НАЦІОНАЛЬНЕ АГЕНТСТВО ІЗ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

ЗВІТ

експертної групи

Заклад вищої освіти	**Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"**
Освітня програма	**87410 Інженерія технологічних і логістичних 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	**87410**
Назва ОП	**Інженерія технологічних і логістичних 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-Inzheneriya-tehnologichnyh-i-logistychnyh-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. доданий файл

Недоліки

див. доданий файл

Рекомендації

див. доданий файл

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 3 спеціальні (фахові) компетентності ФК5-ФК7 і 1 результат навчання РН12. 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". Такі зміни є більш наглядними для контролю забезпеченості компетентностей і результатів навчання освітніми компонентами і дозволять уникати технічних помилок при заповненні силабусів, наприклад в силабусі ОК СП6 пропущені ЗК3 і ЗК5. За даним підкритерієм встановлено відповідність із зауваженням.

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 в галузі прикладної механіки, здатних формулювати, узагальнювати та розв'язувати практичні задачі у своїй професійній діяльності з проєктування, виробництва та експлуатації біомеханічних і мехатронних систем та комплексів, машин і устаткування, засобів технологічного оснащення, транспортно-складських внутрішньовиробничих логістичних систем та технологічного (промислового) транспорту, а також розробки технологічних процесів механічної обробки, обробки тиском і складання елементів машин та конструкцій". 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-механіків, які здатні вирішувати практичні задачі проєктування, виробництва і експлуатації виробничих логістичних систем, 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 наданої інформації в обговоренні ОПП приймали участь голова наглядової ради АТ "ФЕД" В.А.Фадєєв, головний інженер АТ "Світло шахтаря" Роман Бережний, технічний директор АТ "Українські енергетичні машини" Михайло Іщенко, доцент кафедри машинобудування Кременчуцького національного університету ім. Михайла Остроградського Дмитро Савєлов. Таким чином були представлені висновки про ОП регіональних роботодавців і академічної спільноти. Загалом всі підтримують ОП в такому виді, як вона існує. Впровадження окремих тем із практичного використання ШІ і технологій цифрових двійників не впливає на загальну структуру ОП і не забезпечує надання здобувачам нових компетентностей і результатів навчання, що випливає із аналізу проєкту ОПП 2026, який виставлений для обговорення на сторінці кафедри КМІТ. Відповідно до інформації гаранта моніторинг потреб зацікавлених сторін реалізується через особисте спілкування, представлення ОП на конференціях, анкетування через гугл-форму на сайті кафедри КМІТ (https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/quality/yakist-osvity/opytuvannya/) або шляхом анкетування на сторінці відділу забезпечення якості освітнього процесу (https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/quality/yakist-osvity/opytuvannya/). Захар ЯРОВИЙ, студент групи МІТ-М925б, включений до складу робочої групи ОП. Представлені результати опитувань здобувачів показують задоволеність змістом ОП (https://cutt.ly/ryR4sQ5Q). 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. 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 моделювання та мехатроніки. Це підтверджується, зокрема, впровадженням сучасних обов'язкових компонентів (ОК СП2 «Інженерія логістичних систем. Індустрія 4.0», ОК "СП 3 Робочі процеси сучасних виробництв", ОК "СП 4 Моделювання процесів, виробів, оснащення", ОК "СП 6 Біомеханічні і мехатронні системи та комплекси"). Таким чином ОП враховує тенденції розвитку науки та спеціальності. 2. Орієнтація на ринок праці, галузевий та регіональний контекст. ОПП має чітко виражений практико-орієнтований характер та відповідає запитам стейкхолдерів. Це підтверджують представники регіонального бізнесу АТ "ФЕД", АТ "Українські енергетичні машини", АТ "Світло шахтаря". 3. Досвід аналогічних вітчизняних та іноземних освітніх програм. На запит ЕГ ЗВО надав великий перелік ОП, які приймались до уваги про розробці даної ОППП. Зокрема; - вітчизняні ОП: "Технології виробництва і ремонту машин" (ХНАДУ, https://cutt.ly/4yR45DRV), "Технології машинобудування" (НТУУ «КПІ імені Ігоря Сікорського», https://osvita.kpi.ua/G9_OPPM_TMB), "Технології машинобудування» (НУ «ЛП», https://directory-new.lpnu.ua/majors/imit/8.G9.00.03/19/2025/ua/full), "Динаміка і міцність машин, НАУ ім. М. Є. Жуковського «ХАІ», https://khai.edu/profil-id-77536); - зарубіжні ОП: «Logistics, Infrastructure and Mobility» (Гамбурзький технологічний університет, https://www.tuhh.de/tuhh/studium/vor-dem-studium/studienangebot/masterstudiengaenge/logistik-infrastruktur-und-mobilitaet-1), "Wirtschaftsingenieurwesen Produktion, Logistik, Produkte" (Otto-von-Guericke-Universitat Magdeburg / OVGU, (Німеччина), https://iiiii-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/sergii_gubskyi_khpi_edu_ua/lgDz1F3UaAj3Q6mfUoybXsB1AUVjUrNhr8439LIi_KXAnxU?e=cdHBKj), «Mechanika i budowa maszyn» (Люблінська політехніка (Politechnika Lubelska, Польща), https://cutt.ly/gyR42FZc), «Computational Mechanics of Materials and Structures (COMMAS)» (Університет Штутгарта (Universitat Stuttgart, Німеччина), https://cutt.ly/jyR43cYB), «Aplikovana mechanika» (Технічний університет у Ліберці (Technicka univerzita v Liberci, Чехія), https://cutt.ly/JyR47ae0). Але ЗВО не надав інформації про вплив приведених ОП на зміст і структуру ОППП і про кращі практики, які були імплементовані в ОППП. Моніторинг ринку праці і слова роботодавців на зустрічі із ЕГ підтверджують високий дефіцит випускників, які володіють закладеними в ОППП 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. 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 ЗВО не надав аналітичної інформації стосовно використаних при проектування ОПП позитивних практик вітчизняних і зарубіжних ОП. 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, що підтверджується наявністю технічних помилок при написанні силабусів. 2. При формуванні ОПП відсутній аналіз змісту і позитивних практик аналогічних вітчизняних і зарубіжних 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 зарубіжних 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 9 ОК забезпечують також додаткові до стандарту компетентності ФК5 - ФК7. 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 (3 ОК, 9 кредитів), ОК професійної підготовки (5 ОК, 21 кредит) і вибіркові дисципліни не передбачені; 2-й семестр -- професійної підготовки (4 ОК, 10 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. Формування загально-культурних і громадянських компетентностей забезпечують обов'язкові ОК загальної підготовки. Додатково в ОПП передбачено вибірковий блок дисциплін загальної підготовки загальноуніверситетського каталогу. За даним підкритерієм встановлена повна відповідність.

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, СП6, СП7 об'єктами вивчення є процеси проектування складних механічних, логістичних і мехатронних систем, для СП1, СП3 об'єктами діяльності є сучасні виробничі процеси, для СП6 об'єктами діяльності є біомеханічні і мехатронні, комплекси, для СП5 експлуатаційні і технологічні процеси і для СП7 динамічні процеси в механічних системах. Теоретичному змісту предметної області відповідають: СП4 - СП7 в частині вивчення і практичного застосування теоретичних засад проектування, аналізу і оптимізації конструкцій машин, моделювання та прогнозування їх експлуатаційних властивостей; СП2, СП3, СП4 в частині теоретичних положень логістичного і технологічного забезпечення виробництва; СП6 в частині вивчення основ функціонування мехатронних комплексів, СП5 в частині вивчення теоретичних положень забезпечення якості виробництва. СП4 і СП7 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 забезпеченні виробництва. Вивчаючи СП7 здобувачі вчаться застосовувати математичні методи і відповідні методики для дослідження динамічних властивостей потоків робочої рідини в механічних системах. Вивчаючи СП4 і СП6 освоюють методи комп'ютерного проектування складних механічних і мехатронних систем, а вивчаючи СП1 -- методи аналізу експериментальних даних. 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 "Комп'ютерне моделювання та інтегровані технології обробки тиском (КМІТ)" в розділі Освіта/Силабуси (https://web.kpi.kharkov.ua/kmit/uk/silabusi/). Вибіркові дисципліни загальноінститутського каталогу розміщені на сторінці ІМІіТ (https://web.kpi.kharkov.ua/mit/dvv-magistr/). За даною ОП закріплені 4 випускові кафедри: кафедра «Інтегровані технології машинобудування ім. М.Ф. Семка", кафедра «Комп'ютерне моделювання та інтегровані технології обробки тиском», кафедра «Підйомно-транспортні машини і обладнання», кафедра «Технології машинобудування та металорізальні верстати». 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. За підкритерієм встановлено повну відповідність.

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). На профільних підприємствах практика проводиться на підставі укладених договорів 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 КМІТ розміщений силабус дисципліни ПП1 Переддипломна практика (https://cutt.ly/fyR5f9LP), відповідно до якого дана дисципліна формує загальні та фахові компетентності ЗК4, ФК5, ФК7 і забезпечує результати навчання РН1, РН4, РН5, РН9, РН12. Роботодавці на зустрічі повідомили ЕГ, 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. Відповідно до наданого ЗВО на запит ЕГ наказу від 08.09.2026 року №1413 СТ здобувачі проходять переддипломну практику на підприємствах і в Університеті. Зокрема, тільки кафедра «Підйомно-транспортні машини і обладнання» забезпечує проходження практики своїх здобувачів за межами Університету на підприємствах. Також на сторінках випускових кафедр ОП ЕГ не виявила інформації про наявність баз практик. За даним підкритерієм встановлено відповідність із зауваженням.

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 - ЗК7 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. 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, 12,8 годин для дисциплін обсягом 5 кредитів 13,3 години для дисципліни обсягом 6 кредитів, що відповідає вимогам Закону, Частка аудиторного навантаження в загальному обсязі дисципліни коливається в межах від 44,4% для дисципліни обсягом 6 кредитів 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, СП4, СП7), сприяючи раціональному використанню ресурсів та мінімізації впливу на довкілля. Здобувачі опановують енергоефективнітехнології та методи оптимізації експлуатаційних параметрів логістичних, технологічних і мехатронних систем (ОК СП2, СП3, СП5, 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 2.5 відповідність із зауваженням, оскільки за інформацією ЗВО тільки одна випускова кафедра із чотирьох забезпечує проходження здобувачами практики за межами Університету. Також на сторінках випускових кафедр відсутня інформації про наявність баз практик. 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, 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.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 "Інженерія технологічних і логістичних систем" та освітня діяльність за цією програмою загалом відповідає визначеному критерію із зауваженнями, які потребують реагування ЗВО до початку наступного навчального року.

Недоліки

Низька забезпеченість здобувачів базами практики за межами Університету. На сторінках випускових кафедр відсутня інформації про наявність баз практик і потенційну можливість проходження практики на підприємствах за межами Університету.

Рекомендації

ЕГ рекомендує активізувати роботу із забезпечення практичної складової ОП. Розмістити на сторінка кафедр інформацію про наявні бази практик.

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

На офіційному вебсайті НТУ «ХПІ» існує окремий розділ «Вступнику» з усією необхідною інформацією для вступу (https://vstup.kpi.kharkov.ua/admission/admission_rules/). Правила прийому на навчання зокрема за ОП Прикладна механіка на другому (магістерському) рівні вищої освіти, укладені відповідно до «Правил прийому до НТУ «ХПІ» в 2026 році зі змінами», затвердженого наказом МОНУ від 26.02.2026 №373 є чіткими та зрозумілими, не містять дискримінаційних положень та оприлюднені на офіційному вебсайті НТУ «ХПІ» з окремо представленими додатками. Під час відеозустрічей здобувачі підтвердили свою обізнаність щодо процедури вступу. Під час відеозустречей з НПП та здобувачами ЕГ було з'ясовано, що практик виявлення порушень академічної доброчесності під час вступного випробування, після проведення вступного випробування, після зарахування вступника на навчання за ОПП Інженерія технологічних і логістичних систем не було виявлено. ЕГ переконалася в зручності та доступності для розуміння потенційних вступників правил прийому на навчання.

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

Аналіз матеріалів ВСО показав, що вступ на ОПП «Інженерія технологічних і логістичних систем» здійснюється відповідно до Правил прийому до НТУ «ХПІ». Правила прийому затверджені Вченою радою університету та введені в дію наказом ректора від 24 серпня 2026 року, є доступними на офіційному вебсайті ЗВО: https://vstup.kpi.kharkov.ua/admission/admission_rules/. Програма фахового вступного випробування оприлюднена на вебсайті університету: https://vstup.kpi.kharkov.ua/programy-vstupnykh-vyprobuvan/ та щорічно переглядається й оновлюється з урахуванням змісту фахової підготовки попереднього рівня вищої освіти та специфіки ОПП. Її зміст спрямований на перевірку фахової підготовленості вступників і дає змогу оцінити їхню готовність до опанування освітньої програми. Питання визнання та перезарахування результатів навчання регламентуються «Положенням про організацію освітнього процесу в НТУ «ХПІ»2 (https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/dokumenty/normatyvni-dokumenty/), а академічна мобільність та перезарахування кредитів ЄКТС «Положенням про академічну мобільність…»:https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/dokumenty/normatyvni-dokumenty/. Зміст та організація вступних випробувань забезпечують можливість оцінити підготовленість вступників до навчання за ОПП «Інженерія технологічних і логістичних систем», а відповідні нормативні документи та програми є доступними для вступників. ЕГ констатує, що правила прийому на навчання за ОПП «Інженерія технологічних і логістичних 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

Процедура визнання результатів навчання, здобутих в інших закладах вищої освіти в НТУ «ХПІ» здійснюється відповідно до п.11 «Положення про організацію освітнього процесу в НТУ «ХПІ» (https://surl.li/kpkwgv). Підставою для їх перезарахування є відповідність отриманих результатів навчання результатам, передбаченим ОПП, або їх змістовна еквівалентність. Процедура передбачає подання заяви про визнання результатів навчання та документів, що підтверджують опанування відповідних освітніх компонентів. Визнання результатів навчання, здобутих у межах програм академічної мобільності, регулюється «Положенням про академічну мобільність студентів, аспірантів, докторантів, науково-педагогічних та наукових працівників НТУ «ХПІ» (https://surl.li/kpkwgv) та здійснюється на основі узгоджених із закладами-партнерами навчальних планів та/або їх окремих складових (кредитних модулів, навчальних дисциплін). Зарахування кредитів ЄКТС, здобутих у закладі-партнері, здійснюється відповідно до індивідуального навчального плану здобувача. Таким чином, у ЗВО визначено порядок визнання результатів навчання, отриманих у попередні періоди навчання та в межах академічної мобільності. Відповідні процедури регламентовані локальними нормативними документами університету та передбачають документальне підтвердження отриманих результатів навчання і їх співвіднесення з результатами навчання, визначеними освітньою програмою. Як зазначено у звіті, що звернень щодо визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО за даною ОПП 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

Визнання результатів навчання в НТУ «ХПІ», здобутих у неформальній та/або інформальній освіті, здійснюється відповідно до «Положення 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), яке також оприлюднено на вебсайті Навчального відділу університету: https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/dokumenty/normatyvni-dokumenty. Визнання результатів неформальної та інформальної освіти може здійснюватися щодо обов'язкових і вибіркових освітніх компонентів ОПП повністю або

частково, зокрема на рівні окремих тем чи модулів, за винятком кваліфікаційної роботи. Загальний обсяг результатів навчання, які можуть бути визнані, не перевищує 25 % обсягу освітньої програми, що для ОПП Інженерія технологічних і логістичних систем обсягом 90 кредитів ЄКТС становить до 22,5 кредитів ЄКТС. У випадках, коли в силабусі відповідної ОК заздалегідь визначено рекомендовані онлайн-курси, зокрема Coursera, Udemy, edX тощо, визнання результатів може здійснюватися лектором на підставі відповідного сертифіката та відповідно до встановленої рейтингової системи оцінювання. В інших випадках здобувач за погодженням із гарантом ОПП подає заяву на ім'я директора ННІ МІТ із документами, що підтверджують набуття відповідних результатів навчання. За необхідності може бути створена предметна комісія для проведення співбесіди та оцінювання відповідності заявлених результатів навчання вимогам відповідної освітньої компоненти. Інформація про порядок визнання результатів неформальної та інформальної освіти є доступною для учасників освітнього процесу через оприлюднення відповідних нормативних документів на вебсайті Навчального відділу НТУ «ХПІ»: https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/dokumenty/normatyvni-dokumenty. Консультаційну підтримку з питань реалізації відповідної процедури надають куратори та гарант ОПП. За наданою ЗВО інформацією, протягом періоду реалізації ОПП «Інженерія технологічних і логістичних систем» за спеціальністю G9 «Прикладна механіка» звернень здобувачів щодо визнання результатів навчання, здобутих у неформальній та/або інформальній освіті, не зафіксовано. На фокус-групах було зазначено що викладачі, зокрема, Стрельчук Р.М. доводять до здобувачів інформацію про можливість проходження курсів та подальше перезарахування результатів навчання отриманих у неформальній освіті, але така процедура не виконувалась на даній ОП, хоча такі можливості є. ЕГ рекомендує розглянути можливість зацікавлювати здобувачів щодо таких можливостей.

Загальний аналіз щодо Критерію 3:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

Навчання та викладання за ОПП має 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 та відповідають вимогам умов прийому. Програми вступних іспитів затверджені та оприлюднені на сайті ЗВО. 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.

Недоліки

Незважаючи на можливості НТУ «ХПІ» щодо міжнародної академічної мобільності на ОПП Інженерія технологічних і логістичних систем випадків такої діяльності серед здобувачів дуже мало. За наявності достатніх баз отримання неформальної освіти здобувачі даної ОПП не використовують це у своїй практиці.

Рекомендації

ЕГ рекомендує гаранту ОП і надалі розширювати партнерську мережу для академічної мобільності. ЕГ рекомендує гаранту ОПП «Інженерія технологічних і логістичних систем» до початку нового навчального семестру 2026-2027 навчального року з'ясувати причини низької участі здобувачів вищої освіти в програмах академічної мобільності та неформальної освіти шляхом проведення опитування (анкетування) та аналізу наявних можливостей участі в таких програмах. За результатами аналізу розробити й реалізувати конкретні заходи на рівні кафедри, факультету та університету, спрямовані на усунення виявлених бар'єрів, посилення інформування здобувачів про доступні програми, умови участі, порядок визнання результатів навчання та можливості фінансової й організаційної підтримки. Передбачити моніторинг результативності впроваджених заходів.

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, засоби та технології навчання в НТУ «ХПІ» регулюються Законом України «Про вищу освіту» (https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text), Національною рамкою кваліфікацій (https://mon.gov.ua/storage/app/media/nrk/2021/11.10/Zvit.pro.samosertyfikatsiyu.NRK-dodatok.1 10.11.pdf) та Стандартом спеціальності 131. Освітній процес регламентується «Положенням про організацію освітнього процесу» (https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/dokumenty/normatyvni-dokumenty). Комунікативні, проблемно-пошукові, класичні, інноваційні та інтерактивні методи навчання забезпечують досягнення програмних результатів навчання (РН1–РН12), розвиток інженерного мислення й здатності розв'язувати складні дослідницькі завдання на засадах студентоцентрованого підходу та академічної свободи. Методи, засоби та технології навчання ОП згідно згідно з «Положенням про систему корпоративної комунікації» (https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/metodotdel/dokumenty/normatyvni-dokumenty-2/) проводиться через сервіси Microsoft 365. Це дає можливість постійного доступу до НМР та силабусів дисциплін (https://web.kpi.kharkov.ua/gdm/sylabus/). Для кожного ОК форми та методи навчання зазначаються у силабусах та робочих програмах на сайті кафедри. Індивідуальна освітня траєкторія забезпечується «Положення про порядок реалізації студентами права на вільний вибір освітніх компонентів» та Положенням про академічну мобільність (https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/dokumenty/normatyvni-dokumenty), що дозволяє здобувачам вільно обирати тему кваліфікаційної роботи із затвердженого переліку або пропонувати власну, а також самостійно обирати наукового керівника та базу практичної підготовки для максимальної адаптації навчання до своїх професійних і наукових інтересів. Критерії є чіткими та прозорими, оскільки базуються на «Положенні про критерії та систему оцінювання знань і рейтинг здобувачів» (https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/dokumenty/normatyvni-dokumenty), що забезпечує об'єктивність поточного й підсумкового контролю. Постійний моніторинг якості ОП реалізується через зворотний зв'язок на основі анонімних опитувань (https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/quality/yakist-osvity/opytuvannya/, https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/quality/yakist osvity/rezultaty-opytuvan/, https://web.kpi.kharkov.ua/kmit/uk/anket-03-2026-ua/) після вивчення дисциплін. Анкетування проводиться повністю незалежно від викладачів на рівні інституту та університету. Га фокус групах здобувачі підтвердили чіткість та прозорість нарахування балів за видами робіт та вчасність отримання даної інформації. 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)

Інформування здобувачів про структуру та вимоги даної ОПП регламентується Положеннями про організацію освітнього процесу, про навчання за індивідуальним графіком та про критерії оцінювання й рейтинг здобувачів (https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/dokumenty/normatyvni-dokumenty). Цифрова прозорість реалізується через систему корпоративної комунікації НТУ «ХПІ» (https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/vr/dokumenty/normatyvni-dokumenty), також через персональні е-кабінети з електронними заліковками та поточними оцінками. Здобувачі мають відкритий доступ до графіка навчального процесу і розкладу сесій (https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/navchalnyjprotses/grafik-navchalnogo-protsesu), що дозволяє якісно планувати свій час і готуватися до атестацій. Під час аналізу було виявлено, що для здобувачів є цілодобовий доступ до ресурсів з ОПП (https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/quality/osvitnij-riven-magistr-vstup-2026-2027-navchalnogo-roku/), каталогів вибіркових дисциплін на сайті ННІ МІТ (https://web.kpi.kharkov.ua/mit/distsiplini-vilnogo-viboru profilnoyi-pidgotovki/) та актуальних силабусів на сайті кафедри (https://web.kpi.kharkov.ua/kmit/uk/silabusi/), де вони можуть ознайомитися з цілями, змістом, ПРН, порядком та критеріями оцінювання у межах ОК. Під час фокус-зустрічей, було також зазначено, що здобувачів ознайомлюють з усією необхідною інформацією на першому занятті. Під час аналізу на сайтах кафедр було виявлено каталоги вибіркових дисциплін. На відезустрічах зі здобувачами вони підтвердили, що всі дисципліни вільного вибору є на сайтах і вони мали можливість їх швидко знайти і обрати. 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

Поєднання навчання і досліджень на кафедрі передбачено навчальним планом, що поєднує теоретичну і дослідницьку складові. Результати та апробація наукових здобутків здійснюється через участь у міжнародних конференціях «MicroCAD» (https://web.kpi.kharkov.ua/microcad/) та «Теоретичні та практичні дослідження молодих вчених» (http://web.kpi.kharkov.ua/masters/language/uk/), науковий гурток (https://web.kpi.kharkov.ua/kmit/uk/u-nni-mehanichnoyi-inzheneriyi-i-transportu-vidbuvsya-kruglij-stil-studentskij naukovij-gurtok-vid-ideyi-do-innovatsiyi/) та бізнес-інкубатор «Business Incubator» (https://www.kpi.kharkov.ua/ukr/2019/08/23/eo-business-incubator-s2/), а також конкурси наукових робіт з «Прикладної механіки» (так, Герасенко І.В., Семенов Д.К., Букрєєв В.І., Сабуняк Д.П., Субботін Я.О. та ін.). під час відеозустрічей зі здобувачами та випускниками вони підтвердили про можливість участі у наукових роботах та мають досвід написання тез перед захистом магістерських робіт. Оновлення ОК перед початком навчального року узгоджує гарант ОП з урахуванням пропозицій стейкхолдерів та здобувачів. Під час інтерв'ювання представники роботодавців зазначили, що вони організовують для здобувачів ознайомчі лекції. ЕГ зазначає, що на ОП відбувається поєднання навчання і досліджень під час реалізації освітньої програми. Закуплено нове обладнання в рамках міжнародних проєктів, що було продемонстровано під час огляду матеріально-технічної бази, та яке активно використовується у освітньому процесі. Під час фокус-зустрічей, здобувачі та випускники зазначили, що мали можливість проходити практику на таких базах, як: АТ «УКРЕНЕРГОМАШИНИ», ТОВ «ХЗТФ

«Моторімпекс» тощо, а представники стейкхолдерів, зазначили, що задоволені рівнем підготовки студентів та багатьох запрошували на роботу. 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

Оновлення змісту ОК ОПП «Інженерія технологічних і логістичних систем» здійснюється на інтеграції наукових здобутків, закордонного стажування викладачів та їх публікацій у базах Scopus і Web of Science та програми міжнародної мобільності безпосередньо в силабуси дисциплін. Зокрема, викладачі кафедри ТММВ (професори С.С. Добротворський, Г.Л. Хавін, професор Є.В. Басова, доцент М.С. Іванова) пройшли стажування за програмою Erasmus+ в Університеті Західної Богемії (https://www.kpi.kharkov.ua/ukr/2024/07/05/naukovtsi-hpi-projshly-stazhuvannya-v-chehiyi-po-programi-erasmus). Проф. С.С. Добротворський також стажувався в Університеті Кассіно та Південного Лаціо (Італія) (https://www.facebook.com/groups/299396823902378/posts/223700187680852 0На кафедрі КМІТ на основі досліджень проф. В.Л. Чухліба та доц. С.О. Губського з 3D-технологій валкового формування (https://doi.org/10.20998/2078-6840.2025.1.01), посібника «Якість металопродукції» (https://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/86213) та теми № 0125U003721 оновлено дисципліни «Моделювання процесів, виробів, оснащення» та «Основи наукових досліджень». У 2026 р. кафедра отримала два гранти Erasmus+: «EU Strategies for Sustainable Manufacturing…» та Erasmus K2 «Simulation Technologies and Practices Lab…». На кафедрі ПТМ і О під керівництвом проф. В.О. Коваленка результати робіт щодо синтезу перерізу балок кранів (DOI: 10.20998/2078-6840.2025.2.09) та мінімізації енерговтрат (DOI: 10.17683/ijomam/issue23.18) інтегровано в дисципліну «Інженерія логістичних систем. Індустрія 4.0». Завідувач кафедри ТММВ проф. О.А. Пермяков впровадив результати з реверс-інжинірингу (https://doi.org/10.1007/978-3-031-95191-6_26) та новий практикум (https://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI Press/93331) у дисципліну «Біомеханічні і мехатронні системи та комплекси». На кафедрі ІТМ ім. М.Ф. Семка (зав. кафедри проф. О.О. Клочко) на основі результатів наукового проєкту М2248 оновлено вибіркові дисципліни «Високі технології в машинобудуванні», «Реверсна інженерія», «Адитивні і гібридні технології» та «Системи управління якістю». Крім того, науковці кафедри (професори Є.В. Островерх, В.О. Федорович) виступають співорганізаторами Міжнародної Грабченківської конференції InterPartner із публікацією праць у видавництві Springer (Scopus). Важливим середовищем для розвитку наукового рівня викладачів є спеціалізована вчена рада Д 64.050.12 із захисту дисертацій за профілем спеціальності «Прикладна механіка» (наказ МОН № 1346 від 10.10.2025 р.).. Також під час фокус-зустрічей, стейкхолдери зазначили, що неодноразово пропонували внести зміни в ОК та їх пропозиції були враховані. За результатами відеозустрічей здобувачі вважають, що дисципліни повністю відповідають сучасним тенденціям у сфері прикладної механіки та інженерії, а матеріальне забезпечення навчального процесу є якісне. 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

Інтернаціоналізація ОПП «Інженерія технологічних і логістичних систем» через завдання у Стратегії інтернаціоналізації НТУ «ХПІ» (https://www.kpi.kharkov.ua/ukr/mizhnarodni-zv-yazki/strategiya internatsionalizatsiyi/) та Положення про мобільність (https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/dokumenty/normatyvni dokumenty). Відділ міжнародних зв'язків (https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/oms/) допомагає у цьому. Викладачі ОПП координують міжнародні проєкти, так: проф. В.О. Коваленко - Erasmus+ із Краківською політехнікою (2023–2027 рр.), керівник угоди про співпрацю з компанією «Cureba»; проф. Є.В. Басова - партнерство з Університетом західної Богемії (Erasmus+: https://www.kpi.kharkov.ua/ukr/2024/07/05/naukovtsi-hpi-projshly-stazhuvannya-v chehiyi-po-programi-erasmus) та викладання у Варшавській Політехніці; проф. В.Л. Чухліб - співпрацює з Аугсбурзьким університетом і грантом Erasmus+ K2; доц. Я.М. Гаращенко забезпечує напрям за угодою з Технічно гуманітарним університетом ім. К. Пуласького в Радомі (https://www.kpi.kharkov.ua/ukr/mizhnarodni-zv yazki/erasmus/partnery/). Професори Є.В. Островерх та В.О. Федорович виступають співорганізаторами Міжнародної Грабченківської конференції InterPartner з публікацією матеріалів у Springer (Scopus), а науковці кафедри активно публікують результати у міжнародних наукометричних базах. 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. Також директор бібліотеки Главчева Ю.М. зазначила, що доступ до міжнародних баз Web of Science та Scopus надається з локальної мережі університету. 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 ОП має повну відповідність підкритеріяю 4.1-4.3 та відповідність підкритерію 4.4. Як позитивну практику у рамках підкритерію 4.1 ЕГ відзначає наявність всієї необхідної інформації щодо перебігу освітнього процесу як в режимі для здобувачів, так і для викладачів. У рамках підкритерію 4.3 позитивною практикою є залученість здобувачів до наукових робіт, а також позитивні відгуки від представників баз практик, що свідчить про достатній рівень підготовки за ОП.

Недоліки

У рамках підкритерію 4.5 поодинокі випадки міжнародної академічної мобільності здобувачів.

Рекомендації

ЕГ рекомендує завідувачам випускових кафедр спільно з гарантом ОПП протягом другого семестру 2026-2027 навчального року розробити та запровадити план інформування здобувачів ОПП «Інженерія технологічних і логістичних систем» про доступні програми міжнародної академічної мобільності, вимоги до участі, строки подання заявок, можливості фінансування та порядок визнання результатів навчання. Передбачити розміщення актуальної інформації на доступних здобувачам офіційних інформаційних ресурсах і проведення щонайменше однієї інформаційної зустрічі протягом навчального року. Результати реалізації плану розглянути на засіданні випускових кафедр до завершення навчального року та, за потреби, визначити подальші заходи.

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

Форми контрольних заходів та критерії оцінювання здобувачів за ОПП «Інженерія технологічних і логістичних систем» регламентуються Положенням про критерії та систему оцінювання знань та вмінь і про рейтинг здобувачів вищої освіти https://surl.li/jdlsdz, Положенням про організацію освітнього процесу в НТУ «ХПІ» (п. 8.4) https://surli.cc/qwjnql та Порядком організації поточного, семестрового контролю та атестації здобувачів освіти із застосуванням дистанційних технологій https://surl.li/pkojih. Контрольні заходи, методи й критерії оцінювання дозволяють встановити рівень досягнення результатів навчання для всіх ОК ОПП. У ВСО зазначено, що в межах ОПП реалізується трирівнева система контрольних заходів: поточний контроль, підсумковий семестровий контроль та атестація; формами поточного контролю є, зокрема, захист лабораторних робіт, комп'ютерне тестування, виконання розрахункових та індивідуальних завдань, а також виконання реальних проєктів із презентацією. ЕГ встановила, що перелік ОК та форми їх підсумкового контролю визначені навчальним планом: для ЗП 1–ЗП 3 передбачено заліки, для СП 1–СП 7 — екзамени, за СП 4 — екзамен і залік, для переддипломної практики — залік, для кваліфікаційної роботи — захист. Під час спілкування зі ЗО та НПП визначено, що здобувачі інформуються про структуру курсів, види завдань, строки їх виконання та алгоритм нарахування балів через силабуси, які оприлюднюються на сайті кафедри КМІТ https://web.kpi.kharkov.ua/kmit/uk/silabusi/ до початку семестру, а також під час перших занять. Але, так як відповідно до ВСО за ОПП є відповідальними 4 кафедри («Інтегровані технології машинобудування» ім. М.Ф. Семка, «Комп'ютерне моделювання та інтегровані технології обробки тиском», «Підйомно-транспортні машини і обладнання», «Технології машинобудування та металорізальні верстати»), доцільним є розміщення повної інформації про дану ОПП на всіх кафедрах. Разом із тим, аналіз ЕГ показав, що силабуси ОК не містять деталізованої інформації про систему накопичення балів за кожний вид діяльності. Тому, на думку ЕГ для повної прозорості оцінювання в силабусах кожного ОК доцільно більш детально конкретизувати, за які саме види навчальної діяльності та в якому обсязі нараховуються бали, критерії оцінювання окремих видів робіт, умови їх захисту, порядок врахування несвоєчасного виконання. ЕГ фіксує наявність процедури опитувань щодо зрозумілості критеріїв оцінювання https://surl.li/jdlsdz, однак рекомендує забезпечити ширший публічний доступ до їх результатів, що слугуватиме безпосереднім доказом прозорості освітнього процесу. Отже, ЕГ дійшла висновку, що форми контрольних заходів та загальні процедури оцінювання за ОПП нормативно врегульовані та доводяться до здобувачів, однак прозорість системи оцінювання на рівні окремих видів навчальних завдань може бути посилена шляхом більш детальної конкретизації критеріїв, розподілу балів та зв'язку контрольних заходів із відповідними ПРН у силабусах.

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

Підсумкова атестація здобувачів за ОПП «Інженерія технологічних і логістичних систем» здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи магістра, що відповідає вимогам Стандарту вищої освіти за спеціальністю 131 «Прикладна механіка» для другого (магістерського) рівня вищої освіти, затвердженого наказом МОН України від 30.06.2021 р. № 742 (https://mon.gov.ua/osvita-2/vishcha-osvita-ta-osvita-doroslikh/naukovo-metodichna-rada-ministerstva-osviti-i-nauki-ukraini/zatverdzheni-standarti-vishchoi-osviti). Кваліфікаційна робота (https://surl.li/gbihga) направлена розв'язання складного завдання або проблеми у галузі прикладної механіки шляхом проведення відповідних досліджень та використання інноваційних рішень. Процедура проведення атестації регламентується нормативними документами НТУ «ХПІ», зокрема Положенням про екзаменаційну комісію у НТУ «ХПІ» (зі змінами, затвердженими Вченою радою НТУ «ХПІ», протокол № 7 від 02.07.2021 р.) https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/wp-content/uploads/sites/43/2024/01/Polozhennya-pro-ekzamenatsijnu-komisiyu.pdf , а загальні вимоги до виконання випускних кваліфікаційних робіт визначаються нормативною базою університету https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/dokumenty/normatyvni-dokumenty. Спілкування з НПП та менеджментом ЗВО показало, що всі виконані кваліфікаційні роботи проходять перевірку на відсутність академічного плагіату та використання ШІ та оприлюднюються у відкритому доступі в репозитарії ХПІ https://repositorygt.kpi.kharkov.ua/home. ЕГ відзначає, що на момент проведення акредитації виконаних кваліфікаційних робіт за цією ОПП ще не було, тому оцінити фактичну практику їх оприлюднення, процедуру захисту та застосування критеріїв оцінювання на прикладі конкретних робіт неможливо. Водночас нормативні вимоги щодо форми атестації, перевірки академічної доброчесності та оприлюднення кваліфікаційних робіт в ОПП визначені. Щодо єдиного державного кваліфікаційного іспиту (ЄДКІ), ЗВО зазначає, що складання ЄДКІ нормативними документами для спеціальності G9 «Прикладна механіка» не передбачено.

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

Процедури проведення контрольних заходів у НТУ «ХПІ» регламентуються низкою внутрішніх нормативних документів https://surl.li/iaeodh, зокрема, відповідні вимоги визначені Положенням про організацію освітнього процесу в НТУ «ХПІ» https://surl.li/wqbotl, Положенням про критерії та систему оцінювання знань та вмінь і про рейтинг здобувачів вищої освіти https://surl.li/zecgts, а також Положенням про екзаменаційну комісію в НТУ «ХПІ» https://surl.li/njwxkg, що визначають порядок поточного та підсумкового контролю, проведення екзаменів і заліків, роботи екзаменаційних комісій, повторного проходження контрольних заходів та оскарження їх результатів. Порядок оскарження результатів контрольних заходів та повторного їх проходження регламентований внутрішніми нормативними документами ЗВО та доступний для здобувачів через офіційний сайт університету. Водночас ЕГ звертає увагу на доцільність перевірки практичної доступності процедури апеляції, зокрема встановлених строків подання заяви про незгоду з результатами підсумкового контролю. Якщо чинною редакцією нормативних документів передбачено звернення здобувача до апеляційної комісії саме в день оголошення результатів, така норма потребує додаткового аналізу з огляду на можливість її реалізації в умовах дистанційного та змішаного навчання, коли результати можуть бути оприлюднені в електронній формі наприкінці робочого дня. ЕГ також вважає доцільним більш чітко регламентувати механізм дій у ситуації потенційної упередженості екзаменатора щодо здобувача до початку контрольного заходу, зокрема можливість заявлення відводу або заміни екзаменатора у разі наявності обґрунтованих підстав. Наявність загальних процедур вирішення конфліктних ситуацій не повною мірою замінює спеціальний механізм запобігання потенційній упередженості безпосередньо під час проведення контрольного заходу. ЕГ позитивно оцінює наявне нормативне врегулювання процедур оскарження, їхню доступність та використання зручних цифрових інструментів, що створює необхідні умови для об'єктивного оцінювання. Водночас експерти зазначають, що відсутність зафіксованих скарг не варто розглядати як єдиний маркер ефективності системи. Тому ЕГ рекомендує ЗВО продовжувати моніторинг цих процесів, щоб за потреби оновлювати їх, спираючись на живий зворотний зв'язок від студентів. Водночас ЕГ звертає увагу, що в ЗВО відсутня єдина скринька довіри (як у фізичному вигляді, так і у формі централізованого електронного ресурсу). Впровадження такого уніфікованого каналу комунікації дозволило б здобувачам вищої освіти більш вільно та анонімно повідомляти про зауваження чи пропозиції, що сприяло б подальшому зміцненню внутрішньої системи забезпечення якості освіти.

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

Під час перевірки в НТУ «ХПІ» ЕГ встановила, що в ЗВО діє система забезпечення академічної доброчесності, принципів якої дотримуються ЗО та НПП. Імплементація цих принципів здійснюється на основі локальних

документів ЗВО https://surl.li/syrbqs , зокрема Кодексу етики https://surl.li/wqsxpo, Політики відкритої науки https://surl.li/yoniun та документів, що регулюють використання штучного інтелекту https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/metodotdel/dokumenty/normatyvni-dokumenty-2/. Зазначені документи охоплюють ключові аспекти реалізації політики академічної доброчесності, визначаючи порядок розгляду відповідних повідомлень, механізми врегулювання конфлікту інтересів, процедури ухвалення рішень і застосування передбачених заходів реагування. Вимоги академічної доброчесності також імплементовано в силабуси ОК https://web.kpi.kharkov.ua/kmit/uk/silabusi/ Для практичної імплементації принципів академічної доброчесності бібліотека університету проводить семінари https://www.youtube.com/watch?v=xktnfW_nyBM, надає рекомендації щодо оформлення джерел і написання наукових робіт https://library.kpi.kharkov.ua/uk/conference, https://library.kpi.kharkov.ua/files/Seminars/akademichna_dobrochesnist.pdf. Відповідні матеріали розміщено на сайті бібліотеки https://library.kpi.kharkov.ua/uk/Academic_Goodness. Аналіз показав, що ЗВО також сприяє поширенню результатів наукових досліджень через відкриті платформи https://library.kpi.kharkov.ua/uk/node/22177, власний репозитарій https://repository.kpi.kharkov.ua/home та забезпечує доступ до освітніх курсів Coursera й Udemy https://library.kpi.kharkov.ua/uk/Open_education. Перевірка письмових робіт здійснюється за допомогою StrikePlagiarism.com, зокрема з використанням інструментів виявлення текстів, створених ШІ. Результати опитування ЗО свідчать про їхню обізнаність щодо застосування таких інструментів https://surl.li/obpdqo. За наданою інформацією, випадків порушення академічної доброчесності та відповідних скарг не зафіксовано. Водночас порядок реагування на такі випадки наразі регулюється тимчасовим документом https://www.kpi.kharkov.ua/ukr/dostup-do-publichnoyi-informatsiyi/akademichna-dobrochesnist/. Отже, ЕГ дійшла висновку, що в НТУ «ХПІ» забезпечено імплементацію принципів академічної доброчесності через нормативне врегулювання, включення відповідних вимог до навчальних програм, інформаційно-навчальну роботу та перевірку письмових робіт. Водночас ЕГ рекомендує ЗВО удосконалити нормативне забезпечення політики академічної доброчесності шляхом затвердження постійного Положення про академічну доброчесність, що сприятиме системному впровадженню відповідних принципів в освітню та наукову діяльність університету.

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 активна участь університетської бібліотеки у формуванні культури академічної доброчесності через проведення вебінарів і тренінгів з академічного письма, правил цитування та декларування використання сучасних цифрових інструментів, а також надання консультаційної підтримки здобувачам вищої освіти й викладачам.

Недоліки

1. У силабусах доцільно детальніше розкрити критерії оцінювання окремих завдань за 100-бальною шкалою, зокрема конкретизувати вимоги до їх виконання та умови отримання відповідної кількості балів. 2. Відсутність узгодженого та повного представлення інформації про ОПП, її навчальний план і силабуси на офіційних вебсторінках усіх чотирьох кафедр, відповідальних за її реалізацію. 3. Окремі аспекти апеляційних процедур потребують удосконалення, зокрема строк подання апеляції обмежено днем оголошення результатів, а можливість відводу екзаменатора за наявності обґрунтованих сумнівів у його неупередженості потребує нормативного врегулюванн 4. У ЗВО потребує вдосконалення система взаємодії зі здобувачами вищої освіти шляхом запровадження єдиного централізованого та конфіденційного електронного інструменту для подання звернень, скарг і пропозицій. 5. Нормативне забезпечення процедур реагування на порушення академічної доброчесності потребує подальшого вдосконалення з огляду на використання Тимчасового порядку.

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 відповідальних кафедр спільно з гарантом ОПП протягом двох місяців забезпечити узгоджене та повне оприлюднення актуальної інформації про ОПП, її навчального плану та силабусів на вебсторінках усіх кафедр, залучених до реалізації програми. 3. 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. 4. 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. 5. 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

До викладання ОК за ОПП долучено 10 штатних викладачів. Всі НПП мають науковий ступінь (кандидата/доктора наук) та вчене звання. Всі НПП, долучені до освітнього процесу, відповідають ліцензійним вимогам щодо провадження освітньої діяльності, затв. Постановою КМУ № 1187 від 30 грудня 2015 р. із змінами, затв. Постановою КМУ № 1134 від 31.10.2023 р., а саме: усі НПП мають профільну освіту та виконують вимоги п. 38, маючи необхідну кількість досягнень у професійній діяльності за останні п'ять років. Окрім цього, четверо НПП є членами постійних спеціалізованих вчених рад (Перерва П.Г., Чухліб В.Л., Пермяков О.А., Степанов М.С.), шестеро НПП брали участь в атестації наукових кадрів як наукові керівники здобувачів, що отримали науковий ступінь, як офіційні опоненти (Мехович С.А., Перерва П.Г., Коваленко В.О., Клочко О.О., Губський С.О., Степанов М.С.), троє НПП є членами редакційних колегій наукових журналів (Клочко О.О., Пермяков О.А., Степанов М.С.), що свідчить про високий рівень їхньої наукової кваліфікації https://repository.kpi.kharkov.ua/home . ЕГ було проаналізовано публікації, посилання у ВСО. Визначено, що за всіма ОК наявні щонайменше 5 публікацій у фахових виданнях, міжнародних базах Scopus, Web of Science за останні п'ять років https://repository.kpi.kharkov.ua/home. Тематика наукових праць кожного викладача також відповідає ОК, які він викладає. Також підтверджено активну участь НПП у міжнародних стажуваннях (зокрема, Перерва П.Г. стажувався в Угорщині за програмою Еразмус+, Коваленко В.О.- у Німеччині в «Staff-eye GmbH», Пермяков О.А.- у Румунії) та участь у міжнародних професійних об'єднаннях (Чухліб В.Л. і Губський С.О. є членами IAENG та IATDI, а Степанов М.С. - членом IATDI). Під час спілкування з менеджментом ЗВО та НПП з'ясовано, що при доборі НПП враховуються результати щорічного внутрішнього моніторингу 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 , який оцінює рівень методичної роботи, відгуки ЗО та участь НПП у міжнародних освітніх і наукових проєктах. Таким чином, НПП, які забезпечують реалізацію ОПП, мають належну кваліфікацію, досвід і фахові знання, що відповідають змісту ОК. Це дає змогу якісно реалізовувати програму, забезпечувати досягнення ПРН та оновлювати зміст навчання з урахуванням сучасних наукових досягнень.

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

Конкурсний відбір на заміщення вакантних посад НПП у ЗВО здійснюється відповідно до Положення про порядок проведення конкурсного відбору та укладання трудових договорів (контрактів) з науково-педагогічними працівниками 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. Цей документ визначає чіткі вимоги до претендентів, умови проведення конкурсу, процедури обрання та порядок укладання трудового договору. Оголошення про проведення конкурсу https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/staff/wp-content/uploads/sites/15/2026/05/Ogoloshennya-konkursu-na-zamishhennya-vakantnyh-posad.pdf своєчасно публікується на офіційному сайті університету . В оголошеннях міститься інформація про частину ставки, посаду, а також вимоги до претендентів, зокрема стаж науково-педагогічної роботи, наявність публікацій за останні 5 років, мінімальна кількість пунктів відповідності Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності. Під час зустрічі підтверджено, що претенденти подають документи про професійні досягнення, наукові публікації, педагогічну діяльність, рейтингове оцінювання та володіння державною мовою. Особи, які працевлаштовуються вперше або з інших закладів, додатково подають кадрові документи, копії документів про освіту та підвищення кваліфікації. Конкурсною комісією, що створюється для проведення конкурсу наказом ректора (п.2.11 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) виконується перевірка вимог допуску до участі у конкурсі (визначення з числа претендентів осіб, які найкраще відповідають вимогам, та надання керівництву обґрунтованих пропозицій щодо продовження трудових відносин із працівником. До складу комісії входять представники керівництва університету, відділу кадрів, деканату та випускової кафедри. Під час конкурсу враховується науковий досвід викладача, відповідність ліцензійним умовам, практичний досвід у професійній сфері, стаж науково-педагогічної роботи, наявність публікацій у фахових виданнях, участь у стажуваннях (зокрема міжнародних програмах Еразмус+ та стажуваннях у європейських закладах), підвищення кваліфікації, результати рейтингування та опитування

здобувачів освіти. Процедури конкурсного добору в НТУ «ХПІ» є прозорими та документально підтвердженими, що гарантує належний рівень професіоналізму НПП і сприяє успішній реалізації освітніх програм. Проблем з добором НПП для викладання на ОПП не було.

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

ЗВО системно залучає роботодавців, професіоналів-практиків та експертів галузі до реалізаціїОПП, що підтверджується інформацією на сайті кафедри . Практики залучаються до освітнього процесу через зустрічі з представниками промислових підприємств, профорієнтаційні онлайн-семінари та факультативні заняття. Зокрема, відбулася зустріч із представниками виробника вантажопідйомного обладнання та струмопідводу COSE (https://www.facebook.com/sewa.ukr/posts/pfbid0Azkra691P58DxqFkc9N9sHFMQ4JhrjMH1DC8p6VfMNZnwC21J86836VJHNbHiKcsl?rdid=91rMaHtsZDI8jgmn), проведено онлайн-семінари «Як знайти роботу, яка подобається» (https://web.kpi.kharkov.ua/kmit/uk/onlajn-seminar-za-interesami-na-temu-yak-znajti-robotu-yaka-podobayetsya/) та «Кар'єрний шлях: Чи підходить це мені?» (https://web.kpi.kharkov.ua/kmit/uk/onlajn-seminar-za-interesami-na-temu-kar-yernij-shlyah-v-it-chi-pidhodit-tse-meni/), а також факультативні заняття з основ програмування на C++ (https://web.kpi.kharkov.ua/kmit/uk/fakultativni-zanyattya-z-osnov-programuvannya-na-s/). До викладання фахових дисциплін залучено В. А. Фадєєва - заступника голови правління з науки АТ «ФЕД» і професора випускової кафедри ТММВ за сумісництвом (https://web.kpi.kharkov.ua/tmms/uk/about_uk/faculty_ua/). Таким чином, взаємодія з роботодавцями забезпечує врахування актуальних виробничих вимог як під час оновлення змісту ОПП, так і під час її реалізації. Здобувачі вищої освіти та випускники підтвердили, що ЗВО збирає їхні відгуки після проведення заходів за участю роботодавців і фахівців-практиків та аналізує їхні враження щодо змісту й корисності таких заходів. Водночас ЕГ зазначає, що більшість наведених заходів мають переважно ознайомчий та екскурсійний характер. З метою посилення практичної складової освітнього процесу рекомендується активніше залучати фахівців-практиків до проведення гостьових лекцій з актуальних питань професійної діяльності, аналізу реальних виробничих ситуацій і розгляду практичних кейсів, безпосередньо пов'язаних зі змістом ОК.

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

ЗВО забезпечує системний розвиток професійних компетентностей НПП, які беруть участь у реалізації ОПП «Інженерія технологічних і логістичних систем». Професійний розвиток викладачів регламентується Положенням про підвищення кваліфікації НПП НТУ «ХПІ» https://surl.li/bgnmpt. Університет забезпечує підвищення кваліфікації НПП не рідше одного разу на п'ять років на базі МІПО НТУ «ХПІ» https://www.mipk.kharkiv.edu/, у закладах-партнерах та на підприємствах, зокрема АТ «Українські енергетичні машини», АТ «ФЕД», АТ «Світло шахтаря» та інших. Додаткові можливості для професійного розвитку надає система післядипломної освіти НТУ «ХПІ», а також участь у діяльності спеціалізованих учених рад і фахових наукових видань категорій А і Б. Наведені відомості ЕГ підтвердила під час спілкування з менеджментом ЗВО, який поінформував про організаційні засади та можливості підвищення кваліфікації викладачів. Професійний розвиток НПП має також міжнародний складник: викладачі залучаються до міжнародних стажувань і грантових програм, зокрема Erasmus+ і DAAD. У матеріалах самоаналізу наведено приклади стажувань проф. С. Добротворського, проф. Г. Хавіна та проф. Є. Басової в Університеті Західної Богемії (Чехія) й Університеті Кассіно (Італія), а також міжнародного наукового стажування проф. В. О. Коваленка у НВФ «Staff-eye GmbH» (Німеччина). За інформацією ЗВО, протягом останніх п'яти років усі викладачі ОПП пройшли курси підвищення кваліфікації та/або міжнародні стажування за тематикою дисциплін, які вони викладають. Під час зустрічей із НПП ЕГ отримала підтвердження участі викладачів у заходах професійного розвитку та їхньої відповідності змісту освітніх компонентів. Професійний розвиток НПП є складовою внутрішньої системи забезпечення якості освіти й відстежується, зокрема, через щорічне рейтингове оцінювання НПП і кафедр https://surl.li/eztszp, контроль підвищення кваліфікації та педагогічної майстерності. Результати рейтингового оцінювання оприлюднюються на офіційному вебсайті університету. Система професійного розвитку поєднується з матеріальним і нематеріальним стимулюванням НПП. Відповідно до Колективного договору НТУ «ХПІ» https://surl.li/domajr, викладачам передбачено грошові винагороди за публікації у виданнях, індексованих у Scopus і Web of Science, та диференційоване заохочення за викладання дисциплін англійською мовою. З 2026 року додатковим інструментом мотивації є щомісячні надбавки за результатами державної атестації. Нематеріальне стимулювання передбачає нагородження НПП почесними грамотами ректора НТУ «ХПІ», органів місцевого самоврядування та Міністерства освіти і науки України. Таким чином, ЕГ встановила, що ЗВО створює умови для професійного розвитку НПП, поєднуючи підвищення кваліфікації, наукове й міжнародне стажування, рейтингове оцінювання та матеріальне і нематеріальне стимулювання. Інформація про функціонування відповідних механізмів підтверджена під час спілкування ЕГ із менеджментом ЗВО та НПП.

Загальний аналіз щодо Критерію 6:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

ЕГ встановила, що ОПП відповідає вимогам підкритерієв 6.1, 6.3 та 6.4. Виявлений недолік за підкритеріями 6.2. не має суттєвого впливу на якість підготовки здобувачів за ОПП. Позитивною практикою є системне забезпечення професійного розвитку науково-педагогічних працівників, що поєднує підвищення кваліфікації, стажування на підприємствах і в закладах-партнерах, участь у міжнародних програмах та професійних об'єднаннях, а також матеріальне й нематеріальне стимулювання. Важливою перевагою є поєднання викладацької діяльності з активною науковою роботою, участю в діяльності спеціалізованих учених рад, редакційних колегій наукових видань та атестації наукових кадрів, що сприяє підтриманню належного науково-професійного рівня викладання освітніх компонентів.

Недоліки

1. Залучення роботодавців і професіоналів-практиків до освітнього процесу переважно відбувається в межах ознайомчих зустрічей, профорієнтаційних заходів, онлайн-семінарів і факультативних занять.

Рекомендації

1. Гаранту ОПП спільно із завідувачами кафедр протягом навчального року розширити форми залучення роботодавців і професіоналів-практиків до освітнього процесу, зокрема передбачити їхню участь у проведенні гостьових лекцій, практичних занять, аналізі виробничих ситуацій і розв'язанні професійних завдань у межах відповідних освітніх компонентів.

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»]. Позитивних практик за критерієм не виявлено.

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 "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 "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 "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 єдДовідки 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»". Позитивних практик за критерієм не виявлено.

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. 2. Недостатнє залучення випускників до засідань робочих груп з перегляду програм на системній основі .

Рекомендації

Запровадити окремі формалізовані анкети для моніторингу кар'єрного шляху випускників саме акредитованої ОП "Інженерія технологічних і логістичних систем" після здійснення перших випусків . Продовжувати регулярне оприлюднення у відкритому доступі узагальнених результатів анкетування здобувачів та роботодавців, а також конкретних прийнятих рішень («You Said, We Did») на вебсайтах випускових кафедр та ННІ МІТ . Залучати представників асоціацій випускників та працедавців до спільного проведення семінарів з академічної доброчесності та сучасних вимог ринку праці .

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

Заклад вищої освіти оприлюднює на своєму офіційному вебсайті обговорення освітньої програми «Інженерія технологічних і логістичних систем» відбувається на сайті кафедри «Комп’ютерне моделювання та інтегровані технології обробки тиском» Навчально-наукового інституту механічної інженерії і транспорту НТУ «ХПІ» https://web.kpi.kharkov.ua/kmit/uk/osvitnya-programa/obgovorennya-op/ . Також на сайті є розміщена: освітня програма - https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/quality/osvitnij-riven-magistr-vstup-2026-2027-navchalnogo-roku/ ; навчальний план - https://web.kpi.kharkov.ua/kmit/uk/osvitnya-programa/op-inzheneriya-tehnologichnih-i logistichnih-sistem/magistr-1-4-2/ ; силабуси (робочі програми дисциплін) - https://web.kpi.kharkov.ua/kmit/uk/silabusi/; Загальноінститутський каталог вибіркових дисциплін - https://web.kpi.kharkov.ua/mit/dvv-magistr/ загальноуніверситетський каталог вибіркових дисциплін - https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/?page_id=, а також усі бажаючі можуть приєднуватися на розширені засідання кафедри. Проте під час аналізу ЕГ не виявила жодної інформації, яка б сигналізувала про початок/закінчення обговорення ОП. ЕГ рекомендує до початку нового обговорення публікувати на сайті з освітніми програмами дату початку/закінчення обговорення 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

Заклад вищої освіти оприлюднює на своєму офіційному вебсайті освітні програми (https://vstup.kpi.kharkov.ua/admission/spetsialnosti-ta-osvitni-programy/),за посиланням також можна ознайомитись з навчальними планами для денної та заочної форми, рецензіями до ОП та змінами до ОП та НП. На вебсайті кафедри можна ознайомитися з робочими програмами та силабусами (https://web.kpi.kharkov.ua/kmit/uk/silabusi/) та кадровим забезпеченням кожної кафедри, які забезпечують дану ОПП (https://web.kpi.kharkov.ua/mit/kafedri/).

Загальний аналіз щодо Критерію 9:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

За Критерієм 9 позитивних практик не виявлено. За підкритерієм 9.1 освітня програма відповідає встановленим вимогам щодо наявності чітких і зрозумілих правил та процедур, які регламентують права й обов'язки учасників освітнього процесу та є доступними для ознайомлення у відкритому доступі. За підкритерієм 9.2 встановлено відповідність із зауваженням. На офіційному вебсайті університету не передбачено окремої сторінки для оприлюднення проєктів освітніх програм та організації зворотного зв'язку під час їх громадського обговорення. Відповідна інформація розміщується на вебсайті випускової кафедри, що ускладнює її пошук і доступ для заінтересованих сторін, оскільки потребує орієнтування в структурі офіційного вебсайту ЗВО та ресурсах його структурних підрозділів. За підкритерієм 9.3 встановлено часткову відповідність, оскільки загальноуніверситетський каталог вибіркових навчальних дисциплін містить перелік освітніх компонентів лише для бакалаврського рівня вищої освіти.

Недоліки

1. На офіційному вебсайті ЗВО не виокремлено спеціального розділу для оприлюднення проєктів освітніх програм та збору пропозицій і зауважень заінтересованих сторін у процесі їх громадського обговорення. 2. Загальноуніверситетський каталог вибіркових дисциплін містить ОК передбачені для підготовки здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, тоді як вибіркові компоненти інших рівнів у ньому не представлені.

Рекомендації

ЕГ рекомендує протягом 2026-2027 н.р.: 1. Забезпечити централізоване оприлюднення проєктів освітніх програм шляхом формування єдиного університетського ресурсу, який надаватиме всім заінтересованим сторонам зручний доступ до матеріалів і можливість долучатися до їх обговорення. 2. Доповнити загальноуніверситетський каталог вибіркових ОК дисциплінами загальної підготовки, доступними для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти.

Рівень відповідності Критерію 9.

Рівень В

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	*87410 2026 Додаток до звіту ЕГ Перелік суттєвих недоліків.xlsx*	fUFcx5x3mmFGjWzg9UYCzAN1S0V2pHDGbhOqSsaLRTs=
Додаток	*Резюме 87410.xlsx*	M2lXopQNFwm8a+KB7DEpHNN9Ko+pnMdgG9jgToewdco=

***

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