

ЗВІТ

Про результати акредитаційної експертизи освітньої програми

Заклад вищої освіти	Національний університет "Запорізька політехніка"
Освітня програма	3846 мікро- та нанoeлектронні прилади і пристрої
Рівень вищої освіти	Бакалавр
Спеціальність	153 Мікро- та наносистемна техніка

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 університет "Запорізька політехніка"
Назва ВСП ЗВО	не застосовується
ID освітньої програми в ЄДЕБО	3846
Назва ОП	мікро- та наноелектронні прилади і пристрої
Галузь знань	15 Автоматизація та приладобудування
Спеціальність	153 Мікро- та наносистемна техніка
Спеціалізація (за наявності)	відсутня
Рівень вищої освіти	Бакалавр
Вид освітньої програми	Освітньо-професійна

2. Відомості про склад експертної групи та акредитаційну експертизу

Склад експертної групи	Кісіль Тетяна Юріївна, Войтюк Ілля Олексійович, Заблоцький Валентин Юрійович (керівник)
Залучений представник роботодавців	не застосовується
Дати візиту до ЗВО	14.04.2025 р. – 16.04.2025 р.

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

Відомості про самооцінювання ОП <https://zp.edu.ua/akredytaciya-202425-nr>

Програма візиту експертної групи <https://zp.edu.ua/akredytaciya-202425-nr>

4. Інформація про наявність у звіті інформації з обмеженим доступом

☐ Звіт не містить інформацію з обмеженим доступом

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

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

відсутні

II. Резюме

Висновок щодо відповідності критеріям. Позитивні практики за освітньою програмою:

Освітня програма (ОП) "Мікро- та нанoeлектронні прилади і пристрої" першого бакалаврського рівня повністю відповідає всім дескрипторам 6 рівня Національної рамки кваліфікацій, чинному законодавству та внутрішнім нормативним документам Національного університету "Запорізька політехніка". За результатами проведених зустрічей та вивчення матеріалів, розміщених на інформаційних ресурсах ЗВО у експертної групи склалося позитивне враження від даної ОП. Випусковою кафедрою, що відповідає за підготовку здобувачів даної ОП, є кафедра інформаційної безпеки та нанoeлектроніки, яка має багаторічну історію, характеризується потужним дослідницьким потенціалом та активними зв'язками як з вітчизняними, так і закордонними закладами освіти та науковими установами міста Запоріжжя. Це дозволяє враховувати кращі практики інших ЗВО та сучасних тенденцій розвитку спеціальності при реалізації ОП. Для забезпечення освітньої діяльності за ОП на випусковій кафедрі задіяні як кваліфіковані науково-педагогічні працівники, так і відповідна матеріально-технічна база. Кафедра підтримує постійні зв'язки з роботодавцями, які позитивно оцінюють ОП. У ЕГ склалося позитивне враження щодо організації навчального процесу та забезпечення якості підготовки здобувачів. Усі необхідні вимоги щодо якості освіти в цілому виконуються. Більш детальний аналіз наведено у подальшому тексті. У тексті прийнято наступні позначення: АС - акредитаційна справа ВСО - відомості самооцінювання НПП - науково-педагогічні працівники ОП - освітня програма ОК - освітній компонент Університету, ЗВО - Національний університет "Запорізька політехніка"

Недоліки

За результатами аналізу всіх підкритеріїв ЕГ встановила відсутність критичних недоліків.

Рекомендації

1. Задвоєні офіційні електронні інформаційні ресурси НУ "Запорізька політехніка", викликані причиною переходу від одного сайту на інший, ускладнюють отримання чіткої та однозначної інформації як про ЗВО в цілому, так і про ОП зокрема, отже до початку нового навчального року усунути подвійне інформування шляхом видалення застарілого сайту ЗВО. 2. У окремих робочих програмах дисциплін зустрічається застаріла література з терміном видання понад 5 років. До початку нового навчального року внести корективи щодо літературних джерел у відповідних робочих програмах (силабусах). 3. Низький рівень участі здобувачів у програмах академічної мобільності та міжнародних заходах. Протягом наступного 2025-2026 навчального року кураторам академічних груп забезпечити інформування здобувачів щодо наявних програм мобільності. Протягом 2025-2027 навчальних років забезпечити участь здобувачів у відповідних програмах мобільності (очних або дистанційних). 4. Недостатній рівень комунікації між різними групами стейкхолдерів дещо пригальмовує розвиток ОП. Протягом 2025 року підвищити рівень комунікації з роботодавцями шляхом організації очних засідань груп забезпечення, а також проведення тематичних круглих столів. 5. На даній ОП відсутня практика визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті. За результатами проведених круглих столів, відповідно до положень ЗВО розробити та запропонувати здобувачам індивідуальний навчальний план з визнанням результатів дуальної та неформальної освіти.

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. Проєктування освітньої програми:

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

ОП «Мікро- та нанoeлектронні прилади і пристрої» відповідає вимогам Стандарту вищої освіти за спеціальністю 153 «Мікро- та наносистемна техніка» для першого (бакалаврського) рівня. Фундаментальна підготовка забезпечується базовими дисциплінами – «Вища математика» (ОК01), «Фізика» (ОК02), «Сучасні інформаційні технології» (ОК04), «Фізична хімія» (ОК05), «Матеріали мікро- та нанoeлектроніки» (ОК06). Ці ОК формують спектр загальних компетентностей ЗК1–ЗК12, а також ряд спеціальних компетентностей СК1–СК10. Спеціальні компоненти такі як:

«Механічні елементи інформаційно-вимірювальних систем» (ОК09), «Фізика твердого тіла» (ОК11), «Елементи та компоненти електронних систем» (ОК15), «Моделювання мікро- та наносистем» (ОК17), «Елементи та прилади наноелектроніки» (ОК20), «Мікропроцесорна техніка в автоматизованих системах» (ОК22), «Комп'ютерне моделювання та проектування пристроїв цифрової електроніки» (ОК24) формують фахові компетентності (СК4–СК10), а також забезпечують набуття здобувачами відповідних програмних результатів навчання, зокрема ПРН4–ПРН15, ПРН17, ПРН18. Практична підготовка реалізується через систему практик – виробничу (ОК31) та переддипломну (ОК32), які дозволяють інтегрувати теоретичні знання з практичними навичками в реальних виробничих умовах, формуючи як загальні (ЗК01–ЗК15), так і спеціальні фахові компетентності (СК1–СК11).

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

Професійний стандарт відсутній.

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

Мета ОП в значній мірі відповідає стратегії розвитку та місії ЗВО, що полягає у розвитку української держави, підготовці високоосвічених, національно свідомих фахівців, створенні нових знань і технологій та забезпеченні умов для розвитку особистості. Програма відповідає стратегічним напрямкам розвитку ЗВО. Вона сприяє розвитку інноваційних технологій, дослідницьких компетентностей, забезпечує можливості міжнародного співробітництва та відповідає потребам регіональної промисловості. Одним із пріоритетних завдань є реалізація новітніх підходів та створення нових знань у галузі мікро- та наносистемної техніки, а також розвиток високоосвіченого та національно свідомого людського потенціалу з урахуванням галузевих і регіональних особливостей Південного Сходу України задля сприяння розвитку Української держави й суспільства. Для врахування тенденцій розвитку науки і спеціальності було введено додаткові програмні результати навчання ПРН17, ПРН18.

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

Мета ОП та ПРН освітньої програми сформовано з урахуванням потреб та рекомендацій заінтересованих сторін, які надходили у вигляді пропозицій через анкетування здобувачів, шляхом проведення щорічного внутрішнього моніторингу ОП та під час особистих зустрічей на науково-практичних заходах та круглих столах. Так за пропозиціями здобувачів було суттєво оновлено зміст дисципліни «Елементи та прилади наноелектроніки» (ОК20), доповнивши її сучасними темами стосовно використання штучних нейронних мереж для створення матеріалів наноелектроніки з наперед заданими властивостями. Зокрема, під час зустрічей з роботодавцями директор ТОВ «ТДС, ЛТД» Уваров С.Б. запропонував скоригувати назву ОК22 на «Мікропроцесорна техніка в автоматизованих системах» і розширити її змістовне наповнення; начальник сектору розвитку та технічної експлуатації мереж у Запорізькій області ПрАТ «Київстар» Хоменко Г.М. запропонував ввести в ОП вибіркову компоненту, пов'язану зі штучним інтелектом, що було реалізовано шляхом введення ВК «Використання генетичних алгоритмів для штучного інтелекту». Кафедра підтримує тісні зв'язки з провідними університетами, зокрема ХНУРЕ, НУ «Львівська політехніка» та НТУ «Дніпровська політехніка», що сприяє обміну досвідом та впровадженню кращих освітніх практик. Результатом цієї співпраці стало формулювання і внесення до ОП двох додаткових програмних результатів навчання (ПРН17–ПРН18).

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

Тенденції розвитку науки, спеціальності та ринку праці галузевого та регіонального контексту враховані в ОП з урахуванням розвитку мікро- та наноелектроніки, сенсорної електроніки, оптоелектроніки, фотоніки, спінтроніки, МЕМС і НЕМС. ОП орієнтована на підготовку фахівців, здатних здійснювати науково-дослідну діяльність, проектувати, модернізувати та експлуатувати сучасні електронні системи, пристрої мікро- та наноелектроніки. Значну увагу приділено формуванню практичних компетентностей здобувачів через налагоджену співпрацю з підприємствами галузі, що забезпечує можливості для проходження практики та стажування, а також дає змогу адаптуватися до реальних умов професійної діяльності. Міжнародний досвід враховано шляхом участі викладачів у програмах Еразмус, також ЗВО є учасником ініціативи EUROPRACITICE - Європейської організації, яка надає доступ до ліцензійного програмного забезпечення, навчальних матеріалів, а також сервісів з проектування і виготовлення інтегральних мікросхем. Це сприяє впровадженню сучасних освітніх практик та забезпечує здобувачів реальним досвідом у сфері сучасної електроніки.

Загальний аналіз щодо Критерію 1:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

ОП в цілому відповідає вимогам критерію в повній мірі, а також місії та стратегії ЗВО, оскільки: зорієнтована на потреби малих, середніх і великих підприємств, їх науково-виробничих та науково-дослідних підрозділів, а також науково-дослідних установ та закладів вищої освіти України, зокрема на нові потреби держави у фахівців високотехнологічних галузей оборонно-промислового комплексу. Цілі та програмні результати навчання зі спеціальності «Мікро- та наносистемна техніка» відповідають сучасним трендам розвитку як нанофізики та нанотехнологій, так і автоматизації процесів, SMART-технологій, роботизованих комплексів.

Недоліки

У силабусах ОК існують неточності, які ускладнюють розуміння оцінювання результатів навчання, які досягаються під час вивчення дисципліни.

Рекомендації

ЕГ рекомендує усунути до кінця навчального року недоліки силабусів освітніх компонентів для чіткого розуміння здобувачами особливостей оцінювання за кожним окремим ОК.

Рівень відповідності Критерію 1.

Рівень 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 обсягу освітніх програм для відповідного рівня вищої освіти та відповідного стандарту вищої освіти (за наявності)

Обсяг ОП складає 240 кредитів ЕКТС. Термін навчання 3 роки 10 місяців. Навчальний план містить 33 обов'язкових компоненти загальним обсягом 180 кредитів. На вибіркові припадає 60 кредитів з яких 42 кредити з каталогу професійних дисциплін та 18 кредитів із загальноуніверситетського каталогу. Доля вибіркових компонентів складає 25%. Обов'язкові освітні компоненти забезпечують виконання вимог галузевого стандарту, зокрема: фізичні процеси і явища, на яких ґрунтується функціонування мікро- та наносистем, які вивчаються в таких освітніх компонентах (ОК2, 7, 10-12, 14, 16, 21); властивості матеріалів мікро- і наноелектроніки, технологічні процеси, принцип дії електронних компонентів, типових схем функціональних пристроїв (ОК5, 6, 13, 19); матеріали і технології для виготовлення електронних приладів, мікро- та наносистемної техніки (ОК8, 9, 15, 18, 20, 22); обчислювальна техніка та спеціалізоване програмне забезпечення для розрахунків параметрів, характеристик та моделювання виробів мікро- та наносистемної техніки (ОК3, 4, 17, 24).

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

Структурно-логічна організація ОП пояснює взаємозв'язок між ОК та є цілком структуризованою. Набуття загальних та фахових компетентностей, програмних результатів навчання забезпечується в повному обсязі обов'язковими освітніми компонентами навчального плану. Це підтверджується матрицею відповідності результатів навчання, компетентностей та освітніх компонентів. Так формування загальнокультурних та громадянських компетентностей забезпечується освітніми компонентами: "Українська культура в європейському контексті", "Політико-правова система України", "Філософія" "Здоров'язберігаючі технології та співпраця функціональному розвитку". Для забезпечення набуття студентами соціальних навичок в ОП передбачено

обов'язкові ОК: “Економіка за видами діяльності”, “Українська культура в європейському контексті”, “Політико-правова система України”, “Іноземна мова”, “Українська мова за професійним спрямуванням”, “Філософія”, які сприяють набуттю таких соціальних навичок, як здатність до ефективної комунікації, публічних виступів, роботи у команді, прийняття обґрунтованих рішень. Вміння співпрацювати під час групової роботи, лідерські якості також набуваються через виконання практичних та лабораторних робіт у групах тощо. Опанування даних ОК в повній мірі забезпечують готовність здобувача самостійно здійснювати аналіз та визначати закономірності суспільних процесів.

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

Зміст ОП в достатній мірі відповідає предметній області спеціальності 153 Мікро- та наносистемна техніка, та забезпечує формування у здобувачів понять і принципів фізики твердого тіла, твердотільної електроніки, фізичних основ мікро- та наносистемної техніки і базується на вивченні освітніх компонентів, спрямованих на вивчення процесів та діяльності і фахівців з мікро- та наносистемної техніки, зокрема: – фізичні процеси і явища, на яких ґрунтується функціонування мікро- та наносистем; які вивчаються в таких освітніх компонентах (ОК2, 7, 10-12, 14, 16, 21); – властивості матеріалів мікро- і наноелектроніки, технологічні процеси, принцип дії електронних компонентів, типових схем функціональних пристроїв (ОК5, 6, 13, 19); – матеріали і технології для виготовлення електронних приладів, мікро- та наносистемної техніки (ОК8, 9, 15, 18, 20, 22); – обчислювальна техніка та спеціалізоване програмне забезпечення для розрахунків параметрів, характеристик та моделювання виробів мікро- та наносистемної техніки (ОК3, 4, 17, 24). Вище згадані ОП є обов'язковими для вивчення і забезпечують досягнення відповідних програмних результатів навчання. Усі обов'язкові ОК в достатній мірі забезпечують досягнення відповідних ПРН, а вибіркові компоненти лише підсилюють їх. Так переважна більшість програмних результатів навчання забезпечується 5-ма та більше освітніми компонентами. Однак ЕГ звертає увагу на те що ПРН 17 Забезпечується лише однією ОК 25, разом з тим, як ПРН 13 забезпечується усіма ОК освітньої програми.

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

З метою забезпечення формування освітньої траєкторії здобувачів у структурі навчального плану ОП передбачено здійснення вільного вибору освітніх компонентів згідно з п. 2.7 Положення про організацію освітнього процесу в Національному Університеті «Запорізька політехніка» (https://zp.edu.ua/uploads/dept_nm/Nakaz_N405_vid_11.10.24.pdf). Реалізація права на вибір навчальних дисциплін регламентоване Положенням про порядок вибору навчальних дисциплін здобувачами вищої освіти НУ «Запорізька політехніка» (https://zp.edu.ua/uploads/dept_nm/Nakaz_N252_vid_29.06.21.pdf). Елементи формування індивідуальної освітньої траєкторії регламентуються наказом Університету № 342 від 29.08.2024 р. (https://zp.edu.ua/uploads/dept_nm/Nakaz_N342_vid_29.08.24.pdf) "Про планування освітнього процесу за освітніми ступенями "бакалавр" та "магістр" на 2024/2025 н.р.". В Звіті за результатами дослідження щодо оцінки якості освітнього процесу здобувачів вищої освіти у 23/24 н.р. (https://zp.edu.ua/uploads/dept_nm/monit/2024-01/Zvit_zh_rezult_dosl_otsinky_yakosti_osv_protov_zdob_vo_u_23-24_nr.pdf) вказано, що більшість респондентів (52,5%) вважають, що процедура формування індивідуальної освітньої траєкторії в університеті працює добре. Студент, за наявності об'єктивних причин, може здійснити свій вибір поза межами визначених термінів за особистою заявою в деканаті. Згідно з навчальними планами ОП та інформації про вибрані кожним студентом навчальні дисципліни деканати формують індивідуальні навчальні плани студентів на наступний навчальний рік в електронному вигляді.

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

Практична підготовка здобувачів на ОП забезпечується шляхом проведення лабораторних та практичних занять за окремими спеціальними ОК, розроблено відповідне методичне забезпечення. Також, передбачено практичну підготовку здобувачів передбачено у вигляді проходження виробничої та переддипломної практик. Базами переддипломної практики є організації та підприємства регіону та України. Проведення практики здійснюється у межах разових угод. Зворотний зв'язок із базами практик забезпечується відгуком та оцінкою роботи здобувача вищої освіти на практиці, які фіксуються у щоденнику проходження практики. Практична підготовка дозволяє здобувачам закріпити загальні (ЗК1-ЗК12) та спеціальні (СК1-СК11) компетентності та забезпечити отримання програмних результатів навчання (ПРН1-ПРН15, ПРН17, ПРН18).

6. Освітня програма передбачає набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок

Сприяють набуттю соціальних навичок, зокрема як: здатність до ефективної комунікації, публічних виступів, роботи у команді, прийняття обґрунтованих рішень; вміння співпрацювати під час групової роботи, тощо на ОП передбачено обов'язкові ОК: «Економіка за видами діяльності», «Українська культура в європейському контексті», «Політико-правова система України», «Іноземна мова», «Українська мова за професійним спрямуванням», «Філософія». Для посилення соціальних навичок, важливу роль відіграє «Переддипломна практика» та подальше виконання кваліфікаційної роботи, а також залучення студентів до участі у олімпіадах, наукових конференціях та написання наукових статей. ЗВО, в свою чергу також стимулює розвиток та набуття м'яких компетентностей шляхом розвитку соціальних навичок студентів завдяки проведенню семінарів, тренінгів, зустрічей із роботодавцями тощо. Здобувачі освіти за підтримки студентського самоврядування (<https://zp.edu.ua/studentske-samovryaduvannya-nu-zaporizka-politehnika>) беруть участь у волонтерській діяльності, що направлена на підтримку збройних сил України та осіб, що були вимушено переселені з тимчасово окупованих територій. В рамках діяльності бізнес-інкубатора (<https://zp.edu.ua/biznes-inkubator-nu-zaporizka-politehnika-o>) було реалізовано ряд проєктів, завдяки яким здобувачі освіти за ОПП посилювали навички публічного виступу та презентації своїх ідей.

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

Загальний обсяг обов'язкових освітніх компонентів програми складає 178,5 кредитів ЄКТС/5355 год., згідно навчального плану на самостійну роботу щодо вивчення обов'язкових компонентів виділено 3576 год/119 кредитів. Таким чином, аудиторне навантаження складає орієнтовно 35%, що в повній мірі відповідає законодавству, а також не перенавантажує здобувачів та сприяє набуттю ними програмних результатів навчання. Разом з тим у навчальному плані не визначено кількість самостійної роботи здобувачів за вибірковими ОК, частка яких складає 25%, що не дозволяє в повній мірі встановити співвідношення обсягу аудиторного навантаження та самостійної роботи на здобувача.

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

Наказом МОНУ від 15.09.2021 НУ «Запорізька політехніка» включено до переліку закладів фахової передвищої та вищої освіти для впровадження пілотного проєкту з підготовки фахівців за дуальною формою здобуття освіти. Наказом №246 від 18.06.21 у Національному університеті «Запорізька політехніка» уведено в дію Положення про дуальну форму здобуття вищої освіти (https://zp.edu.ua/uploads/dept_nm/Pol_pro_dualnu_formu_zdob_vo.pdf). На основі ОП розпочато обговорення форм співпраці зі стейкхолдерами щодо можливості застосування дуальної форми здобуття вищої освіти в рамках ОП. На час проходження акредитації підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти за ОП за першим рівнем вищої освіти не здійснюється.

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

ОП забезпечує набуття здобувачами компетентностей, спрямованих на досягнення глобальних цілей сталого розвитку через інтеграцію відповідних тематик у зміст окремих освітніх компонентів, зокрема: 9. Промисловість, інновації та інфраструктура (через формування ЗК1, ЗК2 та СК1-11). На рівні університету цьому сприяє діяльність Запорізького європейського цифрового інноваційного хабу - <http://dih.zp.edu.ua/>) 12. Відповідальне споживання та виробництво (при вивченні ОК8, ОК19, ОК31). Також на рівні ЗВО орієнтація на досягнення цілей сталого розвитку визначена Стратегією розвитку Університету (<https://bit.ly/41kIo7O>), що в свою чергу забезпечує: 5. Гендерна рівність (План гендерної рівності, пункт 8.4 <https://docs.zp.edu.ua/>); 7. Доступна та чиста енергія (зокрема, працює Енерго-інноваційний хаб, метою якого є сприяння розвитку та впровадженню новітніх знань і технологій, сприяння сталому розвитку та покращенню якості життя через інновації у сфері енергоефективності <https://zp.edu.ua/eninhub>).

Загальний аналіз щодо Критерію 2:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

Наявне співвідношення самостійної роботи та аудиторного навантаження дозволяє реалізацію новітніх підходів та створення нових знань у галузі мікро- та наносистемної техніки, а також розвиток високоосвіченого та національно свідомого людського потенціалу з урахуванням галузевих і регіональних особливостей Південного Сходу України

зادля сприяння розвитку Української держави й суспільства. Структурно-логічна схема демонструє послідовність викладання дисциплін за роками навчання та семестрами, що забезпечує системність підготовки фахівців.

Недоліки

Обов'язкові ОК у навчальному плані не мають чіткого розподілу на ОК загальної та професійної підготовки, що ускладнює розуміння навчального плану. Вибіркові ОК мають різну кількість кредитів, що на думку ЕГ ускладнює здійснення вибору здобувачем. У навчальному плані відсутній детальний розподіл годин у кожному окремому ОК вибіркової складової, що ускладнює розуміння обсягу аудиторного навантаження здобувача за кожним вибіркоvim ОК. Здійснення вибору ОК починаючи з 2 семестру ускладнює організацію процесу підготовки здобувачів 1 року навчання.

Рекомендації

1. До початку наступного навчального року здійснити розподіл освітніх компонентів на ОК загальної та ОК професійної (спеціальної) підготовки. 2. До початку нового навчального року вказати у навчальних планах розподіл між аудиторним навантаженням та самостійною роботою для вибірових ОК. 3. Протягом наступного навчального року внести зміни у навчальний план, з метою забезпечення підготовки за вибірковою складовою починаючи з 3 семестру. 4. До завершення наступного навчального року започаткувати дуальну освіту шляхом укладення відповідних договорів з роботодавцями та розробленням відповідних індивідуальних планів здобувачів. 5. До закінчення поточного навчального року переглянути таблицю відповідності ОК наявним ПРН та обґрунтувати необхідність забезпечення ПРН 13 усіма освітніми компонентами, а також підвищити забезпеченість ПРН 17 іншими ОК загальної підготовки шляхом введення до таких ОК відповідних тем.

Рівень відповідності Критерію 2.

Рівень В

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

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

Основним джерелом інформації про вступ до Національного університету "Запорізька політехніка" є сторінка Приймальної комісії <https://pk.zp.edu.ua/>. На сторінці приймальної комісії вся інформація щодо вступу структурована (інфографіка "Прийом до НУЗП 2025" <https://pk.zp.edu.ua/pravyula-pryjomu-2024>), висвітлено правила прийому 2025 р., перелік освітніх ступенів та спеціальностей, за якими оголошується прийом на навчання <https://pk.zp.edu.ua/bakalavrat>, нормативні терміни навчання, нормативні документи Приймальної комісії, перелік спеціальностей, яким надається особлива підтримка, вимоги, особливості та рекомендації до написання та оцінювання мотиваційного листа, тощо. За результатами опрацювання наявних джерел про вступну кампанію Національного університету "Запорізька політехніка" та проведених зустрічей з фокус-групами ЕГ відмічає, що правила прийому на навчання є зрозумілими, чіткими, зрозумілими для потенційних вступників та оприлюднені на сайті ЗВО. Містять інформацію про строки (календар вступу), етапи конкурсного відбору. Також всі затверджені у НУ "Запорізька політехніка" документи про вступну кампанію не містять дискримінаційних положень та враховують особливості отримання кваліфікації. ЕГ встановлює повну відповідність ОПП за даним підкритерієм.

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

На сторінці Приймальної комісії в розділі Нормативні документи Приймальної комісії доступні Правила прийому до НУ «Запорізька політехніка» 2025 року pp_2025.pdf. Згідно розділу 2 п.1 Правил прийому для здобуття вищої освіти приймаються: вступники на основі ПЗСО – для здобуття ступеня бакалавра; вступники на основі НРК5 – для здобуття ступеня бакалавра, зокрема зі скороченим строком навчання, з урахуванням вимог стандартів вищої освіти до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за освітніми програмами відповідної спеціальності, можливості визнання результатів попереднього навчання та обсягу кредитів ЄКТС, необхідних для здобуття відповідного ступеня вищої освіти. Також згідно п.3 прийом на навчання за всіма рівнями вищої освіти проводиться на конкурсній пропозиції за спеціальностями (спеціалізаціями, предметними спеціальностями) відповідно до Переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 29 квітня 2015 року № 266 (в редакції постанови Кабінету Міністрів України від 30

серпня 2024 року № 1021), та на міждисциплінарні освітні програми. На сторінці Приймальної комісії в розділі інфографіка “Прийом до НУЗП 2025” <https://pk.zp.edu.ua/pravya-pryjomu-2024> абітурієнти мають змогу ознайомитись з календарем вступу, розрахунком конкурсного балу, з умовами спеціального вступу. Абітурієнти мають можливість отримати консультацію щодо ОП - на сторінці Приймальної комісії представлені каталоги ОП та онлайн-консультанти з вказаним номером телефону для зв'язку <https://pk.zp.edu.ua/fakultety-ta-napryamy-pidhotovky>. В ході зустрічі із адміністративним персоналом представник приймальної комісії підтвердив дану процедуру вступу та форму розрахунку конкурсного балу. В свою чергу, під час зустрічі із здобувачами та випускниками ЕГ переконалася, що проблем із пошуком інформації про вступну кампанію та вступом не було. Основну інформацію вони отримували як із консультацій з Гарантом, так із офіційного сайту ЗВО. ЕГ підтверджує відповідність ОПП даному підкритерію.

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

Питання визнання результатів навчання отриманих в інших закладах освіти під час академічної мобільності описані у наступних нормативних документах: Положення про організацію освітнього процесу https://zp.edu.ua/uploads/dept_nm/Nakaz_N405_vid_11.10.24.pdf; Правила прийому на навчання pp_2025.pdf; Порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу Університет <https://bit.ly/4baHSfZ>. Згідно вищезгаданих положень, право на академічну мобільність мають всі учасники освітнього процесу – здобувачі та працівники університету (НПП). Для здобувачів - учасників академічної мобільності, що здобувають освітній ступінь бакалавра сукупна тривалість участі у програмах академічної мобільності не може перевищувати 50% тривалості нормативного строку навчання за відповідною ОП. На період академічної мобільності зберігається місце навчання, право на призначення академічної або соціальної стипендії. Визнання результатів освітньої академічної мобільності здійснюється на основі кредитів ЄКТС. Зміст ОК та обсягу навчального навантаження, виконаного згідно до договору академічної мобільності, здійснюється шляхом зіставлення результатів навчання, яких досягнуто у закладі-партнері та результатів навчання запланованих ОП. Зокрема, на ОПП є приклад здійснення визнання програмних результатів навчання та кваліфікацій, здобутих на інших ОП - здобувач групи БК-310 з першого по третій курс навчався на ОП «Безпека інформаційно-комунікаційних систем», було розроблено індивідуальний навчальний, відповідно до якого були перезараховані кредити із академічною різницею. Про можливість навчання та перезарахування отриманих знань в рамках академічної мобільності здобувачі ознайомлені, що було підтверджено під час зустрічі. За даним підкритерієм наявна повна відповідність.

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

У ЗВО право на визнання результатів навчання отриманих у неформальній та/або інформальній освіті визначають Положення про організацію освітнього процесу в Національному Університеті «Запорізька політехніка» https://zp.edu.ua/uploads/dept_nm/Nakaz_N405_vid_11.10.24.pdf, Положення про порядок визнання НУ «Запорізька політехніка» результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти» [Nakaz_N130_vid_16.05.22.pdf](https://zp.edu.ua/uploads/dept_nm/Nakaz_N130_vid_16.05.22.pdf). Силабуси (робочі програми) ОК ОП можуть передбачати право ЗО вивчати окремі теми або модулі шляхом неформального та/або інформального навчання. Визнання НУ «Запорізька політехніка» результатів неформального та/або інформального навчання особи - це комплекс процедур, що встановлюють їх відповідність результатам навчання, передбаченим відповідною ОП (результатам навчання певних ОК або ПРН) або певному рівню освіти, за підсумками чого ухвалюється рішення про можливість зарахування особі певних ОК (складових ОК) відповідної ОП (зокрема в межах її вибіркової складової). Згідно розділу 3 п.3.12 загальний обсяг ОК ОП, що зараховуються ЗО за підсумками визнання результатів неформального та/або інформального навчання, не може перевищувати 25 відсотків відповідної ОП. Можливість визнання результатів неформального та/або інформального навчання розповсюджується як на обов'язкові, так і на вибіркові ОК за винятком атестаційної роботи. Наприклад, за наявності у здобувача, що навчається за першим рівнем ВО, міжнародного сертифікату з іноземної мови на рівні B2 та вище дисципліна «Іноземна мова» може бути зарахована з максимальною кількістю балів. НПП інформують здобувачів, що у межах ОК враховуються результати, отримані шляхом неформальної (участь у курсах, тренінгах, отримання сертифікатів тощо) та інформальної (самоосвіта, практичний досвід) освіти, за умови підтвердження відповідності результатів навчання вимогам ОП. Дана інформація також прописана у силабусах ОК. Під час спілкування зі здобувачами ЕГ з'ясувала, що вони ознайомлені із можливістю визнання результатів навчання отриманих у неформальній освіті та/або інформальній освіті. Прикладів застосування визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти на ОПП не було. ЕГ відмічає повну відповідність за даним підкритерієм.

Загальний аналіз щодо Критерію 3:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

Освітньо-професійна програма, на думку ЕГ, загалом відповідає критерію, оскільки за підкритеріями 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 встановлена повна відповідність. ЕГ зазначає доступність та зрозумілість подачі інформації щодо вступу на ОПП. Добре структурований сайт приймальної комісії з прозорою системою навігації та всією необхідною інформацією для вступників. Нормативні документи чітко та зрозуміло визначають правила визнання результатів навчання, отриманих в закладах освіти під час академічної мобільності, також визнаються результати неформальної освіти.

Недоліки

Недоліків за даним критерієм не виявлено

Рекомендації

Рекомендуємо гаранту, групі забезпечення та викладачам окремих ОК звернути увагу на більш ретельне інформування здобувачів щодо можливостей визнання результатів неформальної освіти, протягом наступного навчального року запропонувати конкретні курси, що відповідають тематиці ОК.

Рівень відповідності Критерію 3.

Рівень В

Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою:

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

Згідно Положення про організацію освітнього процесу в НУ «Запорізька політехніка» https://zp.edu.ua/uploads/dept_nm/Nakaz_N405_vid_11.10.24.pdf освітній процес здійснюється за такими формами: навчальні заняття; самостійна робота; практична підготовка; контрольні заходи. Основними видами навчальних занять є: лекція; лабораторне, практичне, семінарське, індивідуальне заняття; консультація. Тематика лекцій визначається лектором і має відповідати програмі ОК. Завдання для практичних занять визначаються викладачем на основі програми навчальної дисципліни. Досягненню результатів навчання сприяють методи навчання: практично-дослідницький метод, метод проблемного навчання, пошуково-аналітичний метод, пояснювально-ілюстративний метод, частково-пошуковий метод, використання електронних НМК. Навчально-методичний комплекс дисциплін кафедри ІБ та Н (репозитарій, Moodle). Під час спілкування з фокус-групами ЕГ з'ясувала, що заняття проводяться у змішаному форматі, застосовують також асинхронний режим, згідно розкладу занять <https://portal.zp.edu.ua/time-table/student>; НПП використовують платформи Google Meet, Zoom, Moodle. Під час спілкування з НПП, ЕГ переконались, що ЗВО забезпечує можливість обрання НПП методів навчання та викладання, освітніх платформ відповідно до принципів академічної свободи. На запит ЕГ було надано доступ до системи дистанційного навчання Moodle НУ «Запорізька політехніка». ЕГ проаналізувала наповненість ОК - вибір форм і методів навчання і викладання визначається робочими програмами навчальних дисциплін і перебуває у компетентності кожного викладача. Під час бесіди із здобувачами та випускниками також було з'ясовано, що їм надається можливість обирати вибіркові дисципліни, теми індивідуальних завдань, тематики курсових робіт. Здобувачів консультують щодо можливостей формування їх освітніх траєкторій, варіантів вибору керівника і теми кваліфікаційної роботи. Форми і методи навчання їх влаштовують. Здобувачі включені до обговорення змісту ОК та мають можливість внести пропозиції щодо форм і методів навчання. Зокрема, на прохання здобувачів було збільшено кількість практичних занять ОК «Основи програмування». Здобувачі мають змогу вільно висловлювати свої думки, обирати теми для написання кваліфікаційних робіт, баз практик, що надає можливість зробити висновок про дотримання принципу академічної свободи, формування індивідуальної освітньої траєкторії, що відповідає вимогам студентоцентрованого підходу. В ході зустрічей із фокус-групами ЕГ переконалася, що під час реалізації ОПП дотримано відповідність робочому плану <https://portal.zp.edu.ua/workplan/speciality> щодо форм проведення занять.

2. Усім учасникам освітнього процесу своєчасно надається доступна і зрозуміла інформація щодо цілей, змісту та програмних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання в межах

окремих освітніх компонентів (у формі робочої програми навчальної дисципліни, силабуса)

В п. 4.4. Положенні про організацію освітнього процесу в НУ «Запорізька політехніка» https://zp.edu.ua/uploads/dept_nm/Nakaz_N405_vid_11.10.24.pdf наведено інформацію щодо порядку та критеріїв оцінювання. Аналіз нормативних документів закладу, результатів онлайн-зустрічей зі здобувачами, академічним персоналом, НПП засвідчили, що інформування здобувачів ВО щодо умов та особливостей провадження освітнього процесу, форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень, проходження практики відбувається під час проведення перших лекційних і практичних занять з дисципліни. Згідно Розпорядження №05 від 14.02.2025 (Додаток 1) Про аналіз наповнення сторінок ОК в СДН НУ «Запорізька політехніка» наповнення сторінок ОК має наступний вигляд: відомості про викладача, що викладає ОК, посилання на платформу, на якій здійснюється online-викладання ОК, презентація курсу, програма навчальної дисципліни, силабус ОК, види контролю і критерії оцінювання, перелік інформаційних джерел, глосарій, інші матеріали для здобувачів ВО, лекційний матеріал з презентаціями, тематика (опис) лабораторних/практичних/семінарських занять та безпосередньо самі завдання, посилання на електронні ресурси, зокрема відеоматеріали, що використовуються в процесі викладання та самопідготовки, посилання на методичні вказівки лабораторних/практичних/семінарських занять. ЕГ було надано доступ до СДН Moodle. ЕГ проаналізувала наповненість ОК. Здобувачам з кожної ОК доступні робоча програма навчальної дисципліни, питання семестрового контролю, система оцінювання знань, лекційні матеріали, методичні рекомендації для виконання лабораторних, практичних робіт (проектів), завдання для самоконтролю тощо. ЕГ опрацювала наявні робочі програми навчальних дисциплін, в яких чітко прописана структура навчальної дисципліни, мета і завдання, методи діагностики знань, критерії оцінювання знань, політика щодо академічної доброчесності. Програми затверджено у серпні 2024р. Під час зустрічі зі здобувачами ЕГ переконалась у своєчасному наданні доступної та зрозумілої інформації щодо цілей, змісту та програмних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання в межах окремих ОК. Студенти мають вільний доступ до ОПП Освітні програми - Національний університет "Запорізька політехніка", навчальних планів <https://portal.zp.edu.ua/workplan/speciality>, навчально-методичного комплексу <https://eir.zp.edu.ua/collections/d9349ba0-791c-4716-aec6-2af7b217a41d>, робочих навчальних програм/силабусів. ЕГ відмічає повну відповідність за даним підкритерієм.

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

Діяльність ЗВО ґрунтується на принципі нерозривності навчання і наукових досліджень, тому науково-дослідницький компонент ОПП охоплює як відповідні компоненти, так і практичну підготовку. На базі НУ «Запорізька політехніка» проводяться міжнародні та всеукраїнські конференції, конференції здобувачів ВО і молодих учених, університетські конференції <https://zp.edu.ua/naukovi-konferenciyi>. Під час спілкування з НПП ЕГ з'ясувала, що при викладанні дисциплін ОПП використовуються результати НДР, стажувань, виконання проектів, тощо. Здобувачі під керівництвом викладачів кафедри приймають участь у щорічній науково-практичній конференції «Тиждень науки» Тиждень науки-2024. Факультет інформаційної безпеки та електронних комунікацій, <https://zp.edu.ua/conference-2025-3-1> та міжнародній науково-практичній конференції «Сучасні проблеми і досягнення в галузі радіотехніки, телекомунікацій та інформаційних технологій». Наприклад, за результатами виконання кваліфікаційної роботи бакалавра було опубліковано статтю Smirnova, N.A.; Malysh, R.O.; Korotun, A.V.; Reva, V.I.; Titov, I.M.// Simulation of Thermal Phenomena in Body Tissue Caused by Surface Plasmon Resonance in Metal-Graphene Nanoparticles (2021). Під час зустрічі здобувачі повідомили, що наразі готують доповіді до «Тижня науки» 2025, тези на конференцію молодих вчених у Сумському державному університеті наприкінці квітня. Здобувачі приймали участь «Student Tech Challenge 2024» від «Huawei Ukraine» (м. Київ). Здобувачі залучені до роботи наукових гуртків. Під час спілкування з випускниками ЕГ дізналась, що вони також долучались до написання тез до «Тижня науки». ЕГ констатує, що ЗВО забезпечує поєднання навчання і досліджень під час реалізації ОПП відповідно до рівня вищої освіти, НПП та здобувачі мають спільні публікації, тези доповідей на міжнародних та вітчизняних конференціях. Така діяльність викладачів та залучення до неї студентів сприяє поєднанню навчання з дослідженнями під час реалізації ОПП. ЕГ відмічає повну відповідність за даним підкритерієм.

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

ЕГ з'ясувала, що НПП оновлюють зміст ОК на основі наукових досягнень і сучасних практик. НПП, що викладають на ОПП, активно займаються науково-дослідницькою роботою, мають постійну співпрацю з науковими установами в Україні та університетами за кордоном. До прикладу у 2022-2023 р. за результатами стажування в Universidad Carlos III de Madrid (Іспанія) та опануванні ОП «Take a Lead» від Університету Cornell, USA викладач Василенко О. під час викладання ОК «Моделювання мікро-та наносистем» спирається на доступне ПЗ, для роботи в якому розроблені лабораторні та практичні заняття, тести із урахуванням отриманого досвіду, курс частково викладається англійською мовою, що було підтверджено здобувачами. На основі результатів власних наукових досліджень НПП розробляють лабораторні практикуми, впроваджують результати власних наукових досліджень у курсові проекти, зокрема, «Фізика твердого тіла» та «Елементи та прилади наноелектроніки». Отже, під час опрацювання ВСО, додаткових документів та в ході зустрічей, ЕГ пересвідчилась, що результати досліджень викладачів кафедри знаходять своє відображення у відповідних курсах та використовуються в навчальному процесі під час розробки лекційних матеріалів та лабораторних робіт. ЕГ відмічає повну відповідність за даним підкритерієм.

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

Під час зустрічі з адміністративним персоналом (представником центру міжнародної освіти), ЕГ пересвідчилась, що ЗВО сприяє інтернаціоналізації навчання, викладання і досліджень. З метою сприяння участі здобувачів та викладачів в міжнародних проектах, розширення академічної мобільності, збільшення кількості іноземних студентів затверджено низка відповідних документів, зокрема, Стратегія розвитку НУ «Запорізька політехніка» на період 2022/2027 <https://bit.ly/41kIo7O>, Положення про реалізацію проектів програм міжнародної співпраці та управління коштами грантів у НУ "Запорізька політехніка" НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ. В ЗВО функціонує відділ міжнародної діяльності та роботи з іноземними студентами <https://zp.edu.ua/akademichna-mobilnist>, напрям роботи відділу - організація, розвиток і забезпечення зовнішньоекономічної діяльності університету і його співпраці із зарубіжними навчальними закладами, науковими установами, організаціями і фірмами у сферах освіти, науки і культури. Під час опрацювання ВСО та зустрічей з фокус-групами ЕГ пересвідчилась, що НПП, задіяні в освітньому процесі на ОПП, беруть участь у міжнародних наукових проектах, зокрема, проект міжнародної академічної онлайн мобільності DILLUGIS (Digital Labs & Lectures for Ukrainian, German & International Students), Soros Scientific Foundation (USA). Викладачі також виступали з доповідями на міжнародних конференціях. Наразі мобільність здобувачів обмежена неможливістю виїзду за кордон осіб чоловічої статі. Усі учасники освітнього процесу мають доступ до міжнародних інформаційних ресурсів. Інформування університетської спільноти здійснюється за допомогою різних інформаційних каналів <https://zp.edu.ua/mizhnarodni-proyekty-nu-zaporizka-politehnika>.

Загальний аналіз щодо Критерію 4:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

ОПП та освітня діяльність за цією програмою відповідають визначеному критерію: ЗВО забезпечує належний рівень академічної свободи, форми та методи навчання і викладання сприяють досягненню заявлених у освітньо-професійній програмі цілей та програмних результатів навчання. Викладачі дотримуються студентоцентрованого підходу під час викладання та наукових досліджень здобувачів. Заклад має потужні зв'язки із представниками міжнародної спільноти. Позитивною практикою ЕГ вважає часткове викладання дисципліни ОК17 «Моделювання мікро- та наносистем» (модуль 1) англійською мовою. Сильною стороною також слід вважати потужну наукову складову ОПП. На постійній основі проводиться студентська науково-технічна конференція «Тиждень науки». Викладачі на основі досвіду, отриманого під час проходження закордонних стажувань, реалізації проектів оновлюють зміст окремих компонентів ОПП. Впроваджують результати наукових досліджень в навчальний процес - раціональне поєднання навчання і наукових досліджень; міжнародна діяльність в університеті організована на високому рівні.

Недоліки

Не дивлячись на те, що міжнародна діяльність в університеті організована на високому рівні, ЕГ відмічає низьку активність здобувачів освіти в міжнародних програмах академічної мобільності, які здійснюють в онлайн форматі

Рекомендації

ЕГ рекомендує НПП, що задіяні в реалізації ОПП популяризувати серед здобувачів освіти міжнародні програми мобільності, зокрема в онлайн форматі. Враховуючи ситуацію в країні, яка накладає певні обмеження на участь здобувачів в програмах міжнародної академічної мобільності, ЕГ радить гаранту, групі забезпечення також звернути увагу на програми внутрішньої академічної мобільності для здобувачів ВО.

Рівень відповідності Критерію 4.

Рівень В

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

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

Форми контрольних заходів та критерії оцінювання навчальних досягнень здобувачів регламентовані Положення про організацію навчального процесу в НУ «Запорізька політехніка» https://zp.edu.ua/uploads/dept_nm/Nakaz_N405_vid_11.10.24.pdf. Відповідно п.4.4 результати навчання здобувача оцінюються за допомогою контрольних заходів, передбачених ОП та програмами ОК за 100-бальною шкалою або за двобальною шкалою (зараховано - не зараховано). Частка обов'язкових освітніх компонентів, які передбачають підсумкове оцінювання за 100-бальною шкалою має становити не менше 70% від загальної кількості освітніх компонентів. Контрольні заходи включають підсумковий контроль, а також можуть передбачати вхідний, поточний, проміжний та інші форми контролю, якщо вони визначені програмами ОК. Критерії оцінювання мають бути чіткими, конкретними та вимірюваними. Для оцінювання мають використовуватися завдання різного рівня складності, що дають змогу оцінити як досягнення визначених програмою ОК результатів навчання, так і рівень сформованості цих результатів, відповідно до визначених критеріїв оцінювання. Також за наказом ректора з окремих ОК через 0,5-2 роки після закінчення їх вивчення може проводитися контроль залишкових результатів навчання https://zp.edu.ua/uploads/dept_nm/Polozhennia_pro_rektorskyu_kontrol.pdf. Після опрацювання ВСО та спілкування з фокус-групами ЕГ з'ясувала, що екзамени та заліки проводяться згідно з розкладом, наведеним на освітньому порталі в АСУ НУ «Запорізька політехніка» <https://portal.zp.edu.ua/>. Згідно Розпорядження №05 від 14.02.2025 (Додаток 1) Про аналіз наповнення сторінок ОК в СДН НУ «Запорізька політехніка» щодо наповнення сторінок ОК пріоритетним є тестова форма підсумкового контролю. ЕГ відмічає, що в системі Moodle переважна більшість дисциплін містить перелік питань/завдань до іспиту/заліку. Оцінювання результатів проходження виробничої та переддипломної практики здійснюється відповідно до Положення про проведення практики студентів https://zp.edu.ua/uploads/dept_nm/Polozhennia_pro_praktyku_studentiv.pdf. Здобувачі та випускники під час інтерв'ювання підтвердили, що з критеріями оцінювання та формами контрольних заходів їх знайомлять на початку вивчення дисципліни для них вони є чітко сформульованими та зрозумілими. Здобувачі мають доступ до навчальних курсів в системі Moodle.

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

Форми атестації та супутні процедури для здобувачів ВО регулюються наступними нормативними документами: Положенням про організацію навчального процесу в НУ «Запорізька політехніка» https://zp.edu.ua/uploads/dept_nm/Nakaz_N405_vid_11.10.24.pdf, Положення про порядок створення та організацію роботи екзаменаційної комісії з атестації здобувачів ВО https://zp.edu.ua/uploads/dept_nm/Polozhennia_pro_EkzKom.pdf. Форми атестації здобувачів ВО повністю відповідають вимогам стандарту вищої освіти для бакалаврського рівня освіти за спеціальністю 153 "Мікро- та наносистемна техніка". Відповідно до вимог стандарту та ОПП, атестація здобувачів здійснюється у формі публічного захисту бакалаврської кваліфікаційної роботи. Під час спілкування з гарантом, ЕГ вдалось з'ясувати, що комісія по захисту кваліфікаційних робіт у 2025 р. вже сформована, до комісії залучено представника "Мотор Січ". Кваліфікаційні роботи оприлюднюються у репозитарії Репозитарій DSpace :: Browsing Кваліфікаційні випускні роботи здобувачів та проходять перевірку на академічний плагіат визначені відповідним положенням https://zp.edu.ua/uploads/dept_nm/Nakaz_N42_vid_03.02.22.pdf На момент опрацювання ВСО в репозитарії оприлюднено кваліфікаційні роботи 2023 року захисту. Наразі ЗВО забезпечує перевірку на наявність академічного плагіату з використанням платформи StrikePlagiarism. Перевірка кваліфікаційних робіт здобувачів здійснюється на етапі допуску роботи до захисту. Перевірка здійснюється за 15 днів до захисту. Орієнтовна шкала оцінювання унікальності тексту (у відсотках до загального обсягу академічного тексту, що перевіряється): достатня унікальність, робота допускається до захисту - 100-70%; недостатня унікальність, робота потребує доопрацювання - 69-50%; незадовільна унікальність, робота відхиляється - 49% та нижче. Випускові кафедри можуть встановлювати інші граничні значення з урахуванням особливостей спеціальності і теми кваліфікаційної роботи. Результати перевірки оформлюються протоколом засідання випускової кафедри. Під час інтерв'ювання здобувачів ЕГ впевнилась, що з процедурою захисту вони ознайомлені (на час проведення зустрічей у здобувачів розпочалась переддипломна практика) та вони ознайомлені з процедурою перевірки кваліфікаційних робіт на наявність академічного плагіату. Випускники підтвердили, що процедура захисту відповідає діючим нормативним положенням.

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

У ЗВО є чинні документи, що регламентують процедури, пов'язані з контрольними заходами, які забезпечують об'єктивність оцінювання здобувачів освіти. Процедура проведення контрольних заходів регулюється Положенням про організацію навчального процесу https://zp.edu.ua/uploads/dept_nm/Nakaz_N405_vid_11.10.24.pdf, Положення

про систему забезпечення НУ «Запорізька політехніка» якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (системи внутрішнього забезпечення якості) https://zp.edu.ua/uploads/dept_nm/Polozhennia_pro_zabezpechennia_yakosti.pdf. Дана інформація знаходиться у вільному доступі для здобувача на сайті ЗВО. Згідно п.4.2.2 академічні успіхи студента визначаються за допомогою контрольних заходів, передбачених навчальним планом, з обов'язковим переведенням підсумкових оцінок до національної шкали та шкали ЄКТС. Контрольні заходи включають у себе вхідний, поточний, рубіжний (модульний, тематичний, календарний), відстрочений, підсумковий, семестровий, ректорський контроль, комплексні контрольні роботи, атестацію. За підсумками першого та другого рубіжного модульного контролю викладач може сформувати підсумкову оцінку знань студентів і оголосити її до початку екзаменаційної сесії. Під час екзаменаційної сесії студенти, які не згодні з оцінкою за підсумками рубіжного контролю, складають екзамен. Семестровий контроль з певної дисципліни проводиться у формах семестрового екзамену або заліку (диференційованого заліку) з конкретної дисципліни в обсязі навчального матеріалу, визначеного робочою програмою, і в терміни, встановлені робочим навчальним планом, індивідуальним навчальним планом студента. Підсумковий контроль проводиться з метою оцінювання результатів навчання на певному освітньому ступені або на окремих його завершених етапах. У разі отримання незадовільної оцінки під час екзамену здобувач має право складати екзамен до початку наступного семестру повторно не більше двох разів з кожної навчальної дисципліни: один раз викладачеві, другий - комісії, яка створюється деканом факультету. Якщо здобувач під час складання екзамену комісії отримав незадовільну оцінку, то він має пройти повторне вивчення відповідного ОК або (для вибіркового освітніх компонентів) може обрати для вивчення інший вибіркового ОК. За час реалізації ОПП скарг здобувачів на необ'єктивність не було. Проаналізувавши наявні положення, ЄГ дійшла висновку, що визначені правила проходження контрольних заходів є чіткими та зрозумілими. Здобувачі, представники студентського самоврядування підтвердили, що вони проінформовані про можливість оскарження результатів контрольних заходів, їх повторного проходження, також проінформували про відсутність фактів порушення запроваджених правил з боку всіх учасників освітнього процесу.

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

У ЗВО діють документи, які в сукупності достатньо чітко визначають політику, стандарти та процедури дотримання академічної доброчесності, зокрема: Кодекс академічної доброчесності Національного університету «Запорізька політехніка» https://zp.edu.ua/uploads/dept_nm/Nakaz_N253_vid_29.06.21.pdf , Положення про перевірку в НУ «Запорізька політехніка» кваліфікаційних робіт (дипломних робіт/проектів) здобувачів вищої освіти на академічний плагіат https://zp.edu.ua/uploads/dept_nm/Nakaz_N42_vid_03.02.22.pdf , Положення про види академічної відповідальності (у тому числі додаткові та/або деталізовані) учасників освітнього процесу за конкретні порушення академічної доброчесності https://zp.edu.ua/uploads/pubdocs/2023/Pol_pro_vydy_akadem_vidpov_za_konk_porush_akadem_dobr_ochesnosti.pdf. ЗВО використовує антиплагіатну систему StrikePlagiarism, до цього усі кваліфікаційні, наукові роботи та статті перевірялися програмою Unicheck. Здобувачів інформують про принципи дотримання академічної доброчесності (АД). Під час безпосередньої зустрічі зі здобувачами та НПП, ЄГ отримала підтвердження, що вони ознайомлені зі стандартами та процедурою дотримання АД. Усі кваліфікаційні роботи бакалаврів обов'язково проходять перевірку на оригінальність. У 2024 році у ЗВО пройшов вебінар «Академічна доброчесність: виклики, проблеми та перспективи» за участі представників Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти. Також під час спілкування з представниками студентського самоврядування ЄГ дізналась, що за їх участю організовано низку заходів, що популяризують АД. Згідно розроблених положень передбачено академічну відповідальність за порушення академічної доброчесності НПП - зауваження; попередження; відмови у публікації наукових результатів; відмови у присудженні наукового ступеня чи присвоєнні вченого звання; відмови в присвоєнні або позбавлення присвоєного вченого звання, а також здобувачів - зауваження; попередження; повторне проходження оцінювання (контрольна робота, іспит, залік тощо); повторне проходження відповідного ОК; позбавлення академічної стипендії; відрахування з НУ «Запорізька політехніка».

Загальний аналіз щодо Критерію 5:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

ОПП в повній мірі відповідає якісним характеристикам за підкритеріями 5.1- 5.4. Визначено чіткі, зрозумілі та доступні правила проведення контрольних заходів, які дають змогу визначити рівень знань здобувачів ВО для відповідного освітнього компонента та ОПП загалом, забезпечують об'єктивність екзаменаторів, включають процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів, визначають порядок оскарження результатів контрольних заходів і їх повторного проходження. Форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам чинного законодавства. У ЗВО визначено політику і процедури дотримання академічної доброчесності, яких послідовно дотримуються всі учасники освітнього процесу під час реалізації ОПП. Форми контрольних заходів та критерії оцінювання здобувачів є чіткими та зрозумілими, оприлюднюються в робочих програмах навчальних дисциплін та доступні у СДН НУ «Запорізька політехніка», що є дуже зручним для здобувачів вищої освіти та дозволяє встановити досягнення здобувачем вищої освіти програмних результатів навчання.

Недоліки

Недоліком експертна група вважає, той факт, в репозитарії не оприлюднено кваліфікаційні роботи 2024 року захисту.

Рекомендації

ЕГ рекомендує гаранту та відповідальним особам вчасно оприлюднювати кваліфікаційні роботи в репозитарії задля сприяння прозорості та підвищення рівня академічної доброчесності.

Рівень відповідності Критерію 5.

Рівень В

Критерій 6. Людські ресурси:

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

Викладачі кафедри "Інформаційна безпека та наноелектроніка", яка реалізує освітню програму "Мікро- та наноелектронні прилади і пристрої", мають високу кваліфікацію та значний професійний досвід, відповідно до вимог чинного законодавства, та мають досвід викладання навчальних дисциплін від 11 до 56 років. Після ретельного аналізу звіту СО та після роботи з фокус-групами академічного персоналу ЕГ робить висновок про відповідність НПП ліцензійним вимогам пунктів 37-38, зокрема маючи в наявності виданих підручників та посібників у власному або співавторстві, у більшості НПП наявні свіжі публікації в наукових виданнях; мають відповідні компетенції та фахові видання або роботи в науковому напрямку. Серед них є кандидати та доктори наук з досвідом науково-дослідної роботи, зокрема в галузях нанотехнологій, наноелектроніки та автоматизації. Наприклад, професор Погосов В.В. має індекс Гірша 14 і є засновником наукової школи «Нанорозмірні системи і прилади», започаткованої у 1969 році. Всі викладачі проходять підвищення кваліфікації обсягом не менше 6 кредитів ЄКТС щонайменше один раз на 5 років відповідно до вимог Міністерства освіти і науки України, що підтверджується їх участю у міжнародних наукових конференціях та публікаціях у наукометричних базах Scopus, Web of Science, тощо.

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

Університет забезпечує прозорі та недискримінаційні процедури конкурсного відбору викладачів, регулюючись діючими законами, рекомендаціями та положеннями, зокрема в університеті процедури регламентуються "Порядком проведення процедури відбору або обрання за конкурсом при зайнятті вакантних посад науково-педагогічних працівників НУ «Запорізька політехніка» та при укладенні з ними трудових договорів (контрактів)" (<https://surl.li/edagbk>). Всі вакансії оголошуються на офіційному сайті університету (<https://surl.li/lgezun>), і кандидатури для відбору оцінюються за чітко визначеними критеріями, які регулюються Наказом №18 від 06.02.2023 (<https://surl.li/xrqzxx>), серед яких наукові досягнення, педагогічний досвід, здатність до адаптації сучасних методик навчання, а також знання іноземних мов. Для відбору на посаду старшого викладача або доцента вимагається наявність наукових публікацій в міжнародних виданнях, участь у наукових конференціях, а також досвід практичної роботи у відповідній галузі. Процедури конкурсу застосовуються послідовно і на регулярній основі для оновлення складу викладачів, що дозволяє підтримувати високий рівень професіоналізму.

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

Запорізька політехніка активно залучає роботодавців, їх організації та практиків до реалізації освітнього процесу. Це здійснюється через організацію відкритих лекцій, майстер-класів, зустрічей з професіоналами галузі, а також через участь роботодавців у процесі оновлення освітніх програм, зокрема ЕГ на зустрічі з фокус-групою дізналася,

що гарант ОП проводив консультацію з представником компанії “ЛКМ-ПЛЮС” щодо впровадження дисципліни “Синтез наноматеріалів”, а на основі рекомендацій ПрАТ «Київстар» було впроваджено вибірково дисципліну з штучного інтелекту. Університет долучає експертів з галузі в роботі в ДЕК, зокрема цього річним головою екзаменаційної комісії є Харитонов О.Б., представник АТ “Мотор Січ”. Представник компанії Київстар Хоменко Г.М. проводив гостьову лекцію в межах ОК16. Компанії-працедавці на зустрічі з ЕГ виявили бажання долучити професіоналів-практиків до викладання, зокрема це зазначив представник компанії “Івченко-Прогрес”.

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

Запорізька політехніка активно підтримує професійний розвиток викладачів через власні програми підвищення кваліфікації та співпрацю з іншими організаціями, регулюючись Положенням про підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників (<https://surl.li/ccjxscu>). Згідно з ним, підвищення кваліфікації відбувається щонайменше раз на 5 років щонайменше 6 кредитами ECTS. Університет постійно проводить внутрішні заходи з можливістю підвищити кваліфікацію, зокрема в березні відбувся вебінар «Академічна доброчесність: виклики, проблеми та перспективи» спільно з НАЗЯВО (<https://surl.li/ogdpxi>), на початку літа планується захід “Навички освітнього лідера”, восени є подія “Цифрові навички”, за кожним форумом відбувається тестування та за його результатами видають сертифікати. Запорізька політехніка підтримує міжнародну мобільність, зокрема за програмами Erasmus+, про що університет публікує інформацію на сайті у розділі Академічної мобільності (<https://surl.li/nlmlms>). Є співпраця з Кардіффським університетом, в рамках якого діє проєкт Twinning, є безкоштовні спікінг клуби. Доцент кафедри Василенко О.В. проходила стажування в University Carlos III of Madrid, що дозволило їй інтегрувати нові методи викладання в освітній процес, про що ЕГ також переконалися на зустрічі, а також отримала сертифікат англійської мови рівня С1. Також міжнародні сертифікати отримали Карпуков Л.М. і Воскобойник В.А; Неласа Г.В. у США; Сніжної Г.В. у Чехії та Рева В.І у Польщі. Запорізька політехніка має систему матеріального заохочення викладачів за публікації у наукометричних базах, є система щорічного рейтингування професорського складу, за результатами якого 1-5 місце отримують 15, 13, 10, 7, 5% відповідно за період у 3 місяці, про що ЕГ було повідомлено на зустрічі з гарантом ОП та академічним персоналом. Відповідно до Положення про рейтингову систему оцінки діяльності науково-педагогічних працівників, кафедр і факультетів (<https://surl.li/goddng>) результати рейтингування публікуються на офіційному сайті. (<https://surl.li/aszcuf>).

Загальний аналіз щодо Критерію 6:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

Академічний персонал має якісну кваліфікацію, щоб забезпечити відповідний рівень якості викладання ОП. Процедури конкурсного відбору в університеті є прозорими та зрозумілими, приклади контрактів знаходяться у вільному доступі. В університеті розвинута якісна система сприяння професійному розвитку, присутність багатьох внутрішніх можливостей підвищення кваліфікації, хороша система матеріального заохочення, активне міжнародне партнерство в рамках академічної мобільності, є можливість безкоштовно підвищити рівень англійської мови.

Недоліки

Працедавці недостатньо поінформовані щодо можливості співпрацювати та долучатися до освітнього процесу безпосередньо.

Рекомендації

ЕГ рекомендує гаранту ОП до початку 2025-2026 н.р. провести зустріч з стейкхолдерами щодо можливостей інтеграції компаній у реалізацію освітнього процесу, зокрема через залучення викладачів-практиків, підтримкою обладнанням, запрошенням здобувачів освіти на офлайн чи онлайн екскурсії до підприємств. Результати слід прозвітувати на засіданні кафедри.

Рівень відповідності Критерію 6.

Рівень В

Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси:

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

У ЗВО передбачено надання здобувачеві авторизованого доступу до електронних ресурсів (автоматизована система «Освітній портал»). Передбачено вільний доступ до Наукової бібліотеки, Електронного інституційного репозитарію НУ «Запорізька політехніка», архіву кваліфікаційних робіт, навчально-методичних матеріалів, які щорічно оновлюються та поповнюються. Також забезпечено доступ до провідних баз даних наукових публікацій, зокрема Scopus і WoS. Усі здобувачі освіти отримують безоплатний корпоративний обліковий запис у Microsoft 365. Також здобувачі під час навчання використовують відповідні програмні продукти, які входять до складу Microsoft 365, які не потребують окремих ліцензій. ЕГ під час аналізу ОП не виявило використання неліцензованого ПЗ та ПЗ країни-агресора. Встановлено, що під час викладання за окремими ОК, використовуються демонстраційні версії ПЗ, так на ОК 17 використовується спеціалізоване програмне забезпечення (freeware/Demo/Trial versions) Micro-Cap 12, Multisim NI, 20-sim (Demo); ОК 22 - спеціалізоване ПЗ (freeware/Demo/Trial versions) Proteus 7.0, Arduino IDE, Tinkercard; ОК 24 - спеціалізоване ПЗ (freeware/Demo/Trial versions) MAX+PLUS II 10.2 BASELINE, QUARTUS II 10.0 Web Edition; ОК 04 - спеціалізоване ПЗ: (freeware/Demo/Trial versions) VirtualBox, Wireshark, MySQL, Sublime Text, Visual Studio Professional 2022. Наразі у ЗВО відбувається навчання у змішаній формі. Дистанційне навчання здійснюється через платформу Moodle, яка розміщена на сервері ЗВО, де постійно розробляються та оновлюються інформаційні матеріали відповідних ОК. Здобувачі мають змогу отримати матеріали для вивчення лекційних, практичних та самостійних робіт. Також кожен здобувач є авторизованим у системі Moodle та має можливість отримати консультацію за окремим ОК. В системі передбачено можливість проведення занять у синхронному режимі (згідно розкладу занять) шляхом використання інструменту BigBlueButton освітнього порталу Moodle. За можливості аудиторні заняття, здебільшого практичні та лабораторні роботи відбуваються у спеціалізованих аудиторіях. Комп'ютерні класи факультету інтегровані в загальну мережу ЗВО та забезпечені доступом до інтернету через університетську мережу. У кожному комп'ютерному класі функціонують точки доступу Wi-Fi. Також аудиторії кафедри оснащені мультимедійними проекторами, що сприяє проведенню сучасних інтерактивних занять. У ЗВО функціонує оптоволоконна мережа «URAN», що забезпечує швидкісний доступ до науково-освітніх ресурсів. В Університеті створено необхідну соціально-побутову інфраструктуру, що включає гуртожитки, спортивні споруди, пункти харчування (<https://bit.ly/3EVoRSD>). Окрім навчальних ресурсів, здобувачі освіти мають доступ до соціально-побутової та спортивної інфраструктури, а також гуртожитків.

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

ЗВО надає вільний доступ НППІ та здобувачам вищої освіти до наступних інформаційних ресурсів: сайту університету; системи автоматизації діяльності приймальної комісії «Абітурієнт»; інформаційних сайтів та інших ресурсів підрозділів; безкоштовної відкритої системи управління навчанням Moodle; бібліотечної системи. Функціонує електронний путівник по Інтернет-ресурсам за профілями університету з сайтами, що пропонують електронні книги, статті, матеріали наукових конференцій та семінарів. На даний час бібліотека містить каталог онлайн інформаційних ресурсів у кількості 197 безкоштовних одиниць та 57 вебдокументів та надає вільний доступ через власний вебсайт до баз даних фахових наукових видань, включно з англійськими, що стало можливим завдяки участі бібліотеки в консорціумі ElibUkr. Для забезпечення якісного проведення занять у дистанційному форматі викладачам надаються ліцензійні акаунти Zoom, що сприяє організації інтерактивного навчального процесу та комунікації між усіма учасниками освітнього середовища. В цілому ЗВО в достатній мірі забезпечує здобувачів та НППІ необхідними інформаційними ресурсами для навчання, викладацької та наукової діяльності відповідно до чинного законодавства.

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

ЗВО задовольняє потреби та інтереси здобувачів вищої освіти за ОП шляхом виявлення та реалізації їх потреб за участю студентського самоврядування (<https://bit.ly/3vFMutP>). У гуртожитках університету працюють центри студентського самоврядування, що включають тренінг-центри, спортивні та комп'ютерні зали, конференц-простори. Також діє прес-служба, іміджгрупа, підрозділ національно-патріотичного виховання, комісія з оздоровлення, центр працевлаштування тощо. Здобувачі можуть звертатися до самоврядування через онлайн-форму (<https://bit.ly/3vu9bQF>) або інші канали комунікації. Безпечність освітнього середовища забезпечується для здобувачів відділами охорони праці, експлуатаційно-технічним відділом, наявний також медичний пункт та функціонує відділ охорони. Задля збереження життя здобувачів у надзвичайних ситуаціях облаштовано укриття. Здобувачі освіти забезпечені житлом у гуртожитках університету. Створено можливості для занять спортом та участі у культурно-масових заходах. Особлива увага приділяється підтримці ментального здоров'я, зокрема через роботу служби психологічної підтримки, де практичний психолог надає консультації (<https://zp.edu.ua/psycholog>).

Проводяться інформаційні кампанії щодо запобігання булінгу та створення сприятливого психологічного клімату й підтримки ментального здоров'я.

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

ЗВО забезпечує в достатній мірі освітню, інформаційну та консультативну підтримку здобувачів ОП, яка надається викладачами, залученими до реалізації освітньої програми, гарантом освітньої програми. Активну участь у даному процесі приймають також стейкхолдери, зокрема роботодавці які беруть участь в освітньому процесі або надають базу для проходження практики. Технічна підтримка освітнього процесу здійснюється через платформу дистанційного навчання Moodle, яка містить навчально-методичні матеріали з усіх дисциплін освітньої програми, доступ до онлайн-занять, бібліотечних ресурсів (<https://library.zp.edu.ua>) та інституційного депозитарію (<https://eir.zp.edu.ua>). Організаційна підтримка реалізується через деканат, представників студентського самоврядування (<https://bit.ly/3vFMutP>) та профспілковий комітет студентів (<https://zp.edu.ua/profkom-studentiv>). Інформаційна підтримка забезпечується через офіційний сайт університету (<https://zp.edu.ua>), веб-сторінки деканатів та кафедр, соціальні мережі, Освітній Портал університету (<https://portal.zp.edu.ua>) та інформаційні стенди. Консультативна підтримка здійснюється кураторами академічних груп, керівництвом кафедр та деканату, а також спеціалістами інших структурних підрозділів університету. Центр сприяння працевлаштуванню студентів та випускників (<https://zp.edu.ua/?q=node/919>) допомагає здобувачам у питаннях взаємодії з роботодавцями, надає консультації щодо складання резюме, сприяє його розміщенню на онлайн-ресурсах, організовує ярмарки вакансій, зустрічі з роботодавцями та тренінги для професійного розвитку. Підрозділ соціального захисту та комісія з оздоровлення (<https://zp.edu.ua/?q=node/9297>) забезпечує студентів додатковими програмами підтримки. Ментальне здоров'я студентів підтримується службою психологічної допомоги (<https://zp.edu.ua/psycholog>), яка організовує тренінги, надає індивідуальні консультації та сприяє соціальній інтеграції студентів. Соціальна підтримка координується профспілковою організацією студентів та передбачає фінансову допомогу, включаючи стипендії (<https://zp.edu.ua/stypendiyi>) та матеріальну підтримку.

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

Для реалізації прав на освіту здобувачів з особливими потребами у ЗВО створено відповідні умови, про які поінформовано на офіційному сайті ЗВО <https://zp.edu.ua/umovy-dlya-osib-z-osoblyvymy-potrebamy>, де також повідомлено про особливості вступу даних осіб https://pk.zp.edu.ua/wp-content/uploads/2024/07/pp24_zminy_na_sajt_tytul.pdf. Дані особи отримують постійну підтримку для забезпечення права на освіту та сприяння особистому розвитку. Розроблено Порядок супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю, громадян похилого віку та інших маломобільних груп населення під час їх перебування на території університету. Доступ до корпусів університету можливий через безсходинокві входи або пандуси. Санвузли в головному корпусі були модернізовані та адаптовані до потреб людей з обмеженими можливостями. За наявності в групі маломобільних студентів групові заняття плануються в аудиторіях 1-го поверху. Для студентів створені можливості для онлайн-навчання, особливо в асинхронному режимі. Бібліотека університету також пропонує свої послуги дистанційно. У 2024 році гуртожиток №2 має безбар'єрний доступ. Для забезпечення доступу до корпусу та кімнат гуртожитку людей з обмеженими можливостями встановлено вертикальний ліфт (підйомач). Наразі на ОП особи з особливими освітніми потребами не навчаються

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

ЗВО у своїй діяльності керується затвердженими правилами щодо антикорупційної політики, розроблені наступні документи для запобігання та протидії корупції: зокрема Положення про уповноважену особу з питань запобігання та виявлення корупції, затверджене 30.03.2023 (https://docs.zp.edu.ua/wp-content/uploads/2024/09/Nakaz_N80_vid_30.03.23.pdf) та Антикорупційна програма Національного університету "Запорізька політехніка", затверджена 30.03.2023 (https://docs.zp.edu.ua/wp-content/uploads/2024/09/Nakaz_N79_vid_30.03.23.pdf). Також дія положення про врегулювання конфліктних ситуацій (п.7.2 <https://docs.zp.edu.ua/>). Порядок подання та розгляду (з дотриманням конфіденційності) заяв про випадки булінгу (цькування) розміщено на сторінці (<https://zp.edu.ua/?q=node/9843>). Порядок реагування на доведені випадки та відповідальність осіб, причетних до булінгу (цькування) та інформація про «телефони довіри» розміщено на сторінці (<https://zp.edu.ua/?q=node/9844>). Здобувачі мають можливість анонімно повідомляти про випадки щодо виникнення конфліктних ситуацій за допомогою електронної форми зворотного зв'язку <https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSethrQcIjRDWeCflbTzE3gJt9lprWHNoIoXTjHnU7dWcjYSeUg/viewform>. Звернень студентів щодо випадків корупції, цькування, дискримінації, сексуального домагання, інших конфліктних ситуацій на даній ОП не надходило та в ході опитування заяв або звернень подібного характеру не виявлено.

Загальний аналіз щодо Критерію 7:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

В цілому ОП відповідає вимогам критерію. Наявність автоматизованої системи “Освітній портал” сприяє підвищенню рівня підготовки здобувачів за освітньою програмою, а також покращує комунікацію здобувачів та НПП.

Недоліки

Недоліки за даним критерієм відсутні

Рекомендації

Продовжити запровадження електронної автоматизованої системи “Освітній портал”

Рівень відповідності Критерію 7.

Рівень В

Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми:

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

Процес оновлення ОП відбувається системно та дотримується визначених положень, які регламентують даний процес, зокрема Положенням про систему забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (<https://surl.li/lkuoyw>). Дана ОП була затверджена наказом ректора №340 від 29.08.2024 (<https://surl.li/riphfz>). Періодичний моніторинг здійснюється через щорічне анкетування, про що свідчать результати, доступні на сайті університету (<https://surl.li/rquhhv>) та завдяки зворотньому зв'язку з усіма стейкхолдерами даної ОП. У процесі оновлення ОП було внесено зміни до структури освітніх компонентів: в обов'язковій частині зосереджено дисципліни фундаментальної підготовки спеціаліста, зокрема скориговано назву ОК22 на «Мікропроцесорна техніка в автоматизованих системах» та розширено її змістовне наповнення. До вибіркової складової винесено спеціалізовані дисципліни для забезпечення індивідуальної траєкторії навчання здобувачів, включаючи новий вибірковий компонент «Використання генетичних алгоритмів для штучного інтелекту». Крім того, було розширено перелік програмних результатів навчання, додавши Р16-Р17, та посилено практичну складову освітніх компонентів з метою формування у здобувачів розширених фахових навичок роботи з дослідницьким обладнанням.

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

Здобувачі беруть участь в обговореннях на засіданнях кафедри, подають пропозиції через щорічне анкетування та через органи студентського самоврядування. ЕГ в роботі з фокус-групою студентів впевнилися у наявності діалогу з викладачами та врахування пропозицій, зокрема що викладачі запитують у студентів фідбек. Пропозицію здобувача Березовського О. розширити модуль 3 «Перспективні напрямки застосування наноелектронних приладів і пристроїв.», у частині пов'язаній з біонаноелектронікою, було враховано в ОК20 «Елементи та прилади наноелектроніки»

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

Запорізька політехніка залучає роботодавців до перегляду змісту ОП. ЕГ в роботі з фокус-групою з'ясувала, що найпоширеніший спосіб надавати пропозиції є прямий контакт з викладачами з кафедри, гарантом ОП або представниками факультету. Враховуються пропозиції змін до ОП, зокрема внесення змін до назви та змісту дисципліни ОК22 «Мікропроцесорна техніка в автоматизованих системах» за рекомендацією керівника ТОВ «ТДС, ЛТД». Аналогічно, за ініціативою ПрАТ «Київстар» в ОП було включено вибіркову дисципліну, присвячену використанню генетичних алгоритмів для штучного інтелекту, про що представник компанії згадав на зустрічі з ЕГ. Також стейкхолдери виявили бажання взяти участь в дуальній формі освіти. В університеті розпочинає роботу Рада Роботодавців, до якої входять стейкхолдери даної ОП зокрема компанія Pulse та Київстар. Також у Запорізькій політехніці організовуються події, на яких студенти можуть взаємодіяти з представниками бізнесу, зокрема проєкт «Бізнес-кава» (<https://surl.li/olvgtq>), Кар'єрний форум (<https://surl.li/vjjpdl>). Запорізька політехніка є членом Запорізького кластеру "Інжиніринг-Автоматизація-Машинобудування" через який взаємодіє з стейкхолдерами.

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

В Запорізькій політехніці діє Центр сприяння працевлаштуванню студентів та випускників (<https://surl.li/zbgtzf>). Кафедра підтримує зв'язок з випускниками, зокрема тими, хто продовжив освіту або працює за кордоном. На зустрічі з фокус-групою працевластів ЕГ з'ясувала, що представник компанії-стейкхолдера ТОВ «АСУ ІНЖИНІРИНГ» є випускником даної ОП. ЕГ на зустрічі з випускниками даної ОП отримали позитивний відгук, а досвід отриманий у навчанні знадобився на першій роботі. Випускників не запрошували до зустрічі-обговорення ОП, проте кафедра підтримує з ними зв'язок та долучає їх до днів відкритих дверей. На зустрічі випускники запропонували розглянути застосування штучного інтелекту, запрошувати та розглядати приклади великих технічних компаній та залучати гостей лекторів до вебінарів. Варто додати, що самі випускники виявили бажання теж провести гостьові лекції чи зустрічі.

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

На основі результатів опитувань стейкхолдерів вносяться зміни в організацію освітнього процесу, зокрема це підтверджується результатами опитувань на сайті університету (<https://surl.li/rquhhv>). На сайті університету у відкритому доступі знаходяться матеріали проходження акредитації університетом, зокрема за 2023-2024 н.р. (<https://surl.li/qlpnxd>) та 2024-2025 н.р. (<https://surl.li/myrvhu>). За підсумками опитувань відбуваються наради з науково-педагогічними працівниками, на яких проводять аналіз сильних та слабких сторін ОП та надаються рекомендації з вдосконалення (<https://surl.li/zwiusj>). ЕГ за результатом роботи з фокус-групами працевластів впевнилася в залученості стейкхолдерів до оновлення ОП та постійній комунікації з академічним персоналом факультету; здобувачі вищої освіти поінформовані та розповідали ЕГ про можливості надати пропозиції до ОП, розповідали про ситуації, коли викладачі брали в увагу огляд нових інструментів та технологій. На зустрічі з керівництвом університету ЕГ побачило візію та стратегію, яку втілює Запорізька політехніка, зважаючи на реалії сьогодення, присвяючи фокусу вивчення англійської мови викладачами, запровадження елементів неформальної освіти та можливості перезарахування результатів, роботи з міжнародними партнерами, включеність в діяльність Запорізького кластеру ІАМ. Враховуючи факти, ЕГ вважає що університет забезпечує вчасне реагування на результати моніторингу ОП та освітньої діяльності.

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

Університет враховує зауваження, отримані під час попередніх акредитацій. За підсумками акредитаційних експертиз університет організував серію онлайн-семінарів під керівництвом експерта міжнародної групи реформ МОН України, проф. Бахрушина В.Є., завдяки чому було впроваджено: розширення можливостей вибору дисциплін через онлайн-каталоги, автоматизацію формування груп для вивчення вибірових дисциплін, систему анкетування та моніторингу якості освіти, регулярне залучення стейкхолдерів до перегляду ОП, посилення зв'язків з регіональними підприємствами. Також це мало вплив на структуру університету, було створено відділ відповідальний за перспективний розвиток, ліцензування, акредитації та якості освіти (<https://surl.li/rtalkc>), було розроблено положення про перевірку кваліфікаційних робіт на плагіат (<https://surl.li/ziybmh>) та впроваджено положення про врегулювання конфліктних ситуацій (<https://surl.li/ejicla>).

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

В Запорізькій політехніці діє Політика забезпечення якості вищої освіти і освітньої діяльності (<https://surl.li/umzogv>), що регулює основні напрямки та принципи якості освіти, що закладені в університеті. Університет реалізує систему забезпечення якості вищої освіти, що розроблена на базі міжнародних та національних стандартів (<https://surl.gd/ohkymb>). В університеті організовуються події, що формують культуру якості освіти, зокрема Всеукраїнський форум «Дні освітнього лідерства» (<https://surl.li/lxscmf>), щороку піднімаються питання академічної доброчесності на відповідних заходах. Студентська рада Запорізької політехніки проводить івенти на яких розповідають про права та обов'язки здобувачів, розповідають про важливість участі в студентському самоврядуванні, в тому числі і через участь у комісіях та органах університету, надавання пропозицій до ОП.

Загальний аналіз щодо Критерію 8:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

В університеті чітко визначені процедури для розроблення, затвердження та моніторингу освітніх програм. Активна участь здобувачів вищої освіти в освітньому процесі, поінформованість та ініціативність в долучені до процесів покращення якості освіти в університеті. До покращення ОП долучені усі стейкхолдери, а їх пропозиції розглядаються та враховуються при оновленні ОП.

Недоліки

Недостатня поінформованість працевдавців та випускників про зміни в освітніх програмах, відсутній механізм інформування, які з пропозицій були включені або відхилені. На зустрічі з працевдавцями виявлена недостатня поінформованість про анкетування.

Рекомендації

ЕГ рекомендує гаранту ОП після схвалення проєкту ОП інформувати працевдавців та випускників про зміни в ОП, зокрема через публікацію змін, які було враховано або ж відхилено на сторінці ОП. Результати слід прозвітувати на засіданні кафедри або вченої ради факультету. ЕГ рекомендує гаранту ОП або представникам факультету до початку 2025-2026 н.р. поінформувати стейкхолдерів даної ОП про можливість проходження анкетувань щодо оновлення ОП

Рівень відповідності Критерію 8.

Рівень В

Критерій 9. Прозорість та публічність:

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

Права та обов'язки учасників освітнього процесу в Національному університеті "Запорізька політехніка" чітко врегульовані внутрішніми нормативними документами, які доступні на офіційному сайті, зокрема Статут ЗВО (<https://surl.li/rwsivj>), Положення про організацію освітнього процесу (<https://surl.li/ysjcvo>). Студенти інформовані про правила взаємодії, можливості подання скарг та участі в управлінні освітнім процесом, зокрема через студентське самоврядування, в чому ЕГ переконалася на зустрічі з здобувачами вищої освіти та студентським самоврядуванням. Під час роботи ЕГ з фокус-групою, здобувачі розповіли про процес вирішення конфліктних ситуацій за участю деканату та студентської ради, можливе подання анонімних скарг. Крім того, студенти обізнані щодо академічної доброчесності, що свідчить про послідовність в її дотриманні з боку університету.

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

Запорізька політехніка забезпечує оприлюднення проєкту освітньої програми на сайті університету, зокрема за даною ОП на сайті кафедри (<https://surl.li/hmqcmh>), проте через процес міграції з одного сайту на інший, актуальною сторінкою про дану ОП варто вважати (<https://surl.li/jedbne>). Проєкти програм приймають пропозиції на сайті в будь який час.

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

Запорізька політехніка оприлюднює інформацію на офіційному вебсайті, проте ЕГ зазначає що не вся інформація знаходиться у відкритому доступі. Зокрема, обов'язкові та вибіркові компоненти ОПП на сайті кафедри (<https://surl.li/hmqcmh>) відсутні, попри зазначене у звіті СО. Інформація про дану ОПП розміщена на сайті університету в розділі Каталогу освітніх програм (<https://surl.li/jedbne>). ЕГ вважає за потрібне зазначити, що у внутрішньому порталі, доступ до якого мають діючі студенти, знаходяться потрібні матеріали, і ЕГ на зустрічі з фокус-групою переконалася в обізнаності здобувачів вищої освіти в навігації внутрішнім порталом університету, та мала можливість оглянути власноруч зі сторони здобувача освіти.

Загальний аналіз щодо Критерію 9:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

Здобувачі вищої освіти обізнані у правилах та процедурах університету, орієнтуються та знають де знайти потрібні документи, що стосуються освітнього процесу, зокрема детальної інформації стосовно ОП.

Недоліки

Інформація стосовно ОП, навчальних планів, силабусів обов'язкових та вибіркових дисциплін, формування індивідуальної освітньої траєкторії в публічному просторі є або неповною, або відсутня. Пошук інформації є складним, оскільки неповна міграція сайту заважає на даний момент вірно індексуватися сторінкам, через що навігація по сайту та переходи за посиланнями часто ведуть до неіснуючих сторінок

Рекомендації

ЕГ рекомендує до кінця першого семестру 2025-2026 н.р. опублікувати на сторінках інформацію про ОП, навчальні плани, силабуси обов'язкових та вибіркових дисциплін, про формування індивідуальної освітньої траєкторії.

Рівень відповідності Критерію 9.

Рівень В

Критерій 10. Навчання через дослідження:

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

Загальний аналіз щодо Критерію 10:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

не застосовується

Недоліки

не застосовується

Рекомендації

не застосовується

Рівень відповідності Критерію 10.

не застосовується

IV. Інші спостереження

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

дані відсутні

V. Підсумки

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

За результатами 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	Додаток до звіту ЕГ Перелік суттєвих недоліків.pdf	M8PXlegHIsXJcwHhVXi1HVHXXHgoov7ggyVARgkiHFLM=

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 добросовісно.

Документ підписаний кваліфікованими електронними підписами.

Керівник експертної групи

Заблоцький Валентин Юрійович

Члени експертної групи

Кісіль Тетяна Юріївна

Войтюк Ілля Олексійович