24/7 доступ здобувачів та НПП до інформаційних ресурсів у дистанційному режимі. Унормовано антикорупційні політики, процедури захисту від булінгу та дискримінації [Джерело: Кодекс етики НТУ «ХПІ»; Антикорупційна програма НТУ «ХПІ»], а також забезпечено комплексний соціально-психологічний та організаційний супровід здобувачів вищої освіти [Джерело: Положення про Центр психологічної підтримки НТУ «ХПІ»].

Недоліки

Недоліків за критерієм 7 не виявлено.

Рекомендації

З метою оптимізації зворотного зв'язку щодо якості цифрових сервісів, впровадити коротку електронну форму для оцінки здобувачами зручності роботи з платформою MS Teams та цифровими ресурсами репозитарію під час семестрового моніторингу. Очікуваний термін реалізації: До 30 квітня 2027 року.

Рівень відповідності Критерію 7.

Рівень В

Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми:

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

Перегляд та моніторингосвітніх програм здійснюються відповідно до «Положення про систему забезпечення якості освітньої діяльності в НТУ «ХПІ» та «Методичних рекомендацій щодо розроблення ОП» [Джерело: Наказ ректора НТУ «ХПІ» № 318-ОД]. Процедура передбачає схвалення на засіданнях випускових кафедр, Вченій раді ННІ МІТ та остаточне затвердження Вченою радою НТУ «ХПІ» ,про що свідчать Протоколи Вченої ради НТУ «ХПІ» за 2024–2026 рр.. Обґрунтованість оновлення та еволюції програм підтверджується розділенням загальної ОП «Прикладна механіка» на дві профільні ОП у 2024 р., впровадженням концепції «Індустрія 4.0» у зміст ОП "Інженерія технологічних і логістичних систем" та посиленням блоку мехатроніки в ОП "Моделювання технічних систем" .

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 залучені до проєктних груп з перегляду ОП , ми це бачимо у Наказах ректора про склад робочих груп з розробки ОП на 2025/2026 н.р. та входять до складу Вченої ради ННІ МІТ. Зворотний зв'язок реалізується через соціологічні опитування, такі як: «Викладач очима студентів» та «Задоволеність якістю ОП» ,про які свідчать Звіти Відділу забезпечення якості освітньої діяльності НТУ «ХПІ». За ініціативою студентів в ОП "Моделювання технічних систем" введено дисципліну «Програмування мехатронних систем» (СП6), а в ОП "Інженерія технологічних і логістичних систем" розширено модуль із застосування штучного інтелекту ,свідченням цього є оновлені навчальні плани ОП 2025–2026 рр..

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

Взаємодія зі стейкхолдерами унормована «Положенням про залучення роботодавців до освітнього процесу в НТУ «ХПІ» . До рецензування залучено АТ «ФЕД», АТ «Українські енергетичні машини», ДП «Завод ім. Малишева», ТОВ «Моторімпекс» та ТОВ «Харківгазобладнання». На зустрічах роботодавці підтвердили участь у засіданнях робочих груп . За їх пропозиціями до освітніх програм додано розділи з інжинірингу гідропневмосистем, цифрових двійників (Digital Twins) та логістичного аналізу.

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

Оскільки акредитовані ОП реалізуються у нових профільних конфігураціях, прямий випуск за ними відсутній. Моніторинг працевлаштування випускників споріднених ОП спеціальності 131 здійснюється Центром кар'єри НТУ «ХПІ» та Відділом сприяння працевлаштуванню http://career.kpi.kharkov.ua . Збір даних здійснюється шляхом анкетування, підписання угод про проходження переддипломної практики (ПП1) та зворотного зв'язку від підприємств . Дані свідчать про високий попит на фахівців на посадах інженерів-конструкторів та розробників робототехнічних систем.

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

Внутрішній моніторинг регламентовано «Положенням про внутрішній моніторинг якості освіти в НТУ «ХПІ» . Він включає ректорські контрольні роботи, оцінку НПП, аудит навчально-методичних комплексів та перевірку виданих силабусів. У грудні 2025 р. за результатами планового моніторингу виявлені зауваження щодо уніфікації критеріїв оцінювання у силабусах були усунені у визначений 14-денний термін , про що свідчить "Звіт за наслідками внутрішнього аудиту навчально-методичного забезпечення кафедр".

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

Відділ забезпечення якості освітньої діяльності здійснює аналіз зауважень та рекомендацій НАЗЯВО, висловлених під час акредитацій споріднених ОП галузі 13 «Механічна інженерія». Під час проєктування ОП "Моделювання технічних систем" та ОП "Інженерія технологічних і логістичних систем" враховано зауваження зовнішнього аудиту: до структурно-логічних схем обов'язково включено переддипломну практику (ПП1), уніфіковано описи матриць відповідності компетентностей та ПРН, забезпечено обов'язковий контроль магістерських робіт у системі StrikePlagiarism , доказом є "Положення про запобігання академічному плагіату в НТУ «ХПІ»; Довідки про перевірку на плагіат".

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

В НТУ «ХПІ» функціонує сертифікована Система управління якістю відповідно до вимог міжнародного стандарту ISO 9001:2015(Сертифікат відповідності ISO 9001:2015 НТУ «ХПІ»). Під час спілкування з колективом зафіксовано високу залученість спільноти до відкритого обговорення проєктів ОП на вебсайтах інституту, участь у методичних семінарах з академічної доброчесності та дотримання принципів студентоцентрованого навчання.

Загальний аналіз щодо Критерію 8:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

Аналіз матеріалів акредитаційної справи, відомостей про самооцінювання (ВСО) та результати проведених зустрічей з стейкхолдерами засвідчують, що в НТУ «ХПІ» функціонує розвинена, послідовна та ефективна система внутрішнього забезпечення якості освітніх програм спеціальності 131 «Прикладна механіка». Процедури розроблення, моніторингу та періодичного перегляду ОП "Моделювання технічних систем" та ОП "Інженерія технологічних і логістичних систем" регламентовані відповідними положеннями ЗВО , такими як: "Положення про систему забезпечення якості освітньої діяльності в НТУ «ХПІ»; Наказ ректора № 318-ОД" та реалізуються із залученням усіх учасників освітнього процесу. Здобувачі вищої освіти та роботодавці беруть участь у процедурах оцінювання та оновлення змісту ОП як повноправні партнери . У закладі діє стала система анонімних опитувань, а також забезпечено врахування результатів зовнішнього забезпечення якості та зауважень попередніх акредитацій

споріднених програм ,свідченням цього є Довідки про перевірку на плагіат у StrikePlagiarism; Навчальні плани 2025–2026 рр. В академічному середовищі сформовано культура якості, підкріплена сертифікованою Системою управління якістю за стандартом ISO 9001:2015 "Сертифікат ISO 9001:2015 НТУ «ХПІ»".

Недоліки

За підкритерієм 8.4 : На офіційних вебсторінках випускової кафедри недостатньо висвітлено можливі варіанти та траєкторії працевлаштування випускників освітньої програми ,зокрема, відсутній розширений перелік потенційних посад, базових підприємств-партнерів та успішних кейсів працевлаштування.

Рекомендації

Оновити та доповнити інформаційні блоки щодо кар'єрних можливостей і працевлаштування на вебсторінках випускової кафедри, розмістивши вичерпний перелік потенційних посад, партнерських підприємств-працедавців та прикладів кар'єрного зростання випускників ОП.Очікуваний термін реалізації: До 30 квітня 2027 року.

Рівень відповідності Критерію 8.

Рівень В

Критерій 9. Прозорість та публічність:

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

Права та обов'язки учасників освітнього процесу визначені законодавством України та нормативною базою НТУ «ХПІ». Документи розміщені у відкритому доступі на офіційному веб-сайті університету. До них відносяться: Статут НТУ «ХПІ» (https://public.kpi.kharkov.ua/administrativna-diyalnist/statut/), Колективний договір (https://web.kpi.kharkov.ua/profcom/uk/dokumenti-2/normativna-baza/), Кодекс етики академічних взаємовідносин та доброчесності (https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/wp-content/uploads/sites/43/2025/10/kodeks-etyky.pdf), Правила внутрішнього розпорядку (https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/wp-content/uploads/sites/43/2023/12/Pravyla-vnutrishnogo-rozporyadku-NTU-HPI.pdf), Положення про систему запобігання та виявлення академічного плагіату у випускних кваліфікаційних роботах здобувачів вищої освіти (https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/quality/wp-content/uploads/sites/44/2024/06/polozhennya-proekt-plagyat.pdf), Положення про Електронний репозитарій кваліфікаційних випускних робіт здобувачів вищої освіти (http://library.kpi.kharkov.ua/files/documents/repozitarij_diplom_robit_2024.pdf), Тимчасовий порядок розгляду повідомлень про порушення академічної доброчесності (https://www.kpi.kharkov.ua/ukr/dostup-do-publichnoyi-informatsiyi/akademichna-dobrochesnist/). Нормативні документи з організації і провадження освітнього процесу на сторінці Навчального відділу (https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/dokumenty/normatyvni-dokumenty): Положення про організацію освітнього процесу, Положення про екзаменаційну комісію, Положення про критерії та систему оцінювання знань та вмінь і про рейтинг здобувачів, Положення про порядок ліквідації академічної заборгованості, Положення про порядок визнання результатів неформальної та інформальної освіти, Положення про академічну мобільність студентів, аспірантів, докторантів, науково-педагогічних та наукових працівників, Положення про порядок реалізації студентами права на вільний вибір освітніх компонентів. Усі документи розміщені на сайті ЗВО у вільному доступі. За цим підкритерієм встановлено повну відповідність.

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

Проєкти ОП «Моделювання технічних систем» оприлюднюються на сайті кафедри кафедри «Енергетичне машинобудування ім. Г.Ф. Проскури» Навчально-наукового інституту механічної інженерії і транспорту НТУ «ХПІ» в розділі "Моніторинг ОП" (https://web.kpi.kharkov.ua/gdm/monitoryng-opp-g9-prykladna-mehanika-modelyuvannya-tehnichnyh-system/). Зворотній зв'язок здійснюється також на цій сторінці через електронну форму анкетування або відгуки приймаються на електронну пошту гаранта ОП.

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

Освітня програма оприлюднена в каталозі освітніх програм, який розміщений на сторінці Відділу забезпечення якості освітньої діяльності (https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/quality/osvitnij-riven-magistr-vstup-2026-2027-navchalnogo-roku/). Навчальний план на сайті кафедри Енергетичне машинобудування ім. Г.Ф. Проскури. Шлях доступу Про кафедру/Документи/Навчальні плани (https://web.kpi.kharkov.ua/gdm/navchalni-plany/). Силабуси (робочі програми дисциплін) на сайті кафедри Енергетичне машинобудування ім. Г.Ф. Проскури. Шлях доступу Про кафедру/Документи/Силабуси (https://web.kpi.kharkov.ua/gdm/sylabus/). Загальноінститутський каталог вибіркових дисциплін магістерського рівня (https://web.kpi.kharkov.ua/mit/dvv-magistr/). Загальноуніверситетський каталог вибіркових дисциплін (https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/navchalnyjprotses/ zagalnouniversytetskyj-katalog-dystsyplin).

Загальний аналіз щодо Критерію 9:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

Позитивні практики за критерім 9 не виявлені. За підкритерієм 9.1 відповідність в контексті існування чітких та зрозумілих правил і процедур, що регулюють права та обов‘язки всіх учасників освітнього процесу, їх доступність у вільному доступі. У контексті підкритерію 9.2 відповідність із зауваженням, оскільки на офіційному вебсайті університету відсутня окрема сторінка для висвітлення проєктів ОП і забезпечення зворотнього зв'язку при їх обговоренні. Вся інформація знаходиться на сайті випускової кафедри, що обмежує можливості доступу до інформації і потребує спеціальних знань з організації структури офіційного сайту ЗВО і сайтів його структурних підрозділів. Підкритерій 9.3 має часткову відповідність, оскільки, загальноуніверситетський каталог вибіркових дисциплін містить тільки ОК бакалаврського рівня освіти.

Недоліки

1. Відсутня окрема сторінка на офіційному сайті ЗВО, де розміщуються проекти ОП і організований зворотній зв'язок для їх обговорення. 2. Загальноуніверситетський каталог вибіркових дисциплін містить тільки ОК бакалаврського рівня освіти.

Рекомендації

1. Створити єдиний каталог проєктів ОП для зручного доступу всіх стейкхолдерів. 2. Розглянути доцільність розміщення в загальноуніверситетському каталозі вибіркових дисциплін загальної підготовки магістерського рівня.

Рівень відповідності Критерію 9.

Рівень B

Критерій 10. Навчання через дослідження:

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, колоквіумів, 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

Загальний аналіз щодо Критерію 10:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

не застосовується

Недоліки

не застосовується

Рекомендації

не застосовується

Рівень відповідності Критерію 10.

не застосовується

IV. Інші спостереження

У цьому розділі експертна група може викласти інші спостереження, пов'язані із освітньою програмою, освітньою діяльністю за цією програмою або процедурою проведення акредитації.

дані відсутні

V. Підсумки

На думку експертної групи, підстави для прийняття рішення про відмову в акредитації ОП, не пов'язані із відповідністю Критеріям оцінювання якості освітньої програми, **відсутні.**

За результатами експертного оцінювання експертна група вважає, що освітня програма відповідає Критеріям за наступними рівнями відповідності:

Критерій 1. Проєктування освітньої програми	В
Критерій 2 . Структура та зміст освітньої програми	В
Критерій 3 . Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання	В
Критерій 4 . Навчання і викладання за освітньою програмою	В
Критерій 5 . Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність	В
Критерій 6. Людські ресурси	В
Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси	В
Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми	В
Критерій 9. Прозорість та публічність	В
Критерій 10. Навчання через дослідження	*не застосовується*

За результатами експертного оцінювання рішенням експертної групи є **акредитація.**

Додатки до звіту:

Документ	Назва файла	Хеш файла
Додаток	*73463 2026 Додаток до звіту ЕГ Перелік суттєвих недоліків.xlsx*	lovcb64/rDpuEn8T+X6uEhwY53Amrnj29XO8azU4dMc=
Додаток	*Резюме 73463.xlsx*	jhavLxuKLRJwojOKHLsjQF3HKseNDgxYCqy4lpCM4jk=

***

Шляхом підписання цього звіту ми стверджуємо, що провели експертне оцінювання у повній відповідності із Положенням про акредитацію освітніх програм, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти, та інших актів законодавства, а також здійснювали свої функції добросовісно, неупереджено і доброчесно.

Документ підписаний кваліфікованими електронними підписами.

Керівник експертної групи

Панчук Віталій Георгійович

Члени експертної групи

Пузирьов Олександр Леонідович

Віштак Інна Вікторівна

Панченко Анатолій Костянтинович