

ЕКСПЕРТНИЙ ВИСНОВОК

галузевої експертної ради щодо можливості акредитації освітньої програми

Заклад вищої освіти	Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"
Освітня програма	64149 Машини і обладнання для технологічних процесів
Рівень вищої освіти	Бакалавр
Спеціальність	133 Галузеве машинобудування

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

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

Використані скорочення:

ID - ідентифікатор

ВСП - відокремлений структурний підрозділ

ГЕР - галузева експертна рада

ЄДЕБО - Єдина державна електронна база з питань освіти

ЄКТС - Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система

ЗВО - заклад вищої освіти

ОП - освітня програма

ЕКСПЕРТНИЙ ВИСНОВОК

галузевої експертної ради щодо можливості акредитації освітньої програми

09.04.2025 р.

Справа № 0265/АС-25

Галузева експертна рада Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти з галузі знань 13 "Механічна інженерія" у складі:

Погребняк Андрій Володимирович – головуєчий,

Алієв Ельчин Бахтияр огли,

Гавва Олександр Миколайович,

Глушкова Діана Борисівна,

Дусягіна Зоя Антонівна,

Ковалевський Сергій Вадимович,

Колосов Дмитро Леонідович,

Мельничук Микола Дмитрович,

Планковський Сергій Ігорович,

Роп'як Любомир Ярославович,

Цимбал Богдан Михайлович,

за участі запрошених осіб:

Мигущенко Руслан, Роговий Андрій – представник ЗВО,

Тиньянова Ірина Іванівна – гарант ОП,

Бас Костянтин Маркович – керівник експертної групи,

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

Назва ЗВО	Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"
Назва ВСП ЗВО	<i>не застосовується</i>
ID освітньої програми в ЄДЕБО	64149
Назва ОП	Машини і обладнання для технологічних процесів
Галузь знань	13 Механічна інженерія
Спеціальність	133 Галузеве машинобудування
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	Бакалавр
Вид освітньої програми	Освітньо-професійна

За результатами розгляду акредитаційної справи галузева експертна рада

РЕКОМЕНДУЄ

ухвалити рішення про умовну (відкладену) акредитацію.

За – 10, Проти – 1

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

На думку ГЕР

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

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

☐ наявні підстави для призначення повторної акредитаційної експертизи

2. Аналіз

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

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

Критерій 1. Проєктування освітньої програми

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Аналіз

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

ОП дає можливість досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за спеціальністю 133 «Галузеве машинобудування» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти.

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

Відповідний професійний стандарт за ОП відсутній. ОП не передбачає присвоєння професійних кваліфікацій.

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

ОП має чітко сформульовану мету «Професійна підготовка висококваліфікованих фахівців, здатних розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі машинобудування, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов з можливістю подальшого продовження навчання на рівень магістра.», яка відповідає місії та Стратегічному плану розвитку НТУ «ХПІ» на 2019–2025 роки (<https://surl.li/tytvcl>): «створенню системи інноваційної освіти та елітної підготовки фахівців»; «сприянню гармонійному розвитку особистості та забезпечення підготовки нової генерації професіоналів, здатних комплексно поєднувати дослідницьку, проектну та педагогічну діяльність за рахунок глибокого засвоєння фундаментальних знань».

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

Мета ОП та ПРН визначаються з урахуванням потреб заінтересованих сторін, про що свідчать надані на запит ЕГ Витяги з протоколів (№ 9 від 18.04.2024 р., № 1 від 14.05.2024 р., № 2 від 31.05.2024 р., № 3 від 19.06.2024 р., № 4 від 20.06.2024 р.), згідно яких надавали пропозиції заступник директора ТОВ «ХЗТФ» Тімченко Є.І., директор НТЦ «Екомаш» Шкоп А.О., випускників ОП Калюжний В., Полозова Д., представників академічної спільноти, здобувачів вищої освіти Андрієвської В., Воронова Д., Вовченко А., Але до складу робочої групи не входять представники здобувачів вищої освіти, які навчаються на даній ОП та роботодавців.

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

Мета ОП та ПРН визначаються з урахуванням тенденцій розвитку науки, спеціальності 133 «Галузеве машинобудування», ринку праці, галузевого та регіонального контексту, а також досвіду аналогічних національних та іноземних ОП. Про що свідчить наданий на запит ЕГ Витяг з протоколу № 3 від 19.06.2024 р., згідно якого прийнято рішення включити додаткові ПРН15-ПРН19.

Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень Е

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень Е

Аналіз

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

Обсяг ОП становить 240 кредитів ЄКТС та окремих ОК від 3 до 10 кредитів ЄКТС відповідає вимогам Закону України «Про вищу освіту» щодо обсягу ОП для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти та стандарту вищої освіти спеціальності 133 «Галузеве машинобудування». Не менше ніж 50% обсягу ОП спрямоване на забезпечення загальних та спеціальних (фахових) компетентностей за спеціальністю, визначених стандартом вищої освіти.

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

Зміст ОП має чітку структуру; ОК, включені до змісту ОП, становлять логічну взаємопов'язану систему та в сукупності дають можливість досягти заявленої мети та ПРН. Так СП 5 «Основи САПР» дає можливість набути РН15 «Мати навички практичного використання комп'ютеризованих систем проектування (CAD), підготовки виробництва (CAM) та інженерних досліджень (CAE)» та РН14. Розробляти деталі та вузли машин із застосуванням систем автоматизованого проектування. СП 10 «Машини та обладнання технологічних процесів» дає можливість набути РН9 «Обирати і застосовувати потрібне обладнання, інструменти та методи». Враховуючи обґрунтування НТУ «ХПІ» ЗП 2 «Іноземна мова» реалізується на 1, 2, 3 та продовжується вивчення у 8 семестрі, що пов'язано із потребою здобувачів вищої освіти в останньому семестрі бакалаврської програми поглиблювати свої знання з іноземної мови перед складанням ЄВІ для вступу до магістратури, що відповідає СЛС ОП та не порушує логічну послідовність її вивчення. Зміст ОП забезпечує формування загальнокультурних та громадянських компетентностей ЗК3, ЗК7, ЗК8, ЗК9, ЗК11-ЗК14, ФК3 та ін., досягнення РН4, РН7, РН10, РН11, РН17 та ін., що передбачають готовність здобувача самостійно здійснювати аналіз та визначати закономірності суспільних процесів.

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

Зміст ОП відповідає предметній області визначеної для неї спеціальності 133 «Галузеве машинобудування», першого (бакалаврського) рівня вищої освіти. Згідно предметної області ОП, об'єктами вивчення є системний інжиніринг зі створення технічних об'єктів машинобудування та їх експлуатації, що включає процеси, обладнання та організація галузевого машинобудівного виробництва та галузевих підприємств, забезпечується вивченням СП 10 «Машини та обладнання технологічних процесів», СП 13 «Технологічні основи машинобудування», СП 15 Виробництво, експлуатація та підтримка життєвого циклу обладнання; засоби і методи випробовування та контролю якості продукції машинобудування та експлуатації на галузевих підприємствах, системи технічної документації, метрології та стандартизації забезпечується вивченням СП 9 «Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання». Цілі навчання – підготовка фахівців, здатних: обґрунтовувати, розробляти нові та удосконалювати наявні технічні об'єкти машинобудування; розробляти нові та удосконалювати наявні технологічні процеси виробництва та утилізації продукції машинобудування СП 6 «Технологія конструкційних матеріалів та матеріалознавство», СП 13 «Технологічні основи машинобудування»; застосовувати сучасні методи проектування на основі моделювання технічних об'єктів та процесів галузевого машинобудування забезпечується СП 5 «Основи САПР», СП 14 «Системи автоматичного керування об'єктами та процесами галузевого машинобудування», СП 7 «Теорія механізмів і машин», СП11 «Деталі машин». Але галузеве спрямування машинобудування не може бути забезпечено за рахунок тільки вибіркокових дисциплін в межах спеціалізації: «Машини і механізми нафтогазової промисловості», основні спеціальні навчальні дисципліни «Гідравліка, гідро- та пневмоприводи», «Основи підземної гідравліки і теорія фільтрації», «Механіка в'язкої рідини та бурильних розчинів», «Машини та обладнання для буріння нафтових та газових свердловин», «Гідравлічні і пневматичні нагнітачі», «Основи теорії робочого процесу гідромашин», «Гідроприводи», «Надійність машин та механізмів нафтогазової галузі», для спеціалізації «Автоматизовані та роботизовано технологічні комплекси» основні вибіркокові спеціальні навчальні дисципліни: «Мікропроцесорні та програмні засоби автоматизації», «Основи проектування систем автоматизації», «Автоматизоване металорізальне устаткування та

робототехнічні системи у машинобудуванні» та ін.; спеціалізації «Обладнання харчових, переробних та хімічних виробництв» основні вибіркові дисципліни: «Основи хімічної термодинаміки та теплотехніки», «Процеси та апарати хімічної технології», «Технологічне обладнання хімічних виробництв», «Технологічне обладнання харчових та переробних виробництв», «Розрахунок і конструювання машин та апаратів в харчових, переробних та хімічних виробництвах», «Безпека харчових продуктів та продовольчої сировини» (<https://surl.li/offkkn>).

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

Структура та зміст ОП передбачають можливість для формування індивідуальної освітньої траєкторії, зокрема через індивідуальний вибір здобувачами вищої освіти ОК в обсязі не менше ніж 25% 60 кредитів ЄКТС для нерегульованих спеціальностей, від загального обсягу, передбаченому Законом України «Про вищу освіту». Але за ОП існують спеціалізації. Вже підчас зарахування на 1 курс здобувачі повинні обрати одну з трьох існуючих спеціалізацій «Машини і механізми нафтогазової промисловості», «Автоматизовані та роботизовано технологічні комплекси», «Обладнання харчових, переробних та хімічних виробництв» (<https://surl.li/offkkn>), за якими формуються групи з окремим розкладом, який було надано на запит ЕГ (чисельність може складати 1-2 здобувачі, підтверджено розкладом занять), при цьому вивчаються дисципліни певного галузевого спрямування: група МІТ-421д вивчає ОК Безпека харчових продуктів та продовольчої сировини за спеціалізацією «Обладнання харчових, переробних та хімічних виробництв»; група МІТ 421в вивчає ОК «Машини та обладнання для буріння нафтових та газових свердловин» за спеціалізацією «Машини і механізми нафтогазової промисловості»; група МІТ-421к вивчає ОК «Автоматизований електропривод» за спеціалізацією «Автоматизовані та роботизовано технологічні комплекси». Відповідно до «Методичних рекомендацій щодо порядку розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм в Національному технічному університеті «Харківський політехнічний інститут»» (<https://surl.li/nsmuts>): «У разі, якщо здобувач вищої освіти обирає певну траєкторію профілізації, то він повинен прослухати всі дисципліни цього переліку». НТУ «ХПІ» було документально, в ОП та навчальному плані прибрало формування спеціалізації за рахунок вибіркових дисциплін, але враховуючи вищезазначені нормативні документи НТУ «ХПІ», офіційний сайт, розподіл по групах в залежності від спеціалізації ГЕР констатує реалізацію трьох спеціалізацій за рахунок вибіркових дисциплін. Це значно обмежує права здобувачів на вільний вибір освітніх компонентів та створює псевдовибірковість. За цим підкритерієм ГЕР встановлено неповну відповідність, з критичним недоліком.

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

ОП та навчальний план передбачають практичну підготовку здобувачів вищої освіти, яка не дає повну можливість здобути компетентності, потрібні для подальшої професійної діяльності. Відповідно до ОПП кожна з практик: ПП 1 «Виробнича практика» (6 кредитів) та ПП 2 «Переддипломна практика» (6 кредитів) забезпечують всі компетентності, які передбачені ОП. Але деякі ОК СП 1 Вступ до спеціальності. Ознайомча практика» та СП 15 «Виробництво, експлуатація та підтримка життєвого циклу обладнання» згідно навчального плану та силабусів не містить аудиторного навантаження на семінари, лабораторні та практичні заняття, що знижує практико орієнтованість ОП. З 2732 аудиторних годин 1160 аудиторних годин передбачено на лекції (теоретичні заняття), 236 аудиторних годин на лабораторні та 1088 аудиторних годин на практичні заняття, що загалом свідчить про практико орієнтованість ОП.

6. Освітня програма передбачає набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок

ОП передбачає набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (softskills), РН11 «Вільно спілкуватися з інженерним співтовариством усно і письмово державною та іноземною мовами», РН17. «Забезпечувати здоровий спосіб життя, безпечні умови виконання робіт, дотримання прав і свобод людини, розуміти основи комерційної та економічної діяльності підприємств», а також посилюється їх набуття шляхом вивчення вибіркових ОК.

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

Обсяг окремих ОК відповідає Закону України «Про вищу освіту», фактичному навантаженню здобувачів, та ПРН. Загальний обсяг ОП складає 240 кредитів ЄКТС. З них обов'язкові ОК – 180 кредитів ЄКТС (75%), вибіркові ОК – 60 кредитів (25%). Навчання за ОП здійснюється у 8 семестрах з навантаженням у 30 кредитів в кожному. обсяг основної ОК, назва якої тотожна назві ОПП, - ОК СП 10 «Машини та обладнання технологічних процесів» складає лише 3 кредити. ОК СП 15 «Виробництво, експлуатація та підтримка життєвого циклу обладнання» (3 кредити) – забезпечує 9 компетентностей (з яких 8 – фахові) та 7 результатів навчання, але аудиторне навчання – лише у вигляді лекцій. ОК ЗП 3 «Вища математика» обсягом 19 кредитів забезпечує опанування лише чотирьох компетентностей з яких лише однієї фахової (ФК1) та набуття 3 результатів навчання (РН1, РН 4, РН6). За такого розподілу здобувачі знаходяться у несприятливих умовах, щодо набуття компетентностей та досягнення результатів навчання, що свідчить про нерациональний розподіл обсягів ОК із урахуванням результатів навчання, набуття яких вони забезпечують. За цим підкритерієм – відповідність із зауваженнями.

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)

Структура ОП, ОК не в повній мірі забезпечують практикоорієнтованість ОП. Дуальна форма навчання за ОП не реалізується. В силабуах ОК «Вступ до фаху. Ознайомча практика» та «Виробництво, експлуатація та підтримка

життєвого циклу обладнання» практичні заняття та лабораторні роботи не передбачені. Деякі ОК СП 12 «Механіка рідини та газу», СП 6 Технологія конструкційних матеріалів та матеріалознавство мають лекційних годин більше ніж лабораторних та практичних або рівну їх кількість СП 8 «Опір матеріалів», СП 5 «Основи САПР» та ін., що знижує практико орієнтованість ОП.

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 забезпечує набуття здобувачами вищої освіти компетентностей, направлених на досягнення глобальних цілей сталого розвитку. Так ціль 7 «Забезпечення доступу до недорогих, надійних, стійких і сучасних джерел енергії для всіх» - досягається завдяки ОК ЗП6, СП6 та СП15; ціль 9 «Створення стійкої інфраструктури, сприяння всеохоплюючій і сталій індустріалізації та інноваціям» - ОК СП 10 та СП 17; ціль 12 «Забезпечення переходу до раціональних моделей споживання і виробництва» - ОК СП 13, СП 14, СП 17.; ціль 13 «Вжиття невідкладних заходів щодо боротьби зі зміною клімату та її наслідками» - ЗП6, СП10, СП14 та СП15.

Критерій 3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Аналіз

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

«Правила прийому до Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» в 2024 році зі змінами» укладені відповідно до «Порядку прийому на навчання для здобуття вищої освіти в 2024 році» є чіткими та зрозумілими, не містять дискримінаційних положень та оприлюднені на офіційному вебсайті НТУ «ХПІ» (https://vstup.kpi.kharkov.ua/admission/admission_rules/).

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

Правила прийому на навчання за ОП враховують її особливості, бо передбачають написання мотиваційного листа та під час розрахунку конкурсного балу високі вагомі коефіцієнти 0,5 мають базові дисципліни «Фізика» та «Математика».

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

НТУ «ХПІ» у межах ОП здійснює визнання ПРН, здобутих на інших ОП, зокрема може здійснювати під час академічної мобільності. Таке визнання здійснюється відповідно до чітких і зрозумілих правил, які регламентуються «Положенням про організацію освітнього процесу», «Положенням про академічну мобільність студентів, аспірантів, докторантів, науково-педагогічних та наукових працівників» та «Положенням про порядок реалізації студентами права на вільний вибір освітніх компонентів» (<https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/dokumenty/normatyvni-dokumenty>), 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.

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

НТУ «ХПІ» у межах ОП може здійснювати визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти. Таке визнання може здійснюватися відповідно до чітких і зрозумілих правил, які регламентуються «Положенням про порядок визнання результатів неформальної та інформальної освіти у НТУ «ХПІ»» (<https://surl.li/shksla>), що не суперечать законодавству, є доступними для всіх учасників освітнього процесу. Але випадків реалізації даної процедури не було, що свідчить про низьку активність здобувачів вищої освіти та незацікавленість НППІ у сприянні реалізації неформальної освіти на ОП.

Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Аналіз

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

Навчальний процес за ОП здійснюється відповідно до закону України «Про вищу освіту» та «Положенням про організацію освітнього процесу в НТУ «ХПІ» (<https://cutt.ly/MreAkxN2>). Навчання здобувачів вищої освіти здійснюється за такими формами – очна (денна), заочна (дистанційна). У навчальному процесі широко використовується платформа Office 365. Принципи академічної свободи в НТУ «ХПІ» гарантуються Положенням про порядок реалізації студентами права на вільний вибір освітніх компонентів (<https://cutt.ly/3reMO2Kn>), Порядком розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм в НТУ «ХПІ» (<https://cutt.ly/mreZIGMN>). Силабуси не містять достатньо інформації про теми практичних та лабораторних робіт, погодинного розподілу між видами занять та ін.

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)

Усім учасникам освітнього процесу своєчасно надається доступна і зрозуміла інформація щодо цілей, змісту та ПРН, порядку та критеріїв оцінювання в межах окремих освітніх компонентів у формі силабуса (<https://cutt.ly/PreZnojB>), про що здобувачі інформуються на початку семестру. До початку навчального семестру на сайті університету оприлюднюється графік організації освітнього процесу, розклад занять (<https://cutt.ly/xreZPU38>) на сайті кафедри.

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

НТУ «ХПІ» забезпечує поєднання навчання та досліджень під час реалізації ОП відповідно до першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, спеціальності 133 «Галузеве машинобудування» та мети ОП. Закріплення навиків дослідницької роботи здобувачами вищої освіти здійснюється опрацюванням ОК «Системи автоматичного керування об'єктами та процесами галузевого машинобудування». За останні два роки здобувачами, що навчаються на ОП підготовлено 4 роботи, які перемогли у Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт з природничих, технічних і гуманітарних наук: Лучанінов К.М., Іванов І.Р., Гончаров Д.С., Андрієвська В.С., Вовченко А.Р. (<https://cutt.ly/4reVwveH>).

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

НПП систематично оновлюють зміст ОК на основі наукових досягнень і сучасних практик у відповідній галузі 13 «Механічна інженерія». НПП, які здійснюють освітню діяльність за ОП, проходять підвищення кваліфікації, беруть активну участь у семінарах, конференціях, круглих столах та інших заходах фахового спрямування, публікують наукові статті, які використовують для оновлення змісту ОК (<https://cutt.ly/yreZ1orc>). Але аналіз рекомендованої літератури у силабусах дисциплін ОП виявив застарілі джерела. Апостолук О. С., Воробйов В. М., Ільчишина Д.І. та ін.; за ред. М.А. Павловського. Теоретична механіка: збірник задач. – К.: Техніка, 2007. – 400 с. Тимченко А. А. Основи системного проектування та системного аналізу складних об'єктів: Основи САПР та системного проектування складних об'єктів: Підручник / за ред.. В.І.Бикова.- 2-ге вид. – К.: Либідь, 2003. – 272 с. Іванов А. О. Теорія автоматичного керування: Підручник. – Дніпропетровськ: Національний гірничий університет. – 2003. – 250 с. Історія філософії України. – К., 1994. Огородник І.В., Русин М.Ю. Українська філософська думка в іменах. – К., 1997 та інші. Крім цього література не містить посилань на наукові публікації, які використовуються в освітньому процесі або результати наукової роботи, які було впроваджено в освітній процес.

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

Навчання, викладання та наукові дослідження пов'язані з інтернаціоналізацією діяльності за ОП та НТУ «ХПІ». У рамках програми академічної мобільності ERASMUS+: у 2023 році доц. Рєзва К.С., а в 2024 році проф. Роговий А.С. провели курс лекцій для представників Політехнічного університету Бухаресту (Румунія) (<https://cutt.ly/breMbM5b>, <https://cutt.ly/IreMnj8p>). Здобувачі та НПП мають доступ до світових наукометричних баз Scopus та WoS. НПП і ЗдВО беруть участь у міжнародних науково-практичних конференціях, зокрема у виданнях, що входять до НМБ Scopus і Web of Science та міжнародних монографіях. – Рєзва К.С., Пермьяков О. А. та інші. З 08 квітня по 23 травня 2024 року на кафедрі електротехніки, електроніки та комп'ютерів в Технічному університеті Клуж-Напока (Румунія) проф. Добротворський С.С., проф. О.А. Пермьяков, проф. І.Е. Яковенко, доц.. О.В. Котляр, проф. О.В. Набока пройшли науково-педагогічне стажування.

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

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Аналіз

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

Форми контрольних заходів та критерії оцінювання здобувачів вищої освіти більшості ОК є чіткими, зрозумілими, дають можливість встановити досягнення здобувачем вищої освіти результатів навчання для окремого ОК та/або ОП в цілому та оприлюднюються заздалегідь на офіційному сайті НТУ «ХПІ» та регламентуються Положенням про організацію освітнього процесу в НТУ «ХПІ» (<https://cutt.ly/MreAkxN2>). Основними формами та методами оцінювання є поточний, модульний та підсумковий контроль. Інформацію щодо форми контрольних заходів та критерії оцінювання здобувачі вищої освіти отримують з силябусів безпосередньо від викладачів під час першого заняття. Відповідно до графіку освітнього процесу, наведеного також у навчальному плані (<https://surl.li/qwbkdw>), передбачено наявність залікового тижня: 17 або 40 тижнів відповідно до семестру навчання (<https://surl.li/cihfox>), на якому проводяться всі форми контролю за кожним ОК. Зокрема, під час залікового тижня, за ОК «Вступ до спеціальності. Ознайомча практика» здійснюється проведення модульних контрольних робіт та захист реферату; за ОК «Виробництво, експлуатація та підтримка життєвого циклу обладнання» – виконання письмового завдання з усною відповіддю, контрольної роботи та оцінювання розрахункового завдання.

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

Форма атестації здобувачів вищої освіти відповідає вимогам стандарту вищої освіти за спеціальністю 133 «Галузеве машинобудування» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи.

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

Визначено чіткі та зрозумілі правила проведення контрольних заходів, які регламентуються «Положенням про організацію освітнього процесу в НТУ «ХПІ»» (<https://cutt.ly/MreAkxN2>), «Положенням про Екзаменаційну комісію в НТУ «ХПІ»» (<https://cutt.ly/PreAlbiU>), «Положення про критерії та систему оцінювання знань та вмінь і про рейтинг здобувачів» (<https://cutt.ly/sreAbEjx>), силябусах (<https://cutt.ly/PreZnojB>), 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 ОП.

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

У НТУ «ХПІ» визначено чіткі та зрозумілі політику і процедури дотримання академічної доброчесності, які регламентуються «Кодексом етики академічних взаємовідносин та доброчесності Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут»» (<https://cutt.ly/hreAdWPQ>), «Положенням про систему запобігання та виявлення академічного плагіату у випускних кваліфікаційних роботах здобувачів вищої освіти Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут»» (<https://cutt.ly/GreAfdmo>), яких послідовно дотримуються всі учасники освітнього процесу під час реалізації ОП. НТУ «ХПІ» не активно популяризує академічну доброчесність та використовує StrikePlagiarism як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності. Регулярно проводяться засідання комісії з етики та академічної доброчесності (<https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/quality/pro-viddil/zvity/>). В процесі перевірки всі кваліфікаційні роботи вносяться у базу робіт даних програмних продуктів та загальний електронний репозитарій НТУ «ХПІ» (<https://bit.ly/reposiit-khpi>).

Критерій 6. Людські ресурси

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень Е

Аналіз

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

Викладання на ОП здійснюють кваліфіковані НПП, які відповідають 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності (<http://surl.li/ypqdom>), мають відповідне обґрунтування щодо забезпечення ОК та пройшли конкурсний відбір, але аналіз показав, що згідно Таблиці 2. Зведена інформація про викладачів відомостей самооцінювання, відсутні щонайменше п'ять публікацій у наукових виданнях, які включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection, протягом останніх п'яти років у НПП Макаренко В.В., Мартинчук О.О., що свідчить про невиконання п. 37 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності та потребує уточнення ЗВО.

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

Процедури конкурсного відбору НПП регламентуються «Положення про обрання та прийняття на роботу науково-педагогічних працівників НТУ «ХПІ»» (<http://surl.li/ezecau>) є прозорими, недискримінаційними, дають можливість забезпечити потрібний рівень їхнього професіоналізму для успішної реалізації ОП та послідовно застосовуються.

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

НТУ «ХПІ» залучає роботодавців до освітнього процесу. Роботодавці залучаються до організації та проведення практик (підтверджено договорами та роботодавцями під час зустрічі (А.О. Шкоп., директор НТЦ «Екомаш»). НТУ «ХПІ» для здобувачів за ОП організує лекції на виробництві та on-line: С.Р. Сачко. (директор з розвитку промислового підприємства «ХАРП» (<https://surl.li/pspkdi>), професіонали-практики промислового підприємства «ПАТ Прилуки» (<https://surl.li/xeeqys>), Уайтхед Ч. (засновник Business Incubators та інвестиційний керуючий фонду Tech Investment Fund «Phoenix» <https://salo.li/o9BebB2>), Є.Тімченко (заступник директора ТОВ «ХЗТФ «Моторімпекс») <https://salo.li/aDoe481>). Але НПП, які залучені до реалізації ОП не є фахівцями-практиками, залучення фахівців підприємств до проведення аудиторних занять відбувається не на постійній основі.

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

НТУ «ХПІ» сприяє професійному розвитку НПП через власні програми (курси підвищення кваліфікації) або у співпраці з ін. організаціями, матеріально та морально заохочує розвиток викладацької майстерності.

Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень Е

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Аналіз

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

Матеріально-технічна база НТУ «ХПІ» відповідає потребам навчального процесу та науково-дослідної роботи, створюючи умови для подальшого розвитку. Це підтверджується тим що під час реалізації ОК СПб застосовуються лабораторні пневматичні стенди «Festo», програмне забезпечення «Fluidsim» та середовище «FST4.10» (<http://surl.li/iigatn>). Для СП12 використовується програмний комплекс Ansys CFD 2024. Бібліотека відповідає сучасним нормам та обладнана для людей з особливими потребами (<http://library.kpi.kharkov.ua/>). Частина навчально-методичного забезпечення розміщується в електронному вигляді на сайті кафедри (<https://web.kpi.kharkov.ua/gdm/metodychni-materialy/>). В НТУ «ХПІ» діє «Положення про навчально-методичний комплекс навчальної дисципліни» (<https://surl.li/nnxneb>), яке регламентує вимоги до змісту, оформлення, порядку розробки та затвердження в НТУ «ХПІ» нормативних документів, що входять до навчально-методичного комплексу дисципліни. Згідно з розділом 4.1. цього положення: «Навчально-методичний комплекс дисципліни (НМКД)

розміщується в електронному вигляді в корпоративному хмарному сховищі OneDrive кафедри, яка проводить підготовку з даної дисципліни. Складові НМКД (крім титульного аркуша, авторського конспекту лекцій та екзаменаційних білетів), мають бути розміщені у відкритому доступі на сайті кафедри, за якою закріплена навчальна дисципліна.» У вільному доступі є «Перелік питань для семестрового (підсумкового) контролю, екзамену, наприклад, з дисципліни, з яких і формуються екзаменаційні білети. «Методичних вказівок до самостійної роботи з дисципліни «Виробництво, експлуатація та підтримка життєвого циклу обладнання» для студентів спеціальності 133 «Галузеве машинобудування» усіх форм навчання / уклад.: Д.І. Нечипоренко, Т.Б. Новожилова, А.О. Литвин; Нац. техн. ун-т «Харків. політехн. ін-т». – Електрон. текст. дані. – Харків : НТУ «ХПІ», 2024. – 30 с.» вказано що вони призначені для студентів всіх форм навчання. Нормативною базою НТУ «ХПІ» не передбачено включення до НМКД еталонних відповідей на білети контрольних заходів. Наявні методичні розробки/конспекти лекцій: «Виробництво, експлуатація та підтримка життєвого циклу обладнання» – конспекти лекцій (<https://surli.cc/dqjmlz>); «Вступ до спеціальності. Ознайомча практика» – конспект лекцій (<https://surli.li/vfovzbz>); «Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання» конспекти лекцій (<https://cutt.ly/hraRDqAo>); «Основи інформатики» методичні вказівки до лабораторних робіт (<https://web.kpi.kharkov.ua/tmms/uk/navchalni-posibniki/>).

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

НТУ «ХПІ» забезпечує доступ НПП і здобувачів вищої освіти до відповідної інфраструктури та інформаційних ресурсів, потрібних для навчання, викладацької та/або наукової діяльності в межах ОП, відповідно до законодавства. Бібліотека забезпечує вільний доступ до національних і світових інформаційних ресурсів, а також надає безкоштовний інтернет і Wi-Fi (<http://library.kpi.kharkov.ua/uk/resursu>). На території університету функціонує багатофункціональний спортивний комплекс «ПОЛІТЕХ» (<http://www.kpi.kharkov.ua/ukr/studentske-zhittya/cportivnij-kompleks/>), а на базі Палацу студентів НТУ «ХПІ» діють творчі колективи (<https://www.kpi.kharkov.ua/ukr/studentske-zhittya/palats-studentiv/>).

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 надає можливість задовольнити потреби та інтереси здобувачів вищої освіти, які навчаються за ОП, та є безпечним для їх життя, фізичного та ментального здоров'я. В НТУ «ХПІ» є необхідне бомбосховище, яке має необхідне оснащення.

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

НТУ «ХПІ» забезпечує освітню, організаційну, інформаційну, консультативну та соціальну підтримку, підтримку фізичного та ментального здоров'я здобувачів вищої освіти, які навчаються за ОП, бо організаційна підтримка здобувачів ОП забезпечується Дирекцією ННІ МІТ із функціоналом зворотного зв'язку (<https://web.kpi.kharkov.ua/mit/kontakti/>). Центр «Кар'єра» допомагає здобувачам вищої освіти у пошуку вакансій і стажувань. (<http://career.kharkov.ua/?p=2674>, <http://career.kharkov.ua/?p=2602>). Соціальна підтримка забезпечується призначенням стипендій (<http://surli.li/sxzb>), роботою «Студентського альянсу» (<http://surli.li/sxzc>), та профспілки, а також наданням місць у гуртожитках для всіх бажаючих. Для психологічного комфорту функціонує соціально-психологічна служба (<http://surli.li/jjxgtg>).

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

НТУ «ХПІ» створює достатні умови щодо реалізації права на освіту для осіб з особливими освітніми потребами, які можуть навчатися за ОП, які регламентовані стратегією розвитку НТУ «ХПІ» на 2021-2025 роки (<https://cutt.ly/6eINnzWC>). Для цього розроблені документи, такі як: «Порядок супроводу осіб з інвалідністю та маломобільних груп населення» (<https://cutt.ly/oeIN4brd>); «Концепція підтримки політики рівності, різноманітності та інклюзивності», (<https://cutt.ly/bel1nnBY>); а також створена безкоштовна служба соціально-психологічної допомоги. (<https://cutt.ly/veIMFvL>). Створено доступну інфраструктуру: пандуси, спеціальні санітарні приміщення, безперешкодний вхід до будівель і аудиторій, а також групу підтримки. Також зі слів здобувачів, керівництво призначає аудиторії на першому поверсі.

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

Наявні унормовані антикорупційні політики, процедури реагування на випадки цькування, дискримінації, сексуального домагання, інших конфліктних ситуацій регулює Кодекс етики академічних взаємовідносин та доброчесності НТУ «ХПІ» (<https://surli.li/pzszkz>), які є доступними для всіх учасників освітнього процесу.

Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень Е

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень Е

Аналіз

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

НТУ «ХПІ» послідовно до «Методичних рекомендацій щодо порядку розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм НТУ «ХПІ»» (<https://surl.li/rtmmbn>) здійснює визначені ним процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП.

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

Здобувачі вищої освіти безпосередньо залучені до процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості як партнери. Пропозиції здобувачів вищої освіти беруться до уваги під час перегляду ОП. Здобувач вищої освіти Андрієвська Вікторія підтримала (розширене засідання кафедри «Гідравлічні машини ім Г.Ф.Проскури» 18.04.2024 (<https://surl.li/dftpv>) розділення освітніх програм за спеціальністю 133 «Галузеве машинобудування», зазначивши, що це дозволить приділити більше уваги профільним дисциплінам, таким як динаміка транспортних засобів та автоматизація технологічних процесів. При обговоренні освітньої програми у 2024 році (розширене засідання кафедри «Автомобіле-тракторобудування» 17.05.2024 р., (<https://surl.li/koifyr>)), за пропозицією здобувачів освіти Тішевського М.О., Чумака А.О. та Куліша О.А., у силабусах оновлено літературні джерела.

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

Роботодавці безпосередньо залучені до періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості як партнери. При розробці програми були враховані їхні пропозиції: Борис Литвин, головний інженер ТОВ «ПРАТ Харківський завод транспортного устаткування», запропонував збільшити кількість дисциплін спеціальної підготовки здобувачів вищої освіти (<https://surl.li/cc/ozukzl>); Вадим Аносов, директор ТОВ «Харків трактор інжиніринг», наголосив на важливості розвитку навичок використання комп'ютерного інженерного програмного забезпечення для проектування та розрахунку машинобудівних виробів. (<https://surl.li/iecbqq>); Тарас Олійник, директор ТОВ «ПСЕ», підкреслив необхідність орієнтації програми на повний життєвий цикл виробів та впровадження проектного навчання (<https://surl.li/cwfhio>); Шуба С.О., Сидоренко В.О., Родненко С.О. наголосили на необхідності активнішого залучення роботодавців до навчального процесу та врахування їхніх пропозицій у випускних роботах студентів (<https://surl.li/ukvdllh>).

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

Процедура акредитації ОП відбувається вперше. Кафедри здійснюють моніторинг кар'єрного шляху випускників за спеціальністю 133 «Галузеве машинобудування», використовуючи кілька ключових методів. Регулярно проводяться опитування випускників щодо їхнього працевлаштування, відповідності отриманих знань вимогам професійної діяльності та пропозицій щодо вдосконалення освітньої програми. Цей процес здійснюється під час особистого спілкування з випускниками, а також через ресурси Центру «Кар'єра» (<http://career.kharkov.ua/>) та Відділу якості освітньої діяльності (<http://surl.li/exesvw>).

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

Попри наявність механізмів моніторингу та контролю якості, було виявлено суттєві недоліки в ОП та освітній діяльності, які система внутрішнього забезпечення якості освіти (СВЗЯО) не ідентифікувала або на які не було належної реакції. Структура, зміст ОП та «Методичні рекомендації щодо порядку розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм в Національному технічному університеті «Харківський політехнічний інститут»» (<https://surl.li/nsmuts>) не забезпечують реального вибору дисциплін для здобувачів вищої освіти, спостерігається спеціалізація в межах однієї ОП.

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

Акредитація ОП «Транспортно технологічні машини і обладнання» по спеціальності 133 – Галузеве машинобудування проводиться вперше. Попередня акредитація по даній спеціальності для першого бакалаврського рівня в НТУ «ХПІ» відбулась у 2024 р. За результатами попередньої акредитації членами ЕГ та ГЕР було висловлено наступні рекомендації (<https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/archives/925>) Рекомендації враховано не повністю, системна проблема у розподілі вибіркових дисциплін не вирішена. Перелік вибіркових дисциплін охоплює дисципліни різних випускових кафедр, проте їх вибір обумовлений траєкторією профілізації, що обмежує можливість здобувачів формувати власну освітню траєкторію та формують 3 спеціалізації в межах однієї освітньої програми.

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» забезпечення якості освіти відбувається через моніторинг та перегляд ОП на основі анкетувань здобувачів вищої освіти, випускників та рекомендацій стейкхолдерів. Попри наявність цих механізмів, залишаються системні проблеми, що впливають на культуру якості освіти. Зокрема, обмежений вибір дисциплін через жорстку траєкторію профілізації знижує академічну автономію студентів, що обмежує їхню можливість формувати навчальний процес відповідно до власних професійних інтересів. Також відсутність апробаційних або науково-популярних публікацій у структурі освітніх компонентів знижує інтеграцію сучасних наукових досягнень у викладання, що може негативно впливати на дослідницькі компетентності студентів. Таким чином, хоча система внутрішнього забезпечення якості освіти в НТУ «ХПІ» функціонує, виявлені проблеми вказують на необхідність її подальшого вдосконалення.

Критерій 9. Прозорість та публічність

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Аналіз

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

У НТУ «ХПІ» 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 ОП.

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

НТУ не пізніше ніж за місяць до затвердження ОП або змін до неї оприлюднює на своєму офіційному вебсайті (<https://surl.li/jzmda>) відповідний проєкт (<https://surl.li/nxekku>) із метою отримання зауважень та пропозицій заінтересованих сторін. Але відсутня таблиця з результатами відповідного 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

НТУ «ХПІ» забезпечує на своєму вебсайті відкритий доступ до інформації та документів відповідно до законодавства. НТУ «ХПІ» своєчасно оприлюднює на своєму офіційному вебсайті точну та достовірну інформацію про ОП (<https://surl.li/lqprb>), навчальні плани (<https://surl.li/mwclrl>), силабуси (<https://surl.li/ajnza>), можливості формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів вищої освіти загальноінститутський каталог вибіркових дисциплін (<https://surl.li/ccqduuqn>) та загальноуніверситетський каталог вибіркових дисциплін (<https://surl.li/kefiks>) в обсязі, який є достатнім для інформування відповідних заінтересованих сторін та суспільства.

Критерій 10. Навчання через дослідження

Рівень відповідності (експертна група)

не застосовується

Рівень відповідності (ГЕР)

не застосовується

Аналіз

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

3. Рекомендації з подальшого удосконалення освітньої програми

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

Критерій 1. Проєктування освітньої програми

Адміністрації НТУ «ХПІ», до завершення навчального року розглянути можливість та включити до складу робочої групи на постійній основі представника здобувачів вищої освіти, який навчається на даній ОП, роботодавця та випускника ОП, який працює за фахом.

Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми

1. Адміністрації НТУ «ХПІ», до початку нового навчального року, внести зміни до «Методичних рекомендацій щодо порядку розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм в Національному технічному університеті «Харківський політехнічний інститут» і прибрати вимоги, які обмежують права здобувачів щодо формування індивідуальної освітньої траєкторії. 2. Адміністрації НТУ «ХПІ», пропонуємо з 01 вересня 2025 року, передбачити за ОП єдину спеціалізацію, яка забезпечується за рахунок вивчення обов'язкових ОК в певній галузі машинобудування та забезпечити можливість формування більш гнучкої індивідуальної освітньої траєкторії. 3. Рекомендуємо до початку нового навчального року, адміністрації НТУ «ХПІ» надати можливість гаранту та групі розробників змінити обсягу ОК, а саме зменшити, за потреби обсяги ОК загальної підготовки (зараз «Вища математика» - 19 кредитів) і збільшити обсяг ОК спеціальної (фахової) підготовки (зараз «Машини та обладнання технологічних процесів» - 3 кредити, «Виробництво, експлуатація та підтримка життєвого циклу обладнання» - 3 кредити), тобто привести їх обсяг у відповідність для забезпечення досягнення визначених для них в ОП ПРН.

Критерій 3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

НПП, які задіяні до реалізації ОП, до початку нового навчального року, рекомендовано доповнити силабуси посиланнями на онлайн курси, які відповідають ОК.

Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою

1. НПП, які задіяні в реалізації ОП, до початку нового навчального року бажано оновити рекомендовану літературу в силабусах ОК, навести відповідні наукові публікації, статті, монографії, в тому числі власні. 2. Адміністрації НТУ «ХПІ» до початку нового навчального року розглянути можливість та внести уточнення в зміст силабусів, рекомендовано передбачити розподіл годин між видами занять та зазначенням тем практичних та лабораторних робіт.

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

1. НПП, які є розробниками силабусів ОК «Вступ до спеціальності. Ознайомча практика» та ОК «Виробництво, експлуатація та підтримка життєвого циклу обладнання» до початку нового навчального року для проведення поточного контролю рекомендовано передбачити практичні заняття. 2. Комісії етики та академічної доброчесності НТУ «ХПІ» протягом навчального року рекомендовано розробити та виконувати план заходів популяризації академічної доброчесності, у формі лекторіїв, тренінгів, конкурсів есе, відеореєстрів та ін.

Критерій 6. Людські ресурси

1. НПП Макаренко В.В., Мартинчук О.О. до початку нового навчального року, з метою виконання п. 37 Ліцензійних умов, бажано мати не менше 5-ти фахових публікацій, зокрема у наукометричних базах Scopus, Web of Science Core Collection 2. Адміністрації НТУ «ХПІ» до початку нового навчального року розглянути можливість залучення фахівців практиків до проведення аудиторних занять на постійній основі.

Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

НПП, які задіяні до реалізації ОП, до початку нового навчального року, рекомендовано оновити методичні розробки, які мають строк публікації більше 5 років.

Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

Адміністрації НТУ «ХПІ», протягом навчального року: - більше уваги приділяти регулярному перегляду, моніторингу та оновленню змістів ОПП за спеціальністю 133 «Галузеве машинобудування» і силабусам ОК та звертати увагу на врахування рекомендацій ЕГ та ГЕР попередніх акредитацій; - внести зміни до «Методичних рекомендацій щодо порядку розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм в Національному технічному університеті «Харківський політехнічний інститут» і прибрати вимоги, які обмежують права здобувачів щодо формування індивідуальної освітньої траєкторії.

Критерій 9. Прозорість та публічність

Гаранту ОП, після завершення процедури обговорення ОП, рекомендовано передбачити розміщення відповідної таблиці з результатами обговорення проєкту ОП, з зазначенням отриманих зауважень та пропозицій, їх врахуванням чи неврахуванням.

Критерій 10. Навчання через дослідження

не застосовується

4. Додатки

Документ	Назва файла	Хеш файла
Додаток	ГЕР 13 ID 64149.pdf	YQz97HZaLeYbdB6qTByUJdfpnGE5OlComNpsfa7ixp 0=

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

Документ підписаний кваліфікованим електронним підписом.

Головуючий на засіданні ГЕР

ПОГРЕБНЯК АНДРІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ