

ЗВІТ

Про результати акредитаційної експертизи освітньої програми

Заклад вищої освіти	Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"
Освітня програма	30540 Прикладна механіка
Рівень вищої освіти	Магістр
Спеціальність	131 Прикладна механіка

Цей звіт складений за наслідками акредитаційної експертизи 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	30540
Назва ОП	Прикладна механіка
Галузь знань	13 Механічна інженерія
Спеціальність	131 Прикладна механіка
Спеціалізація (за наявності)	відсутня
Рівень вищої освіти	Магістр
Вид освітньої програми	Освітньо-наукова

2. Відомості про склад експертної групи та акредитаційну експертизу

Склад експертної групи	Зіборов Кирило Альбертович, Герасимчук Олександр Павлович, Романів Микола Миколайович, Сухоруков Сергій Іванович (керівник)
Залучений представник роботодавців	не застосовується
Дати візиту до ЗВО	21.03.2024 р. – 23.03.2024 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/43/2024/03/Vidomosti-samootsinyuvannya-131-ONP-magistr.pdf
Програма візиту експертної групи	https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/wp-content/uploads/sites/43/2024/03/Programa-vizytu-131-magistr-OPP-ta-ONP.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

Загальні враження про ОП, найголовніші висновки щодо відповідності Критеріям

Загальне враження експертної групи про освітньо-наукову програму “Прикладна механіка” - позитивне. Проектна група та гарант освітньо-наукової програми розробили ОП, на якій забезпечується високоякісна підготовку фахівців для машинобудівних підприємств регіону. Під час розробки ОП проектна група використовувала результати аналізу сучасного стану розвитку освітніх програм провідних українських та зарубіжних університетів, регіонального ринку праці та врахувала пропозиції роботодавців регіону. До реалізації ОП залучені висококваліфіковані фахівці. Здобувачі ОП добре орієнтуються у процедурах, що регулюють процес їх навчання. У ЗВО розроблена та впроваджена ефективна система забезпечення якості освіти. Після загального аналізу всіх критеріїв було виявлено, що більшість з них відповідає загальноприйнятим нормам. В ОП наявні є як сильні, так і слабкі сторони. Проте слабкі сторони не є критичними і можуть бути виправлені без суттєвих змін змісту ОП. Експертна група прийшла до висновку, що ОП «Прикладна механіка» другого (магістерського) рівня вищої освіти дозволяє проводити якісну підготовку магістрів з прикладної механіки.

Підсумок сильних сторін програми та позитивних практик

Встановлено, що освітньо-наукова програма «Прикладна механіка» має чітко виражений регіональний та галузевий аспект. Здобувачі ОП отримують фундаментальну інженерну підготовку, яка відповідає сучасним тенденціям у розвитку спеціальності "Прикладна механіка". ОП містить додаткових 9 програмних компетентностей та 7 результатів навчання, які доповнюють перелік програмних компетентностей та результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти та підкреслюють унікальність ОП. В ЗВО використовують передові підходи до реалізації ОП, зокрема налагоджена тісна співпраця зі стейкхолдерами, які долучені до процедур періодичного перегляду ОП. ЗВО та стейкхолдери сприяють оновленню матеріально-технічного забезпечення. ЗВО надає здобувачам та НПП ОП безкоштовний доступ до ресурсів бібліотечних фондів ЗВО міста Харків, провідних університетів Європи та журналів, що входять до наукометричних баз Scopus та Web of Science. Позитивною практикою є системне залучення здобувачів до науково-практичної діяльності, в тому числі, через стартап-центри. Система підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників НТУ «ХПІ» сприяє ефективному професійному розвитку викладачів ОП. Освітнє середовище та матеріальні ресурси повною мірою забезпечують досягнення цілей та програмних результатів навчання за ОП.

Підсумок слабких сторін програми та рекомендації з її удосконалення

Підсумок слабких сторін програми та рекомендації наведені у додатку до звіту.

III. 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. Проектування та цілі освітньої програми:

1. Освітня програма має чітко сформульовані цілі, які відповідають місії та стратегії закладу вищої освіти.

Метою освітньо-наукової програми (ОП) “Прикладна механіка” (https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/quality/wp-content/uploads/sites/25/2024/01/ONP_131_magN19-2023.pdf) на другому рівні вищої освіти є “Забезпечити підготовку фахівців в галузі прикладної механіки, здатних формулювати, узагальнювати та розв’язувати практичні задачі у своїй професійній діяльності з проектування, виробництва та експлуатації технічних систем, машин і устаткування, робото-технічних засобів та комплексів, розробки технологій машинобудівних виробництв”. Концептуальні засади розвитку ЗВО викладені в “Стратегії розвитку НТУ “ХПІ” на період 2021-2025 роки” (<http://public.kpi.kharkov.ua/wp-content/uploads/2021/12/Strategiya-2021-25-2022.pdf>). В цілому мета ОП відповідає освітньо-науковій складовій концепції розвитку ЗВО, а саме “формування Університету як головного навчально-наукового інноваційного центру України з підготовки інженерно-технічних, наукових, управлінських і

фахових кадрів для промисловості” та співпадає з стратегічними напрямками діяльності університету “виконання заходів щодо модернізації змісту та забезпечення якості освіти, зв’язок з ринком праці; здійснення науково-дослідної та інноваційної діяльності, нерозривно пов’язаної з навчальним процесом, ефективне використання результатів наукових розробок на практиці”. Унікальність ОНП визначена у формулюванні особливостей ОНП “Проектно-орієнтована освітньо-наукова програма за стандартами міжнародної ініціативи CDIO. Проектне навчання на основі послідовності виконання інтегрованих навчальних та реальних проектів. Індивідуалізація навчання з орієнтацією на студента”.

2. Цілі освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням позицій та потреб заінтересованих сторін.

Освітньо-наукова програма “Прикладна механіка” була оновлена в травні 2023 р. ОНП відповідає нормам Стандарту вищої освіти за спеціальністю 131 «Прикладна механіка» галузі знань 13 «Механічна інженерія» другого (магістерського) рівня вищої освіти (затверджено Наказом МОН України №742 від 30.06.2021 р.). До складу проектної групи по розробці ОНП були залучені викладачі кафедр “Комп’ютерне моделювання та інтегровані технології обробки тиском”, “Технологія машинобудування та металорізальні верстати” та здобувач вищої освіти. Під час зустрічі з НПП ЕГ підтвердила факт обговорення пропозицій, щодо внесення змін в освітню програму та освітні компоненти ОНП. Так, за пропозицією завідуючого кафедрою технології машинобудування та металорізальних верстатів проф. Олександра Пермякова та доцента каф. машинобудування Кременчуцького національного університету Дмитра Савелова в ОНП додано «РН15. Продемонструвати знання структури, функціонування, технічного та програмного забезпечення інформаційно-вимірювальних комп’ютеризованих систем в машинобудівному виробництві». Під час зустрічі з Гарантом ОНП було виявлено, що на кафедрі Технології машинобудування та металорізальних верстатів відбувається систематична співпраця з роботодавцями, щодо покращення ОНП. Так пропозиція заступника генерального директора Україно-американського ТОВ «КОДА» Бочарова В. знайшла своє відображення в розширенні переліку результатів навчання, а саме РН14 “Показати знання основ організації та керування персоналом” та РН15 “Продемонструвати знання та розуміння основ організації виробничого процесу”. Під час зустрічі ЕГ з роботодавцями, Бочаров В. повідомив, що постійно проводить зустрічі з гарантом і викладачами кафедри, приймає участь в розробці ОНП та надає рекомендації, щодо покращення змісту освітніх компонент ОНП при її перегляді. Під час зустрічі експертної групи зі здобувачами було виявлено факт обізнаності здобувачів про процедуру оновлення ОНП. Проте присутні на зустрічі здобувачі не приймали участі в оновленні ОНП.

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

Цілі ОНП “Прикладна механіка” та програмні результати навчання враховують тенденції розвитку спеціальності, ринку праці, галузевого та регіонального контексту. Про це свідчать відповідні програмні результати навчання: РН2 “Розробляти і ставити на виробництво нові види продукції, зокрема виконувати дослідно-конструкторські роботи та/або розробляти технологічне забезпечення процесу їх виготовлення”, РН15 “Продемонструвати знання структури, функціонування, технічного та програмного забезпечення інформаційно-вимірювальних комп’ютеризованих систем в машинобудівному виробництві” та РН16 “Продемонструвати знання та розуміння основ організації виробничого процесу”. При ознайомленні ЕГ з рецензіями на ОНП було виявлено, що результатів навчання здобувачів ОНП відповідають сучасним тенденціям розвитку спеціальності та ринку праці. Так у рецензії головного інженера АТ “Світло шахтаря” Романа Бережного зазначено, що “... освітня програма орієнтована на випускників, спрямованих на максимальне розкриття свого професійного потенціалу в сучасній національній та світовій економіці. Програма повністю відповідає потребам ринку праці та ... сприяє підготовці фахівців високої кваліфікації.”, а у рецензії в.о. головного інженера ДП “Завод ім. В.О. Малишева” Романа Нечаєва зазначено, що “поєднання теоретичної підготовки з науково-практичною забезпечує одержання студентами глибоких знань, задовольнить потреби у кваліфікованих кадрах для здійснення прикладних науково-технічних розробок”. На зустрічі ЕГ із роботодавцями начальник організаційно-аналітичного сектору Харківського конструкторського бюро ім. Морозова Сергій Стрімовський зазначив, що здобувачі ОНП мають високий рівень підготовки, а отримані знання - в повній мірі задовольняють сучасним вимогам ринку праці. Здобувачі та випускники даної ОНП під час зустрічей із ЕГ висловлювали впевненість в актуальності та конкурентоспроможності отримуваних ними знань. Під час розробки ОНП проектна група враховувала досвід вітчизняних та закордонних ЗВО за спеціальністю “Прикладна механіка”. Так при формуванні переліку освітніх компонент було враховано досвід викладання освітніх програм підготовки магістра в НУ «Львівська політехніка», НТУ України «Київський політехнічний інститут ім. І. Сікорського». Під час зустрічі ЕГ з Гарантом ОНП була отримана інформація, що проектною групою було проаналізовано освітні програми Lublin University of Technology (м. Люблін, Польща), Institute of Applied Mechanics (м. Штутгарт, Германия) та Technical University of Liberec (м. Люберець, Чеська Республіка).

4. Освітня програма дозволяє досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти (за наявності). За відсутності затвердженого стандарту вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти, програмні результати

навчання повинні відповідати вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня.

Освітньо-наукова програма "Прикладна механіка" розроблена на основі Стандарту вищої освіти за спеціальністю 131 «Прикладна механіка» галузі знань 13 «Механічна інженерія» другого (магістерського) рівня вищої освіти (затверджено Наказом МОН України №742 від 30.06.2021 р.). Проведений аналіз відповідності ОНП існуючому Стандарту показав повну відповідність переліку загальних та фахових компетентностей, програмних результатів навчання, які забезпечуються обов'язковими освітніми компонентами. В ОНП до зазначених у стандарті додатково додані 3 загальних компетентностей та 6 фахових компетентностей, які відображають унікальність даної ОНП, зокрема ФК1 "Здатність застосовувати спеціалізовані концептуальні знання новітніх методів та методик проектування і дослідження конструкцій, машин та/або процесів в галузі машинобудування", ФК2 "Здатність критичного аналізу та прогнозування параметрів працездатності нових та існуючих механічних конструкцій, машин, матеріалів і виробничих процесів машинобудування на основі знання та використання сучасних аналітичних та/або комп'ютеризованих методів і методик", ФК4 "Здатність критичного осмислення проблем у навчанні, професійній і дослідницькій діяльності на рівні новітніх досягнень інженерних наук та на межі предметних галузей", ФК5 "Здатність поставити задачу і визначити шляхи вирішення проблеми засобами прикладної механіки та суміжних предметних галузей, знання методів пошуку оптимального рішення за умов неповної інформації та суперечливих вимог", ФК6 "Здатність застосовувати відповідні математичні, наукові і технічні методи, інформаційні технології та прикладне комп'ютерне програмне забезпечення для вирішення інженерних і наукових завдань з прикладної механіки" та ФК8 "Здатність генерувати нові ідеї та уміння обґрунтування нових інноваційних проектів та просування їх на ринку". Також, розробники ОНП, до переліку програмні результати навчання, зазначених у стандарті, додали 7 нових результатів навчання. Програмні результати навчання ОНП відповідають вимогам Національної рамки кваліфікацій для другого (магістерського) рівня вищої освіти.

Загальний аналіз щодо Критерію 1:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 1.

Сильна сторона. ОНП містить додаткових 9 програмних компетентностей та 7 результатів навчання, які доповнюють перелік програмних компетентностей та результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти та підкреслюють унікальність ОНП. Зразкових практик не виявлено.

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 1.

Слабких сторін і негативних практик не виявлено. Рекомендації. На початку навчального року Гаранту ОНП організувати інформаційні зустрічі зі здобувачами ОНП, з питань обговорення та удосконалення ОНП.

Рівень відповідності Критерію 1.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 1.

Під час розробки та оновлення ОНП були враховані пропозиції та потреби всіх стейкхолдерів, використано досвід впровадження аналогічних ОП в українських та іноземних ЗВО. Цілі ОНП, програмні компетентності та результати навчання враховують тенденції розвитку спеціальності. Виконання всіх критеріїв на рівні норми. Враховуючи вказане, ЕГ вважає, що в цілому ОНП за критерієм 1 відповідає рівню В.

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 навчального навантаження для відповідного рівня вищої освіти та відповідного стандарту вищої освіти (за наявності).

Загальний обсяг освітньо-наукової програми "Прикладна механіка" складає 120 кредитів ЄКТС, що відповідає ст. 5 Закону України «Про вищу освіту». Загальний обсяг дисциплін вільного вибору здобувача вищої освіти становить 50 кредитів ЄКТС, що складає 41,67% від загальної кількості кредитів. Обсяги окремих освітніх компонентів складають від 3 кредитів ЄКТС (ЗП з «Інтелектуальна власність») до 5 кредитів ЄКТС (НПЗ «Сучасні наукові школи

кафедри»). Обсяг практики становить 11 кредитів ЄКТС (ПП 1«Науково-дослідницька практика»). В робочому навчальному плані, для здобувачів 2023 року вступу, представлено на сайті ЗВО (<https://web.kpi.kharkov.ua/mit/wp-content/uploads/sites/180/2024/01/131-ONP-1.pdf>) та представлених на запит ЕГ індивідуальних навчальних планів студента присутні розбіжності. Так за навчальним планом навчальне навантаження ПП1 "Науково-дослідницька практика" має становити 11 кредитів ЄКТС (330 годин), а в індивідуальному навчальному плані підготовки магістра Демченко М. становить 14 кредитів ЄКТС (450 годин).

2. Зміст освітньої програми має чітку структуру; освітні компоненти, включені до освітньої програми, складають логічну взаємопов'язану систему та в сукупності дозволяють досягти заявлених цілей та програмних результатів навчання.

В освітньо-науковій програмі "Прикладна механіка" освітні компоненти структуровані за видами. Обов'язкові компоненти ОНП поділені на три групи: цикл загальної підготовки, цикл спеціальної (фахової) підготовки та цикл наукової підготовки. Структурно-логічна схема ОНП дає повне уявлення про взаємний зв'язок між освітніми компонентами. Проте в ній вказані частина дисциплін вільного вибору здобувача та не вказано науково-дослідницьку практику. Аналіз матриць відповідності засвідчує забезпечення набуття здобувачами всіх компетентностей та ПРН за рахунок вивчення обов'язкових освітніх компонент. Проте матриця відповідності результатів навчання та компетентностей ОНП не містить інтегральну компетентність. Всі загальні та фахові компетентності, а також програмних результатів навчання забезпечуються більше ніж однією освітньою компонентною. Силабуси нормативних освітніх компонент розміщені на сайті кафедри технології машинобудування та металорізальних верстатів (<https://web.kpi.kharkov.ua/tmms/uk/silabusi/>). В результаті аналізу змісту силабусів освітніх компонент виявлено, що всі вони містять перелік програмних результатів навчання відповідно до матриці відповідності ОНП. Проте при роботі ЕГ виявлено, що силабус навчальної дисципліни (НП4) "Експериментальні дослідження, обробка результатів експерименту" містить некоректні загальні компетентності та результати навчання, наприклад ЗК01 "Здатність реалізовувати свої права і обов'язки як член суспільства, усвідомлювати цінності громадянського суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні" та РН17 "Показати знання та здатність до практичного використання комп'ютеризованих систем проектування (CAD), створення (CAM) та інженерних досліджень (CAE)". Вказані ЗК та ПРН в освітньо-науковій програмі мають інше формулювання. Під час спілкування ЕГ з роботодавцями було підтверджено факт задоволення змістом освітніх компонент ОНП.

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

Зміст освітньо-професійної програми «Прикладна механіка» відповідає предметній області, визначеній у стандарті вищої освіти із спеціальності 131 «Прикладна механіка» галузі знань 13 «Механічна інженерія» для другого (магістерського) рівня вищої освіти і повністю забезпечується нормативними освітніми компонентами. Аналіз силабусів навчальних дисциплін (<https://web.kpi.kharkov.ua/tmms/uk/silabusi/>) підтверджує, що їх зміст відповідає контексту та програмним результатам навчання і дозволяє набуті визначених в ОНП компетентностей. Так, згідно силабусу дисципліни "Робочі процеси сучасних виробництв" передбачається вивчення таких тем як "Сучасні технології виробництва", "Інструментальні матеріали та їх покриття", "Оптимізація технологічних процесів", "Нелезові методи обробки матеріалів" та інші, які відповідають предметній області спеціальності «Прикладна механіка».

4. Структура освітньої програми передбачає можливість для формування індивідуальної освітньої траєкторії, зокрема через індивідуальний вибір здобувачами вищої освіти навчальних дисциплін у обсязі, передбаченому законодавством.

Порядок формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувача на освітньо-професійній програмі «Прикладна механіка» здійснюється відповідно до "Положення про організацію освітнього процесу в НТУ «ХПІ»" та "Положення про порядок реалізації студентами права на вільний вибір навчальних дисциплін" які розміщені на сайті ЗВО в розділі "Нормативні документи". (<https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/dokumenty/normatyvni-dokumenty/>). В ОНП для вільного вибору здобувачам передбачено один з 12-ти профільних пакетів дисциплін по 4-6 дисциплін в кожному. Також, на сайті навчально-наукового інституту механічної інженерії та транспорту розміщено перелік вибіркових навчальних дисциплін для здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня (<https://web.kpi.kharkov.ua/mit/dvv-magistr/>). Даний перелік містить посилання на сайти кафедр, де розміщені силабуси дисципліни вільного вибору з циклу профільної підготовки. Здобувачу ОНП надано 23 дисципліни, на вибір, для групи освітніх компонент профільної підготовки, по 3 дисципліни, на вибір, для групи освітніх компонент правового та психологічного спрямування та 27 дисциплін, на вибір, для групи освітніх компонент науково-професійного спрямування. Під час зустрічі ЕГ зі здобувачами ОНП було підтверджено факт проведення процедури вільного вибору освітніх компонент. При цьому здобувачі повідомили, що куратор групи декілька раз інформував здобувачів про зміст дисциплін та пояснював процедуру вибору. За результатами вибору перелік освітніх компонент вільного вибору вноситься в індивідуальний навчальний план, що підтверджується наданими, на запит ЕГ, індивідуальними навчальними планами здобувачів Долгополова О. та Янихбаш К.

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

За освітньо-професійною програмою «Прикладна механіка» та навчальним планом передбачено наступні види практичної підготовки: практичні заняття, лабораторні роботи та проходження практичної підготовки здобувачів у вигляді ПП1 «Науково-дослідницька практика» обсягом 11 кредитів ЄКТС. При цьому, ПП1 «Науково-дослідницька практика» забезпечує набуття таких компетентностей; загальних ЗК3, ЗК7, ЗК8, ЗК11 та фахових ФК2, ФК10, ФК11, а також набуття програмних результатів навчання РН3, РН4, РН9, РН10, РН12, РН17 та РН18. Згідно «Положення про порядок проведення практичної підготовки здобувачів вищої освіти» (<https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/dokumenty/normativni-dokumenty/>) " Її спрямовано на закріплення теоретичних знань, отриманих здобувачами вищої освіти під час навчання, набуття й удосконалення практичних навичок і вмінь, визначених освітньою програмою підготовки фахівців за відповідною спеціальністю". На сайтах кафедр розміщено перелік баз практик, наприклад на сайті кафедри підйомно-транспортних машин і обладнання представлено 14 баз практики (<https://web.kpi.kharkov.ua/ltn/bazy-praktyky/>), зокрема ТОВ НПО "Вертикаль", ТОВ "Харківський завод "Полімерконтейнер", АТ Харківський машинобудівний завод СВІТЛО ШАХТАРЯ та інші. Під час зустрічі ЕГ з роботодавцями було підтверджено факт проходження практики здобувачами ОНП та виконання дипломних проєктів за тематиками, що надані підприємствами базами практик. Під час зустрічі ЕГ з випускниками ОНП та роботодавцями було присутніми були озвучені пропозиції, щодо необхідності збільшення практичної підготовки здобувачів ОНП.

6. Освітня програма передбачає набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (soft skills), що відповідають заявленим цілям.

Набуття здобувачами освітньо-професійної програми «Прикладна механіка» соціальних навичок «soft skills» забезпечується при вивченні таких обов'язкових ОК «Інноваційне підприємництво та управління стартап проєктами», «Іноземна мова за професійним спрямуванням», «Інтелектуальна власність», «Основи наукових досліджень» та «Філософські проблеми сучасного наукового пізнання», які передбачають набуття здобувачами загальних компетентностей ЗК4 "Здатність генерувати нові ідеї (креативність)", ЗК 6 "Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності)", ЗК7 "Здатність до спілкуватися іноземною мовою", ФК9 "Здатність до самостійної роботи і ефективного функціонування в якості керівника групи чи структурного підрозділу при виконанні виробничих завдань, комплексних проєктів, наукових досліджень. Відповідальність за розвиток професійного знання і практик, оцінку стратегічного розвитку команди". На сторінці відділу забезпечення якості освітньої діяльності розміщено результати опитування здобувачів (https://web.kpi.kharkov.ua/ltn/wp-content/uploads/sites/128/2024/01/Anketuvanya_131M_2023.pdf). Так на запитання "Чи розумієте Ви поняття soft skills?" 72% здобувачів відповіли - так.

7. Зміст освітньої програми урахує вимоги відповідного професійного стандарту (за наявності).

Професійний стандарт за спеціальністю 131 Прикладна механіка відсутній. При проектуванні освітньо-професійної програми «Прикладна механіка» враховувались вимоги Національного класифікатора України «Класифікатор професій» (затвердженого наказом Держспоживстандарту України 28.07.2010 №327 (<https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va327609-10>)).

8. Обсяг освітньої програми та окремих освітніх компонентів (у кредитах Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи) реалістично відбиває фактичне навантаження здобувачів, є відповідним для досягнення цілей та програмних результатів навчання.

Розподіл обсягу навчального навантаження між освітніми компонентами освітньо-професійної програми «Прикладна механіка» визначається згідно «Положення про організацію освітнього процесу в НТУ «ХПІ»» (<https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/dokumenty/normativni-dokumenty/>). Загальний обсяг освітньої складової ОНП складає 120 кредитів ЄКТС (3600 годин). Згідно навчального плану ОНП та індивідуальних навчальних планів здобувачів обсяг аудиторних годин складає 1072 години (29,77%), з них лекції - 592 години (16,44%), практичні - 224 години (6,22%), лабораторні - 192 години (5,33%). Тижневе аудиторне навантаження для здобувача становить для першого семестру - 23 години, другого та третього семестру - 22 години. На сторінці відділу забезпечення якості освітньої діяльності розміщено результати опитування здобувачів (https://web.kpi.kharkov.ua/ltn/wp-content/uploads/sites/128/2024/01/Anketuvanya_131M_2023.pdf). Так на запитання "Як ви в цілому оцінюєте якість навчання?" 40% здобувачів відповіли - повністю задоволений, а ще 48% - частково задоволений. А на запитання "Як Ви оцінюєте достатність обсягу часу, який виділяється на вивчення навчальних дисциплін" 52% здобувачів відповіли "більш ніж достатній", а ще 44% - "достатній". Під час зустрічі ЕГ зі здобувачами ОНП було підтверджено факт відсутності скарг на перевантаження.

9. У разі здійснення підготовки здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти структура освітньої програми та навчальний план узгоджені із завданнями та особливостями цієї форми здобуття освіти.

Підготовка здобувачів вищої освіти освітньо-професійної програми «Прикладна механіка» за дуальною формою не здійснюється. Під час спілкування ЕГ з роботодавцями було виявлено зацікавленість представників промисловості у впровадженні дуальної форми здобуття вищої освіти. В ЗВО розроблено "Тимчасове положення про порядок організації та проведення дуального навчання" (<https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/wp-content/uploads/sites/43/2023/12/Tymchasove-polozhennya-pro-poryadok-organizatsiyi-ta-provedennya-dualnogo-navchannya.pdf>)

Загальний аналіз щодо Критерію 2:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 2.

Сильних сторін і позитивних практик не виявлено.

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 2.

Слабкі сторони. Матриця відповідності результатів навчання та компетентностей ОНП не містить інтегральну компетентність. На структурно-логічній схемі вказані частина дисциплін вільного вибору здобувача та не вказано освітню компоненту (ПП1) "Науково-дослідницька практика". В силабусі навчальної дисципліни (НП4) "Експериментальні дослідження, обробка результатів експерименту" назви ЗК01 та РН17 не відповідають ОНП. Недоліків не виявлено. Рекомендації. При наступному оновленні ОНП додати на структурно-логічну схему освітню компоненту (ПП1) "Науково-дослідницька практика" та внести в матрицю відповідності результатів навчання та компетентностей Інтегральну компетентність. До початку наступного навчального року внести зміни в силабус навчальної дисципліни (НП4) "Експериментальні дослідження, обробка результатів експерименту". Уточнити обсяги освітнього компоненту (ПП1) "Науково-дослідницька практика" в індивідуальних навчальних планах здобувачів.

Рівень відповідності Критерію 2.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 2.

Структура освітньо-наукової програми «Прикладна механіка» дає можливість здобувачам сформувати індивідуальну освітню траєкторію, а зміст забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання. Більшість підкритеріїв 2.3-2.8 є на рівні норми. Наявні незначні недоліки у підкритеріях 2.1 та 2.2 виправляються за рахунок уточнення матриці відповідності результатів навчання та компетентностей ОНП і структурно-логічної схеми, оновленням силабусу навчальної дисципліни "Експериментальні дослідження, обробка результатів експерименту". Враховуючи те, що виявлені недоліки можуть бути усунуті в межах одного навчального року ЕГ вважає, що в цілому ОП за критерієм 2 відповідає рівню "В".

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

1. Правила прийому на навчання за освітньою програмою є чіткими та зрозумілими, не містять дискримінаційних положень та оприлюднені на офіційному веб-сайті закладу вищої освіти.

Прийом здобувачів до магістратури регламентується оприлюдненими на офіційному веб-сайті НТУ «ХПІ» Правилами прийому (https://vstup.kpi.kharkov.ua/admission/admission_rules/) та структурованою інформацією на веб-ресурсах інституту МІТ (<http://vstup.kpi.kharkov.ua/admission/structure/mit/>). Аналіз інформації показує, що вона є чіткою та зрозумілою й не містить дискримінаційних положень. Окремо присутня інформація фірм-партнерів НТУ «ХПІ» з дистанційного набору студентів-іноземців (<http://vstup.kpi.kharkov.ua/wp-content/uploads/2023/07/%D0%94%D0%BE%D0%B4%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%BA%207.pdf>). Під час онлайн-зустрічей з академічним персоналом та здобувачами вищої освіти підтверджено, що правила вступу на навчання за

ОНП є зрозумілими та доступними для вступників і всіх учасників освітнього процесу. Детальна інформація щодо вступу представлена на веб-ресурсі «Абітурієнт НТУ ХПІ» (<https://vstup.kpi.kharkov.ua/>). Посилання функціонує. У заяві вступники вказують конкурсну пропозицію із зазначенням спеціальності та форми здобуття освіти. За правилами вступу 2023 р. на контрактну форму навчання обов'язковим елементом є мотиваційний лист. Зразок наведено в відкритому доступі (<http://vstup.kpi.kharkov.ua/korisni-posilannya-dlya-abituriientiv/vymogy-ta-kryterii-rozgliadu-motyvatsiinogo-lysta/>). Для зручності абітурієнта створено лист-дорожня карта вступної кампанії.

2. Правила прийому на навчання за освітньою програмою враховують особливості самої освітньої програми.

Аналіз правил прийому на навчання та змісту освітньої програми показав, що особливості самої освітньої програми враховано. При прийомі на навчання на конкурсній основі, згідно правил прийому (<https://vstup.kpi.kharkov.ua/>), вступники складають вступне комплексне фахове випробування, яке передбачає перевірку здатності до опанування ОП другого рівня на основі здобутих раніше компетентностей. Програма складена відповідно до вимог Міністерства освіти України, наказу МОН України від 15.03.2023 №276 «Про затвердження Порядку прийому на навчання для здобуття вищої освіти в 2023 році», правил прийому до НТУ «ХПІ» (<https://vstup.kpi.kharkov.ua/programy-vstupnykhvyprobuvan/>). Програма вступних випробувань переглядається та оновлюється зі слів гаранта ОНП проф. Хавіна Г.Л. щорічно. Компоненти фахового вступного випробування враховують особливості освітньої програми. Програма вступного комплексного фахового випробування за даною ОНП передбачає виконання завдань з п'ятих дисциплін: «Деталі машин», «Прикладне матеріалознавство», «Теорія механізмів і машин», «Гідравліка» та «Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання в машинобудуванні». Програму схвалено на засіданні вченої ради ННІ МІТ (протокол № 02 від 28 березня 2023 р.). Переведення позитивної оцінки фахового вступного випробування для вступу на навчання для здобуття ступеня магістра в шкалу 100-200, проводиться згідно Додатку 3 Правил прийому до НТУ «ХПІ» в 2023 році. Відповідно до «Правил прийому до НТУ «ХПІ», особливості вступу на освітню програму є підвищений до 0,6 ваговий коефіцієнт фахового вступного випробування. Під час інтерв'ювання здобувачів ВО (Саєнко О., Янихбаш К.), ЕГ з'ясувала, що процедура вступу на бюджетну форму складалася зі складання ЄВІ та зарахування результатів дипломування (за 100 бальною оцінкою). Зарахування на контрактну форму відбувалося на основі поданої заяви та мотиваційного листа (Зелінська А., Лебединець Д.). Критерії розгляду мотиваційного листа оприлюднено на веб-ресурсі ЗВО (<https://vstup.kpi.kharkov.ua/korisni-posilannya-dlya-abituriientiv/vymogy-ta-kryterii-rozgliadu-motyvatsiinogo-lysta/>). На основі отриманої інформації можна зробити висновок про те, що правила прийому на навчання за ОП у цілому враховують особливості самої ОП. Однак, програма вступних випробувань на ОП потребує перегляду в частині розподілу балів за підсумками складання фахового випробування та порівняння їх з балами, які нараховуються за диплом бакалавра за даною спеціальністю. Під час аналізу програм вступного випробування за ОНП та ОП «Прикладна механіка» ЕГ виявила, що структура, характер складання випробування та критерії оцінювання однакові, як для ОНП, так і ОП, і не до кінця зрозумілі, особливо вступникам з інших спеціальностей бакалаврату, що потенційно може ускладнити як складання власне вступного випробування на дані програми, так і оцінювання загального результату. На онлайн зустрічі з ЕГ не було присутні здобувачів, які б навчалися на інших бакалаврських програмах.

3. Визначені чіткі та зрозумілі правила визнання результатів навчання, отриманих в інших закладах освіти, зокрема під час академічної мобільності, що відповідають Конвенції про визнання кваліфікацій з вищої освіти в Європейському регіоні (Лісабон, 1997 р.), є доступними для всіх учасників освітнього процесу та послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми.

Питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, зокрема під час академічної мобільності, регулюються Положенням про організацію освітнього процесу в НТУ «ХПІ», п. 10, 11, 15 (<http://surl.li/pxwjs>), Положенням про академічну мобільність студентів, аспірантів, докторантів, науково-педагогічних та наукових працівників університету НТУ «ХПІ» (<https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/wp-content/uploads/sites/43/2023/12/Polozhennya-pro-akademichnu-mobilnist-studentiv.pdf>), Положенням про порядок відрахування, переривання навчання, поновлення і переведення здобувачів вищої освіти, а також надання їм академічної відпустки та права на повторне навчання (<https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/wp-content/uploads/sites/43/2023/12/Polozhennya-pro-poroyadok-vidrahuvannya-pereryvannya-navchannya-ponovlennya-i-perevedennya.pdf>). Правила є достатньо зрозумілими та чіткими. Перевірити дієвість зазначених правил в згаданих Положеннях ЕГ не вдалось, оскільки випадків переведення на ОНП «Прикладна механіка» не було. Водночас ЕГ встановлено, що здобувачі вищої освіти лише частково обізнані про наявні можливості визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО (Зелінська А., Лебединець Д.). Інформування здобувачів відбувається переважно через кураторів груп та соціальні мережі. Доступність учасників освітнього процесу до документів, що регулюють питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, забезпечується розміщенням їх на веб-ресурсах НТУ «ХПІ» (<https://www.kpi.kharkov.ua/ukr/mizhnarodni-zv-yazki/mizhnarodne-spivrobitnytstvo/>).

4. Визначені чіткі та зрозумілі правила визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, які є доступними для всіх учасників освітнього процесу та послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми.

Визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті регулюється Положенням про організацію освітнього процесу в НТУ «ХПІ» (<http://surl.li/prxwjs>), зокрема у п.9, Положення про порядок визнання результатів неформальної та інформальної освіти у НТУ «ХПІ» (<https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/wp-content/uploads/sites/43/2024/01/Polozhennya-pro-poryadok-vyznannya-rezultativ-neformalnoyi-ta-informalnoyi-osvity.pdf>). В даних Положеннях чітко та зрозуміло визначена процедура перезарахування результатів навчання. Під час онлайн зустрічі зі здобувачами було з'ясовано, що вони обізнані лише частково про можливість визнання результатів навчання, отриманих у неформальній й інформальній освіті (Лебединець Д.).

Загальний аналіз щодо Критерію 3:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 3.

Сильних сторін чи зразкових практик не виявлено.

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 3.

Учасники освітнього процесу за ОНП «Прикладна механіка» недостатньо обізнані із процедурою визнання результатів навчання, отриманих в неформальній освіті. Програма вступних випробувань на ОНП не містить чіткого визначення критеріїв порівняння результатів фахового вступного випробування та оцінки за кваліфікаційну роботу бакалаврського рівня, що може спричинити складність оцінювання загального результату, особливо, при вступі зі спеціальностей з інших бакалавратів. Суттєвих недоліків не виявлено. Адміністрації ННІ МІТ організувати семінар (або в інший спосіб) для академічного персоналу, кураторів академічних груп та здобувачів ОНП з метою поглиблення інформованості, щодо процедури зарахування результатів навчання отриманих в неформальній освіті. Адміністрації ННІ МІТ розглянути можливість приведення до єдиної шкали оцінювання результатів комплексного фахового випробування та оновлення програми фахових вступних випробувань для вступу на навчання на ОНП другого (магістерського) рівня вищої освіти, що покращить відкритість, зрозумілість та доступність інформації в реалізації права кожного вступника.

Рівень відповідності Критерію 3.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 3.

Більшість підкритеріїв реалізовано на достатньому рівні та частково за підкритеріями 3.2, 3.3. Враховуючи релевантність фактів і їх контексту, а також різну вагомість окремих підкритеріїв, ОНП та освітня діяльність за цією програмою загалом відповідають критерію 3 з недоліками, що не є критичними і можуть бути виправлені в результаті оновлення Програми вступного комплексного фахового випробування і посилення інформування здобувачів щодо визнання результатів навчання, отриманих в інших закладах освіти. Таким чином пропонується рекомендувати оцінку «В» за критерієм 3.

Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою:

1. Форми та методи навчання і викладання сприяють досягненню заявлених у освітній програмі цілей та програмних результатів навчання, відповідають вимогам студентоцентрованого підходу та принципам академічної свободи.

Освітній процес регламентується: Положенням про організацію освітнього процесу в НТУ «ХПІ» (друга редакція) (<http://surl.li/prxwjs>); Положенням про критерії та систему оцінювання знань та вмінь і про рейтинг студентів (<http://surl.li/prpxix>). Аналіз силабусів дисциплін та проведені зустрічі з НПП і здобувачами показали, що форми та методи навчання, які використовуються в навчальному процесі, забезпечують досягнення ПРН вказаних в ОНП, а також відповідають вимогам студентоцентрованого підходу та принципам академічної свободи. Основними формами навчання є лекції, лабораторні та практичні заняття, консультації, самостійна робота, практика. Методи навчання: загальні - проблемно-орієнтовані, частково-пошукові, пояснювально-ілюстративні, дослідницькі; спеціальні – вирішення творчих і інженерних завдань, презентації, дискусії. Методичне забезпечення та силабуси за ОК наявні в електронному вигляді у вільному для студентів онлайн-доступі на освітній платформі Microsoft Teams і регламентується Положенням про систему корпоративної комунікації НТУ «ХПІ» (<https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/metodotdel/wp-content/uploads/sites/28/2020/10/Polozhennya-pro-sistemu-korporativnoyi-komunikatsiyi-NTU-NPI-.pdf>), що є беззаперечним свідченням студентоцентрованого підходу. Під час

зустрічей із здобувачами ВО (Саєнко О., Чебордак Д.) було підтверджено, що регулярно проводяться опитування щодо якості ОНП, якості освітнього процесу та дотримання принципів академічної доброчесності. У бесідах із здобувачами та НПП ОНП встановлено, що НПП можуть творчо наповнювати і змінювати зміст дисциплін, обирати методи навчання, враховуючи побажання здобувачів (викладач ОК «Інтелектуальна власність» Шуба І.В.). Студентоцентризований підхід до навчання і дотримання принципів академічної свободи, зі слів при зустрічах з фокус-групами, здійснюється з урахуванням наукових інтересів здобувачів. До структури Вченої ради ННІ МІТ входять представники студентського самоврядування (Петрова Ю., Колоколов В.), які при онлайн-зустрічі підтвердили відповідність навчального процесу вимогам студентоцентризованого підходу та принципам академічної свободи. Свобода вибору реалізується через свободу вибору керівника магістерської дисертації, тем досліджень (Лебединець Д.). Ознайомлення з освітніми компонентами ОНП, зі слів здобувачів, відбувається на сайті кафедри, у спілкуванні з НПП та кураторами. Спілкування з гарантом ОНП, НПП, здобувачами вказують на їх задоволеність організацією освітнього процесу. Таким чином, можемо зазначити, що форми та методи навчання в достатній мірі відповідають вимогам студентоцентризованого підходу, принципам академічної свободи, дають змогу досягти 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 у межах окремих освітніх компонентів (у формі силабуса або в інший подібний спосіб).

Спілкування із здобувачами, викладачами та керівниками відповідних підрозділів підтверджує, що інформація стосовно цілей, змісту та програмних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання надається своєчасно і в доступній формі у силабусах дисциплін та шляхом інформування викладачами на першому занятті з відповідних дисциплін (Лебединець Д., Ахмедов А.). Під час зустрічей з НПП та здобувачами вищої освіти було встановлено, що доступ до навчально-методичних матеріалів навчальних дисциплін забезпечується шляхом їх розміщення на освітній платформі Microsoft Teams та шляхом отримання від НПП у месенджерах (Островерхов Д.). Також при спілкуванні з НПП (проф. Федорович В., доц. Шуба І.) з'ясовано, що здобувачі мають можливість отримати відеозапис відповідних занять. Проведений аналіз показав наявність основних навчальних матеріалів. В той же час ЕГ вважає, що окрім поточного чату за ОК на платформі Microsoft Teams (з обмеженням за часом зберігання інформації 3 місяці), що було підтверджено на зустрічі проректором Мигущенко Р.П., було б доречно використовувати інші можливості розміщення НМК за ОК з більш тривалим терміном зберігання цієї інформації. Офіційний сайт ЗВО надає можливість здобувачам вищої освіти дізнатись свій розклад занять та необхідну інформацію про освітній процес загалом через електронні кабінети.

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

Поєднання навчання та наукових досліджень реалізується при участі здобувачів вищої освіти в науково-дослідній роботі кафедр згідно з Положенням про організацію освітнього процесу в НТУ «ХПІ» (<http://surl.li/pxwjs>). Надані на запит ЕГ навчальні плани підготовки магістрів та тематики кваліфікаційних робіт підтверджують дослідницьку спрямованість кваліфікаційних робіт. Наприклад, основи методології наукових досліджень у здобувачів закладаються насамперед під час опанування ними в межах дисципліни «Основи наукових досліджень», що ведеться на 1 курсі. Апробація результатів наукових досліджень здобувачів відбувається на українських і міжнародних наукових та науково-практичних конференціях, організованих, як самим ЗВО, так й іншими вітчизняними та зарубіжними закладами освіти у вигляді виступів, публікації тез, статей. Зокрема, щорічний Міжнародний науково-практичний конференції «Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я» MicroCAD (<https://web.kpi.kharkov.ua/microcad/>), Міжнародний науково-практичний конференції «Литво», (<https://www.nas.gov.ua/UA/Messages/news/Pages/View.aspx?MessageID=10647>), Міжнародний науково-практичний конференції магістрантів та аспірантів «Теоретичні та практичні дослідження молодих вчених» (<http://web.kpi.kharkov.ua/masters/language/uk/>). При спілкуванні зі здобувачами ОНП (Лебединець Д., Зелінська А.) було підтверджено участь в наукових публікаціях. Зустріч із НПП, а також використання відкритої інформації у пошукових системах дозволили підтвердити достовірність поданої у звіті про самооцінювання ОНП інформації. Здобувачі вищої освіти мають змогу приймати участь в інноваційному бізнес-інкубаторі Business Incubator (<https://www.kpi.kharkov.ua/ukr/2019/08/23/eo-business-incubator-s2/>) та стартап-центрі «СПАРК» (<https://www.kpi.kharkov.ua/ukr/tag/startup-tsentr-spark/>), де сприяють підтримці впровадження стартапів, про що було підтверджено на онлайн-зустрічі з адміністрацією ЗВО (ректор Сокол Є.І., проректор з наукової роботи Марченко А.П.). На онлайн-зустрічі з адміністрацією ЗВО (ректор Сокол Є.І.) наведено інформація, що на базі однієї з випускових кафедр працює докторська спеціалізована рада. Наведені факти підтверджують поєднання навчання та дослідження під час реалізації ОНП «Прикладна механіка».

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

Під час зустрічі з викладачами було виявлено, що вони періодично переглядають фактичний зміст своїх дисциплін на основі новітніх практик. Оновлення освітніх компонентів на основі наукових досягнень і сучасних практик

відбувається напередодні навчального року з урахуванням результатів проміжних зустрічей, конференцій з стейкхолдерами та здобувачами вищої освіти. Затвердження оновлень відбувається на засіданні кафедри з узгодженням гаранта ОП, що дає можливість вносити корективи до змісту навчальних дисциплін. Так, згідно протоколів засідання кафедри інтегрованих технологій машинобудування ім. М.Ф. Семка №6 від 27.01.2022 розглядалися питання впровадження результатів закінченого наукового проекту М2246 в навчальному процесі. В результаті до змісту дисциплін «Діагностика та контроль технологічних процесів», «Постпроцеси інтегрованих генеративних технологій» додано відповідні розділи. Під час зустрічі з НПП, залученими до ОНП, вони повідомили що беруть участь в оновленні ОНП. Оновлення змісту навчальних дисциплін ведеться шляхом впровадження результатів наукових досліджень в освітній процес (Хавін Г., Тарароєв Я.). Приклади оновлення змісту навчальних дисциплін, зі слів НПП, в подальшому частково підтверджені на зустрічі з роботодавцями, зокрема Бочаров В. (УА ТОВ Фірма «КОДА»). Така практика оновлення змісту навчання на основі наукових досягнень сприяє загальнонауковій та практико-зорієнтованій підготовці здобувачів

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

Інтернаціоналізація НТУ «ХПІ» визначається місією та стратегією університету (<https://www.kpi.kharkov.ua/ukr/wp-content/uploads/sites/2/2021/12/Misiya-ta-bachennya.pdf>); Стратегічним планом розвитку НТУ «ХПІ» на 2019-2025 роки (<https://public.kpi.kharkov.ua/wp-content/uploads/2021/12/Strategiya-2021-25-2022.pdf>); Стратегією інтернаціоналізації НТУ «ХПІ» (<https://www.kpi.kharkov.ua/ukr/mizhnarodni-zvyazki/strategiya%20internatsionalizatsiyi/>). Цілі ОНП відповідають місії та стратегії НТУ. В університеті наявна широка географія програм академічної мобільності для здобувачів та викладачів, що було підтверджено на зустрічі з керівниками допоміжних (сервісних) структурних підрозділів. За запитом ЕГ було надано інформацію щодо студентів спеціальності Прикладна механіка, які приймали і приймають участь в програмах обміну (DAAD, Еразмус+, фонд Аденауера). Викладачі ОНП підвищують кваліфікацію закордоном (зокрема, у Отто-фон-Геріке університеті м. Магдебург (Німеччина)), що було підтверджено на зустрічі з фокус-групами. Відповідно до відомостей про СО, більше ніж 12 викладачів отримали дипломи рівня B2 з англійської мови (проф.Добровольський, проф.Хавін Г.Л., проф. Набока О.В., доц.Добровольська Л.Г. та ін.). За словами начальника відділу міжнародних зв'язків Гончарова О.А. здобувачі інформуються про діючі міжнародні програми через сайт університету або представниками кафедр чи адміністрацією ННІ МІТ. Відповідно до наказу МОН України № 963 від 01.09.2021 р. «Про надання доступу закладам вищої освіти і науковим установам до електронних наукових баз даних» здобувачі мають доступ до електронних наукових баз даних SCOPUS, Web of Science (алгоритм доступу описано директором бібліотеки Главчевою Ю.М.).

Загальний аналіз щодо Критерію 4:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 4.

ЕГ вважає за необхідне зазначити такі сильні сторони реалізації ОНП в НТУ «ХПІ»: методи навчання і викладання за цією ОНП забезпечують досягнення цілей та програмних результатів навчання; усім учасникам освітнього процесу доступна та зрозуміла інформація щодо цілей, змісту та програмних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання дисциплін, які викладаються за цією ОНП; на базі однієї з випускових кафедр працює докторська спеціалізована рада; налагоджено безкоштовний доступ здобувачів вищої освіти та НПП до баз даних Scopus, інформаційної платформи Web of Science, ресурсів бібліотечних фондів ЗВО Харкова та провідних університетів Європи на основі міжнародних угод про співпрацю. Позитивною практикою є системне залучення здобувачів до науково-практичної діяльності, в тому числі, через стартап-центри

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 4.

Слабкі сторони. Наявність основних навчальних матеріалів за ОК виключно на платформі Microsoft Teams (з обмеженням за часом зберігання інформації з місяці). Рекомендації. Адміністрації ННІ МІТ вжити організаційних заходів щодо використання інших ресурсів для розміщення НМК за ОК з більш тривалим терміном зберігання цієї інформації.

Рівень відповідності Критерію 4.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 4.

Виконання підкритеріїв 4.1, 4.4-4.5 є на рівні норми, а позитивна практика за підкритерієм 4.3 нівелюється певним недоліком за підкритерієм 4.2, що не є суттєвим і може бути виправлено після активізації роботи із здобувачами. Таким чином, пропонується рекомендувати оцінку «В» за критерієм 4.

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

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

Форми контрольних заходів та критерії оцінювання в ЗВО регламентуються «Положенням про організацію освітнього процесу в НТУ «ХПІ» (<https://cutt.ly/Rw3bKvCh>), «Порядком організації поточного, семестрового контролю та атестації здобувачів освіти із застосуванням дистанційних технологій навчання в НТУ «ХПІ» (<https://cutt.ly/Nw3bLuAz>), «Положенням про критерії та систему оцінювання знань та вмінь і про рейтинг студентів» (<https://cutt.ly/uw3bL2ZU>). Під час реалізації ОНП згідно «Положенням про організацію освітнього процесу в НТУ «ХПІ» (<https://cutt.ly/Rw3bKvCh>) застосовуються наступні форми контрольних заходів: вхідний, поточний, підсумковий, атестація та ректорський контроль. В «Порядку організації поточного, семестрового контролю та атестації здобувачів освіти із застосуванням дистанційних технологій навчання в НТУ «ХПІ» (<https://cutt.ly/Nw3bLuAz>) чітко регламентована процедура ідентифікації особи здобувача перед проведенням контрольних заходів, що включає встановлення відео- та голосового зв'язку із викладачем та демонстрацію документа, що посвідчує особу здобувача. «Положенням про критерії та систему оцінювання знань та вмінь і про рейтинг студентів» (<https://cutt.ly/uw3bL2ZU>) визначає критерії оцінювання інтегрованих знань та вмінь з освітніх компонентів. Оцінювання знань здобувачів освіти здійснюється за 100 бальною шкалою, шкалою ЕКТС та національною шкалою. Критерії оцінювання та форми контрольних заходів окремих ОК відображені в силабусах ОК (<https://web.kpi.kharkov.ua/tmms/uk/silabusi/>), є чіткими, зрозумілою та валідними. Проте, слід зазначити, що силабуси ОК «Сучасні технології в прикладній механіці», «Сертифікація та метрологічне забезпечення якості», «Сучасні наукові школи кафебри» не містять системи нарахування балів. Під час фокус-груп з гарантом ОНП, академічним персоналом ОНП встановлено, що вони дотримуються форм, методів та критеріїв оцінювання, встановлених нормативними документами ЗВО. Під час фокус-груп зі здобувачами освіти ОНП та з випускниками ОНП встановлено, що вони ознайомлені з процедурою проведення контрольних заходів, їхніми формами, критеріями оцінювання, отримують цю інформація на перших заняттях з дисциплін, а також можуть з нею ознайомитись в силабусах, що розміщені на сайті ЗВО (<https://web.kpi.kharkov.ua/tmms/uk/silabusi/>). За результатами опитування, що проводилося у вересні 2023 у Google Forms (<https://cutt.ly/Dw3nUT4T>) на питання щодо чіткості та зрозумілості процедур поточного та підсумкового контролів знань 233 студента (75%) відповіли «так», 11 (3,5%) – «ні» 67 (21,5%) – «частково». Експертна група робить висновок про часткову відповідність ОНП за підкритерієм 5.1, наявність недоліка – в силабусах дисциплін «Сучасні технології в прикладній механіці», «Сертифікація та метрологічне забезпечення якості», «Сучасні наукові школи кафебри» відсутня інформації про систему нарахування балів.

2. Форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти (за наявності).

Атестації здобувачів вищої освіти на ОНП у відповідності до вимог стандарту вищої освіти за спеціальністю 131 «Прикладна механіка» для другого (магістерського) рівня вищої освіти проводиться у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи, регулюється «Положенням про організацію освітнього процесу в НТУ «ХПІ» (<https://cutt.ly/Rw3bKvCh>), «Порядком організації поточного, семестрового контролю та атестації здобувачів освіти із застосуванням дистанційних технологій навчання в НТУ «ХПІ» (<https://cutt.ly/Nw3bLuAz>), «Положенням про екзаменаційну комісію у НТУ «ХПІ» (<https://cutt.ly/Fw3nog2x>). Порядок створення та організація роботи екзаменаційної комісії, проведення атестації та подання апеляцій регулюється «Положенням про екзаменаційну комісію у НТУ «ХПІ» (<https://cutt.ly/Fw3nog2x>). Кваліфікаційні роботи зберігаються у репозитарії НТУ «ХПІ» у відповідності до «Положення про електронний репозитарій кваліфікаційних випускних робіт здобувачів вищої освіти у НТУ «ХПІ» (<https://cutt.ly/ew3n5iXI>). ЕГ робить висновок про повну відповідність ОНП за підкритерієм 5.2.

3. Визначено чіткі і зрозумілі правила проведення контрольних заходів, що є доступними для усіх учасників освітнього процесу, забезпечують об'єктивність екзаменаторів, зокрема включають процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів, визначають порядок оскарження результатів контрольних заходів і їх повторного проходження, та послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми.

Контрольні заходи на ОНП регулюються рядом положень, які доступні на сайті ЗВО: «Положенням про організацію освітнього процесу в НТУ «ХПІ» (<https://cutt.ly/Rw3bKvCh>), «Порядком організації поточного, семестрового контролю та атестації здобувачів освіти із застосуванням дистанційних технологій навчання в НТУ «ХПІ» (<https://cutt.ly/Nw3bLuAz>), «Положенням про критерії та систему оцінювання знань та вмінь і про рейтинг

студентів» (<https://cutt.ly/uw3bL2ZU>), «Положення про порядок ліквідації академічної заборгованості в НТУ «ХПІ» (<https://cutt.ly/Bw3QbW8h>). Здобувачі освіти ознайомлюються з положеннями на початку семестру, під час заходів популяризації академічної доброчесності, а також самостійно на сайті ЗВО. Форми та зміст контрольних заходів, критерії оцінювання знань здобувачів вищої освіти наведені в силабусах дисциплін (<https://web.kpi.kharkov.ua/tmms/uk/silabusi/>) та доводяться викладачами до відома здобувачів на першому занятті з дисципліни, що підтверджено на зустрічах 1, 4, 6, 8, 15. Об'єктивність екзаменаторів забезпечується записом екзаменів в системі Microsoft Teams, впровадженням тестових завдань, випадковим чином згенерованих засобами Office 365, збереженням письмових відповідей під час проведення екзаменів, наявністю процедури повторного проходження та оскарження контрольних заходів. У відповідності до «Положення про порядок ліквідації академічної заборгованості в НТУ «ХПІ» (<https://cutt.ly/Bw3QbW8h>) здобувач вищої освіти, який має не більше двох академічних заборгованостей, може ліквідувати їх шляхом перескладання (за оцінки FX (35-59 балів)) або повторного вивчення дисципліни (за оцінки F (0-34 бали)). Перескладання заліків та екзаменів допускається не більше трьох разів. За третього перескладання екзамен або залік приймає комісія, сформована розпорядженням директора інституту. У відповідності до «Положенням про організацію освітнього процесу в НТУ «ХПІ» (<https://cutt.ly/Rw3bKvCh>) здобувач, який не погоджується з оцінкою підсумкового контролю, має право у день оголошення результатів оцінювання звернутися до апеляційної комісії, що створюється розпорядженням директора інституту. Апеляція розглядається не пізніше наступного дня після її подання. Здобувач має право бути присутнім при її розгляді. У випадках конфліктної ситуації, за мотивованою заявою учасників освітнього процесу розпорядженням директора інституту створюється комісія для проведення підсумкового контролю, до якої входять завідувач та викладачі відповідної кафедри, представники дирекції, профспілкового комітету здобувачів вищої освіти та представники органів студентського самоврядування. Під час фокус-груп з представниками студентського самоврядування та здобувачами вищої освіти вони виявили обізнаність в процедурах повторного проходження контрольних заходів та запобігання конфліктних ситуацій під час їх проведення, підтвердили, що випадків застосування цих процедур на ОНП не було. Експертна група робить висновок про повну відповідність ОНП за підкритерієм 5.3.

4. У закладі вищої освіти визначено чіткі та зрозумілі політика, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності, що послідовно дотримуються всіма учасниками освітнього процесу під час реалізації освітньої програми. Заклад вищої освіти популяризує академічну доброчесність (насамперед через імплементацію цієї політики у внутрішню культуру якості) та використовує відповідні технологічні рішення як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності.

Дотримання академічної доброчесності регулюють нормативно-правові документи ЗВО: «Статут НТУ «ХПІ» (<https://cutt.ly/cw3QPD3J>), «Правила внутрішнього розпорядку НТУ «ХПІ» (<https://cutt.ly/Cw3QP5A3>), «Опис системи внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти НТУ «ХПІ» (<https://cutt.ly/tw3QAhe5>), «Кодекс етики академічних взаємовідносин та доброчесності НТУ «ХПІ» (<https://cutt.ly/2w3QANKD>), «Положення про систему запобігання та виявлення академічного плагіату у випускних кваліфікаційних роботах здобувачів вищої освіти НТУ «ХПІ» (<https://cutt.ly/xw3QJlsh>), «Положення про репозитарій «Електронний архів НТУ «ХПІ» (<https://cutt.ly/Gw3QSRJ6>), «Положення про Електронний репозитарій кваліфікаційних випускних робіт здобувачів вищої освіти у НТУ «ХПІ» (<https://cutt.ly/Yw3QDL3G>). На ОНП використовується онлайн-сервіс Unicheck компанії ТОВ «Антиплагіат» (<https://unicheck.com/uk-ua>) для перевірки академічних текстів на наявність текстових збігів та ознак академічного шахрайства, що підтверджено за результатами проведених зустрічей 1, 4, 6, 7, 8, 15. Нормативними документами ЗВО не встановлено допустимий відсоток текстових збігів. Проте, «Положенням про систему запобігання та виявлення академічного плагіату у випускних кваліфікаційних роботах здобувачів вищої освіти НТУ «ХПІ» (<https://cutt.ly/xw3QJlsh>) передбачено складання довідки про рівень оригінальності роботи. На запит ЕГ таких довідок не було надано, натомість були надані результати перевірки робіт в системі Unicheck. Під час зустрічами з фокус групами ЕГ, також, не отримала підтвердження практики складання на ОНП довідок про рівень оригінальності робіт, що свідчить про недотримання внутрішньої процедури ЗВО з виявлення академічного плагіату у випускних кваліфікаційних роботах. Всі кваліфікаційні роботи розміщуються в репозиторії ЗВО. Популяризація академічної доброчесності в ЗВО здійснюється проведенням різних заходів, інформація про які доступна на сайті ЗВО: <http://library.kpi.kharkov.ua/uk/node/21574>, http://library.kpi.kharkov.ua/uk/foto_zvit_Academic_goodness, <https://cutt.ly/Dw3YrRpo>, <https://cutt.ly/Yw3YrL8f>. Здобувачі вищої освіти проявили гарну обізнаність в питаннях академічної доброчесності, що підтверджує ефективність роботи, яка проводиться в ЗВО з їх популяризації. «Кодекс етики академічних взаємовідносин та доброчесності НТУ «ХПІ» (<https://cutt.ly/2w3QANKD>) регламентує види порушень академічної доброчесності та відповідальність за них. У разі виявлення академічного плагіату у змісті кваліфікаційної роботи здобувача освіти, така кваліфікаційна робота не допускається до захисту, здобувач вважається таким, що не виконав вимоги до підготовки роботи. Випадків щодо порушення академічної доброчесності на ОНП «Прикладна механіка» не зафіксовано. Експертна група робить висновок про часткову відповідність ОНП за підкритерієм 5.4, наявність недоліка – недотримання на ОНП внутрішньої процедури ЗВО з виявлення академічного плагіату у випускних кваліфікаційних роботах.

Загальний аналіз щодо Критерію 5:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 5.

Сильних сторін та позитивних практик не виявлено.

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 5.

В силабусах дисциплін «Сучасні технології в прикладній механіці», «Сертифікація та метрологічне забезпечення якості», «Сучасні наукові школи кафедри» відсутня інформація про систему нарахування балів. Рекомендується науково-педагогічним працівникам, які викладають зазначені дисципліни, рекомендується внести інформацію про систему нарахування балів в силабуси зазначених дисциплін до початку 2024-2025 навчального року. Відсутність довідок про рівень оригінальності випускних кваліфікаційних робіт, що передбачені положенням ЗВО. Рекомендується привести процедуру виявлення академічного плагіату на ОНП у відповідності до нормативно-правових документів ЗВО до чергових захистів кваліфікаційних робіт у червні 2024 року.

Рівень відповідності Критерію 5.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 5.

ОНП «Прикладна механіка» за другим (магістерським) рівнем вищої освіти має повний рівень узгодженості за підкритеріями 5.2, 5.3 та частковим рівень узгодженості за підкритеріями 5.1 (відсутність інформації про систему нарахування балів в частині силабусів дисциплін) та 5.4 (недотримання внутрішньої процедури ЗВО з виявлення академічного плагіату у випускних кваліфікаційних роботах). ЕГ встановила, що ОНП та освітня діяльність за цією програмою загалом відповідають критерію 5 на рівні В. Недоліки можуть бути виправлені шляхом внесення в усі силабуси інформації про систему нарахування балів до початку 2024-2025 та приведення процедури виявлення академічного плагіату на ОНП у відповідність до нормативно-правових документів ЗВО до чергових захистів кваліфікаційних робіт у червні 2024 року.

Критерій 6. Людські ресурси:

1. Академічна та/або професійна кваліфікація викладачів, задіяних до реалізації освітньої програми, забезпечує досягнення визначених відповідною програмою цілей та програмних результатів навчання.

З відомостей про самооцінювання ОНП встановлено, що реалізацію її обов'язкових компонент забезпечують 11 викладачів: 9 (72%) з науковим ступенем доктора наук, 3 (28%) з науковим ступенем кандидата наук. Відбір викладачів на ОНП відбувається з урахуванням виконання ними п. 37-38 «Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності». ЕГ встановлено, що кваліфікація викладачів повністю забезпечує отримання визначених програмою цілей та програмних результатів навчання. Наукові спеціальності, тематика дисертацій, спеціальності за базовою освітою викладачів відповідають дисциплінам, які вони викладають. Професійна діяльність викладачів за відповідними освітніми компонентами підтверджується наявністю значної кількості публікацій в наукометричних базах SCOPUS, Web of Science, виданням навчальних посібників, стажуванням. Кваліфікація науково-педагогічних працівників, що забезпечують реалізацію обов'язкових компонент ОНП, сприяє отриманню якісної підтримки здобувачів освіти у їх науково-дослідній роботі, що підтверджено за результатами аналізу тем кваліфікаційних робіт та під час фокус-груп зі здобувачами (зустріч 8) та випускниками (зустріч 15). Експертна група робить висновок про повну відповідність ОНП за підкритерієм 6.1, наявність сильної сторони – кваліфікація науково-педагогічних працівників, що забезпечують реалізацію обов'язкових компонент ОНП, сприяє якісному забезпеченню освітньої складової ОНП та реалізації здобувачами освіти науково-дослідних робіт.

2. Процедури конкурсного добору викладачів є прозорими і дозволяють забезпечити необхідний рівень їхнього професіоналізму для успішної реалізації освітньої програми.

Конкурсний відбір викладачів на ОНП відбувається відповідно «Положення про обрання та прийняття на роботу науково-педагогічних працівників НТУ «ХПІ» (<https://cutt.ly/tw3YXEt6>). У конкурсі можуть брати участь особи що мають відповідну вищу освіту, наукові досягнення професійно-кваліфікаційні та моральні якості. Для проведення конкурсу формується конкурсна комісія, яка надає вченій раді обґрунтовані пропозиції щодо претендентів на відповідні посади науково-педагогічних працівників. Перед розглядом на вченій раді кандидатури претендентів обговорюються на засіданнях кафедр, висновки яких затверджуються таємним голосуванням. Обрання науково-педагогічних працівників вченою радою проводиться також таємним голосуванням за наявності не менше 2/3 членів ради. Під час фокус груп науково-педагогічні працівники підтвердили обізнаність в процедурі конкурсного відбору. Експертна група робить висновок про повну відповідність ОНП за підкритерієм 6.2.

3. Заклад вищої освіти залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу.

Роботодавці долучаються до організації та реалізації ОНП шляхом: участі в обговоренні ОНП та її рецензуванні (АТ «Українські енергетичні машини», АТ «Світло шахтаря», ДП «Завод імені В.О.Малишева»); створенні в ЗВО спеціалізованих лабораторій (Українсько-Американське ТОВ Фірма «КОДА» сприяла створенню 3D-вимірювального навчально-виставкового центру «Синергія»); залученням до спільних з науково-педагогічними працівниками кафедри експериментальних досліджень, впровадження їх результатів на виробництві, організації практик для здобувачів освіти та стажування науково-педагогічних працівників на виробництві. Під час спілкування з роботодавцями – представниками українсько-американського ТОВ «КОДА», ПрАТ «Карлівський машинобудівний завод», Харківського конструкторського бюро з машинобудування імені О.О. Морозова, вони зазначили, що випускники спеціальності «Прикладна механіка», працюють в них на виробництві, обговорюється можливість впровадження дуальної освіти, наголосили на потребі вивчення сучасного машинобудівного обладнання та програмного забезпечення та зацікавленості у співпраці з ЗВО за ОНП. Експертна група робить висновок про повну відповідність ОНП за підкритерієм 6.3.

4. Заклад вищої освіти залучає до аудиторних занять професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців.

Як зазначено у відомостях самооцінювання заступник голови правління ПАТ «ФЕД» з наукової роботи професор Фадеєв В.А. за сумісництвом є професором кафедри технології машинобудування та металорізальних верстатів та викладає на ОНП вибірккову освітню компоненту «Високі технології в машинобудуванні», а також залучення до аудиторних занять професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців здійснюється у рамках проведення наукових семінарів (у листопаді 2022 р. генеральний директор «Харківського заводу підйомно-транспортного устаткування» Журавель О.В. прочитав лекцію «Основи розробки та затвердження технічного завдання» (<https://cutt.ly/Bw3U3Pyi>). За результатами фокус груп з гарантом ОНП (зустріч 1), зі здобувачами освіти ОНП (зустріч 8), роботодавцями (зустріч 10), випускниками ОНП (зустріч 15) встановлено, що залучення до аудиторних занять професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців є несистематичним. Роботодавці на зустрічі 10 та випускники ОНП, що працюють за спеціальністю, на зустрічі 15 висловили готовність сприяти підготовці фахівців за ОНП шляхом долучення до аудиторних занять. Експертна група робить висновок про часткову відповідність ОНП за підкритерієм 6.4, наявність недоліка – залучення професіоналів практиків, експертів галузі, представників роботодавців до проведення аудиторних занять, є недостатнім.

5. Заклад вищої освіти сприяє професійному розвитку викладачів через власні програми або у співпраці з іншими організаціями.

«Положення про підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників НТУ «ХПІ» (<https://cutt.ly/fw3lhPRD>) визначає процедуру, види, форми, тривалість, періодичність, та умови підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників. Підвищення кваліфікації може здійснюватися: в ЗВО (за основним місцем роботи); в іншому закладі освіти; у науковій установі; в організаціях; на підприємствах тощо. Науково-педагогічні працівники повинні підвищувати кваліфікацію не рідше ніж один раз на п'ять в обсязі не меншим ніж шість кредитів ЕКТС (180 годин). Підвищення кваліфікації може відбуватися за накопичувальною системою. Науково-педагогічні працівники самостійно обирають конкретні форми, види, напрями та суб'єктів надання освітніх послуг з підвищення кваліфікації, що підтверджується за результатами спілкування у фокус групах (зустрічі 1, 4) та аналізом таблиці 2 відомостей самооцінювання. В ЗВО функціонує Міжгалузевий інститут післядипломної освіти НТУ «ХПІ» (<https://cutt.ly/sw3IzVex>), в якому також є можливість здійснити підвищення кваліфікації. Працівники, що викладають обов'язкові освітні компоненти ОНП, проходять стажування у закордонних закладах освіти: університет Informācijas sistēmu menedžmenta augstskola (ISMA), м. Рига, Латвія (доц. Шуба І.В.), м. Харбін, Китайсько-Український центр науково-технічної співпраці (проф. Ключко О.О.); на виробництвах: АТ «Харківський підшипниковий завод «ХАРП» (проф. Хавін Г.Л., проф. Степанов М.С.), українсько-американська ТОВ фірма «КОДА» (проф. Федорович В.О.); в інших ЗВО: Харківський національний автомобільно-дорожній університет (доц. Линник О.І.), Харківський Національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди (проф. Тараров Я. В.) тощо. Підвищення кваліфікації за накопичувальною системою реалізовується на ОНП шляхом зарахування неформальної та інформальної освіти (видання монографій, підручників, статей у виданнях, що індексуються Scopus, Web of Science. Експертна група робить висновок про повну відповідність ОНП за підкритерієм 6.5, наявність сильної сторони – система підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників ЗВО сприяє їх професійному розвитку, проведенню ними наукових досліджень.

6. Заклад вищої освіти стимулює розвиток викладацької майстерності.

Стимулювання професійному розвитку викладачів в ЗВО реалізується через систему заохочення, відображену в «Стратегії розвитку Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут»»

(<https://cutt.ly/zw3IZKOe>), «Колективному договором між адміністрацією НТУ «ХПІ» та первинною профспілковою організацією НТУ «ХПІ» на 2021-2025» (<https://cutt.ly/Ww3IX9ZQ>). Як встановлено під час фокус груп з гарантом ОНП (зустріч 1), адміністрацією ЗВО (зустріч 3) академічним персоналом ОНП (зустріч 4) та за результатами аналізу документів, наданих на запит, здійснюється стимулювання наукової діяльності викладачів за публікацію SCOPUS та Web Of Science (<https://cutt.ly/tw3Io8tV>), за викладання дисциплін англійською мовою (протокол Вченої ради №1 від 31.01.2020р. <http://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/vr/archives/1820>). Обсяг мотиваційних доплат до заробітної плати щорічно висвітлюється у звітах ректора (<https://cutt.ly/rw3I9RaF>). Протягом року за досягнення у фаховій сфері науково-педагогічні працівники кафедр та інститутів нагороджуються почесними грамотами від ректора університету, органів місцевого самоврядування, Міністерства освіти України, що дозволяє формувати систему заохочень викладачів нематеріального характеру. Експертна група робить висновок про повну відповідність ОНП за підкритерієм 6.6.

Загальний аналіз щодо Критерію 6:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 6.

Кваліфікація науково-педагогічних працівників, що забезпечують реалізацію обов'язкових компонент ОНП, сприяє якісному забезпеченню освітньої складової ОНП та реалізації здобувачами освіти науково-дослідних робіт. Система підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників ЗВО сприяє їх професійному розвитку, проведенню ними наукових досліджень.

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 6.

Залучення професіоналів практиків, експертів галузі, представників роботодавців до проведення аудиторних занять, є недостатнім. Рекомендується активізувати залучення професіоналів практиків до проведення аудиторних занять, в тому числі з використанням науково-технічної бази підприємств протягом 2024-2025 навчального року.

Рівень відповідності Критерію 6.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 6.

ОНП «Прикладна механіка» за другим (магістерським) рівнем вищої освіти має повний рівень узгодженості за підкритеріями 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6 та частковим рівень узгодженості за підкритерієм 6.4 (несистематичне залучення до аудиторних занять професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців). ЕГ встановила, що ОНП та освітня діяльність за цією програмою загалом відповідають критерію 6 на рівні В. Недолік може бути виправлений шляхом активізації залучення до аудиторних занять професіоналів-практиків протягом 2024-2025 навчального року.

Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси:

1. Фінансові та матеріально-технічні ресурси (бібліотека, інша інфраструктура, обладнання тощо), а також навчально-методичне забезпечення освітньої програми забезпечують досягнення визначених освітньою програмою цілей та програмних результатів навчання.

В результаті оцінювання фінансових, матеріально-технічних та інформаційних ресурсів встановлено, що навчальні аудиторії та лабораторії, їх наповнення та наявність спеціалізованого обладнання, забезпечують досягнення цілей і програмних результатів навчання за ОНП, що було підтверджено онлайн презентацією матеріальної бази лабораторій кафедри. Під час зустрічі гарант ОНП розповів та надав доступ в режимі запису відео презентацію матеріально-технічної бази кафедр які приймають участь у підготовці магістрів за спеціальністю 131 Прикладна механіка (<https://drive.google.com/file/d/1yWVaoXyANi1Fpj24Qoo3-YZj6nE8P9WV/view> https://drive.google.com/file/d/1ipdGUpL_PKNBgJRWbSdtDxhtsDiGpQii/view?usp=drive_link) Фінансування підготовки фахівців на ОП здійснюється за рахунок коштів державного бюджету або за рахунок коштів юридичних чи фізичних осіб. Фінансово-бюджетна звітність є повністю відкритою та прозорою, розміщена на сайті і розподілена на кожний квартал <https://public.kpi.kharkov.ua/finansova-diyalnist-2/finansova-diyalnist/>. Бібліотечний фонд за спеціальністю відповідає ліцензійним умовам (<https://library.khai.edu/>). В бібліотеці є вільний доступ до літератури. Високо розвинута інфраструктура, гуртожитки в досить великій кількості, стадіони та спортивні майданчики. Також варто відмітити велику роль навчально-спортивного комплексу «ПОЛІТЕХ». Він є фундаментальною базою, де

створені умови для проведення занять, реалізації потенціалу студентів у самостійних заняттях фізичною культурою та спортом. Фінансові та матеріально-технічні ресурси, а також навчально-методичне забезпечення освітньої програми забезпечують досягнення визначених освітньою програмою цілей та програмних результатів навчання.

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

Під час проведення дистанційних зустрічей через інтерв'ювання здобувачів та науково-педагогічних працівників підтверджено, що всі учасники освітнього процесу мають безоплатний доступ до інфраструктури та інформаційних ресурсів, необхідних для здійснення навчальної, викладацької та наукової діяльності в межах ОНП. В навчальних аудиторіях та на всій території університету, а також в гуртожитках, є вільний доступ до мережі Інтернет. Для реалізації дистанційного навчання усі навчальні дисципліни переведено на платформу Office 365. Для врахування цих потреб та інтересів здобувачів вищої освіти проводиться їх опитування (<https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/quality/opytuvannya/>). Ліцензії на програмне забезпечення, що використовується в освітньому процесі: SolidWorks (безстрокова); онлайн ліцензія на LS-DYNA - програма для скінченно-елементного моделювання(безстрокова); онлайн ліцензія на OnShape - програма для хмарного CAD-моделювання; усі студенти та викладачі мають можливість використовувати та активно користуються у навчальному процесі безкоштовними Education версіями CAD-систем компанії Autodesk - Fusion та Inventor. Сертифікати були видані на вимогу ЄГ та завантажені в електронну систему.

3. Освітнє середовище є безпечним для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти, що навчаються за освітньою програмою, та дозволяє задовольнити їхні потреби та інтереси.

Питання безпеки є складовою «Стратегії (програми) розвитку Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут»» <https://public.kpi.kharkov.ua/wp-content/uploads/2021/12/Strategiya-2021-25-2022.pdf>. Під час зустрічі з викладачами, здобувачами освіти та студентським самоврядуванням була підтверджена інформація, що в навчальних корпусах та гуртожитках є укриття яке на початку війни так і зараз дає можливість уникнути обстрілів та слугувало безпечним місцем як для учасників освітнього процесу, а також для інших цивільних людей із прилеглих територій. Підтримка психічного здоров'я здобувачів освіти забезпечується шляхом створення загальної доброзичливої атмосфери співробітництва та підтримки на кафедрі, інституті та в університеті. За необхідності, може бути надана психологічна консультація (<https://web.kpi.kharkov.ua/ppuss/uk/sotsialno-psihologichna-sluzhba-ntu-hpi/>). Проте не всі учасники освітнього процесу ознайомлені із процедурою запису до практичного психолога, який несе мету вирішення конфліктів між учасниками освітнього процесу, захист психічного здоров'я, соціального благополуччя студентів, викладачів та працівників НТУ «ХПІ».

4. Заклад вищої освіти забезпечує освітню, організаційну, інформаційну, консультативну та соціальну підтримку здобувачів вищої освіти, що навчаються за освітньою програмою.

Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут" забезпечує освітню, організаційну, інформаційну, консультативну та соціальну підтримку здобувачів вищої освіти ОНП «Прикладна механіка». На сайті в розділі – освіта є розклад навчальних занять та розклад занять у спорткомплексі. Консультаційна підтримка здійснюється за необхідності науковими керівниками, гарантом ОП та викладачами. Соціальною підтримкою студентів опікується профспілка Університету (<https://www.kpi.kharkov.ua/ukr/studentske-zhittya/profspilkova-organizatsiya-studentiv/>) і проректор з навчальної та виховної роботи. З метою полегшення доступу студентів до освітнього процесу, доцільно було б розмістити окреме посилання для розкладу занять на офіційному сайті Університету та надати можливість викладачам вводити в існуючий розклад посилання на онлайн-заняття. Інформування студентів відбувається через старост, інформаційні дошки, офіційну сторінку університету та соціальні мережі Telegram та Instagram.

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

Під час проведення дистанційної акредитаційної експертизи експертною групою було з'ясовано, що наразі студентів з особливими потребами за ОНП «Прикладна механіка» не має. Разом з тим в ЗВО вжито ряд заходів для забезпечення права на освіту особам з особливими освітніми потребами. Порядок супроводу осіб з обмеженими фізичними можливостями та інших маломобільних груп населення на території НТУ «ХПІ» здійснюється згідно наказу №129 ОД від 24 лютого 2020р. про порядок супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення в НТУ «ХПІ» (<https://vstup.kpi.kharkov.ua/wp-content/uploads/2020/02/poriadok-suprovodu-nova-redaktsiia-v-red.iur.otd-1.pdf>), також ці процедури прописані в правилах прийому до НТУ «ХПІ» (http://vstup.kpi.kharkov.ua/admission/admission_rules/). З онлайн-презентації було з'ясовано, що корпуса обладнані

пандусами, під час зустрічей із студентським самоврядуванням здобувач освіти Колоколов Владислав, який безпосередньо проживає в гуртожитку, підтвердив інформацію про наявність в корпусах всіх необхідних пристосувань, пандусів та великих просторих ліфтів для маломобільних груп населення.

6. Існує чітка і зрозуміла політика і процедури вирішення конфліктних ситуацій (зокрема пов'язаних з сексуальними домаганнями, дискримінацією та/або корупцією тощо), яка є доступною для усіх учасників освітнього процесу та послідовно дотримується під час реалізації освітньої програми.

У НТУ «ХПІ» діє ряд нормативних документів стосовно політики і процедур вирішення конфліктних ситуацій, які є у вільному доступі на сайті Університету. Зокрема, Університеті прописані в кодексі етики академічних взаємовідносин та доброчесності Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут», який погоджено та підтримано на Конференції трудового колективу НТУ «ХПІ» протокол №2 від 31.08.2019 р. (http://library.kpi.kharkov.ua/files/documents/code_ethics.pdf). У разі виникнення таких ситуацій здобувач має право звернутися до ректора, проректора, директора інституту зі скагою стосовно питань конфліктних ситуацій. Процедура звернення регулюється Порядком розгляду скарг здобувачів вищої освіти у Національному технічному університеті «Харківський політехнічний інститут», який затверджено наказом НТУ «ХПІ» № 501 ОД від «28» жовтня 2019 р. <https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/wpcontent/uploads/sites/43/2023/12/Poryadok-rozglyadu-skarg-zdobuvachiv-osvity.pdf>. Експертна група під час проведення зустрічей зі НПП, студентами та студентським самоврядуванням переконалась у чіткій та зрозумілій для кожного процедурі вирішення конфліктних ситуацій (зокрема пов'язаних з сексуальними домаганнями, дискримінацією та/або корупцією тощо). Практики застосування таких процедур на даній ОНП не має.

Загальний аналіз щодо Критерію 7:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 7.

Матеріально-технічні ресурси НТУ «ХПІ», його навчальні лабораторії, соціальна та спортивна інфраструктура тощо, гарантують досягнення визначених цілей та результатів навчання ОНП і відповідають нормативним вимогам. Зразкових практик не виявлено.

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 7.

Недоліків в контексті критерію 7 не виявлено. Експертна група рекомендує закладу вищої освіти продовжити роботу, щодо оновлення відео-роликів та презентацій, насамперед про спортивний комплекс. Також згідно наказу про застосування державної мови в освітньому процесі, варто продовжити оновлювати вивіски, банери, надписи кафедр, аудиторій, практичних центрів та лабораторних установок виключно Українською мовою.

Рівень відповідності Критерію 7.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 7.

Виконання підкритеріїв є на рівні норми, слабкі сторони не мають критичного впливу на якість ОНП та можуть бути виправлені протягом наступного навчального року, що дозволяє зробити висновок про рекомендацію оцінки «В» за критерієм 7.

Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми:

1. Заклад вищої освіти послідовно дотримується визначених ним процедур розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітньої програми.

Система внутрішнього забезпечення якості в НТУ «ХПІ» охоплює процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП і побудована на використанні таких документів: «Положення про розроблення та модернізацію освітніх програм» (<https://t1p.de/l5om>); «Положення про організацію освітнього

процесу в НТУ «ХПІ»» (<http://surl.li/pxwjs>); «Методичні рекомендації щодо порядку розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм в НТУ «ХПІ»» (<http://surl.li/pgekj>). ЗВО послідовно дотримується регламентованих процедур, що підтверджено при відеоспількуванні з проректором Русланом Павловичем Мигущенко: ОП розробляє проектна група, яку очолює керівник-гарант і яка складається з провідних НПП та здобувача освіти, переглядається кожного року та оновлюється в залежності від побажань студентів, випускників та рекомендацій стейкхолдерів чи інших учасників освітнього процесу. Інформація щодо розробки нової або оновлення дійсної ОНП постійно оприлюднюється на сайті в розділі Громадське обговорення освітніх програм і компонентів у вільному доступі <https://web.kpi.kharkov.ua/ltn/gromadske-obgovorennya-osvitnoyi-programy-131-magistr/> В лютому на засіданні методичної ради розглядаються пропозиції і пізніше затверджують на засіданні вченої ради університету, після цього в березні-квітні затверджуються оновлені навчальні плани, які відповідають оновленим освітнім програмам. В рецензії доцента каф. Машинобудування Кременчуцького національного університету Дмитра САВЕЛОВА висловлена пропозиція по доповненню ОНП положеннями, пов'язаними з розробкою та впровадженням системи контролю та керування в сучасному автоматизованому виробництві. Ці пропозиції були враховані в ОП редакції 2023 р. в результаті навчання РН15 та в відповідних освітніх компонентах (протокол засідання робочої групи ОП № 4 від 24.04.2023 <https://web.kpi.kharkov.ua/ltn/wp-content/uploads/sites/128/2024/02/Protokol-rabochej-gruppy-2023-4-131-magistr.pdf>). ОНП є ретельним та досить динамічним документом, кожні зміни, внесення пропозицій та оновлень розглядаються та фіксують відповідним протоколом.

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

Експертною групою в результаті зустрічі із студентським самоврядуванням було підтверджено факт їх активної участі. Вони беруть участь в обговоренні та вирішенні питань удосконалення освітнього процесу, науково-дослідної роботи, у заходах щодо забезпечення якості вищої освіти; делегують своїх представників до робочих, консультативно-дорадчих органів (Конференція трудового колективу Університету, Вчена рада Університету, Вчені ради інститутів, Робочі групи ОП); вносять пропозиції щодо змісту навчальних планів і програм. Так, студент групи МІТ-Н222г Чебордак Дмитро приймав участь в роботі робочої групи освітньої програми «Прикладна механіка у 2023 році. Також позиція здобувачів вищої освіти враховується під час перегляду ОП шляхом їх опитування (https://web.kpi.kharkov.ua/ltn/wp-content/uploads/sites/128/2024/01/Anketuvanya_131M_2023.pdf).

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

Роботодавці приймають активну участь в моніторингу освітнього процесу, обговоренні змістових компонентів ОНП, надають власні рекомендації, зокрема, пропозиція роботодавців АТ «Українські енергетичні машини» (протокол №9 засідання кафедри ТММВ від 19.04 2023 р. https://web.kpi.kharkov.ua/ltn/wpcontent/uploads/sites/128/2024/02/VYTYAG_TMMV_2023_obgovorennya-OP.pdf). В програмі вибіркової дисципліни «Мехатроніка та компонентика технологічного обладнання» розширена Тема 3. «Компонентика (теорія компонентів) технологічного обладнання». Під час зустрічей роботодавці надавали змістовні відповіді ґрунтуючись на збалансованості даного ОНП та активне залучення випускників до місць працевлаштування.

4. Існує практика збирання, аналізу та врахування інформації щодо кар'єрного шляху випускників освітньої програми.

В НТУ «ХПІ» існує практика підтримки зв'язків з випускниками ЗВО, в тому числі і даної ОНП, через Центр праці «Кар'єра» та збирання необхідної інформації (<http://career.kharkov.ua/?lang=uk>), а також діє Асоціація випускників НТУ «ХПІ» <https://alumni.kpi.kharkov.ua>. Це було підтверджено під час онлайн-спількування, зокрема з випускником Олегом Дмитренком, який безпосередньо за фахом працює на підприємстві. Олег надавав змістовні відповіді, показав впевнене володіння інформацією всієї номенклатури на час навчання, приводив приклади поєднання теорії та практики які йому стали в нагоді під час роботи на виробництві.

5. Система забезпечення якості закладу вищої освіти забезпечує вчасне реагування на виявлені недоліки в освітній програмі та/або освітній діяльності з реалізації освітньої програми.

В НТУ «ХПІ» побудована система реагування на недоліки в ОП, що регламентується «Положення про організацію освітнього процесу в Національному технічному університеті «Харківський політехнічний інститут»» (<http://surl.li/pxwjs>), Настанови щодо якості (<https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/quality/wpcontent/uploads/sites/25/2018/06/NASTANOVA-SHHODO-YAKOSTI.pdf>) та підтверджено при зустрічі ЕГ з керівництвом ЗВО. Також в Університеті було проведені процедури внутрішньої

системи забезпечення якості: анкетування здобувачів вищої освіти <https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/quality/wp-content/uploads/sites/25/2024/01/Zvit-studenty-1.pdf> (<https://web.kpi.kharkov.ua/ppuss/wp-content/uploads/sites/69/2023/09/BLOK-G-Vidpovidi.pdf>) педагогічних працівників шляхом організації семінарів, конференцій, круглих столів та форумів; проведення заходів із виявлення та запобігання академічному плагіату (http://library.kpi.kharkov.ua/files/documents/code_ethics.pdf).
<http://library.kpi.kharkov.ua/files/documents/polozhennya-proekt-plagiat.pdf>

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

Акредитація ОНП «Прикладна механіка» проводиться вдруге. Основні зауваження та пропозиції враховувались при отриманні інших ОП, оскільки відбулись значні зміни в підході акредитацій ОП, порівнюючи останню проведену в 2016 році. Зауваження та пропозиції, сформульовані під час попередніх акредитацій, постійно враховуються під час перегляду ОНП, що підтверджено під час зустрічі з гарантом ОНП, зокрема, узгоджувати теми випускних кваліфікаційних дипломних робіт зі стейхолдерами, активізувати роботу у підготовці та поданні до друку наукових публікацій до міжнародних фахових видань, зокрема Scopus або Web of Science з з метою підвищення фахового рівня науково-педагогічних працівників кафедри, для забезпечення практичної підготовки студентів поширювати зв'язки з виробництвом та вдосконалити систему зворотного зв'язку з випускниками. Пропозиції та зауваження продовжують вживатися, ЗВО вживає заходи щодо покращення тем робіт магістрів та погодження ними з роботодавцями, а також ведеться активна наукова робота, за останні 5 років викладачами кафедр, що забезпечують освітній процес на ОП видано більше ніж 200 публікацій Scopus, впроваджена система безперервного зв'язку з випускниками через кураторів та дирекцію ННІ МІТ.

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

Експертна група констатує наявну в ЗВО культуру якості, яка є системною і дозволяє забезпечувати необхідну якість освітньої діяльності, за рахунок таких складових: створена і діє система внутрішнього забезпечення якості НТУ «ХПІ»; ЗВО послідовно дотримується регламентованих процедур при забезпеченні якості освітнього процесу; функціонує система зворотного та прямого зв'язку для аналізу результатів оцінювання та очікуваних розробок в предметній галузі з врахуванням потреб суспільства, роботодавців, НПП та здобувачів. Не дивлячись на постійні обстріли, вимкнення світла, інтернету та зв'язку всі учасники освітнього процесу активно долучались до зустрічей і старались максимально відповідати та доповнювати відповіді які надавала ЕГ.

Загальний аналіз щодо Критерію 8:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 8.

НТУ «ХПІ» дотримується процедур розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП, сформовано структуровану систему забезпечення якості освіти, зміни та доповнення фіксуються у відповідних протоколах. Загалом відповідність вимогам на рівні норми.

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 8.

Слабких сторін і негативних практик не виявлено.

Рівень відповідності Критерію 8.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 8.

ОНП відповідає в цілому критерію 8. Констатуючи наведені у відомостях з самооцінювання ОП та під час онлайн експертизи, експертна група дійшла висновку, що ОНП відповідає рівню В щодо цього критерію.

Критерій 9. Прозорість та публічність:

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

На офіційному сайті ЗВО оприлюднені документи, що регулюють права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу, а саме: "Статут Національного технічного університету «ХПІ»" (<http://public.kpi.kharkov.ua/wp-content/uploads/2020/01/Statut-HPI-2019.pdf>), "Правила внутрішнього розпорядку НТУ «ХПІ»" (<http://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/staff/pravila-vnutrishnogorozporyadku-ntu-hpi/>), Положення про організацію освітнього процесу в НТУ «ХПІ» (https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/wp-content/uploads/sites/43/2024/01/Polozhennya_pro_organizatsiyu_osvitnogo_protseesu_29_11_2023.pdf), "Кодекс етики академічних взаємовідносин та доброчесності" (<https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/quality/wpcontent/uploads/sites/25/2019/10/kodeks-etyky.pdf>), "Положення про порядок відрахування, переривання навчання, поновлення і переведення здобувачів вищої освіти" (<https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/wp-content/uploads/sites/43/2023/12/Polozhennya-pro-poryadok-vidrahuvannya-pereryvannya-navchannya-ponovlennya-i-perevedennya.pdf>) та інші. Всі наведені документи є у відкритому доступі та доступні як для всіх учасників освітнього процесу, так і для інших зацікавлених осіб.

2. Заклад вищої освіти не пізніше ніж за місяць до затвердження освітньої програми або змін до неї оприлюднює на своєму офіційному веб-сайті відповідний проект з метою отримання зауважень та пропозицій заінтересованих сторін.

На офіційному сайті кафедри підйомно-транспортних машин і обладнання в розділі «Громадське обговорення освітньої програми 131, магістр» (<https://web.kpi.kharkov.ua/ltn/gromadske-obgovorennya-osvitnoyi-programy-131-magistr/>) оприлюднено проект ОНП «Прикладна механіка» за другим (магістерським) рівнем вищої освіти із зазначеними електронної пошти гаранта та завідувача кафедри, на яку можна надсилати свої пропозиції та зауваження всім зацікавленим особам. Проте на сайті не зазначені строки обговорення проєкту ОНП. Також на сайті кафедри розміщені анкети для опитування здобувачів та науково-педагогічних працівників ОНП. Але відсутня анкета для роботодавців та інших стейкхолдерів.

3. Заклад вищої освіти своєчасно оприлюднює на своєму офіційному веб-сайті точну та достовірну інформацію про освітню програму (включаючи її цілі, очікувані результати навчання та компоненти) в обсязі, достатньому для інформування відповідних заінтересованих сторін та суспільства.

На офіційному сайті ЗВО оприлюднена достовірна та точна інформація про освітньо-професійну програму «Прикладна механіка» (<https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/quality/wp-content/uploads/sites/25/2024/02/131-Prykladna-mehanika-N-2023.pdf>) другого (магістерського) рівня вищої освіти, яка представлена в повному обсязі для інформування всіх учасників освітнього процесу чи інших зацікавлених осіб.

Загальний аналіз щодо Критерію 9:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 9.

Здобувачі вищої освіти та інші зацікавлені сторони мають вільний доступ усієї необхідної інформації, щодо освітнього процесу в межах ОНП, на офіційних сторінках ЗВО та кафедри підйомно-транспортних машин і обладнання.

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 9.

Слабких сторін і негативних практик не виявлено. Рекомендації. Гаранту ОНП до жовтня 2024 року оприлюднити на сайті кафедри строки обговорення проєкту ОНП. Розробити та розмістити на сайті кафедри анкету для роботодавців та інших зацікавлених осіб.

Рівень відповідності Критерію 9.

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 9.

Виконання всіх підкритеріїв є на рівні норми, що дозволяє зробити висновок про рекомендацію оцінки «В» за критерієм 9.

Критерій 10. Навчання через дослідження:

1. Зміст освітньо-наукової програми відповідає науковим інтересам аспірантів (ад'юнктів) і забезпечує їх повноцінну підготовку до дослідницької та викладацької діяльності у закладах вищої освіти за спеціальністю та/або галуззю.

не застосовується

2. Наукова діяльність аспірантів (ад'юнктів) відповідає напрямові досліджень наукових керівників.

не застосовується

3. Заклад вищої освіти організаційно та матеріально забезпечує в межах освітньо-наукової програми можливості для проведення і апробації результатів наукових досліджень відповідно до тематики аспірантів (ад'юнктів) (проведення регулярних конференцій, семінарів, колоквиумів, доступ до використання лабораторій, обладнання тощо).

не застосовується

4. Заклад вищої освіти забезпечує можливості для долучення аспірантів (ад'юнктів) до міжнародної академічної спільноти за спеціальністю, зокрема через виступи на конференціях, публікації, участь у спільних дослідницьких проектах тощо.

не застосовується

5. Існує практика участі наукових керівників аспірантів у дослідницьких проектах, результати яких регулярно публікуються та/або практично впроваджуються.

не застосовується

6. Заклад вищої освіти забезпечує дотримання академічної доброчесності у науковій діяльності наукових керівників та аспірантів (ад'юнктів), зокрема вживає заходів для виключення можливості здійснення наукового керівництва особами, які вчинили порушення академічної доброчесності.

не застосовується

Загальний аналіз щодо Критерію 10:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 10.

не застосовується

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 10.

не застосовується

Рівень відповідності Критерію 10.

не застосовується

Обґрунтування рівня 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 акредитаційної експертизи експертна група вважає, що освітня програма відповідає Критеріям за наступними рівнями відповідності:

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

За результатами акредитаційної експертизи рішенням експертної групи є **акредитація**.

Додатки до звіту:

Документ	Назва файла	Хеш файла
Додаток	<i>Слабкі сторони ОНП.pdf</i>	sANRt9rLRQJJYLjwOVMG/AevIKU4Ske/pFUl37rP3 OQ=

Шляхом підписання цього звіту ми стверджуємо, що провели акредитаційну експертизу 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

Сухоруков Сергій Іванович

Члени експертної групи

Зіборов Кирило Альбертович

Герасимчук Олександр Павлович

Романів Микола Миколайович