

ЗВІТ

Про результати акредитаційної експертизи освітньої програми

Заклад вищої освіти	Національний університет "Запорізька політехніка"
Освітня програма	60374 інтелектуальні технології мікросистемної радіоелектронної техніки
Рівень вищої освіти	Магістр
Спеціальність	172 Електронні комунікації та радіотехніка

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	60374
Назва ОП	інтелектуальні технології мікросистемної радіоелектронної техніки
Галузь знань	17 Електроніка, автоматизація та електронні комунікації
Спеціальність	172 Електронні комунікації та радіотехніка
Спеціалізація (за наявності)	відсутня
Рівень вищої освіти	Магістр
Вид освітньої програми	Освітньо-професійна

2. Відомості про склад експертної групи та акредитаційну експертизу

Склад експертної групи	Воропаєва Анна Олександрівна, Филипченко Олександр Іванович, Єрій Андрій Вікторович, Лащевська Наталія Олександрівна (керівник)
Залучений представник роботодавців	не застосовується
Дати візиту до ЗВО	06.11.2024 р. – 08.11.2024 р.

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

Відомості про самооцінювання ОП	https://zp.edu.ua/sites/default/files/konf/a9b95079-ab54-4137-8632-c83b3f39046c.pdf
Програма візиту експертної групи	https://zp.edu.ua/sites/default/files/konf/fb9283ff-7bed-41c5-bceb-5ac00e4553c2.pdf

4. Інформація про наявність у звіті інформації з обмеженим доступом

Звіт не містить інформацію з обмеженим доступом

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

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

відсутні

II. Резюме

Висновок щодо відповідності критеріям. Позитивні практики за освітньою програмою:

Освітня програма "Інтелектуальні технології мікросистемної радіоелектронної техніки" за спеціальністю 172 "Електронні комунікації та радіотехніка" загалом відповідає критеріям акредитації. Програма демонструє високий рівень відповідності щодо проектування, організації навчального процесу, матеріально-технічного забезпечення та інтеграції здобувачів у наукову діяльність. ЗВО забезпечує реалізацію принципів студентоцентрованості та академічної свободи, а також підтримує відповідність змісту програми сучасним вимогам ринку праці. Позитивні практики за ОП: - можна відзначити автоматизовану систему управління, яка дає змогу здобувачам зручно й прозоро обирати дисципліни через особистий кабінет; - створення ЗВО в межах проекту Еразмус+ Work4CE освітнього порталу для інформаційної підтримки освітнього процесу, зокрема й контрольних заходів; - добре опрацьована низка документів, що унормовують політику та процедури дотримання академічної доброчесності, містять дуже докладне пояснення видів порушень, відповідальності за них, процедур запобігання їх проявам, прав учасників освітнього процесу та роботи комісії з академічної доброчесності; - тісна співпраця кафедри ІТЕЗ із роботодавцями та широке залучення їх до освітньої діяльності; - система забезпечення якості закладу вищої освіти забезпечує вчасне реагування на результати моніторингу освітньої програми, зауваження та рекомендації, сформульовані під час попередніх акредитацій, беруться до уваги та є основою управлінських рішень керівників ЗВО та його підрозділів, в цілому академічною спільнотою НУ ЗП зроблено суттєвий крок у формуванні культури якості освітньої діяльності. Разом з тим, для досягнення вищої ефективності програми необхідно врахувати певні недоліки та рекомендації.

Недоліки

Участь стейкхолдерів освітнього процесу у формуванні результатів навчання зводиться лише до надання пропозицій щодо конкретних ОК. 2. Наявність в актуальній програмі фахового вступного іспиту застарілої та російськомовної рекомендованої літератури в списку рекомендованої; 3. В силабусах ОК (наприклад, Проектування мікро- та наноструктур, Електромеханіка) до розгляду здобувачів освіти пропонуються застарілі літературні джерела (2003р, 2008р, тощо); 4. В електронному репозитарії університету в каталозі "Навчально-методичне забезпечення кафедри ІТРЕ" відсутні силабуси або робочі програми ОК за ОПП; 5. Загальна інформація на сайті ЗВО щодо результатів оцінювання здобувачів освіти в ЗВО не оновлювалась під час воєнного стану; 6. представник наукової бібліотеки не надав інформації, стосовно, залучення бібліотеки до проведення заходів із популяризації академічної доброчесності; 7. Аналіз сайтів кафедри, співробітники яких долучені до освітнього процесу, засвідчив багаторічне неоновлення персональних сторінок НПП; 8. Для низки НПП (Поспєєва І.В., Залужний М.Ю., Жукова Н.М.) характерна мала кількість фахових публікацій за останні п'ять років, що свідчить про недостатню їх наукову активність, яка є важливим моментом діяльності саме науково-педагогічних працівників; 9. На сторінці кафедри відсутні результати опитувань серед здобувачів освіти щодо безпеки освітнього середовища; 10. На офіційних веб-ресурсів кафедри відсутнє посилання на анкету опитування здобувачів освіти за ОП другого рівня; 11. НУ "Запорізька політехніка" відсутній серед представників ЗВО України у світових рейтингах QS, THE, Impact THE.

Рекомендації

1. До закінчення громадського обговорення нового проекту ОП ширше ознайомити стейкхолдерів освітнього процесу з можливостями формування мети та цілей ОП. 2. Рекомендується оновити список рекомендованої літератури в новій програмі фахового вступного іспиту на 2025-2026 н. р.; 3. Викладачам відповідних ОК до початку 2025/2026 н.р. оновити перелік літературних джерел в навчально-методичному комплексі дисциплін відповідно до рекомендації "не старіше 10 років"; 4. Протягом місяця після оголошення результату акредитації працівникам бібліотеки, або відповідальному по кафедрі викласти у вільний доступ в електронний репозитарій робочі програми або силабуси ОК; 5. ЕГ рекомендує керівництву наукової бібліотеки спланувати заходи з популяризації культури академічної доброчесності в університетській спільноті; 6. Системі якості ЗВО рекомендується представити на сайті ЗВО оновлену інформацію щодо результатів загально-університетського оцінювання здобувачів освіти та сформувати її окремо за факультетами та ОП; 7. До початку наступного навчального семестру 2024/2025н.р. оновити персональні сторінки НПП на сайтах кафедр. Відповідальні - завідувачі кафедри та керівництво факультету; 8. До початку наступного навчального семестру 2024/2025н.р. розглянути на засіданнях відповідних кафедр зазначені недоліки виконання вимог щодо фахових публікацій, спланувати публікаційну діяльність зазначеним вище НПП, здійснювати регулярний контроль виконання планів публікацій; 9. Гаранту ОПП "Інтелектуальні технології мікросистемної радіоелектронної техніки" в термін 1 місяць після оголошення результатів акредитації оприлюднити на сторінці кафедри результати опитувань серед здобувачів освіти щодо безпеки освітнього середовища з відповідним витягом з протоколу засідання кафедри, в якому ці результати проаналізовані; 10. Завідувачу кафедри ІТЕЗ/відповідальній особі в термін 1 місяць після оголошення результатів акредитації розмістити на сторінці кафедри посилання на анкету опитування здобувачів освіти, що навчаються за ОП щодо якості освітнього процесу; 11. Рекомендується спланувати діяльність на 2025 р. щодо просування здобутків ЗВО у міжнародних рейтингах, зокрема QS, THE, Impact THE.

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

Стандарт вищої освіти за спеціальністю 172 "Електронні комунікації та радіотехніка" для другого рівня вищої освіти відсутній. Програмні результати навчання за даною ОП розроблені згідно вимог 7 кваліфікаційного рівня Національної рамки кваліфікацій (в редакції постанови Кабінету Міністрів України від 25 червня 2020 р. № 519).

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 за даною ОП відсутній. Професійна кваліфікація не присуджується.

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

Ознайомившись зі Стратегією розвитку НУ «Запорізька політехніка» (<http://surl.li/edyzmb>, <http://surl.li/slqfcz>), ЕГ вважає, що цілі ОП цілком корелюють з місією та цілями ЗВО. Метою ОП "Інтелектуальні технології мікросистемної радіоелектронної техніки" (<http://surl.li/invhne>) є підготовка високопрофесійних конкурентоспроможних фахівців у галузі знань 17 "Електроніка, автоматизація та електронні комунікації" зі спеціальності 172 "Електронні комунікації та радіотехніка", здатних активно діяти в умовах ринкової економіки та соціального партнерства. На зустрічі з керівництвом ЗВО, ЕГ було встановлено, що дана ОП має пріоритетний напрямок для оборонного сектору держави. На зустрічах з випускниками та роботодавцями, ЕГ з'ясували, що рівень підготовки за ОП високий, студенти вже мають відповідні для працевлаштування навички, ще на етапі навчання. ЕГ констатує повну відповідність за підкритерієм 1.3.

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

У ОПП цілі та програмні результати навчання формуються із врахуванням позицій та потреб заінтересованих сторін (стейкхолдерів). На зустрічах зі ЕГ здобувачі зазначили, що їх думка, щодо формування ОП і всіх її аспектів завжди враховується. Таким прикладом вони вважають формування під їхнім впливом групи забезпечення освітнього процесу. Здобувачі звернулися до гаранта ОП з проханням замінити викладача обов'язкової ОК, оскільки його методика викладання не дозволяла студентам отримати всі передбачені дисципліною ПРН. Викладача замінили, відгуки здобувачів на зустрічі з ЕГ були позитивні. Випускники та роботодавці також на зустрічі з ЕГ зазначили, що надають свої пропозиції стосовно формування ОП. Аналізуючи інформацію отриману від фокус-груп ЕГ констатує, що участь стейкхолдерів освітнього процесу у формуванні результатів навчання зводиться, до надання пропозицій щодо конкретних ОК. ЕГ рекомендує ширше ознайомити стейкхолдерів освітнього процесу з можливостями формування мети та цілей ОП. ЕГ констатує достатню відповідність підкритерію 1.4.

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

Цілі ОП визначені з урахуванням потреби на підготовку фахівців у галузі знань 17 "Електроніка, автоматизація та електронні комунікації", здатних здійснювати професійну діяльність у контексті співробітництва як на регіональному так і на міжнародному рівні. Під час проведених ЕГ онлайн-зустрічей із стейкхолдерами було підтверджено тісну співпрацю з роботодавцями - ТОВ «Інфоком ЛТД», ТОВ «Вагавес», Лабораторія Noosphere Engineering School. Роботодавці на зустрічі з ЕГ зазначили, що результати навчання, які надаються за ОП, відповідають сучасному ринку праці в галузі. На зустрічі з випускниками ЕГ також встановила, що отриманих результатів навчання за аналізованою ОП було достатньо для успішного працевлаштування за фахом. На зустрічі з НПП ЕГ переконалися, що при формуванні ОП враховувався досвід аналогічних програм за 172 спеціальністю Електронні комунікації та радіотехніка вітчизняних ЗВО таких як КПІ ім. Ігоря Сікорського, ДУ «Житомирська політехніка», НУ «Львівська політехніка» та інших, а також закордонних ЗВО-партнерів: Технічний університет м. Льменау, Німеччина, Антверпенський університет, Нідерланди та інші. На зустрічі ЕГ з НПП були доєднані викладачі, які з початком повномасштабного вторгнення переїхали закордон, продовжують свою роботу в університетах партнерах і НУ «Запорізька політехніка» імплементуючи досвід іноземних ЗВО в свої дисципліни даної ОП. ЕГ встановила повну відповідність підкритерію 1.5.

Загальний аналіз щодо Критерію 1:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

Позитивних практик за критерієм 1 в рамках ОП «Інтелектуальні технології мікросистемної радіоелектронної техніки» ЕГ не встановлено. ЕГ встановлено, що мета та цілі освітньої програми сформульовані чітко, повністю узгоджуються зі стратегією розвитку НУ «Запорізька політехніка» – повна відповідність підкритерію 1.3. ЕГ констатує, що цілі та програмні результати навчання за ОП «Інтелектуальні технології мікросистемної радіоелектронної техніки» визначені з урахуванням потреб здобувачів, роботодавців та випускників шляхом залучення їх до розробки, обговорення та рецензування ОП, але участь стейкхолдерів освітнього процесу у формуванні результатів навчання зводиться до надання пропозицій щодо конкретних ОК – часткова відповідність підкритерію 1.4. ЕГ підтверджено тісну співпрацю з роботодавцями. При формуванні ОП враховувався досвід аналогічних програм за 172 спеціальністю Електронні комунікації та радіотехніка вітчизняних ЗВО та закордонних ЗВО-партнерів. НПП, які з початком повномасштабного вторгнення переїхали закордон, продовжують свою роботу в університетах партнерах і НУ «Запорізька політехніка» імплементуючи досвід іноземних ЗВО в свої дисципліни даної ОП. – повна відповідність підкритерію 1.5. Таким чином, ОП за усіма підкритеріями та критерієм 1 має достатню відповідність.

Недоліки

Недоліків за критерієм 1 в рамках ОП «Інтелектуальні технології мікросистемної радіоелектронної техніки» ЕГ не виявлено проте участь стейкхолдерів освітнього процесу у формуванні результатів навчання зводиться лише до надання пропозицій щодо конкретних ОК.

Рекомендації

Гаранту до закінчення громадського обговорення нового проєкту ОП ширше ознайомити стейкхолдерів освітнього процесу з можливостями формування мети та цілей ОП.

Рівень відповідності Критерію 1.

Рівень B

Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми:

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

Обсяг освітньої програми рівня «магістр» відповідає законодавчим вимогам щодо навчального навантаження для відповідного рівня вищої освіти за спеціальністю 172 «Електронні комунікації та радіотехніка» та становить 90 кредитів ЄКТС (2700 годин). Обов'язкова частина програми охоплює 66 кредитів ЄКТС, з яких на практичну підготовку виділено 9 кредитів, а на атестацію – 21 кредит. Вибіркова частина становить 24 кредити ЄКТС, що складає 26,6 % від загального навчального навантаження, відповідаючи вимогам статті 62 Закону України «Про

вищу освіту», згідно з якою обсяг вибіркового дисциплін має бути не менш як 25 % від загальної програми підготовки. ЕГ підтверджує повну відповідність підкритерію 2.1.

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

Зміст ОП містить блок обов'язкових освітніх компонент, блок практичної підготовки, атестацію та блок вибіркового дисциплін. За своєю структурою аналізована ОПП чітка, має необхідні реквізити, перелік ОК, їх логічну послідовність, вимоги до рівня освіти здобувачів, які можуть розпочати навчання за цією програмою; кількість кредитів ЄКТС, необхідних для виконання цієї програми, а також очікувані ПРН (компетентності), які повинен опанувати здобувач вищої освіти. Матриця відповідності програмних компетентностей відповідно освітнім компонентам ОП та матриця забезпечення ПРН за відповідними компонентами ОП взаємопов'язані з освітніми компонентами, мають чітку спрямованість на досягнення заявлених ПРН. Кожен програмний результат навчання охоплений змістом ОП. Досягнення загальних компетентностей є цілком реалістичним. У відповідності до структурно-логічної схеми ОП «Інтелектуальні технології мікросистемної радіоелектронної техніки» (<http://surl.li/ormwcn>) встановлено опанування у першому семестрі 30 кредитів ЄКТС (ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, та вибіркові дисципліни каталогу), у другому семестрі 30 кредитів ЄКТС (ОК06, ОК07, ОК08, ОК09, ОК10 та вибіркові дисципліни), у третьому семестрі 30 кредитів ЄКТС (ОК11, ОК12). Вибіркові дисципліни, які викладаються в першому семестрі, як було встановлено ЕГ на зустрічі з адміністративним персоналом, здобувачі обирають протягом місяця після початку навчального року через систему АСУ. ЕГ встановлює повну відповідність підкритерію 2.2.

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

Об'єктом вивчення є сукупність технологій, засобів, способів і методів обробки, зберігання й обміну інформацією на відстані та застосування електромагнітних коливань і хвиль, зокрема в радіолокації та радіонавігації, для контролю і керування машинами, механізмами та технологічними процесами в електронному обладнанні, вимірювальних пристроях та системах. ОПП (<http://surl.li/ormwcn>) відповідає теоретичному змісту предметної області (що забезпечується, зокрема ОК06 Інтелектуальна РЕА, ОК04 Проектування мікро- і наноструктур), де розкриваються поняття, принципи та їх використання в електронних комунікаціях та радіотехніці. Зміст ОПП відповідає методам та технологіям (що забезпечується, зокрема ОК10 Методи та засоби проектування РЕЗ), якими здобувачі оволодівають для застосування їх на практиці. На ОП застосовуються пристрої та прилади, бо фокус програми спрямований на вивчення апаратної реалізації інтелектуальних електронних пристроїв та систем. ОПП також має ОК щодо розвитку soft skills та навичок наукової діяльності. До таких ОК можна віднести, наприклад ОК07 Методологія наукових досліджень з основами інтелектуальної власності, ОК04 Проектування мікро- і наноструктур, ОК10 Методи та засоби проектування РЕЗ, ОК06 Інтелектуальна РЕА, ОК11 Переддипломна практика (стажування). Всі затверджені теми випускних кваліфікаційних робіт (ВКР) магістра (надані гарантом на запит ЕГ в системі НА) відповідають галузі 17 "Електроніка, автоматизація та електронні комунікації" взагалі та спеціальності і спеціальності 172 "Електронні комунікації та радіотехніка" зокрема. ЕГ робить висновок про повну відповідність підкритерію 2.3.

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

Під час експертизи ЕГ підтвердила наявність процедури формування індивідуальної освітньої траєкторії (ІОТ) у ЗВО. Формування ІОТ в рамках ОП охоплює: вибір навчальних курсів на 24 кредити ЄКТС, що відповідає законодавчим вимогам (становить 26,6% від загальної програми, що відповідає мінімальній вимозі у 25% відповідно до ст. 62 Закону України «Про вищу освіту»); вільний вибір теми кваліфікаційної роботи, вибір бази для практичної підготовки, право на врахування результатів неформальної освіти та академічної мобільності. Процедура регламентована Положенням про порядок вибору навчальних дисциплін студентами НУ «Запорізька політехніка» (<http://surl.li/yozdli>). В навчальному плані зазначено вибіркові курси із зазначенням семестру для їх вивчення. Здобувачі починають обирати дисципліни вже в першому семестрі відразу після початку навчального року. Здобувачі обирають дисципліни через систему АСУ, роботу якої було продемонстровано представником навчального відділу. На зустрічі з адміністративним персоналом членам ЕГ показали, як виглядає процес вибору курсів з позиції студентського облікового запису, а здобувачі підтвердили, що процедура формування ІОТ є чіткою, прозорою та зручною. Система АСУ забезпечує зручність вибору як для здобувачів, так і для викладачів, які можуть переглядати списки студентів, зарахованих на їхні курси. ЕГ підтверджує повну відповідність підкритерію 2.4.

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

Практична підготовка студентів у НУ «Запорізька політехніка» організована згідно з Положенням про організацію освітнього процесу (<http://surl.li/lvolbu>) та Положенням про проведення практики студентів (<http://surl.li/upjxoz>). Згідно з цими положеннями, практичні навички студентів розвиваються під час лабораторних і практичних занять за дисциплінами блоку обов'язкових компонент, а також через проходження практики на підприємствах. Положення про проведення практики передбачає, що студенти здобувають практичні компетентності на виробничих базах підприємств із використанням їхньої матеріально-технічної бази. Під час зустрічей з роботодавцями, випускниками та студентами другого року навчання, а також отримавши від гаранта наказ на розподіл за базами практик (відповідь на запит в системі НА), ЕГ підтвердила, що всі здобувачі проходять переддипломну практику на базах підприємств, зокрема на НВП «Іскра» ТОВ "Інфоком ЛТД", де деякі з них продовжують працювати після завершення навчання. ЕГ підтверджує повну відповідність підкритерію 2.5.

6. Освітня програма передбачає набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок

Соціальні навички у здобувачів ОП формуються відповідно до заявлених цілей навчання під час різних видів освітньої діяльності. Насамперед це: комунікативність, толерантність, ініціативність, активна громадянська позиція, уміння працювати у команді. Формування soft skills відбувається в процесі вивчення навчальних дисциплін та проходження практики. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації, генерувати нові ідеї, навички міжособистісної взаємодії розвиваються у здобувачів в ході виконання в групових формах практичних завдань таких ОК: ОК1 "Іноземна мова (за професійним спрямуванням)", ОК8 "Спеціальні розділи філософії та психолого-педагогічні основи викладацької діяльності", ОК6 "Інтелектуальна РЕА", ОК 11 "Переддипломна практика". Окремим майданчиком формування соціальних навичок є виступи на конференціях, участь здобувачів в НДР та міжнародних грантах. У ході переддипломної практики, підготовки та захисту магістерських робіт здобувачі набувають навичок орієнтації в нових обставинах, спілкування з представниками різних професійних груп та отримувачами послуг, командної роботи, формулювання та відстоювання своєї точки зору, ведення перемовин, самопрезентації. Це було підтверджено ЕГ на зустрічах з гарантом та фокус-групами академічним персоналом і здобувачами. ЕГ встановлює повну відповідність підкритерію 2.6.

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

Розподіл навантаження здобувачів планується відповідно з п. 5 Положення про організацію освітнього процесу в Національному університеті «Запорізька політехніка» (<http://surl.li/vwlyxw>) та Графіку освітнього процесу в НУ «Запорізька політехніка» на 2024-2025 навчальний рік (<http://surl.li/nwvavpb>). Загальне навантаження за ОПП складає 2700 годин (90 кредитів ЄКТС), з яких на аудиторну роботу виділено 410 години (15,2% від загальної кількості годин). Розподіл аудиторних годин за видами занять складає: лекції – 206 годин (50,2% від аудиторних годин); лабораторні та практичні – 204 години (49,8% від аудиторних годин); на самостійну роботу відведено 2278 годин (84,3% від загальної кількості годин). Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в Національному університеті «Запорізька політехніка» (<http://surl.li/xvejsl>), обсяг часу, відведений для самостійної роботи здобувача ВО, відображений у навчальному плані, повинен становити в середньому 70% загального обсягу навчальної дисципліни. Загалом, аналіз НП дозволив ЕГ встановити, що використовувані види аудиторних занять та самостійної роботи, а також їхні обсяги реалістично відбивають фактичне навантаження здобувачів та відповідають досягненню цілей та ПРН ОПП. На зустрічі здобувачів з ЕГ скарг на перевантаженість навчальною роботою не було. Здобувачі під час зустрічі з ЕГ розповіли, що мають доступ до всіх матеріалів ОК, до матеріально-технічних ресурсів як кафедри так і факультету, постійний діалог з викладачами, в разі необхідності у проведенні додаткової консультації. Розподіл навантаження визначається як на основі встановлених нормативів, так і за допомогою опитувань викладачів і здобувачів, які проводять співробітники кафедри, факультету та університету. У ході цих опитувань аналізується задоволеність здобувачів навантаженням (<http://surl.li/lisjdm>). ЕГ підтверджує повну відповідність підкритерію 2.7.

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)

В НУ «Запорізька політехніка» розроблено положення про дуальну форму здобуття освіти (<http://surl.li/dxelvb>). За даною ОП підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти не здійснюється. На зустрічі з представниками роботодавців, на зустрічі з гарантом та розробниками відомостей самооцінювання, ЕГ з'ясували, що на разі ведеться робота стосовно реалізації дуальної освіти з компанією ТОВ «Інфоком ЛТД», НВК "ІСКРА".

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

На зустрічах з усіма учасниками освітнього процесу (адміністрацією закладу, здобувачами освіти, науково-педагогічним персоналом, випускниками, роботодавцями, гарантом та ін.) ЕГ встановила, що в НУ «Запорізька політехніка» загалом, і за ОПП «Інтелектуальні технології мікросистемної радіоелектронної техніки» зокрема, студенти та викладачі активно долучаються до волонтерських ініціатив, таких як збір гуманітарної допомоги, організація благодійних заходів і підтримка місцевих волонтерських проєктів. Це сприяє формуванню у студентської молоді цінностей відповідальності й емпатії та підтримує розвиток активної громадянської позиції. Здобувачі та НПП освітньої програми організовують та беруть участь у заходах на підтримку українських військових. Адміністрація закладу активно допомагає внутрішньо переміщеним особам, надаючи їм місця в гуртожитках закладу. Аналіз даних самооцінювання, ОП та обговорення з НПП дозволили ЕГ визначити, що здобувачі опосередковано набувають навичок і компетентностей, спрямованих на досягнення глобальних цілей сталого розвитку таких як ЗК2, ЗК3, ЗК5 та СК6, СК10-12 через вивчення та опанування ОК02 – ОК04, ОК06, ОК10. Крім того, у закладі розроблено План гендерної рівності (<http://surl.li/jrxrj>). ЕГ констатує повну відповідність підкритерію 2.9.

Загальний аналіз щодо Критерію 2:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

Освітня програма повністю відповідає вимогам спеціальності 172 "Електронні комунікації та радіотехніка" та має чітку, логічну структуру. Її освітні компоненти взаємопов'язані й спрямовані на досягнення визначених цілей та програмних результатів навчання. Обсяг і зміст компонентів, які забезпечують практичну підготовку, дозволяють здобувачам опанувати необхідні для професійної діяльності компетентності. Ведеться робота щодо запровадження дуальної освіти в рамках ОП. Програма повністю задовольняє підкритеріям 2.1 – 2.9. Серед позитивних практик можна відзначити автоматизовану систему управління, яка дає змогу здобувачам зручно й прозоро обирати дисципліни через особистий кабінет.

Недоліки

Недоліків за критерієм 2 не виявлено

Рекомендації

Рекомендації за критерієм 2 ЕГ не надаються.

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

Провівши аналіз сайту ЗВО ЕГ встановила, що до нормативних документів, які регламентують процедуру вступу на ОПП відносяться: Правила прийому до НУ ЗП в 2024 р. (<https://cutt.ly/aeNUarRu>), Порядок проведення фахового іспиту в дистанційному форматі для вступників за освітнім ступенем бакалавра на основі НРК6, НРК7 (<https://cutt.ly/ceNUhn8h>), Положення про апеляційні комісії НУ «Запорізька політехніка» (<https://cutt.ly/VeNIId6bk>). Вище перераховані документи оприлюднені на офіційному сайті приймальної комісії НУ «Запорізька політехніка» (<https://cutt.ly/yeNUo08Z>). Проаналізувавши зміст цих нормативних документів ЕГ встановила, що ЗВО забезпечує рівні умови для вступників за рахунок: забезпечення підтримки при проходженні

вступних випробувань особам з особливими освітніми потребами; урахуванням особливостей прийому на навчання осіб, які проживають на територіях, де неможливо забезпечити виконання стандартів освіти України та стабільний освітній процес; надання консультативної підтримки вступникам іноземцям; дотримання вимог чинного законодавства. В ході зустрічей із здобувачами та випускниками ЄГ встановила, що описана процедура проходження вступних випробувань послідовно дотримується учасниками вступної кампанії з дотриманням встановлених термінів, а також, змінюється у відповідності до оновлень в законодавстві та указів МОН, що прослідковується у свідченнях вступників різних років. Прозорість процесу вступу на ОП забезпечується за рахунок чітко визначених правил та вимог і ряду організаційних підходів та методу складання вступного іспиту. Особливості ОПП відображаються в програмі вступного фахового іспиту за допом затвердженого переліку тем, які виносяться на фаховий іспит (<https://cutt.ly/XeH1z1z8>). У 2024 р. з метою забезпечення безпечності проходження та уникнення необ'єктивності оцінювачів, фаховий іспит проводиться у форматі дистанційного онлайн тестування (<https://cutt.ly/9eH1cYoN>), що було підтверджено здобувачами першого року навчання. Згідно свідчень відповідального секретаря приймальної комісії, щороку створюється фахова комісія яка формує питання для білетів на фахові вступні випробування, на основі яких проводиться оцінювання вступників. Крім основних нормативних документів на сайті приймальної комісії оприлюднені корисні інформаційні інфографіки, що дозволяють полегшити інформування вступників про етапи вступної кампанії.

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

Згідно правилами прийому 2024р. в ЗВО (<https://cutt.ly/aeHUarRu>), конкурсний відбір на ОП здійснюється за результатами складання ЄВІ та внутрішнього фахового іспиту, що проводиться в ЗВО. Згідно з правилами, для конкурсного відбору на навчання для здобуття II ступеня ВО на основі НРК6 та НРК7 передбачається використання вагових коефіцієнтів для розрахунку конкурсного балу. Рейтинг вступників формується на основі КБ, у відповідності до рейтингу проводиться розподіл бюджетних місць та відбір до числа рекомендованих до зарахування. Особливості ОП враховані в програмі вступного іспиту (<https://cutt.ly/BeHUbNjM>). Під час організаційної зустрічі та зустрічі 7, з отриманих свідчень, ЄГ було встановлено, що даний перелік тем повністю враховує особливості ОП та спеціальності загалом та дозволяє формувати контингент здобувачів, які підготовлені до навчання на ОП. Розподіл вступників на ОП за спеціальністю 172 відбувається після формування рейтингового списку. Проаналізувавши програму вступного іспиту 2023 р., що була надана представниками університету в якості відповіді на запит ЄГ (пункт 11), можна стверджувати, що процедура перегляду програм відбувається щорічно, що було підтверджено словами відповідального секретаря приймальної комісії. У порівнянні з редакцією програми 2023 р. в оновленій програмі зазначені категорії осіб, які можуть проходити вступне випробування в дистанційному форматі із використанням університетського сервісу «Система дистанційного навчання». Змінено назву спеціальності 172 «Електронні комунікації та радіотехніка» у відповідності до постанови КМУ «Про внесення змін до переліку галузей знань і спеціальностей». Також, розширено перелік тем для підготовки до вступного іспиту. Процедура проведення вступного іспиту описана здобувачами під час зустрічі 4.2, відповідає інформації, розміщеній на веб-сайті ПК. За свідченнями відповідального секретаря приймальної комісії, які були отримані в ході зустрічі 7, щороку створюється спеціальна фахова комісія, яка формує питання для вступних білетів на фахові іспити, що служать основою для оцінювання вступників. За свідченнями секретаря, з метою забезпечення безпеки під час складання іспиту та запобігання необ'єктивності оцінювання, у 2024 році фаховий іспит проходив у форматі дистанційного онлайн-тестування (<https://cutt.ly/9eH1cYoN>). Це було підтверджено здобувачами першого року навчання під час зустрічі 4.2. У результаті аналізу програми вступного випробування експертна група виявила у списку рекомендованої літератури застарілі та російськомовні джерела. На зустрічі 7, відповідальний секретар приймальної комісії та проректор з науково-педагогічної роботи запевнили ЄГ, що цей недолік є результатом помилки фахової атестаційної комісії і буде виправлений у наступній редакції програми вступного фахового іспиту. Проаналізувавши контингент здобувачів та їх свідчення ЄГ не встановила суттєвого впливу вище зазначеного недоліку на процедуру вступу 2024р.

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

Процедури визнання результатів навчання отриманих в інших навчальних закладах та інших ОП визначені в Положенні про організацію освітнього процесу НУ «Запорізька політехніка» (<https://cutt.ly/9eHPrwz3>) та Порядку реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу НУ «Запорізька політехніка» (<https://cutt.ly/oeHPoNpZ>). Положення про порядок переведення, відрахування та поновлення студентів у НУ «Запорізька політехніка» (<https://cutt.ly/zeHAWXjU>). Приведені положення знаходяться у відкритому доступі на сайті університету. Згідно з положеннями в НУ ЗП передбачено визнання результатів навчання здобутих на ОП, що є акредитовані НАЗЯВО або закордонними агенціями які занесені до переліку затверджених Кабінетом Міністрів України. Якщо ОП не акредитована то результати навчання визнаються за процедурою, яка використовується для визнання результатів неформальної та інформальної освіти. Університетські положення передбачають три основні типи мобільності за місцем реалізації, до них відносяться: внутрішня академічна мобільність, що здійснюється на території України; міжнародна академічна мобільність, яка реалізується за межами України; віртуальну академічну мобільність, що реалізується в онлайн форматі або із використанням технологій дистанційного навчання. За типами мобільності передбачено визнання ступеневої та кредитної мобільності. ЗВО здійснює перерахування результатів

навчання здобутих в інших ЗВО як за умови наявності підписаних договорів так і за умови здобуття освіти здобувачем самостійно. Для того, щоб перезарахувати результати навчання здобувач повинен надати в деканат академічну довідку з місця навчання в якій буде обов'язково зазначено, обсяг навчального навантаження, зміст ОК та результати оцінювання. На основі довідки Університет визначає кількість кредитів ЄКТС, що може бути підтверджено для виконання кваліфікаційних вимог ОПП на якій навчається здобувач. В ході зустрічі з фокус-групою здобувачів встановлено, що згідно з отриманими результатами навчання у закладі-партнері, деканатом НУ ЗП було визнано 30 кредитів ЄКТС для двох студентів ОП, що брали участь в проекті Erasmus+. ЕГ вважає, що даний факт свідчить про ефективність процедури визнання результатів навчання отриманих на інших ОП.

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

Основними документами, що регламентують процедури визнання результатів навчання в неформальній та інформальній освітах є: Положення про порядок визнання НУ «Запорізька політехніка» результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти (<https://cutt.ly/CeNAwexO>), Положення про організацію освітнього процесу в НУ «Запорізька політехніка» (<https://cutt.ly/9eNAeOqR>). Згідно із п. 2.6 Положення про порядок вибору навчальних дисциплін (<https://cutt.ly/EeNAAtFAa>), за зверненням здобувачів до деканату, як виконання вибіркової складової ОП їм можуть бути зараховані результати навчання, здобуті шляхом навчання в неформальній/інформальній освітах. З метою визнання результатів навчання здобувачі подають заяву та декларацію про попереднє навчання на ім'я декана. Перевірку на придатність до перезарахування задекларованих заявником результатів навчання в неформальній та інформальній освітах, відбувається шляхом їх аналізу та порівняння за змістом та рівнем складності з освітнім компонентом в межах якого плануються перезарахування. Ухвалення рішення про визнання результатів неформального та/або інформального навчання здійснюється за підсумками їх оцінювання. Комісія самостійно визначає обсяг і методи демонстрації та вимірювань цих результатів навчання відповідно до робочої програми (або силабусу) ОК. Комісія ухвалює рішення про визнання результатів навчання, якщо за підсумками оцінювання здобувача підтверджено їх відповідність змісту ОК. Якщо здобувач при проведенні контрольних заходів отримав, менше ніж 60 балів за 100-бальною шкалою або отримав «незадовільно» за двобальною шкалою то результати неформального та/або інформального навчання не визнаються. У відповідності до нормативних документів ЗВО, результати навчання здобуті у неформальній та інформальній освітах можуть бути перераховані в окремих ОК обсягом 25 % загального обсягу ОП. Згідно із результатами опитувань, здобувачі обізнані в питаннях перезарахування результатів навчання отриманих в неформальній освіті. Здобувачі зазначили, що НПП кафедри проводить інформування стосовно можливостей перезарахування результатів. На випусковій кафедрі є приклади перезарахування результатів навчання, в ході зустрічі 9.2 здобувачі повідомили ЕГ, що під час навчання їх колеги здійснювали перезарахування результатів навчання в інформальній та неформальній освітах.

Загальний аналіз щодо Критерію 3:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

Освітня діяльність в ЗВО в цілому відповідає вимогам критерію 3. Відповідність підкритерію 3.1 повністю забезпечується завдяки наявності чітких та актуальних правил прийому на навчання, що враховують особливості проведення вступних випробувань в умовах дистанційного формату навчання та містять положення, що стосуються забезпечення рівних умов вступу різним категоріям здобувачів. Правила прийому оприлюднені на сайті ЗВО в повному обсязі. Підкритерій 3.2 повністю забезпечено за рахунок визначених правил прийому на ОП та дієвих процедур формування контингенту здобувачів, що було підтверджено в ряді зустрічей. Виявлений недолік в рамках підкритерію не здійснив значного впливу на процедуру відбору вступників та може бути виправленим під час формування програми вступних випробувань на наступний рік. Підкритерій 3.3 повністю забезпечено за рахунок дієвих процедур визнання результатів навчання здобутих на інших ОП. Підтвердженням належного функціонування цих процедур є приклад перезарахування результатів навчання здобувачів у рамках реалізації проекту Erasmus+. Підкритерій 3.4 повністю забезпечено в повному обсязі за рахунок наявної практики визнання результатів навчання здобутих в неформальній та/або інформальній освітах. В ЗВО діють прозорі та чіткі правила визнання результатів, відповідні положення оприлюднені на сайті ЗВО а здобувачі ознайомлені з правилами перезарахування РН та свідчать про те, що НПП проводять регулярне інформування щодо можливостей перезарахування. Враховуючи вище приведені факти ЕГ вважає, що рівень відповідності критерію 3 - В. Позитивних практик в рамках критерію не виявлено.

Недоліки

У ході акредитаційної експертизи ОП ЕГ суттєвих недоліків за критерієм 3 не виявила, проте встановлено наявність в актуальній програмі фахового вступного іспиту застарілої та російськомовної рекомендованої літератури в списку рекомендованої.

Рекомендації

Експертною групою рекомендується оновити список рекомендованої літератури в новій програмі фахового вступного іспиту на 2025-2026 н. р. Це дозволить актуалізувати процес підготовки вступників до фахового випробування та успішного навчання на ОПП. Рекомендацію виконати до початку наступної вступної кампанії.

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

Освітній процес в НУ «Запорізька політехніка» регламентується «Положенням про організацію освітнього процесу» (<http://surl.li/hkgjnc>) та відповідає вимогам Закону України «Про вищу освіту», яке ґрунтується на студентоцентрованому підході. Методи, засоби та технології навчання і викладання на ОПП встановлюються відповідним Положенням. Освітній процес в Університеті включає наступні форми: навчальні заняття, самостійна робота студентів, практична підготовка, контрольні заходи. Досягнення мети та програмних результатів навчання забезпечується лекційними, практичними та лабораторними заняттями, самостійною роботою здобувачів освіти, виконанням індивідуальних завдань та контрольних заходів. Здобувачі мають вільний авторизований доступ до ел. ресурсів, зокрема, до репозиторію академічних текстів та до платформи Moodle (<https://moodle.zp.edu.ua/>), яка містить навчально-методичні матеріали: метод. вказівки для виконання лаб. та практ. робіт, відеоматеріали, презентації, тестові завдання, що сприяє досягненню ПРН цієї ОПП. Вимогам студентоцентрованого підходу відповідають також індивідуальні навчальні плани студентів, які містять інформацію щодо основних та вибіркового ОК. Відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу», викладач зобов'язаний дотримуватися програми освітнього компонента щодо запланованих результатів навчання, але не обмежений в коригуванні розподілу навчального матеріалу у часі, конкретизації змісту навчальних занять та вибору методик викладання, що відповідає принципам академічної свободи. Під час зустрічі з НПП кафедри (№ 3.2 від 06.11.2024) було встановлено факт дотримання даних вимог під час викладання на ОП. Оскільки ОП складається з обов'язкової та вибіркової частини, студенти можуть обрати дисципліни за вибором, які враховують їхні професійні та освітньо-культурні запити й інтереси в розмірі 24 кредити ЄКТС. Свобода висловлювання реалізується під час проведення лекційних, лабораторних та практичних занять шляхом вільного висловлення здобувачами освіти думок, обговорення та дискусії з проблемних питань, які вони вважають важливими для свого навчання чи досліджень. Здобувачі реалізують свою академічну свободу шляхом вільного вибору тематики курсового проєкту з ОК "Інтелектуальна радіоелектронна апаратура", місць проходження практики, що дозволяють провести відповідні дослідження за темою кваліфікаційної роботи магістра, тему та керівника кваліфікаційної роботи магістра (відповідно до результатів роботи з фокус-групою № 4.2 від 06.11.2024).

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)

Відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу» (<http://surl.li/hkgjnc>), для кожної навчальної дисципліни, яка входить до ОП, розробляють робочу програму, яка містить мету і основні завдання вивчення ОК, передумови вивчення, обсяг ОК у кредитах ЄКТС, очікувані результати навчання, перелік рекомендованих джерел інформації, форми контролю, критерії та методи оцінювання, і, в тому числі для навчальних дисциплін, логічно впорядковану послідовність тем та модулів, види навчальних занять, перелік тем лабораторних/практичних робіт, орієнтовний розподіл навчального часу за темами/модулями. Під час роботи експертна група встановила, що інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих ОК надається учасникам освітнього процесу у формі силабусів ОК, які є у на сторінці кафедри «Інформаційні технології електронних засобів» <http://surl.li/vgkvln>, та також розміщені у системі дистанційного навчання (<https://moodle.zp.edu.ua/>) на сторінках відповідних освітніх компонентів. Викладачі на першому занятті в обов'язковому порядку надають здобувачам необхідну інформацію про порядок та критерії оцінювання, розповідають про політики курсу, цілі, зміст дисципліни, очікувані результати навчання, вказують доступ до методичних матеріалів курсу (робота в фокус-групах № 3.2 та 4.2 від 06.11.24). В електронному репозитарії кафедри (<http://surl.li/xiffxm>) не розміщено робочі програми освітніх компонентів.

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

Організацію, координацію, моніторинг та аналіз підсумків студентських наукових заходів здійснює Відділ наукової роботи студентів (<http://surl.li/xklkzw>). Процес поєднання навчання і досліджень під час реалізації ОП є безперервним за забезпечується шляхом участі здобувачів освіти в роботі студентських наукових гуртків, всеукраїнських та науково-практичних конференціях а також конкурсах студентських наукових робіт. Експертна група під час аналізу переліку публікацій здобувачів вищої освіти встановила, що їх тематика та зміст відповідають рівню вищої освіти, спеціальності та меті ОП (напр.: Фурманова Н.І., Деркач Д.В. Планарні мікросмужкові антени / Тиждень науки-2024. Факультет інформаційної безпеки та електронних комунікацій. Тези доповідей науково-практичної конференції, Запоріжжя, 15–19 квітня 2024 р. [Електронний ресурс] / Редкол. : Вадим ШАЛОМЄЄВ (відпов. ред.) Електрон. дані. – Запоріжжя : НУ «Запорізька політехніка», 2024. – с. 91-92). ОК мають лабораторні, практичні заняття та консультації, під час проведення яких здобувачі малими групами проводять дослідження з певної тематики та набувають навичок складання звітів, аналізу та обробки отриманих результатів, а також роблять висновки по роботі. Формування комплексного підходу до проведення наукових досліджень забезпечують СК1-СК3, котрі досягаються, відповідно до матриці ОП, ОК2-ОК6, ОК9-ОК12.

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

Відповідно до Рекомендацій з навчально-методичного забезпечення НУ «Запорізька політехніка» (<http://surl.li/memixb>), НПП щорічно переглядають зміст навчальних матеріалів, оновлюючи розділи та рекомендовану літературу відповідно до актуальних потреб і тенденцій галузі. Методичне забезпечення переглядається щонайменше раз на рік, а всі зміни детально обговорюються на засіданнях випускової кафедри, після чого МЗ затверджується на засіданнях профілюючої кафедри (відповідно до витягів з протоколів засідання кафедри ІТЕЗ, наданих ЕГ за запитом). Робоча група під керівництвом гаранта ОПП проводить аналіз нових публікацій, наукових досягнень, методичних матеріалів та робочих програм ОК, розроблених у вітчизняних і закордонних ЗВО. Наприклад, НПП Малий О.Ю. був лектором літньої школи «AI for Defence: Drones, Security, and Disinformation», одним і організаторів якої виступало Міністерство цифрової трансформації України. Матеріали щодо роботи з аналоговим відео були додані до ОК об "Інтелектуальна РЕА". НПП Єфименком М.В. у 2023/2024 н.р. було оновлено ОК "Цифрова обробка сигналів та зображень", шляхом додавання матеріалів, отриманих в результаті досліджень науковців Харківського національного університету радіоелектроніки. Недоліком підкритерію ЕГ вважає те, що в деяких силабусах ОК (наприклад, Проектування мікро- та наноструктур, Електромеханіка) до розгляду здобувачів освіти пропонуються застарілі літературні джерела (2003р, 2008р, тощо).

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

Навчання, викладання та наукові дослідження у межах ОП пов'язані з інтернаціоналізацією діяльності Університету передусім базуються на можливостях академічної мобільності учасників освітнього процесу згідно Порядку реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу НУ «Запорізька політехніка» (<http://surl.li/iehosx>). Стратегією розвитку університету передбачено інтеграцію в міжнародний освітній і науковий простір (<http://surl.li/wecaod> СЦЗ та ОЦ 3.2; СЦ 4). Здобувачі освіти за даною ОП В. Твердохліб та М. Романов брали участь у програмі академ. мобільності Erasmus+. Вони проходили навчання у Universidad Politecnica de Madrid. Під час роботи з фокус групами здобувачів освіти та випускників (№ 4.2 від 06.11.24 та 9.2 від 07.11.24) ЕГ було встановлено, що мобільність відбувалась відповідно до зазначених документів. НПП мають доступ до міжнародних інформаційних ресурсів та баз даних (Scopus та Web of Science).

Загальний аналіз щодо Критерію 4:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

1. Методи, засоби та технології навчання сприяють досягнення заявлених в ОП результатів навчання та мети, базуються на принципах академічної свободи та студентоцентрованості. 2. Учасники освітнього процесу отримують своєчасну та зрозумілу інформацію про цілі, зміст, результати навчання, а також про порядок і критерії оцінювання для кожного освітнього компонента. 3. Здобувачі освіти використовують результати своїх наукових досліджень, проведених під керівництвом НПП, в курсових та кваліфікаційних роботах та апробують їх на науково-практичних конференціях. 4. ЕГ встановила факт систематичного оновлення змісту ОК на основі наукових досягнень і сучасних практик в галузі електронних комунікацій та радіотехніки. 5. Здобувачі освіти, що навчаються за ОП беруть участь в програмах академічної мобільності. Навчання, викладання та наукові дослідження за відповідною ОП відповідають інтернаціоналізації діяльності ЗВО та відповідним стратегічним цілям. Висновок, ОП за підкритеріями 4.1-4.5 та критерієм 4 в цілому оцінена як повна відповідність рівню В.

Недоліки

У ході акредитаційної експертизи ОП ЕГ суттєвих недоліків за критерієм 4 не виявила, проте: 1. В силабусах ОК (наприклад, Проєктування мікро- та наноструктур, Електромеханіка) до розгляду здобувачів освіти пропонуються застарілі літературні джерела (2003 р, 2008 р, тощо). 2. В електронному репозитарії університету в каталозі “Навчально-методичне забезпечення кафедр ІТРЕ” відсутні силабуси або робочі програми ОК за ОПП.

Рекомендації

1. Викладачам ОК Проєктування мікро- та наноструктур, Електромеханіка до початку 2025/2026 н.р. оновити перелік літературних джерел в навчально-методичному комплексі дисциплін відповідно до вимоги: “не старіше 10 років”. 2. Протягом місяця після оголошення результату акредитації працівникам бібліотеки, або відповідальному по кафедрі викласти у вільний доступ в електронний репозитарій робочі програми або силабуси ОК.

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, порядок їх повторного складання та оскарження(апеляція) результатів визначено в підрозділі 4.4 Положення про організацію освітнього процесу <http://surl.li/icgsid>. Контрольні заходи охоплюють вхідний, поточний, рубіжний (модульний, тематичний, календарний), відстрочений, підсумковий, семестровий, ректорський контроль, комплексні контрольні роботи. Критерії та методи оцінювання контрольних заходів для кожного ОК оприлюднено в їх силабусах. Курсові проєкти захищаються перед призначеними розпорядженнями декану комісіями. Оцінювання здійснюється за 100-бальною системою, мінімальна позитивна оцінка складає 60 балів (більш детально шкалу оцінювання викладено у Положенні про систему забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти <http://surl.li/pphziq>). Критерії оцінювання наведено у силабусах ОК, представлених на сторінці кафедри <http://surl.li/xawxqr> та у системі дистанційного навчання <http://surl.li/ziyzba>. Загальні вимоги для оцінювання здобувачів освіти можуть побачити в описі освітньої програми <http://surl.li/khxpzk>. Процедури проведення ректорського контролю визначаються Положенням про організацію ректорського контролю якості навчання студентів <http://surl.li/sdousc>. Наразі ЗВО в межах проєкту Ерасмус+ Work4CE реалізує завдання створення освітнього порталу, через який здобувачі отримуватимуть інформацію про розклад занять та заходів семестрового контролю <https://portal.zp.edu.ua/>, матимуть можливість передивитись каталог та обрати вибірково дисципліни, ознайомитись із змістом робочих навчальних планів. Натепер відкритий для вільного доступу портал наповнено для бакалаврського рівня вищої освіти та здійснюється формування контенту для магістерського рівня вищої освіти, що було презентовано членам ЕГ під час другого дня експертизи. ЕГ отримала інтерактивне підтвердження для вже сформованого відповідного наповнення для другого (магістерського) даної ОП кафедри ІТЕЗ. Здобувачі освіти та випускники ОП на зустрічах в процесі експертизи не висловили зауважень щодо занадто збільшеного чи слабкого рівня складності завдань, незрозумілості критеріїв та необ'єктивності оцінювання. Загальна інформація щодо оцінювання здобувачів освіти в ЗВО представлена по семестрам на сторінці <http://surl.li/rjuzsu>, яка однак не оновлювалась під час воєнного стану.

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

Освітньою програмою (стандарт вищої освіти відсутній) передбачено написання та захист кваліфікаційної роботи. Єдиний державний кваліфікаційний іспит за даною ОП не передбачено. Захист відбувається перед екзаменаційною комісією, склад якої призначається наказом по ЗВО. Загальні питання підготовки та реалізації атестації, оцінювання, присвоєння кваліфікації та оскарження результатів атестації представлено в розділі 4.5 Положення про організацію освітнього процесу у НУ ЗП. Процедури, форми атестації, критерії оцінювання, порядок комплектування екзаменаційної комісії, обов'язки голови, членів та секретаря екзаменаційної комісії, організація та порядок роботи екзаменаційної комісії, підбиття підсумків роботи екзаменаційної комісії регламентовано

Положенням про порядок створення та організацію роботи екзаменаційної комісії з атестації здобувачів вищої освіти в НУ «Запорізька політехніка» <http://surl.li/bmzhod>. Порядок видачі дипломів з відзнакою у ЗВО регламентується Наказом №129 від 16.05.22 «Порядок присудження відзнаки та внесення відповідного запису в диплом та додаток до нього» <http://surl.li/oeafxgi>. В ході зустрічей із фокус-групами (випускниками) останні повідомили, що розуміють процедури проведення атестації та оскарження результатів. ЕГ не зафіксувала фактів невдоволення випускників проведенням атестації або їх зауважень чи незгоди із результатами атестації. Фактів виявлення в кваліфікаційних роботах плагіату, фабрикації, фальсифікації та розгляду цих питань комісією з академічної доброчесності ЗВО ЕГ під час фокус-груп не зафіксувала. Кваліфікаційні роботи розміщено у EIRNUZP – Електронному інституційному репозитарію НУ «Запорізька політехніка» <http://surl.li/bszku>. До несуттєвого недоліку форми представлення КР слід віднести відсутність можливості побачити за якою освітньою програмою виконано КР без її завантаження.

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

Правила проведення контрольних заходів викладені у документах, наведених у п.-кр.5.1. Вони містять опис процедур оскарження результатів контрольних заходів, їх повторного проходження. Всі документи доступні на сайті ЗВО у вільному доступі. Учасники фокус-груп (здобувачі ВО, випускники та НПП) повідомили, що правила проведення контрольних заходів та критерії оцінювання: а) доводяться викладачами на початку вивчення ОК (підтверджено на сайті кафедри ІТЕЗ в узагальнених за всіма анкетами результатах опитувань 50% опитаних здобувачів даної ОП); б) пояснюються протягом семестру (36%) та в) уточнюються перед семестровим контролем <http://surl.li/ojwcox>). На запит ЕГ до матеріалів справи кафедрою було додатково надано докладні результати опитувань здобувачів вищої освіти даної ОП щодо контрольних заходів, оцінювання та академічної доброчесності: 58,3% респондентів зазначили, що отримують дану інформацію перед вивченням ОК, 16,7% - в процесі вивчення ОК, 16,7% опитаних знайшли її самостійно на сайті кафедри, 8,3% узнали її з силабусів, представлених в освітній інформаційній системі. Здобувачі освіти у ході зустрічей підтвердили, що освідомленні, де на сайті ЗВО вони можуть побачити інформацію про правила проведення контрольних заходів, критерії оцінювання, повторного складання. На сайті кафедри ІТЕЗ <http://surl.li/kgufaf> представлено посилання на гугл-форми, за якими здобувачі освіти та випускники можуть пройти опитування з питань забезпечення якості освітнього процесу, зокрема й за окремими анкетами, серед яких: Оцінка викладання навчальних дисциплін, Контрольні заходи, Оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність. У наданих кафедрою на запит ЕГ відповідях містяться результати опитувань здобувачів щодо того, чи оцінювання є об'єктивним, чесним та прозорим - 92% здобувачів (з 12 опитуваних) оцінили це запитання за 10 бальною шкалою на рівні 7б. та 9б. по 3 особи, 8 б.- 5 осіб, що свідчить про високий рівень задоволеності здобувачів процедурами оцінювання. Прикладів наявності фактів оскарження та врегулювання конфлікту інтересів від учасників у зустрічах із НПП, здобувачами та випускниками даної ОП ЕГ не виявила. На сайті кафедри представлені результати опитування здобувачів <http://surl.li/dqdxus>, в якому на запитання щодо розуміння ними норм Положення про врегулювання конфліктних ситуацій у НУ ЗП (<http://surl.li/igpefp>), 56,6% відповіли ствердливо, 16,7% - частково, 16,7% - ні. Останнє вимагає продовження роз'яснювальної роботи серед здобувачів освіти. Всі опитані в анкетуванні та всі присутні на фокус-групі здобувачі знають до кого потрібно звертатись в разі виникнення конфліктних ситуацій, однак переважно схильні до отримання допомоги від кураторів.

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

Політика, стандарти та процедури дотримання академічної доброчесності(АД) викладено у розділі "Система забезпечення якості освітньої діяльності. Академічна доброчесність" на сторінці реєстру нормативних документів ЗВО (<https://docs.zp.edu.ua/>) у наступних документах: 1) Кодекс академічної доброчесності у НУ "Запорізька політехніка" (<http://surl.li/jcgzkm>). 2) Порядок виявлення та встановлення фактів порушення академічної доброчесності у НУ ЗП (<http://surl.li/qkzaxi>) регламентує сферу застосування, процедури утворення та роботи спеціальних комісій, які здійснюють перевірку заяв (повідомлень) щодо фактів порушення академічної доброчесності, а також процедури реалізації своїх прав особою, проти якої порушено питання про порушення академічної доброчесності. 3) Положення НУ "Запорізька політехніка" про види академічної відповідальності (у тому числі додаткові та/або деталізовані) учасників освітнього процесу за конкретні порушення академічної доброчесності (<http://surl.li/wbkaxz>). 4) Положення про перевірку в НУ «Запорізька політехніка» кваліфікаційних робіт (дипломних робіт/проектів) здобувачів вищої освіти на наявність ознак академічного плагіату (<http://surl.li/cvuhmy>). 5) Положення про перевірку в НУ "Запорізька політехніка" звітів за результатами наукової і науково-технічної діяльності на наявність ознак академічного плагіату. 6) Декларація про принципи використання генеративного штучного інтелекту при провадженні освітнього процесу та здійсненні наукової діяльності в НУ ЗП (<http://surl.li/ombrbz>). Положення №4 визначає технологічні інструменти протидії порушенням АД. Можуть

використовуватись Strikeplagiarism (договір від 2021р.) чи Unicheck (договір від 2019р.), хоча під час візиту НПП та здобувачі освіти розповіли про переважне використання першого. Положенням визначено, що рівень унікальності тексту менший за 50% тягне за собою відхилення кваліфікаційної роботи, 50-69% - робота вимагає доопрацювання, більше за 70% - приймається. Документами (№1, 4) визначено, що результати перевірки унікальності тексту використовуються як база для порівняння, а рішення приймається експертизою - керівником роботи чи створеною за потреби комісією. При поданні роботи на експертизу здобувачі/науковці оформлюють заяву-декларацію про дотримання академічної доброчесності (док.№4). Здобувачі освіти та НПП за даною ОП під час зустрічей проявили дуже добру освідомленість в питаннях можливих порушень АД та відповідальності за них, в процедурах, що запобігають таким порушенням, знайомі із правилами академічного письма, здійснюють дії для профілактики та неприпустимості фактів списувань. Фактів наявності академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації у кваліфікаційних роботах та публікаціях ЕГ не встановила. ЗВО проводить певні заходи з популяризації академічної доброчесності, про що є відповідна інформація на сайті кафедри ГТЕЗ та її відповідях на запити ЕГ.

Загальний аналіз щодо Критерію 5:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

1. ЗВО у чинній нормативній базі визначено чіткі і зрозумілі правила проведення контрольних заходів, що є доступними для всіх учасників освітнього процесу. 2. Атестація здобувачів вищої освіти відбувається у формі захисту кваліфікаційної роботи (стандарт вищої освіти відсутній). ЕГ не зафіксувала фактів невдоволення випускників проведенням атестації або їх зауважень чи незгоди із результатами атестації. Фактів виявлення в кваліфікаційних роботах плагіату, фабрикації, фальсифікації та розгляду цих питань комісією з академічної доброчесності ЗВО ЕГ під час фокус-груп не зафіксувала. 3. Об'єктивність екзаменаторів, прозорість проведення контрольних заходів, дієвість та дотримання процедур запобігання та врегулювання конфлікту інтересів, оскарження результатів контрольних заходів, їх повторного проходження підтверджено результатами опитувань та зустрічей виїзної експертизи. 4. ЗВО у розгалуженій низьці нормативних документів визначено чіткі та зрозумілі політика, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності. Учасники освітнього процесу за даною освітньою програмою добре освідомлені та дотримуються їх. Фактів академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації при реалізації ОП не виявлено. ЗВО використовує відповідні технологічні рішення як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності. Враховуючи відсутність суттєвих недоліків, ЕГ оцінює даний критерій як повністю відповідний рівню з оцінкою В. Із позитивних практик слід відзначити: 1. Створення ЗВО в межах проекту Еразмус+ Work4CE освітнього порталу для інформаційної підтримки освітнього процесу, зокрема й контрольних заходів. 2. Добре опрацьована низька документів, що унормовують політику та процедури дотримання академічної доброчесності, містять дуже докладне пояснення видів порушень, відповідальності за них, процедур запобігання їх проявам, прав учасників освітнього процесу та роботи комісії з академічної доброчесності.

Недоліки

У ході акредитаційної експертизи ОП ЕГ суттєвих недоліків за критерієм 5 не виявила, проте має низку зауважень: 1. Виходячи з результатів опитувань здобувачів освіти 16,7% з них за результатами опитувань виявились не обізнаними з нормами Положення про врегулювання конфліктних ситуацій 2. Загальна інформація на сайті ЗВО щодо результатів оцінювання здобувачів освіти в ЗВО не оновлювалась під час воєнного стану, що ЕГ визначає як несуттєвий недолік, однак такий, що вимагає швидкого виправлення. 3. З бібліографічного опису, що анонсує розміщені у EIRNUZP – Електронному інституційному репозитарію НУ «Запорізька політехніка» кваліфікаційні роботи <http://surl.li/bszkfu>, неможливо без завантаження самого файлу роботи отримати первинну інформацію щодо назви освітньої програми та рівня вищої освіти. 4. Питання контрольних заходів, оцінювання та академічної доброчесності представлені у результатах загально-університетських досліджень, разом з їх аналізом та рекомендаціями з покращення містяться на сайті ЗВО у Звіті за результатами дослідження щодо оцінки якості освітнього процесу здобувачів вищої освіти у 23/24 н.р. <http://surl.li/gcrgqm> (засідання Вченої ради від 24 червня 2024р.). Порівнявши звіти 2023 та 2024 років, ЕГ вважає більш інформативним подання результатів досліджень окремо по кожній ОП. 5. ЕГ група повинна зазначити, що, незважаючи на наявність достатньо представленої корисної інформації на сайті бібліотеки (навіть посилання на ресурси міжнародного проекту Academic IQ при тому що ЗВО не приймав в ньому участі), в ході спілкування із представником наукової бібліотеки від нього не отримано підтвердження дій, які бібліотека реалізує щодо популяризації та роз'яснень питань академічної доброчесності серед спільноти університету, новини на сторінці бібліотеки тривалий період не оновлювались (<http://surl.li/mmzzbi>). 6. Дисципліна "Академічна доброчесність учасників освітнього процесу" пропонується лише у загальноуніверситетському каталозі вибіркових ОК та лише однією кафедрою Системного аналізу та обчислювальної математики. В разі обрання даного ОК система дистанційного навчання moodle перенаправляє на сайт кафедри СА, однак доступ до силабусу є відсутнім. <http://surl.li/miznxv>. Рекомендується виправити даний недолік, оскільки на запит ЕГ отримано відповідь від деканату факультету, що за останні 3 роки здобувачі даної ОП не обирали дану дисципліну (див. матеріали справи).

Рекомендації

1. Враховуючи, що 16,7% здобувачів освіти за результатами опитувань виявились не обізнаними з нормами Положення про врегулювання конфліктних ситуацій, ЕГ рекомендує завідувачу кафедри ІТЕЗ спланувати проведення роз'яснювальної роботи серед здобувачів вищої освіти до закінчення поточного семестру. 2. Задля спрощення пошуку інформації ЕГ рекомендує керівництву бібліотеки до початку наступного семестру внести редакційні правки у бібліографічну форму представлення кваліфікаційних робіт за даною ОП у репозиторії бібліотеки в частині надання інформації за якою освітньою програмою та яким рівнем ВО виконано КР, які можна отримати без її завантаження. 3. Системі якості ЗВО рекомендується представляти на сайті ЗВО результати загально-університетських досліджень, їх аналізу та рекомендацій з покращення щодо питань контрольних заходів, оцінювання та академічної доброчесності окремо по освітнім програмам. 4. ЕГ рекомендує керівництву наукової бібліотеки спланувати заходи з популяризації культури академічної доброчесності в університетській спільноті. 5. Системі якості ЗВО рекомендується представити на сайті ЗВО оновлену інформацію щодо результатів загально-університетського оцінювання здобувачів освіти та сформувавши її окремо за факультетами та ОП. 6. Завідувачу кафедри Системного аналізу та обчислювальної математики рекомендується зробити доступним силабус дисципліни "Академічна доброчесність учасників освітнього процесу" та активніше пропонувати її здобувачам освіти, зокрема даної ОП.

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

Матеріали справи свідчать, що на ОП викладають 9 НПП, з них 2 доктори наук, 5 кандидатів наук, отже вимоги п.35 Ліцензійних умов виконуються. Аналіз академічної/професійної кваліфікації НПП, задіяних для викладання ОК на даній ОП, в цілому підтверджує відповідність ОК, що ними викладається, однак наявні деякі несуттєві зауваження щодо подання інформації. Ст.викл. Поспеєва І.Є., відповідає ОК10 за базовою освітою, підтверджено виконання п.п. активності 3, 4, 12, 19. В матеріалах справи зазначено виконання п.1, але наведено лише дві статті, додаткової інформації на запит ЕГ кафедрою не надано, на персональній сторінці відсутня інформація щодо 5 фахових публікацій <http://surl.li/sexsnm>. Рекомендується звернути увагу на виконання вимог п.п.1. щодо кількості публікацій. Доц. Якімцов Ю.В. відповідає ОК9 за 5 фаховими публікаціями (базова освіта та науковий ступінь – відповідають іншій галузі знань), підтверджено виконання п.п. активності – 1, 2, 4, 12, 14 та 19. Доц. Коротун А.В. відповідає ОК7 за базовою освітою та науковим ступенем, виконуються п.п.1, 3, 4, 8, 9 та 12. ЕГ відмічає високий рівень його академічної кваліфікації – 35 з 39 статей індексовані у міжнародних базах Scopus та WoSc. Доц. Малий О.Ю. відповідає ОК3, ОК6 за базовою освітою, виконуються п.п. 1, 4,8,12, 14. Доц. Фурманова Н.І., відповідає ОК4 за базовою освітою та темою кандидатської дисертації, підтверджено виконання п.п. 1, 4, 8, 10, 12, 13, 14, 19. Проф. Єфименко Н.В. відповідає ОК5 за базовою освітою та науковим ступенем, підтверджено виконання пп. 1, 3, 4, 7, 12, 20. Доц. Жукова Н.М., відповідає ОК1 за базовою освітою та науковим ступенем, підтверджено виконання п.п. 4,10,19. Наведений п.20 в матеріалах даної справи 2405/АС-24 документально не підтверджено, персональна сторінка НПП на сайті кафедри не оновлювалась з 2014 року <http://surl.li/bsjuef>. Лише додатковий аналіз матеріалів іншої справи 2406/АС-24 дозволив зафіксувати виконання п.п. 4, 10, 12, 14, 19, 20 та відповідність ЛУ. Проф. Бондаренко О.В., відповідає ОК8 за науковим ступенем (доктор філософських наук), виконуються пп. 1,3,4,6,8,12,14,15. Ст.викл., Залужний М.Ю. відповідає ОК2 за базовою освітою, підтверджено виконання пп. 4 (серед 6 найменувань методичних вказівок всі 6 хоча й відповідають за змістом ОК2, але підготовлено для інших спеціальностей 141 та 174), 12, 14, 19. Потрібно звернути увагу на підготовку фахових статей (лише 3 за останні 5 років) та підготовку методичних матеріалів за спеціальністю 172 Електронні комунікації та радіотехніка. ЕГ група звертає увагу на потребу ретельної підготовки матеріалів справи та термінового оновлення інформації персональних сторінок на сайтах відповідних кафедр переважної більшості НПП.

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

Процедури конкурсного відбору у ЗВО регламентуються наступними документами: 1) Порядок проведення конкурсного відбору або обрання за конкурсом під час заміщення вакантних посад науково-педагогічних працівників Національного університету «Запорізька політехніка» та укладання з ними трудових договорів (контрактів) <http://surl.li/lfxay> 2) Про затвердження основних та додаткових кваліфікаційні вимог до претендентів на вакантні посади науково-педагогічних працівників Наказ ректора від 06.02.2023р. №18 <http://surl.li/rsazrc> 3) Про затвердження форм документів проведення конкурсного відбору або обрання за конкурсом для заміщення вакантних посад науково-педагогічних працівників Національного університету "Запорізька політехніка" та укладання з ними трудових договорів (контрактів) <http://surl.li/jwprchh> Всі документи присутні в розділі сайту ЗВО 6.

Політика кадрового забезпечення та трудових відносин, 6.1. Конкурсний відбір <https://docs.zp.edu.ua/>, що робить їх легко доступними будь-кому. Експертиза довела, що процедури добору НПП для викладання ОК умотивовані виконанням умов відповідності академічної/професійної кваліфікації даній спеціальності за набутою освітою, науковою спеціальністю, темою захищених дисертацій та науковими публікаціями. На зустрічах з НПП викладачі підтвердили дотримання визначених документами процедур. Для підтримки трудових відносин ЗВО розроблено та використовуються: 1) Положення про врегулювання конфліктних ситуацій у Національному університеті "Запорізька політехніка" https://docs.zp.edu.ua/wp-content/uploads/2024/09/Nakaz_N84_vid_04.04.23.pdf, 2) Антикорупційна програма Національного університету "Запорізька політехніка" <http://surl.li/dqoanb>, 3) Положення про комісію по трудових спорах. <http://surl.li/bguujd> На підставі аналізу документів та виїзної експертизи ЕГ робить висновок, що процедури конкурсного добору дотримуються, є прозорими, недискримінаційними, забезпечують рівень професіоналізму НПП для реалізації ОП.

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

Кафедра ІТЕЗ активно співпрацює із підприємствами та компаніями регіону ТОВ "ІНФОКОМ ЛТД", ТОВ «ХАРТРОН-ЮКОМ», ТОВ НВП «ІМПУЛЬС», ТОВ «NOOSPHERE», ПрАТ «ПЛУТОН» та інш. Залучення до реалізації освітнього процесу відбувається через надання місць для проходження практик, стажування здобувачів, викладання лекцій, реалізацію науково-дослідних та проєктних робіт. Всі представники компаній на зустрічі із роботодавцями (всього 8 осіб) підтвердили факти співпраці, що наведено в звіті з самоаналізу, та долучення їх в різних формах до організації освітньої та наукової діяльності за даною ОП. Представник компанії «NOOSPHERE» повідомив про створення трьох навчальних лабораторій в університеті, оснащення їх сучасним обладнанням для можливості навчання здобувачів в сфері діяльності спеціальності 172 ЕКтаРТ. Всі учасники підтвердили регулярні та щільні контакти із кафедрою в напрямку висловлення рекомендацій з удосконалення ОП, окремих ОК, окремих модулів та змісту лекцій відповідно тим потребам, які є для них актуальні. Кафедра ІТЕЗ приймає активну участь в співпраці із підприємствами/компаніями в межах регіонального відділення кластеру ІАМ-Індустрія, Автоматизація та Машинобудування. Така співпраця та спільні наукові та проєктні розробки здійснюються із залученнями студентів, про що повідомив на зустрічі із роботодавцями голова правління кластеру. Матеріали справи та результати зустрічей однозначно підтвердили, що кафедра ІТЕЗ активно залучає роботодавців, їх організації, професіоналів-практиків та експертів галузі до реалізації освітнього процесу.

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

Професійний розвиток викладачів підкріплено низькою нормативних документів, представлених на сторінці сайту 6.3 Професійний розвиток та заохочення <https://docs.zp.edu.ua/>. 1) Положення про підвищення кваліфікації педагогічних та науково-педагогічних працівників <http://surl.li/vyqsdt> 2) Положення про порядок присвоєння вчених звань науково-педагогічним працівникам Національного університету "Запорізька політехніка" <http://surl.li/wbifes> 3) Положення про кадровий резерв Національного університету "Запорізька політехніка" <http://surl.li/pklqad> 4) Положення про відзнаки та нагороди в Національному університеті "Запорізька політехніка" <http://surl.li/ofdcfg> 5) Положення про рейтингову систему оцінки діяльності науково-педагогічних працівників, кафедр і факультетів Національного університету «Запорізька політехніка» <http://surl.li/cshdde> За цим положенням щорічно здійснюється рейтингова оцінка діяльності науково-педагогічних працівників, кафедр і факультетів, яка розглядається Вченою радою. <http://surl.li/phzzpj> . 6) Додатки до Колективного договору: Додаток Л, Положення про преміювання працівників; Додаток М, Положення про надання надбавок і доплат до посадового окладу працівникам; Додаток Н, Положення про надання щорічної грошової винагороди педагогічним працівникам за сумлінну працю, зразкове виконання службових обов'язків; Додаток О, Положення про відомчі заохочення, відзнаки МОНУ, державних та відомчих відзнак, відзнак державних органів області, міста, району та університету. <http://surl.li/dqkeuo> Всі НПП проходять підвищення кваліфікації відповідного вимогам об'єму кредитів за планом та затверджуються наказами ректора (інформація доступна у відповідях ЗВО на запит ЕГ). У ЗВО запроваджено власні програми підвищення кваліфікації <http://surl.li/jhhwvr>. Для стимулювання професійного розвитку НПП ЗВО регулярно проводить заходи (<https://zp.edu.ua/zakhody>), що перелічено в самоаналізі. За публікації, які представлені в міжнародних базах Scopus або Web of Science, ЗВО виплачуються премії - зокрема їх отримували НПП Коротун А.В., Єфименко М.В., Малий О.Ю., Фурманова Н.І. На зустрічі із адміністративним персоналом головний бухгалтер навела загальний розмір суми заохочень за 3 останні роки для НПП даної ОП -711,4 тис.грн. Головний бухгалтер також повідомила, що загальні витрати на обидві освітні програми ІТРМРТ (2405/АС-24) та РТ (2406/АС-24) щодо преміювання за публікації які проіндексовано - 73 тис.грн, профорієнтаційну роботу - 410 тис.грн., нагрудні знаки - 40,6 тис.грн.

Загальний аналіз щодо Критерію 6:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

1. НПП, залучені до реалізації освітньої програми, узагальнено мають достатню академічну/професійну кваліфікацію для забезпечення освітніх компонентів, які викладають. 2. Процедури конкурсного добору дотримуються, є прозорими, недискримінаційними, забезпечують рівень професіоналізму НПП для реалізації ОП. Для підтримки завдань кадрового забезпечення в ЗВО прийнято вичерпний комплект нормативної документації. 3. Кафедра ІТЕЗ активно залучає роботодавців, їх організації, професіоналів-практиків та експертів галузі до реалізації освітнього процесу. 4. Адміністрація ЗВО сприяє професійному розвитку викладачів через власні програми, програми підвищення кваліфікації та стажувань у співпраці з підприємствами-партнерами, в процесі реалізації міжнародних програм, заохочує розвиток викладацької майстерності, виплачує премії за найкращі досягнення за результатами оцінювання діяльності НПП. Із позитивних практик слід відзначити: 1. Окремі НПП мають значні досягнення у професійній діяльності, наприклад, доц. Коротун А.В. - 35 публікацій за останні роки індексовані у міжнародних базах Scopus та WoSc.. 2. Тісна співпраця кафедри ІТЕЗ із роботодавцями та широке залучення їх до освітньої діяльності. Кафедра та її освітня програма ІТМРТ відома серед провідних підприємств регіону, кластеру ІАМ - Інженерія, Автоматизація, Машинобудування співпрацює з виконання проєктів та добре підготовленими випускниками. 3. Позитивним та важливим є те, що адміністрація університету, не зважаючи на особливості воєнного стану та місце розташування університету, продовжують фінансове заохочення НПП. Враховуючи наведене та відсутність суттєвих недоліків, ЕГ констатує повну відповідність за критерієм 6 оцінці рівня В.

Недоліки

У ході акредитаційної експертизи ОП ЕГ суттєвих недоліків за критерієм 6 не виявила, проте звертає увагу на наступне: 1. В матеріалах справи інформацію щодо деяких НПП подано некоректно. Так для ст.викл.Поспеєвої І.В. зазначено виконання п.п.38.1 ліцензійних вимог, хоча за останні 5 років викладачка має лише дві фахові публікації. Для завідувача кафедри Жукової Н.М. надана в матеріалах даної справи інформація не підтверджувала виконання 4 пунктів активностей п.38 Ліцензійних Умов, на сайті кафедри інформація про здобутки викладача не оновлювалась 10 років, та лише матеріали іншої справи, яка розглядається разом з наказом НА, засвідчили дотримання вимог законодавства. 2. Для низки НПП (Поспеєва І.В., Залужний М.Ю., Жукова Н.М.) характерна мала кількість фахових публікацій за останні п'ять років, що свідчить про недостатню їх наукову активність, яка є важливим моментом діяльності саме науково-педагогічних працівників. 3. Аналіз сайтів кафедри, співробітники яких долучені до освітнього процесу, засвідчив багаторічне неоновлення персональних сторінок НПП.

Рекомендації

1. Гаранту освітньої програми ретельніше ставитись до проведення самоаналізу та підготовки матеріалів справи щодо подання фактів та матеріалів, що підтверджують виконання НПП вимог законодавства. 2. До початку наступного навчального семестру 2024/2025н.р. розглянути на засіданнях відповідних кафедр зазначені недоліки виконання вимог щодо фахових публікацій, спланувати публікаційну діяльність зазначеним вище НПП, здійснювати регулярний контроль виконання планів публікацій. Відповідальні - завідувачі кафедри та керівництво факультету. 3. До початку наступного навчального семестру 2024/2025н.р. оновити персональні сторінки НПП на сайтах кафедр. Відповідальні - завідувачі кафедри та керівництво факультету.

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

Навчально-методичне забезпечення освітньої програми, фінансові та матеріально-технічні ресурси (програмне забезпечення, обладнання, бібліотека, інша інфраструктура ЗВО) забезпечують досягнення визначених освітньою програмою мети освітньої програми (Підготовка фахівців другого рівня вищої освіти, здатних до самостійного розв'язання комплексних задач і проблем створення, вдосконалення, модернізації, експлуатації та супроводження електронних комунікацій та систем та формування компетентностей з реалізації знань у науці та виробництві, що сприяє конкурентоспроможності випускників, підвищення якості життя та розвитку Української держави й суспільства, індустріального Південно-Східного регіону України, формуючи для цього високоосвічений й національно свідомий людський потенціал; створюючи нові знання і технології; забезпечуючи можливості та умови для розвитку особистості; проводячи прикладні дослідження, експертизи й консультації в галузі автоматизації та електронних комунікацій). Заходи з поліпшення матеріально-технічної бази передбачені Стратегією розвитку Університету на 2023-2027 рр. (<http://surl.li/vmbsnf>) ОЦ 3.1. Планування фінансових потреб та їх забезпечення

регулюється планово-економічним відділом бухгалтерії за погодженням із керівником ЗВО, в т.ч. з урахуванням пропозицій від структурних підрозділів (зустріч №1 від 06.11.24, №8 від 07.11.24). Матеріально-технічна база для підготовки здобувачів освіти на ОП, відповідно до наданих ЕГ документів, нараховує наступні апаратні засоби радіотехніки та електронних комунікацій: вимірювальні пристрої, мікроскоп цифровий (4.3 Inch Digital Microscope 1080P 50-1000x Coin Microscopio), вимірювач RLC портативний (UT603 UNI-T), SMT автомат (CHMT48VB), джерела живлення, набір Lilygo esp32, передавачі та приймачі відеосигналу на 1,2 ГГц, 3,3 ГГц, 5,8 ГГц, аналізатори радіочастотного спектру (TinySA, SA6). Під час огляду матеріально-технічної бази, та відповідно до наданих документів, ЕГ встановила широкий спектр використаного ліцензованого ПЗ, що забезпечує досяжність ПРН 6, 7, 12 (RoboDK, SimLab Soft, Система симуляції роботів Webots, Robotics Toolbox for Python). Навчально-методичне забезпечення ОПП гарантує досягнення визначених цілей та ПРН, оскільки розроблене відповідно до чинних вимог і розміщене в системі Moodle та в інституціональному репозиторії.

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

НУ “Запорізька політехніка” забезпечує доступ НПП і здобувачів вищої освіти до інфраструктури (навчальними аудиторії, лабораторії, бібліотека, комп’ютерні класи) та інформаційних ресурсів, необхідних для навчання, викладацької та/або наукової діяльності в межах ОП на безоплатній основі. Під час проведення експертизи ЕГ встановила, що доступ до лабораторій та необхідного обладнання широко надається здобувачам освіти для виконання досліджень в рамках тематики ВКР в робочий час з урахуванням безпекової ситуації безкоштовно.

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

Освітнє середовище НУ “Запорізька політехніка” надає можливість задовольнити широкий спектр потреб та інтересів здобувачів освіти (соціальні, інклюзивні, психологічні, житлові). Безпечність освітнього середовища для життя та здоров’я здобувачів вищої освіти забезпечується: підтримкою стану навчальних аудиторій, лабораторій, гуртожитків та інших приміщень у відповідності до чинних норм та правил експлуатації (виконується відділом охорони праці та експлуатаційно-технічним відділом) (<http://surl.li/frpxzr>), системною роботою з забезпечення цивільного захисту (наявність процедур та планів евакуації, системи оповіщення, пожежної безпеки, проведення комплексних тренувань з евакуації (<http://surl.li/dzqrzy>), техніки безпеки та пожежної безпеки співробітникам та здобувачам освіти (<http://surl.li/yewnmo>)). В університеті наявний медпункт та кабінет психологічної служби, в головному корпусі оздоблено атестоване укриття, а в четвертому - бомбосховище. Відповідно до зустрічей № 1 та 4.2 від 06.11.24, ЗВО регулярно проводить інструктажі стосовно техніки безпеки, здобувачі добре орієнтуються в планах евакуації до укриття. В мінімальній доступності від гуртожитку наявне укриття цивільного захисту, доступ до якого є цілодобовим. Проведення опитувань здобувачів відбувається на постійній основі, для цього на сторінці кафедри ІТЕЗ розміщені посилання на анкети. Результати опитувань виносяться на обговорення під час засідань кафедри та викладаються у вільному доступі: <http://surl.li/bxxbyh>. Результати опитувань, що стосуються безпеки освітнього середовища не доступні на зазначеному ресурсі. Відповідно до роботи з фокус-групою здобувачів освіти № 4.2 від 06.11.24, проблеми у сфері життєдіяльності, зокрема психічного здоров’я, з якими вони стикаються наразі пов’язані з війною. На думку експертів, заклад вищої освіти вживає необхідні заходи для вирішення цих проблем: облаштовані укриття, психологічна служба та медпункт, проведення інструктажів з техніки безпеки, чіткі та зрозумілі плани евакуації, можливість дистанційного навчання для здобувачів освіти, котрі вирішили виїхати в більш безпечні регіони країни або за кордон).

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

Основна інформація, яка стосується організаційної, інформаційної та консультативної підтримки доводиться до здобувачів освіти під час навчального процесу викладачами (зміст освітніх компонент, види семестрового контролю, критерії оцінювання) під час аудиторних занять (зустріч із НПП №2.2 від 06.11.24), доступна на офіційному сайті факультету інформаційної безпеки та електронних комунікацій (організація освітнього процесу, зміст освітніх програм, графіки навчального процесу, розклад занять, доступ до віртуального навчального середовища) та на офіційному сайті університету в розділі “Студентам” (<https://zp.edu.ua/studentam> бланкова документація, нормативні документи, сприяння працевлаштуванню, графіки освітнього процесу, профком студентів, тощо). Інформаційна підтримка здобувачів освіти, що навчаються за ОП, здійснюється через офіційні ресурси університету та кафедри ІТРЕ, соц. мережі та стенди в корпусах університету та через кураторів, комунікація з якими, відповідно до результатів роботи у фокус групі № 4.2 від 06.11.24, відбувається в зручний та ефективний для здобувачів освіти спосіб. Організаційна підтримка забезпечується у сприянні проведенню різних заходів та акцій, в т.ч. - волонтерських ініціатив здобувачів освіти. Центр сприяння працевлаштуванню (<http://surl.li/fmteai>) сприяє здобувачам та випускникам у працевлаштуванні, організації стажування, проводить ярмарки вакансій, зустрічі з

роботодавцями, тренінги. Соціальна підтримка реалізується через облік і інд. роботу зі студентами-сиротами, студентами з особливими потребами, студентськими родинами: студенти пільгових категорій отримують додаткове державне забезпечення. Здобувачі, що мешкають у гуртожитках, отримують інформацію про можливість отримання субсидії на стендах в приміщеннях гуртожитків та в соцмережах гуртожитку. Здобувачі освіти, які мають статус ВПО, отримують допомогу через студентське самоврядування. Підтримка фізичного та ментального здоров'я здобувачів вищої освіти забезпечується розвиненою соціальною інфраструктурою: в університеті є 4 гуртожитки, спортивні споруди, пункти громадського харчування, медичний пункт, кабінет психологічної служби.

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

На освітній програмі, що акредитується, здобувачі з особливими освітніми потребами (ОООП) не навчаються. У Національному університеті «Запорізька політехніка» навчаються 85 осіб з особливими освітніми потребами (<http://surl.li/pcmcln>). Університет забезпечує дотримання прав та законних інтересів зазначеної категорії здобувачів освіти, починаючи з етапу їх вступу до ЗВО. Відповідні норми передбачені у «Правилах прийому до Національного університету «Запорізька політехніка». ОООП надається постійна підтримка з метою забезпечення права на освіту, сприяння розвитку особистості. Розроблено Порядок супроводу (надання допомоги) осіб з обмеженими фізичними можливостями, громадян похилого віку, інших маломобільних груп населення під час перебування на території університету (<http://surl.li/fdxptk>). Доступ до корпусів відбувається через безсходинкові входи або пандуси. Модернізовано санвузли головного корпусу для забезпечення потреб ОООП. У разі наявності в групі здобувачів освіти з обмеженнями руху заняття групи плануються в аудиторіях на першому поверсі. Забезпечуються можливості онлайн навчання студентів, зокрема, в асинхронному режимі. Бібліотека університету забезпечує надання послуг в дистанційному режимі. У 2024 році гуртожиток №2 обладнано засобами безбар'єрного доступу (зустріч № 8 від 07.11.24). Підтримкою здобувачів освіти з особливими потребами також займається студентське самоврядування (зустріч №5 від 06.11.24).

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

У Положенні про врегулювання конфліктних ситуацій Національного університету «Запорізька політехніка» (<http://surl.li/yxksty>) чітко прописані політика та процедури розв'язання конфліктів. На сайті університету у вільному доступі розміщено порядок реагування на доведені випадки булінгу (цькування) та відповідальність за них (<http://surl.li/ywxhho>), а також контакти телефонів "довіри". Є можливість звертатися з різних питань через електронну пошту або телефон до профспілки та студентського самоврядування за допомогою електронної форми. Розгляд звернень студентів супроводжується участю студентського самоврядування (зустріч №5 від 06.11.24). Скарг щодо цькування, дискримінації, сексуального домагання чи інших конфліктних ситуацій від студентів цієї освітньої програми не надходило, і в ході опитування подібних випадків не було виявлено. За результатами роботи з фокус-групами випускників (№9.2 від 07.11.24) та студентів (№4.2 від 06.11.24), експертна група встановила, що студенти добре обізнані зі своїми правами та знайомі з процедурою подання звернень щодо булінгу, дискримінації, сексуальних домагань та інших конфліктів.

Загальний аналіз щодо Критерію 7:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

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, що підтверджується наявною матеріально-технічною, методичною базами, та роботою з фокус-групами. 2. Університет надає викладачам та здобувачам освіти доступ до необхідної інфраструктури та інформаційних ресурсів, які потрібні для навчання, викладацької й наукової діяльності в межах освітньої програми, згідно з вимогами законодавства. 3. Освітнє середовище створює умови для задоволення потреб і інтересів здобувачів освіти, що навчаються за освітньою програмою, та забезпечує безпеку їх життя, фізичного і психічного здоров'я. 4. В НУ «Запорізька політехніка» створено достатні умови щодо реалізації права на освіту для осіб з особливими освітніми потребами. 5. Запроваджені регламентовані антикорупційні політики, а також процедури реагування на випадки булінгу, дискримінації, сексуальних домагань та інших конфліктних ситуацій, які доступні для всіх учасників освітнього процесу та неухильно виконуються в ході реалізації освітньої програми. До позитивних практик за критерієм ЕГ відносить потужну матеріально-технічну базу, доступну здобувачам освіти навіть в період військового часу, а також широкий спектр ліцензійного ПЗ, яке використовується для досягнення заявлених в ОП результатів навчання. Таким чином, ОП за підкритеріями 7.1-7.6 та критерієм 7 в цілому оцінена як повна відповідність рівню В.

Недоліки

У ході акредитаційної експертизи ОП ЕГ суттєвих недоліків за критерієм 7 не виявила, проте на сторінці кафедри відсутні результати опитувань серед здобувачів освіти щодо безпеки освітнього середовища.

Рекомендації

Гаранту ОПП "Інтелектуальні технології мікросистемної радіоелектронної техніки" в термін 1 місяць після оголошення результатів акредитації оприлюднити на сторінці кафедри результати опитувань серед здобувачів освіти щодо безпеки освітнього середовища з відповідним витягом з протоколу засідання кафедри, в якому ці результати проаналізовані.

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

Процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП чітко визначені та регулюються «Положенням про систему забезпечення НУ «Запорізька політехніка» якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (системи внутрішнього забезпечення якості)» (<http://surl.li/bqueum>), чинним «Положенням про організацію освітнього процесу» (<http://surl.li/usxzbk>). Система забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти передбачає здійснення університетом процедур і заходів із визначення принципів забезпечення якості вищої освіти, здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм, щорічного оцінювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних і педагогічних працівників НУ «Запорізька політехніка» та регулярного оприлюднення результатів таких оцінювань. Перегляд ОП відбувається за результатами їхнього постійного моніторингу ОП. Моніторинг ОП передбачає її оцінювання на відповідність досягненням науки та виробництва у відповідній сфері знань, тенденціям розвитку економіки та суспільства; потреб здобувачів освіти, роботодавців, інших стейкхолдерів; спроможності здобувачів освіти виконувати навчальне навантаження та набуті очікувані компетентності; затребуваності на ринку праці фахівців, що здобули вищу освіту за ОП. В каталозі освітніх програм зазначається електронна адреса гаранта, на яку рекомендується надсилати пропозиції та зауваження на ОПП, або можна скористатись представленою електронною формою. Відповідно до роботи у фокус-групах здобувачів, випускників, нпп та роботодавців ЕГ було встановлено, що пропозиції щодо змін в ОП також можуть надходити від стейкхолдерів при особистій комунікації з гарантом та колективом кафедри. В ОПП 2024 року внесені наступні зміни (витяг з протоколу засідання кафедри ІТЕЗ № 5 від 27.05.2024р.): - додана ОК01 "Іноземна мова (за професійним спрямуванням)" відповідно до курсу на євроінтеграцію України, закріплену в Конституції України; - додана ОК10 "Методи та засоби випробувань РЕЗ" за рекомендацією директора ТОВ "НВП "Імпульс" щодо необхідності отримання теоретичних та практичних знань здобувачів про випробування радіоелектронних засобів; - ОК "Методологія наукових досліджень" замінена на ОК07 "Методологія наукових досліджень з елементами інтелектуальної власності" з метою розширення знань здобувачів освіти у питаннях права на винаходи, авторські твори, інші інтелектуальні надбання; - ОК "Спеціальні розділи філософії" замінена на ОК8 "Спеціальні розділи філософії та психолого-педагогічні основи викладацької діяльності", оскільки 7 рівень Національної рамки кваліфікацій України, що відповідає магістерському рівню, передбачає здатність до навчання інших і включає компетенції, пов'язані з викладацькою діяльністю тощо.

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 освіти залучені до процесу періодичного перегляду освітньої програми та інших процедур забезпечення її якості як партнери безпосередньо та через відповідні органи самоврядування. Їх пропозиції збираються шляхом проходження загальноуніверситетського опитування (відповідно до Наказу № 78-А від 29.04.2024 <http://surl.li/vkglbf>), кафедрального опитування, персональної комунікації із гарантом та НПП кафедри. Результати опитувань оприлюднюються на офіційних ресурсах закладу вищої освіти та кафедральному сайті (<http://surl.li/sfsczm>). Здобувачем освіти Деєвим М.О (БК-512м) було запропоновано збільшення кількості годин, спрямованих на практичну підготовку, на ОК6 "Інтелектуальна РЕА", що було враховано в чинній ОПП (відповідно до зустрічі № 4.2 від 06.11.24). ЕГ під час аналізу офіційних веб-ресурсів кафедри встановила, що посилання на опитування здобувачів освіти за ОП другого рівня відсутнє.

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

Проаналізувавши ОПП, відповідь ЗВО на запит ЕГ (пункт 3) та провівши онлайн зустрічі 3.2 і 6 експертною групою було встановлено, що до переліку роботодавців, які залучені до процедури забезпечення якості ОП відносяться: ТОВ «Інфоком ЛТД», ТОВ НВП «ХАРТРОН-ЮКОМ», ТОВ НВП «Імпульс», Запорізьким кластером ІАМ. Згідно зі свідченнями гаранта ОП (зустріч 3.2) даний перелік стейкхолдерів серед роботодавців сформовано за рахунок потреб самих роботодавців у висококваліфікованих спеціалістах, що було підтверджено в ході зустрічі 6. Під час зустрічі 6 представники роботодавців зазначили, що долучаються до процедур покращення ОПП шляхом безпосередньої комунікації з викладачами ООК, надають рекомендації та побажання щодо удосконалення освітніх компонент. Прикладом залучення роботодавців до удосконалення ОПП є впровадження ОК10 за пропозицією ТОВ НВП «Імпульс» (<https://cutt.ly/leHWdYos>). Впроваджена ОК10 (Методи та засоби випробувань РЕЗ) є актуальною для напрямку роботи підприємства та дозволяє підготувати здобувачів до успішного початку роботи на ТОВ НВП «Імпульс», яке є одним з основних замовників спеціалістів в області. Представники роботодавців поінформували ЕГ про те, що вони знають про спосіб надання рекомендацій за рахунок форм зворотного зв'язку (<https://cutt.ly/keHQoUFx>), що свідчить про дієвість цього методу збору інформації. На сайті випускової кафедри присутнє опитування для стейкхолдерів та оприлюднені його результати (<https://cutt.ly/2eHWivY5>), згідно з якими основною проблемою для роботодавців є недостатня якість теоретичних знань здобувачів (відповідь - 44,4% опитуваних). Проте, в ході онлайн зустрічі роботодавці зазначили, що на даний момент якість знань здобувачів є достатньо високою а побажання щодо осучаснення змісту окремих ОК враховувались НПП кафедри відповідальної за реалізацію ОП.

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

Процедура збирання, аналізу та врахування інформації про кар'єрний шлях випускників передбачає використання онлайн опитування за допомогою Google Forms, що розташовані на сторінці кафедри (<https://cutt.ly/keHWWTOz>) та безпосереднього спілкування з випускниками ОПП. Результати опитування оприлюднено у відкритому доступі (<https://cutt.ly/ueHWQ8sL>, <https://cutt.ly/aeHWWgpp>, <https://cutt.ly/qeHWO2cL>). Провівши аналіз питань ЕГ встановила, що опитування випускників містять питання, які стосуються задоволеності якістю навчання та відповідності результатів очікуванням (<https://cutt.ly/CeHWI9Ho>). За результатами опитування та інформації отриманої в ході зустрічей з випускниками та роботодавцями можна встановити, що переважна більшість випускників задоволені результатом навчання та реалізували себе в професійній діяльності. Згідно зі свідченнями отриманими в ході зустрічі 9.2 можна стверджувати, що НПП кафедри регулярно звертаються до випускників з питаннями щодо покращення ОП, актуалізації потреб бізнесу та рекомендацій для впровадження нових навчальних матеріалів. Випускники зазначили, що надавали рекомендації стосовно перерозподілу навантаження в ОК та вивчення спеціалізованого ПЗ (наприклад, дисципліна Інтелектуальна РЕА). Результати спілкування з випускниками враховуються як пропозиції при перегляді ОПП. Згідно з результатами опитування та зустрічі 9.2, типовими траєкторіями працевлаштування випускників є робота за фахом при умові офіційного працевлаштування на повну ставку. Значна частина випускників працевлаштована в стейкхолдерів кафедри з представників роботодавців, що допомагає отримувати зворотній зв'язок від представників компаній про необхідність або побажання змін в ОПП та окреми ОК.

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

Процедури забезпечення вчасного реагування на результати моніторингу освітньої програми та/або освітньої діяльності визначено у Положенні про систему забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти <http://surl.li/qrzdqe>. Відповідальність за реалізацію моніторингу та врахування його рекомендацій покладено на Відділ перспективного розвитку, ліцензування, акредитації та якості освіти <http://surl.li/pfvlp1>. У ЗВО проводиться щорічне загальноуніверситетське дослідження якості освітньої діяльності, результати оприлюднюються на сторінці сайту "Результати моніторингу якості освіти" <https://zp.edu.ua/rezultaty-monitoringu-yakosti-osvity>. Щорічно проводиться опитування здобувачів, подальший аналіз результатів, формування висновків та рекомендацій з покращення. Питання розглядаються Науково-методичною радою та Вченою радою, зокрема в порядку денному засідання від 24 червня 2024 р. "Звіт за результатами досліджень щодо оцінки якості освітнього процесу здобувачів вищої освіти" <http://surl.li/likjal>. Звіт 2024 року сформовано разом для всього ЗВО, звіт попереднього 2023 року - окремо по факультетам, що має переваги більш докладного подання інформації та рекомендацій. Більш широко питання затвердження та змін освітніх програм Вченою радою ЗВО представлені на сторінці Акредитація та ліцензія <http://surl.li/fiudbw>. На рівні кафедри ІТЕЗ опитування здійснюються через гугл-форми постійного доступу та представленням результатів на сайті кафедри, зокрема останніх опитувань здобувачів: <http://surl.li/kmlqpv>, опитувань роботодавців <http://surl.li/qbibpf>, опитувань випускників <http://surl.li/skygkw>. Свої пропозиції з покращення можна зробити будь-коли через електронну пошту кафедри ІТЕЗ. Пропозиції та рекомендації розглядаються на засіданнях кафедри: наприклад, витяг з протоколу №9 засідання кафедри ІТЕЗ від 27.05.2024 р. у

відповідях ЗВО на запит ЕГ. На сторінці університетської системи дистанційного навчання на базі середовища moodle міститься розділ АНКЕТУВАННЯ з посиланнями на анкети "Якість викладання дисциплін та дотримання академічної доброчесності" та "Якість освітньої програми", які однак не є активними (статус "Видалено") на момент експертизи (<http://surl.li/qndagq>) ЕГ вважає це несуттєвим недоліком, оскільки багатосторонні опитування з використанням цілої низки анкет проводяться та оприлюднюються самою кафедрою ІТЕЗ, а також щорічно досліджуються відділом перспективного розвитку, ліцензування, акредитації та якості освіти, однак рекомендує упорядкувати це питання.

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

Формування рекомендацій щодо управлінських рішень з підвищення якості вищої освіти в НУ «Запорізька політехніка» на підставі результатів попередніх акредитацій освітніх програм покладено на Відділ перспективного розвитку, ліцензування, акредитації та якості освіти. Результати акредитаційних експертиз всіх освітніх програм аналізуються відділом та формується загальний підсумок слабких сторін освітніх програм та рекомендацій щодо їх удосконалення за результатами акредитаційних експертиз, що передається на кафедри та оприлюднюється на сайті, зокрема для проведених у 2023 р., за посиланням <http://surl.li/xywbbv>. Крім того на сторінках сайту ЗВО у відкритому доступі знаходяться матеріали акредитаційних експертиз попередніх років, рекомендації яких аналізуються кафедрою ІТЕЗ для врахування діяльності ОП <http://surl.li/szhojh>. Як приклад врахування ЗВО рекомендацій попередньої акредитаційної експертизи 2021р. ОП Інтелектуальні технології мікросистемної радіоелектронної техніки, рівень ВО - бакалавр, спеціальність 172 Телекомунікації та радіотехніка, ID ОП у ЄДЕБО 4180, номер справи 0513/АС-21, де зокрема було рекомендовано підвищити рівень обізнаності студентів та студентського самоврядування про академічну доброчесність і визнання результатів у неформальній освіті; приділити увагу відпрацюванню процедури визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, організації дуальної освіти, присвоєння професійних кваліфікацій... Результатом реакції університету слід вважати якісно сформований блок нормативних документів, що повністю регламентує принципи та процедури дотримання академічної доброчесності <https://docs.zp.edu.ua/>, створення Кваліфікаційного центру для присвоєння професійних кваліфікацій <http://surl.li/bigavl>, розвиток організаційного та нормативного забезпечення дуальної освіти <http://surl.li/ukodut>, нормативне забезпечення, освідомленість здобувачів та наявність у матеріалах справи прикладів застосування процедур визнання результатів неформальної освіти <http://surl.li/skrsgs>.

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

Про формування у ЗВО культури якості освіти, свідчить наступне (за результатами експертизи реалізації ОП «ІТМРТ»): - у ЗВО розроблено повний комплект нормативних документів, що регламентують внутрішні процеси із забезпечення якості; - визначено відповідальні підрозділи та керівні посади, функціями яких є питання ЗЯО; - систематично здійснюються процедури підтримки реалізації освітніх програм - розробка, моніторинг та періодичний перегляд ОП; - до реалізації та покращення якості освітньої діяльності залучаються здобувачі ВО, випускники даної ОП, роботодавці та промислові партнери. Кафедра ІТЕЗ продовжує щільну співпрацю з багатьма підприємствами регіону, спрямовану на підвищення обороноздатності держави, НПП виконують проєктні роботи за актуальними темами та залучають здобувачів освіти до їх виконання; - відсутність прикладів конфліктних ситуацій, скарг, невдоволень здобувачів та випускників на організацію освітнього процесу заданою ОП, процедури оцінювання, контрольних заходів, атестації, дотримання норм академічної доброчесності та етики; - позитивні відгуки здобувачів освіти, випускників про дану ОП та НПП кафедри ІТЕЗ; - позитивні відгуки та підтримка реалізації освітньої програми від промислово-наукової спільноти Запоріжжя з вуст голови правління кластеру ІАМ: Індустрія, автоматизація, машинобудування при експертизі; - розвитку якісної освіти сприяють міжнародні ОП для здобувачів та програми стажування НПП, інші напрями інтернаціоналізації діяльності. На заключній зустрічі проректором з науково-педагогічної роботи та питань перспектив розвитку університету на запитання від ЕГ повідомлено про реєстрацію заявки ЗВО на участь в міжнародній системі рейтингування університетів QS; - питання ЗЯО періодично досліджуються через опитування стейкхолдерів, розглядаються Вченою радою ЗВО, на засіданнях кафедри, на їх підставі формуються рекомендації з покращення освітньої діяльності; - кафедрою ІТЕЗ створено та представлено на власному сайті онлайн інструменти для проведення анкетування ЗЯО, результати досліджень оприлюднюються, аналізуються на засіданнях кафедри, приймаються рішення з покращення; - відділом перспективного розвитку, ліцензування, акредитації та якості освіти проводяться щорічні оцінювання здобувачів та рейтингування НПП, кафедр, факультетів, результати яких обговорюються Вченою радою, оприлюднюються для відкритого доступу та використовуються для формування управлінських рішень; - кадрова політика адміністрації університету ЗЯО кваліфікованими НПП, підтримує можливість для розвитку їх професійної кваліфікації, стимулює через заохочення, зокрема преміюванням та надбавками за досягнення; - система ЗЯО ЗВО реагує на рекомендації попередніх акредитаційних експертиз ОП.

Загальний аналіз щодо Критерію 8:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

1. Чітко визначені процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітньої програми та залученням широкого кола стейкхолдерів до перегляду ОП - повна відповідність підкритерію 8.1. 2. Наявність механізмів опитувань здобувачів освіти, доступністю відповідних інтерактивних форм та можливостями пропонувати внесення змін до ОП шляхом комунікації з НПП, що, як виявила ЕГ при роботі з фокус-групами здобувачів та випускників є для них зручним засобом - повна відповідність підкритерію 8.2. 3. Активне залучення роботодавців до процесу перегляду ОП та її удосконалення шляхом надання рекомендації та власних побажань до напряму підготовки здобувачів та вмісту ООК. Заклад освіти збирає рекомендації та на засіданнях кафедри проводить обговорення, щодо доцільності змін в освітньому процесі - повна відповідність підкритерію 8.3. 4. Проведення регулярного моніторингу кар'єрного шляху випускників та безпосереднього збору інформації про задоволеність рівня навчання та потреб в знаннях та навиках, які потрібні в ході професійної діяльності випускників. Отримана інформація в ході спілкування використовується для покращення ОПП - повна відповідність підкритерію 8.4. 5. Система забезпечення якості закладу вищої освіти забезпечує вчасне реагування на результати моніторингу освітньої програми, організовано опитування, їх аналіз та формування рекомендацій до покращень/коригування на рівні ЗВО та кафедри - повна відповідність підкритерію 8.5. 6. Зауваження та рекомендації, сформульовані під час попередніх акредитацій, беруться до уваги ЗВО та кафедрою ІТЕЗ та є основою управлінських рішень керівників ЗВО та його підрозділів, що доведено конкретним прикладом - повна відповідність підкритерію 8.6. 7. Академічною спільнотою НУ ЗП в цілому зроблено суттєвий крок у формуванні культури якості освітньої діяльності - повна відповідність підкритерію 8.7. ЕГ визначає повну відповідність критерію на рівні оцінювання В. Позитивні практики за критерієм 8 не виявлено.

Недоліки

У ході акредитаційної експертизи ОП ЕГ суттєвих недоліків за критерієм 8 не виявила, проте звертає увагу на наступне: 1. Під час аналізу офіційних веб-ресурсів кафедри встановлено, що посилання на анкету опитування здобувачів освіти за ОП другого рівня відсутнє при наявних результатах опитування. 2. На сторінці системи дистанційного навчання на базі середовища moodle міститься розділ АНКЕТУВАННЯ з посиланнями на анкети "Якість викладання дисциплін та дотримання академічної доброчесності" та "Якість освітньої програми", які однак не є активними на момент експертизи, остання дата змін 22 квітня 2021. 3. НУ "Запорізька політехніка" відсутній серед представників ЗВО України у світових рейтингах QS, THE, Impact THE. 4. При проведенні загальноуніверситетських досліджень щодо якості освітньої діяльності результати звіту та рекомендації формуються для університету в цілому.

Рекомендації

1. Завідувачу кафедри ІТЕЗ, або відповідальній особі в термін 1 місяць після оголошення результатів акредитації розмістити на сторінці кафедри посилання на анкету опитування здобувачів освіти, що навчаються за ОП щодо якості освітнього процесу. 2. Керівнику відділу перспективного розвитку, ліцензування, акредитації та якості освіти рекомендується до початку семестрового контролю 2024р. упорядкувати використання у системі дистанційного навчання moodle інструменту АНКЕТУВАННЯ щодо використання анкет "Якість викладання дисциплін та дотримання академічної доброчесності" та "Якість освітньої програми". 3. Проректору з науково-педагогічної роботи та питань перспектив розвитку університету рекомендується спланувати діяльність на 2025 р. щодо просування здобутків ЗВО у міжнародних рейтингах, зокрема QS, THE, Impact THE. 4. Керівнику відділу перспективного розвитку, ліцензування, акредитації та якості освіти рекомендується формувати результати щорічних загальноуніверситетських досліджень щодо оцінки якості освітнього процесу здобувачами вищої освіти не лише в цілому та по факультетам, але й окремо за освітніми програмами та передавати їх для врахування завідувачам профільних кафедр.

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

Провівши ряд онлайн зустрічей та проаналізувавши офіційний сайт ЗВО ЕГ встановила, що в НУ «Запорізька політехніка» визначено чіткі та зрозумілі правила та процедури, що регламентують обов'язки всіх учасників освітнього процесу. Регулюючі документи закладу освіти зібрані в одному місці та знаходяться у відкритому доступі

(<https://cutt.ly/aeGiiB8u>), до них відносяться: Статут НУ «Запорізька політехніка»; Стратегія розвитку НУ на період 2023-2027 років; Положення про організацію освітнього процесу в НУ; Положення про систему забезпечення НУ якості освітньої діяльності та якості ВО; Кодекс академічної доброчесності у НУ; Порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу НУ; Порядок проведення конкурсного відбору або обрання за конкурсом під час заміщення вакантних посад НПП; Положення про врегулювання конфліктних ситуацій. Проаналізувавши вище приведені документи ЕГ дійшли висновку, що описані в них права і процедури не містять дискримінаційних положень, результати проведених зустрічей підтверджують факт їх послідовного дотримання учасниками освітнього процесу. Згідно із свідченнями гаранта ОП отриманими в ході організаційної зустрічі, нормуючі документи ЗВО розроблені згідно із чинним законодавством а внутрішні положення та постанови не суперечать вимогам: Конституції України; Закону України «Про освіту», «Про вищу освіту», «Про наукову та науково-технічну діяльність»; Наказами та розпорядженнями МОН України. В ході зустрічі 4.2 здобувачі зазначили, що знають де оприлюднені регулюючі документи, а випадків порушення їх не було.

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

В ході зустрічі 7 зі свідчень відповідальної особи за формування політики забезпечення якості ВО, ЕГ встановила, що в НУ «Запорізька політехніка» проєкти освітніх програм оприлюднюються за місяць до затверджень ОПП. Провівши аналіз сайту ЗВО ЕГ вдалось підтвердити отриману інформацію в ході зустрічей стосовно термінів оприлюднення проєктів ОП на сайті університету (<https://cutt.ly/BeGoe6J8>, <https://cutt.ly/feGoeFoy>). На сайті ЗВО розміщені контактні дані гаранта ОП за допомогою яких всі зацікавлені в реалізації ОП сторони можуть надати свої рекомендації. На сторінці де розміщена інформація із затвердженої ОП присутня форма зворотнього зв'язку у вигляді опитування в форматі Google Forms для збору інформації від стейкхолдерів (<https://cutt.ly/6eG14gmq>, <https://cutt.ly/peG1XILL>). В ході зустрічі 6 ЕГ вдалось встановити те, що роботодавці надавали рекомендації для покращення ОПП та усвідомленні про наявність форм зворотного зв'язку, що оприлюднені на сайті університету.

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

На сайті НУ «Запорізька політехніка» оприлюднено інформацію про ОП в обсязі необхідному для інформування всіх зацікавлених сторін та формування чіткого розуміння про процеси, зміст та послідовність реалізації ОПП (<https://cutt.ly/EeG1OHSc>, <https://cutt.ly/OeGoWuS5>). В ОПП наведено мету, зміст та програмні результати навчання, встановлено форми атестації здобувачів та визначено відсоток навчального навантаження, що приділяється на вибіркову складову для забезпечення індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів. Навчальний план ОПП, розміщено на сайті кафедри (<https://cutt.ly/keG1AOaU>, <https://cutt.ly/aeGoRNmK>), робочі програми дисциплін оприлюднені в навчальному середовищі Moodle, що було встановлено завдяки наявності гостьового доступу до платформи (<https://cutt.ly/leGoAODS>), силабуси вибіркових дисциплін випускової кафедри оприлюднені у відкритому доступі на її сторінці (<https://cutt.ly/keG1AOaU>). Також, силабуси вибіркових дисциплін оприлюднені на індивідуальних сторінках кафедр університету, в профілях навчальних дисциплін середовища Moodle та окремих сторінках сайту університету (наприклад, <https://cutt.ly/seH8DZ7D>). В ході зустрічі 7 було продемонстровано автоматизовану систему управління освітнім процесом (<https://cutt.ly/xehzWomy>) на базі якої здійснюється вибір ВОК та надається доступ до силабусів вибіркових дисциплін. Проаналізувавши цю систему ЕГ встановила, що завдяки наявному функціоналу забезпечується можливість перегляду навчальних планів академічних груп, розкладу занять та графіку освітнього процесу.

Загальний аналіз щодо Критерію 9:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

Провівши комплексний аналіз ОПП та освітньої діяльності ЗВО ЕГ дійшла висновку, що забезпечується повна відповідність критерію 9. Зокрема, відповідність вимогам підкритерію 9.1 повністю забезпечено завдяки наявності чітких та визначених процедур та правил, що регулюють права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу. Ці процедури та правила містяться в основних нормативних документах, що регламентують освітню діяльність в НУ ЗП та оприлюднені на офіційному сайті ЗВО. Вимоги підкритерію 9.2 повністю забезпечено завдяки вчасному оприлюдненню проєктів освітніх програм та наявності форм зворотнього зв'язку за допомогою яких всі зацікавлені сторони можуть надавати свої рекомендації та побажання для поліпшення освітнього процесу та ОПП. Підкритерій 9.3 повністю забезпечений завдяки своєчасному оприлюдненню на сайті університету точної та достовірної інформації про ОП, її зміст, мету та ПРН. Робочі програми ОПП та ОК, силабуси ООК та ВОК згідно вимог

підкритерію, також, розміщені у відкритому доступі. На думку ЕГ відповідність критерію 9 - В. Позитивних практик в рамках критерію не виявлено.

Недоліки

В рамках критерію 9 ЕГ недоліків не виявила.

Рекомендації

Рекомендації за критерієм 9 не зазначаються

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 (галуззями 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	<i>не застосовується</i>

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

Додатки до звіту:

Документ	Назва файла	Хеш файла
Додаток	<i>Додаток_до_звіту_ЕГ_Перелік_суттєвих_недоліків_ID6037_4.pdf</i>	TcqhnuCYrJAHvHmuycZg6kAll/vcuRgFTNaabSUAhSM=

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

Документ підписаний кваліфікованими електронними підписами.

Керівник експертної групи

Лашевська Наталія Олександрівна

Члени експертної групи

Воропаєва Анна Олександрівна

Филипенко Олександр Іванович

Єрій Андрій Вікторович