НАЦІОНАЛЬНЕ АГЕНТСТВО ІЗ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

ЗВІТ

Про результати акредитаційної експертизи освітньої програми

Заклад вищої освіти	**Національний університет "Львівська політехніка"**
Освітня програма	**58352 Електроніка**
Рівень вищої освіти	**Магістр**
Спеціальність	**171 Електроніка**

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 "Львівська політехніка"**
Назва ВСП ЗВО	*не застосовується*
ID освітньої програми в ЄДЕБО	**58352**
Назва ОП	**Електроніка**
Галузь знань	**17 Електроніка, автоматизація та електронні комунікації**
Спеціальність	**171 Електроніка**
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	**Бондаренко Олександр Федорович, Зміївський Володимир Сергійович, Ткач Олена Петрівна (керівник)**
Залучений представник роботодавців	*не застосовується*
Дати візиту до ЗВО	**08.10.2024 р. – 10.10.2024 р.**

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

Відомості про самооцінювання ОП	**https://lpnu.ua/sites/default/files/2021/program/15973/vso171.pdf**
Програма візиту експертної групи	**https://lpnu.ua/sites/default/files/2021/program/15973/programa-vizitu-eg171.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 критеріям акредитації в цілому відповідає. Під час роботи ЕГ неправдивих відомостей у поданих для акредитації документах виявлено не було. ОП розроблена відповідно до вимог керівних документів, які регламентують освітній процес у закладах вищої освіти (ЗВО) України, та з урахуванням позицій стейкхолдерів (здобувачів вищої освіти, роботодавців, академічного персоналу та інших). ЗВО має досвід підготовки висококваліфікованих спеціалістів для роботи на профільних підприємствах. Навчальний процес на ОП забезпечують фахові викладачі. Освітній процес за заявленою ОП провадиться реально. Зміст освітніх компонентів (ОК) відповідає заявленому в ОП, дозволяє формувати у здобувачів вищої освіти необхідні компетентності, а також досягати результатів навчання (РН), необхідних для ефективної діяльності ЗВО та підприємств. Існують суттєві зауваження в контексті Критерію 2. Слід відзначити, що ЗВО має резерви й потенціал для удосконалення освітньої діяльності за цією програмою. Тому експертною групою були надані певні рекомендації, реалізація яких допоможе покращити якість надання освітніх послуг та усунути виявлені слабкі сторони.

Недоліки

ЕГ відзначає недостатній рівень академічної мобільності здобувачів вищої освіти та науково-педагогічних працівників. Відсутня популярність серед здобувачів професійного спрямування (лінія 2) Електроніка в медицині. ЕГ відмічено, що кінцеве формування груп здобувачів за індивідуальними навчальними дисциплінами (вибіркового блоку дисциплін) відбувається за вибором більшої кількості здобувачів, це не повною мірою дає можливості конкретному студенту реалізувати своє право на формування своєї індивідуальної освітньої траєкторії. ЕГ відмічає факт невідповідності 9 вказаних кредитів ЄКТС для магістерської практичної роботи вимогам стандарту вищої освіти за спеціальністю 171 Електроніка, де чітко вказано обсяг для практики в об'ємі 10 кредитів ЄКТС.

Рекомендації

Враховуючи необхідність відповідності ОПП «Електроніка» та випускників даної ОПП запитам сучасного ринку праці, ЕГ рекомендує проаналізувати причини недостатнього рівня академічної мобільності здобувачів вищої освіти та науково-педагогічних працівників, з подальшою розробкою/впровадженням методів виправлення та відстежування тенденції щодо покращення даної ситуації. Також, рекомендується проаналізувати доцільність та можливість підготовки за даною ОПП здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти. ЕГ, згідно побажань здобувачів, рекомендує розглянути можливість: додати нові освітні компоненти або доцільність доопрацювання наявних обов'язкових освітніх компонент (наприклад Економіка підприємства - наявність та викладання якої згідно опитувань здобувачів має недоліки), які дозволяють більш широко розвинути необхідні соціальні навички, а саме розвиток особистості та вивчення теорії і вдосконалення на практиці можливості успішної співпраці у колективі. Також, рекомендується проаналізувати причини непопулярності серед здобувачів траєкторію вибору (лінія 2 професійного спрямування) Електроніка в медицині, розробити методи та почати реалізовувати популяризацію даного напрямку професійного спрямування або розглянути можливість його заміни/виключення. ЕГ рекомендує терміново усунути невідповідність вказаних в ОПП кредитів ЄКТС для "Практики за темою магістерської кваліфікаційної роботи" вимогам стандарту за спеціальністю 171 Електроніка. Рекомендується проаналізувати зацікавленість даною ОПП зі сторони іноземців, для подальшого обговорення можливостей ЗВО та прийняття рішення стосовно необхідності розробки даної ОПП англійською мовою. Введення в ОПП варіативності вибору здобувачами освіти мови викладання українська/англійська – дозволить наблизитись до виконання заявлених в стратегії університету цілей, а також залучити іноземців до навчання на даній спеціальності, що дозволить підвищити рейтинг освітньої програми, залучати викладачів і представників закордонних установ до освітнього процесу й проведення публічних лекцій. Також, рекомендується розглянути можливості залучення більшої кількості студентів до виконання наукових проектів. Окрім того, звертається увага на можливість доповнення сайту кафедри інформацією про наукові здобутки й інновації викладачів, а також більш докладною інформацією про наукові проекти, в яких вони беруть участь. ЕГ рекомендує запропонувати роботодавцям розширення співпраці шляхом заснування іменних стипендій для здобувачів даної ОП. Також привертає увагу той факт, що не всі будівлі оснащені зручними засобами пересування для людей з обмеженими можливостями та табличками для здобувачів із вадами зору. Рекомендується приділити увагу укриттям та зробити їх більш зручними для здобувачів, принаймі, збільшити кількість посадкових місць.

ІІІ. Аналіз

У цьому розділі експертна група описує встановлені під час акредитаційної експертизи фактичні обставини, аналізує та оцінює їх, а також надає свої рекомендації щодо удосконалення ОП та діяльності за нею за окремими критеріями.

Критерій 1. Проєктування освітньої програми:

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

Під час онлайн зустрічей з різними фокус-групами (академічний персонал, здобувачі ОП, роботодавці), а також після вивчення наданих матеріалів експертна група дійшла висновку, що дана ОП "Електроніка" дає можливість досягти результатів навчання, визначених документом «Стандарт вищої освіти України для другого (магістерського) рівня ВО за спеціальністю 171 «Електроніка», який затверджений 30.04.2020 р. Особливістю даної ОП є поглиблена підготовка студентів в галузі проєктування електронних приладів та систем, систем автоматизованого проєктування, сучасних інформаційно-комп'ютерних технологій, автоматизації вимірювань та діагностики електронних пристроїв та систем, програмно-керованих апаратних засобів електронної техніки, а також спрямування на актуальні аспекти спеціальності, в рамках якої можлива подальша наукова кар'єра; сприятливі умови для залучення студентів до наукових шкіл кафедри, вітчизняних та міжнародних наукових проєктів; використання нових наукових знань в навчальному процес.

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

Згідно отриманих даних з відомості самооцінювання та підтвердження даної інформації під час зустрічі з авторами відомостей про самооцінювання - вимоги професійних стандартів не враховуються в даній ОП.

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

Під час онлайн зустрічей з різними фокус-групами, а також після вивчення наданих матеріалів експертна група дійшла висновку, що дана ОП "Електроніка" має чітко сформульовану мету та враховує місію Університету, як сформульована у стратегічному плані ЗВО (https://lpnu.ua/2025), затвердженому 26.03.2019 р., зокрема здійснювати підготовку освічених та креативних фахівців, здатних приймати управлінські рішення для забезпечення різних сфер професійної діяльності.

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

Проаналізовані та здобуті ЕГ дані вказують на те, що під час розробки та впровадження ОП "Електроніка" ЗВО враховує потреби заінтересованих сторін, а саме: - для врахування пропозицій здобувачів вищої освіти та випускників кафедри, під час формування цілей та програмних результатів навчання за освітньою програмою проводяться опитування студентів та випускників. Обговорення змісту та якості викладання навчальних дисциплін також відбувається у вигляді опитувань здобувачів усіх курсів, які здійснюються в електронній формі. Моніторинг пропозицій здобувачів вищої освіти щодо якості освітнього процесу дозволив удосконалити навчальний план, програми дисциплін, силабуси. Крім того, враховуються пропозиції під час усних бесід, звітування з практик. Підтвердження даної інформації ЕГ отримали під час проведення онлайн зустрічі зі здобувачами; - інтереси та пропозиції академічної спільноти враховувались під час засідань робочої групи із забезпечення якості ОП, де також обговорюються проєкти навчальних планів та ОП зі спеціальності 171 «Електроніка». На таких засіданнях викладачі вносять пропозиції щодо удосконалення інноваційного змісту ОК; - пропозиції з боку роботодавців стосувалися визначення пріоритетів у змісті освіти, відповідності освітньої програми потребам особистості та суспільства, кращим світовим зразкам, їх мобільності і орієнтованості на ринок праці. Найчастіше їх рекомендації зводяться до посилення практичної складової підготовки здобувачів вищої освіти, а також до доповнення змісту обов'язкових компонент циклів загальної та професійної підготовки здобувачів.

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

Враховуючи те, що зараз спостерігається стрімкий розвиток багатьох напрямів електроніки, таких як цифрова електроніка, функціональна електроніка, органічна електроніка, що у свою чергу вимагає збільшення кількості фахівців, які мають необхідні теоретичні знання та практичні уміння і навички, достатні для успішного виконання професійних обов'язків , ЕГ дійшла висновку, що мета та програмні результати навчання за ОПП «Електроніка»

визначаються саме такими критеріями. Крім того, враховуючи надану на зустрічах з роботодавцями інформацію, що регіон Західної України характеризується великою кількістю великих та малих підприємств (фірм, компаній), що працюють і розвиваються в галузі електронних технологій, ЕГ констатують факт наявності зацікавленості зі сторони роботодавців та дефіциту кадрів на ринку праці щодо фахівців з електроніки, які мають необхідну професійну підготовку, зокрема випускників ОПП «Електроніка», здатних до аналізу, прогнозування, прийняття рішень при розробленні, впровадженні й обслуговуванні приладів та пристроїв електроніки різноманітного призначення. Під час онлайн зустрічей з фокус групами, а саме з авторами відомостей про самооцінювання, науково-педагогічні працівниками, які реалізовують ОП - ЕГ отримали інформацію, що при розробці даної ОПП використовувався досвід аналогічних вітчизняних програм наступних ЗВО: Київського політехнічного інституту ім. І.Сікорського https://vstup.kpi.kharkov.ua/edprogram/elektronika-magistr/, Харківського національного університету радіоелектроніки https://nure.ua/abituriyentam/spetsialnosti-ta-spetsializatsiyi/spetsialnist-171-elektronika/magistr-171-elektronika/osvitnja-programa-elektronni-priladi-ta-pristroi, Національного авіаційного університету https://pk.nau.edu.ua/171-elektronika/. Крім того, для підготовки фахівціх, які зможуть вивести вітчизняну електроніку на міжнародний рівень при розробці ОПП «Електроніка» вивчався досвід освіти здобувачів у країнах ЄС, а саме: Вроцлавського технічного університету https://weny.pwr.edu.pl/en/candidates/field, Варшавського технічного університету https://www.ee.pw.edu.pl/en/studia/kierunki-studiow/elektrotechnika/. Зокрема, відбувалося порівнювання професійних компетентностей та програмні результати навчання ОП підготовки магістрів через застосування комплексного підходу для синтезу та інтеграції освітніх компонент та встановлення їх структурно-логічної послідовності, при проєктуванні змістовного наповнення ОП освітніми компонентами, а також при формуванні переліку освітніх компонент вільного вибору здобувачів вищої освіти.

Загальний аналіз щодо Критерію 1:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

ЕГ дійшли висновку що цілі ОПП «Електроніка» є чіткими, вони сформовані з урахуванням запитів вітчизняного ринку праці та світових тенденцій розвитку за напрямом «Електроніка». ОП сформована якісно та враховує запити здобувачів. Особливістю даної ОП є поглиблена підготовка студентів в галузі проєктування електронних приладів та систем, систем автоматизованого проєктування, сучасних інформаційно-комп'ютерних технологій, автоматизації вимірювань та діагностики електронних пристроїв та систем, програмно-керованих апаратних засобів електронної техніки. Наявність значної кількості зацікавлених у випускниках даної ОПП роботодавців свідчить про те, що подальший розвиток та підтримання даної ОПП на сучасному рівні дозволить насичувати вітчизняний ринок праці фахівцями, які мають необхідні теоретичні знання та практичні уміння і навички, достатні для успішного виконання професійних обов'язків за напрямом «Електроніка». ЕГ відмічає відповідність усіх підкритеріїв Критерія 1 встановленим вимогам.

Недоліки

Недостатній рівень академічної мобільності здобувачів вищої освіти та науково-педагогічних працівників.

Рекомендації

Враховуючи необхідність відповідності ОПП «Електроніка» та випускників даної ОПП запитам сучасного ринку праці, ЕГ рекомендує проаналізувати причини недостатнього рівня академічної мобільності здобувачів вищої освіти та науково-педагогічних працівників, з подальшою розробкою/впровадженням методів виправлення та відслідковування тенденції щодо покращення даної ситуації.

Рівень відповідності Критерію 1.

Рівень В

Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми:

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

Обсяг ОПП «Електроніка» (https://directory.lpnu.ua/majors/itre/8.171.00.03/19/2024/ua/full) 90 кредитів ЄКТС. Обсяг освітніх компонентів (у кредитах ЄКТС), спрямованих на формування компетентностей становить 67 кредитів

ЄКТС. Обсяг на дисципліни за вибором здобувачів вищої освіти становить 23 кредитів ЄКТС. Обсяг ОПП та окремих ОК відповідає вимогам статті 5 Закону України «Про вищу освіту» Після аналізу компонент вказаних у переліку освітньо-професійної програми (https://lpnu.ua/sites/default/files/2021/program/15973/opp171elektronikamagistr2023.pdf) ЕГ відмічає факт невідповідності 9 вказаних кредитів ЄКТС з практичної пвдготовки вимогам стандарту з напрямку «Електроніка» де чітко вказан обсяг практичних робіт в об'ємі 10 кредитів ЄКТС.

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

Проаналізувавши зміст освітньої програми (https://directory.lpnu.ua/majors/itre/8.171.00.03/19/2024/ua/full) - ЕГ дійшли висновку , що він має чітку структуру; освітні компоненти, включені до освітньої програми, становлять логічну взаємопов'язану систему та в сукупності дають можливість досягти заявлених цілей та програмних результатів навчання. Освітні компоненти відповідають об'єктам вивчення та професійної діяльності майбутнього випускника в галузі електроніки. Крім цього освітні компоненти та методи їх реалізації дозволяють здобувачам сформувати та розвинути слідуючи навички: - здатність використання різноманітних методів, зокрема сучасних інформаційних технологій, для ефективно спілкування на професійному та соціальному рівнях; - здатність адаптуватись до нових ситуацій та приймати відповідні рішення; - здатність усвідомлювати необхідність навчання впродовж усього життя з метою поглиблення набутих та здобуття нових фахових знань; - здатність відповідально ставитись до виконуваної роботи, самостійно приймати рішення, досягати поставленої мети з дотриманням вимог професійної етики; - здатність демонструвати розуміння основних екологічних засад, охорони праці та безпеки життєдіяльності та їх застосування.

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

ЕГ відзначає, що зміст ОП відповідає предметній області заявленої для неї спеціальності. Теоретичний зміст предметної області спрямований на фундаментальні принципи, концепції побудови, моделювання, оптимізації сучасних електронних компонентів та систем. Освітні компоненти відповідають об'єктам вивчення, а саме фізичним процесам і явищам, алгоритмам та системам керування, схемотехнічним та програмним рішенням, які є базою функціонування електронних компонентів, пристроїв та систем. Зміст ОП відповідає методам, технологіям вимірювання та моделювання характеристик електронних компонентів, приладів, пристроїв, систем; плануванню експериментів і обробки їх результатів; обґрунтуванню схемо технічних і програмних рішень; сучасним мультимедійним, комп'ютерним та інформаційним технологіям, технологіям електронної промисловості.

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

Згідно заявленої ЗВО інформації - здобувачі вищої освіти реалізують своє право на формування індивідуальної освітньої траєкторії шляхом вибору навчальних дисциплін в обсязі, передбаченому законодавством. Процедура вибору здобувачами вищої освіти індивідуальної освітньої траєкторії регламентується «Положенням про організацію навчального процесу» (https://lpnu.ua/polozhennia-pro-orhanizatsiiu-osvitnoho-protsesu), «Положенням про формування та реалізацію індивідуальних навчальних планів студентів» (https://lpnu.ua/polozhennia-pro-formuvannia-ta-realizatsiiu-indyvidualnykh-navchalnykh-planiv-studentiv) та «Порядком вибору студентами навчальних дисциплін» (https://lpnu.ua/poriadok-vyboru-studentamynavchalnykh-dystsyplin-natsionalnoho-universytetu-lvivska-politekhnika)). При цьому, документ «Порядок вибору студентами навчальних дисциплін» за вказаним посиланням відсутній. Під час ознайомлення з нормативними документами на сайті ЗВО, вищевказаний документ був знайдений за посиланням https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2002/poryadok-viboru-navchalnikh-disciplin-studentami-nacionalnogo-universitetu-lvivska-politekhnika.pdf. Формування індивідуальної освітньої траєкторії відображається в індивідуальних навчальних планах студентів та передбачає можливість індивідуального вибору навчальних дисциплін у межах, передбачених відповідною ОП та робочим навчальним планом (в обсязі, що становить не менш як 25 % загальної кількості кредитів ЄКТС, передбачених для даного рівня вищої освіти), з дотриманням послідовності їх вивчення відповідно до структурно-логічної схеми підготовки фахівця. Для ЕГ продемонстрована зручність функціонування віртуального навчального середовища для здобувача, де відбувається формування переліку та вибір індивідуальних навчальних дисциплін. Під час проведення онлайн зустрічей з різними фокус групами (авторами відомостей про самооцінювання, здобувачами, НПП), а також при ознайомленні з «Порядок вибору студентами навчальних дисциплін», ЕГ з'ясовано, що кінцеве формування груп здобувачів по індивідуальним навчальним дисциплінам/блоку вибіркових дисциплін відбувається за вибором більшої кількості здобувачів (тобто згідно з "Порядком…" мінімальна кількість заяв для формування групи з

вивчення блоку вибіркових дисциплін чи окремої вибіркової дисципліни становить для магістрів 10 чоловік), що не в повній мірі дає можливість здобувачу реалізувати своє право на формування індивідуальної освітньої траєкторії.

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

Згідно заявленої ЗВО інформації - практична підготовка здобувачів вищої освіти регламентується Положенням про організацію проведення практики студентів (https://lpnu.ua/polozhennia-pro-orhanizatsiiu-provedennia-praktyky-studentiv). При цьому Положення за вказаним посиланням відсутнє (згідно наданої інформації -знаходиться на перегляді на предмет актуалізації). Практична підготовка здобувачів вищої освіти магістерської ОП передбачає формування фахових компетентностей спеціальності, необхідних для подальшої професійної діяльності. Зокрема, освітня складова та навчальний план передбачають практичну підготовку через ОК "Практика за темою магістерської кваліфікаційної роботи". Крім цього, здобувачі даної ОПП мають можливості реалізовувати набуті теоретичні знання в практику на базі діючих в ЗВО лабораторій, а саме: - науково-дослідна лабораторія лазерної техніки та оптоелектроніки (https://lpnu.ua/ndl-96) - науково-дослідна лабораторія електронної техніки (https://lpnu.ua/ndl-3)

6. Освітня програма передбачає набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок

Під час проведення онлайн зустрічей з різними фокус групами, а також після аналізу заявлених компонент ОПП «Електроніка» можно відзначити, що для набуття здобувачами соціальних навичок основними методами реалізованими в ОПП є навчальні тренінги, ділові ігри, рольові ігри, кейси, самостійна робота з розв‘язуванням задач на основі евристичних методів та інші. Формами навчання, що сприяють набуттю соціальних навичок є групова, парна, індивідуальна та фронтальна. Крім того, слід відзначити фактичну реалізацію в ОПП мотивації здобувачів за участь у волонтерській діяльності. Під час проведення онлайн зустрічі зі здобувачами було висловлено побажання збільшення можливостей командної роботи при розробці та впровадженні освітніх компонент даної ОПП. ЕГ , згідно побажань здобувачів, рекомендує розглянути можливість: додати нові освітні компоненти або доцільність доопрацювання наявних обов’язкових освітніх компонент (наприклад Економіка підприємства - наявність та викладання якої згідно опитувань здобувачів має недоліки), які дозволяють більш широко розвинути необхідні соціальні навички, а саме розвиток особистості та вивчення теорії і вдосконалення на практиці можливості успішної співпраці у колективі.

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

Згідно наданої інформації у відомості самооцінювання організація освітнього процесу в НУ «Львівська політехніка» регламентується Положенням про організацію освітнього процесу (https://lpnu.ua/polozhennia-pro-orhanizatsiiu-osvitnoho-protsesu), в якому зазначено, що організація освітнього процесу в ЗВО здійснюється відповідно до Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи (ЄКТС). Рекомендована структура кредиту ЄКТС в Університеті передбачає для другого (магістерського) рівня вищої освіти як правило, 33 % аудиторних занять. Організацію та проведення позааудиторних самостійних навчальних і творчих робіт студентів та їх контроль регламентує Положення про організацію і контроль самостійної позааудиторної роботи студентів (https://lpnu.ua/polozhenniapro-orhanizatsiiu-i-kontrol-samostiinoi-pozaaudytornoi-roboty-studentiv)). Відповідно до Положення обсяг самостійної позааудиторної роботи студента з кожної навчальної дисципліни регламентує навчальний план спеціальності, а а її зміст визначається робочою програмою навчальної дисципліни та навчально-методичними матеріалами до неї. Після аналізу компонент вказаних у переліку освітньо-професійної програми (https://lpnu.ua/sites/default/files/2021/program/15973/opp171elektronikamagistr2023.pdf) ЕГ відмічає факт невідповідності 9 вказаних кредитів ЄКТС для практичної магістерської роботи вимогам стандарту з напрямку «Електроніка» де чітко вказано обсяг, що виділяється на практичну роботу має бути в об’ємі не менше ніж 10 кредитів ЄКТС.

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)

ЕГ відзначає відсутність на ОП «Електроніка» підготовки здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти. При цьому згідно заяви представників ЗВО є розроблене та діюче Тимчасове Положення про дуальну форму здобуття вищої та фахової передвищої освіти у Національному університеті «Львівська політехніка». https://lpnu.ua/polozhennia-pro-dualnu-formu-zdobuttia-vyshchoi-ta-fakhovoi-peredvyshchoi-osvity

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

ЕГ під час проведення онлайн зустрічей з різними фокус групами (з керівником та менеджментом ЗВО, з авторами відомостей про самооцінювання, з академічним персоналом, зі здобувачами ОП, зі стейкхолдерами) відзначили, що згідно отриманих даних ОП «Електроніка» і ЗВО в цілому забезпечує знання, навички та компетентності, що сприяють: розвитку інноваційних технологій, раціональному використанню ресурсів, забезпечення гендерної рівності, розширення прав і можливостей усіх жінок та дівчат, забезпечення здорового способу життя, зміцнення засобів здійснення й активізація роботи в рамках глобального партнерства в інтересах сталого розвитку. Все відповідає цілям вказаним в Указі Президента України «Про цілі сталого розвитку на період до 2030 року.

Загальний аналіз щодо Критерію 2:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

Позитивною практикою ОПП «Електроніка» є дієва комунікація зі здобувачами, які активно залучені до обговорення та вдосконалення даної ОП. Крім цього до сильних сторін можна віднести наявність реальної співпраці як з науково-дослідними установами України, так і з потенційними роботодавцями, що сприяє можливості здобувачів даної ОП проходити практики і стажування в умовах максимально наближених до майбутнього працевлаштування. Також ЕГ відмічає високий та професійний рівень реалізації функціоналу віртуального навчального середовища, що дає змогу як здобувачам та і НПП зручно користуватися всіма доступними у ВНС ресурсами ЗВО.

Недоліки

1) ЕГ відмічає факт невідповідності 9 вказаних кредитів ЄКТС з практичних робіт вимогам стандарту з напряму «Електроніка» де чітко вказано обсяг практичних робіт в об'ємі 10 кредитів ЄКТС. 2) ЕГ з'ясовано, що кінцеве формування груп здобувачів по індивідуальним навчальним дисциплінам/блоку вибіркових дисциплін відбувається за вибором більшої кількості здобувачів, що не в повній мірі дає можливості конкретному здобувачу реалізувати своє право на формування своєї індивідуальної освітньої траєкторії. 3) ЕГ відзначає відсутність популярності серед здобувачів траєкторії вибору (лінія 2) Електроніка в медицині. 2) ЕГ відзначає відсутність популярності серед Здобувачів спеціалізації (лінія 2) Електроніка в медицині. 3) ЕГ з'ясовано, що кінцеве формування груп Здобувачів по індивідуальним навчальним дисциплінам відбувається за вибором більшої кількості Здобувачів, що не в повній мірі дає можливості конкретному Здобувачу реалізувати своє право на формування своєї індивідуальної освітньої траєкторії. 4) ЕГ відмічає факт невідповідності 9 вказаних кредитів ЄКТС з практичних робіт вимогам стандарту з напрямку «Електроніка» де чітко вказан обсяг практичних робіт в об'ємі 10 кредитів ЄКТС.

Рекомендації

1) ЕГ рекомендує проаналізувати доцільність та можливість підготовки за даною ОПП здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти, яка є актуальною на даний час, це дозволить збільшити варіативність вибору способу навчання здобувачами, що у свою чергу збільшить зацікавленність потенційних здобувачів даною ОП. 2) ЕГ рекомендує актуалізувати та розмістити за вказаним у відомості самооцінювання посиланням Положення про організацію проведення практики студентів для своєчасного ознайомлення здобувачами. 3) ЕГ, згідно побажань здобувачів, рекомендує розглянути можливість додати нові освітні компоненти або доцільність доопрацювання наявних обов'язкових освітніх компонент (наприклад Економіка підприємства - наявність та викладання якої згідно опитувань здобувачів має недоліки), які дозволяють більш широко розвинути необхідні соціальні навички, а саме розвиток особистості та вивчення теорії і вдосконалення на практиці можливості успішної співпраці у колективі. 4) Рекомендується проаналізувати причини непопулярності серед здобувачів траєкторії вибору (лінія 2 професійного спрямування) Електроніка в медицині, розробити методи та почати реалізувати популяризацію даного напрямку професійного спрямування або розглянути необхідність його заміни. 5) ЕГ рекомендує актуалізувати та розмістити за вказаним у відомості самооцінювання посиланням «Порядок вибору студентами навчальних дисциплін» 6) ЕГ рекомендує терміново усунути невідповідність вказаних в ОПП кредитів ЄКТС з практичних робіт вимогам стандарту з напряму «Електроніка».

Рівень відповідності Критерію 2.

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

ЕГ проаналізували правила прийому на навчання до Національного університету «Львівська політехніка», які з відповідними додатками розміщені на офіційному порталі ЗВО (https://lpnu.ua/pryimalna-komisiia/pravyla-pryiomu). ЕГ відмічає чіткість та зрозумілість правил прийому при цьому у правилах відсутні дискримінаційні положення. Опитування здобувачів при проведенні онлайн зустрічей також підтверджують висновок ЕГ щодо доступності правил прийому.

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

ЕГ відзначено, що на основі Правил прийому розроблене та впроваджено Положення про прийом на навчання за освітньо-професійними та освітньо-науковими програмами підготовки магістрів до ЗВО (https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/384/polozhennya-pro-priyom-za-opp-ta-onp-pidgotovki-magistriv-2-9.pdf), згідно з яким програма вступних випробувань складається для кожної спеціальності окремо, та заздалегідь оприлюднюється на сайті ЗВО для ознайомлення та самостійної підготовки вступниками. Підготовку тестових завдань для вступних випробувань організовують голови фахових атестаційних комісій інститутів. Всі ці документи та заходи враховують особливості даної ОП і відповідають Умовам прийому на навчання для здобуття вищої освіти МОН України.

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

ЕГ відзначає, що процедура визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, регулюється Порядком перезарахування (зарахування) навчальних дисциплін чи інших компонентів навчального плану в Національному університеті «Львівська політехніка», що розміщений на сайті ЗВО за посиланням https://lpnu.ua/poriadok-perezarakhuvannia-zarakhuvannia-navchalnykh-dystsyplin, та є загальнодоступним . Процедура перезарахування детально описана у вказаному Порядку та не суперечить національному законодавству і міжнародним актам. Практики застосування процедури визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, на даній ОП не було.

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

ЕГ відзначає, що процедура визнання результатів навчання, отриманих в неформальній та/або інформальній освіті у ЗВО регулюється розробленим та затвердженим «Порядком визнання у Національному університеті «Львівська політехніка» результатів навчання, здобутих у неформальній та інформальній освіті», розташованим на сайті ЗВО та загальнодоступним за посиланням https://lpnu.ua/poriadok-vyznannia-rezultativ-navchannia-zdobutykh-u-neformalnii-ta-informalnii-osviti. Процедура детально описана у вказанному документі та не суперечить національному законодавству і міжнародним актам. Практики застосування процедури визнання результатів навчання, отриманих в неформальній та/або інформальній освіті, на даній ОП не було.

Загальний аналіз щодо Критерію 3:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

ЕГ відмічає відповідність усіх підкритеріїв Критерія 3 встановленим вимогам. До позитивних практик треба віднести наявність та підтримку в актуальному стані повної бази документації щодо правил прийому на навчання, освітнього процесу, освітньої програми, процедур перезарахування/визнання результатів навчання з інших ЗВО,

процедур визнання результатів навчання, отриманих в неформальній та/або інформальній освіті та наявність їх у відкритому доступі на сайті ЗВО. Всі документи чітко структуровані на сайті ЗВО, що дає змогу майбутньому вступнику отримати необхідну для підготовки до вступу інформацію у повному обсязі.

Недоліки

Зауважень та слабких сторін ЕГ Критерію 3 не виявлено.

Рекомендації

ЕГ рекомендує проаналізувати зацікавленість даною ОПП зі сторони іноземців, для подальшого обговорення можливостей ЗВО та прийняття рішення стосовно необхідності розробки даної ОПП англійською мовою. Введення в ОПП варіативності вибору здобувачами освіти мови викладання українська/англійська – дозволить наблизитись до виконання заявлених в стратегії університету цілей , а також залучити іноземців до навчання на даній спеціальності, крім цього дозволить отримати акредитацію освітньої програми міжнародними інституціями, залучати викладачів і представників закордонних установ до освітнього процесу й проведення публічних лекцій.

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

ЕГ відзначає, що освітній процес за програмою "Електроніка" Національного університету "Львівська політехніка" відповідає вимогам законодавства України. Форми й методи навчання/викладання та види навчальних занять регламентовані Положенням про організацію освітнього процесу (СВО ЛП 02.01, п.4 https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2005/polozhennya.pdf), яке ґрунтується на студентоцентрованому підході. Навчання на ОП проводиться за очною (денною) формою впродовж 1 року і 4 місяців. В ОП гармонійно поєднано різні форми й методи навчання, як лекційні заняття, практичні роботи, семінарські заняття, лабораторні роботи, виконання курсових проєктів тощо. Забезпечено використання віртуального навчального середовища на платформі Moodle, можливості якого продемонстровано ЕГ під час зустрічі з НПП. Викладання здійснюється з активним використанням мультимедійних засобів і спеціалізованого програмного забезпечення. ЗВО забезпечує можливість обрання НПП методів викладання відповідно до принципів академічної свободи залежно від змісту та особливостей окремого освітнього компонента. На кожний навчальний рік навчально-методична комісія спеціальності розробляє робочий навчальний план, що конкретизує перелік навчальних дисциплін та інших освітніх компонентів, а також види навчальних занять, їхній обсяг, форми контролю за семестрами тощо. Результати опитувань студентів щодо задоволеності методами навчання і викладання демонструють високий рівень задоволеності: https://lpnu.ua/tszyao/rezultaty-opytuvan. Методи навчання і викладання на ОП відповідають принципам академічної свободи. Лектори зобов'язані дотримуватися робочих програм навчальних дисциплін щодо тем лекційних занять, але при цьому не обмежені в питаннях трактування навчального матеріалу, формах і засобах доведення його до студентів. Можливе читання окремих лекцій провідними вченими або спеціалістами галузі для студентів в окремо відведений час. Під час практичних, лабораторних та семінарських занять передбачено обговорення проблемних питань у формі відкритої дискусії, де кожен з учасників освітнього процесу має рівне право на відстоювання своєї думки. Студенти можуть обрати дисципліни за вибором, які враховують їхні професійні інтереси. Під час виконання магістерської кваліфікаційної роботи студенти мають право обрати тему, яку визначила кафедра, або запропонувати власну з відповідним обґрунтуванням тощо.

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)

ЕГ відзначає, що інформація щодо цілей, змісту та програмних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання в межах окремих освітніх компонентів наведено в робочих програмах навчальних дисциплін. Здобувачі ВО мають змогу ознайомитися з ними у Віртуальному навчальному середовищі НУ «Львівська політехніка» (http://vns.lpnu.ua). Інформація оновлюється щорічно перед початком навчального року, доступ є обмеженим і

здійснюється за особистим логіном і паролем. Крім того, основну інформацію про ОП, а також про окремі освітні компоненти подано на офіційному сайті Університету у розділі Освіта — Про освітні програми — Другий (магістерський) рівень вищої освіти — Силабуси освітніх компонентів (кожного року навчання) (https://lpnu.ua/osvita/pro-osvitni-programy/drugyi-riven-vyshchoi-osvity) та у розділі Каталог освітніх програм (https://lpnu.ua/education/majors). Зазначена інформація оновлюється перед початком навчального року і знаходиться у вільному доступі.

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

ЕГ відзначає, що науково-дослідна робота (НДР) здобувачів ВО Львівської політехніки регламентується Положенням про науково-дослідну роботу студентів університету (СВО ЛП 02.08 https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2012/svo0208polozhennyapronaukovo-doslidnurobotustudentiv.pdf). Під час освітньої діяльності на ОП здобувачі поєднують навчання та наукові дослідження. Так, двоє студентів першого року навчання за даною ОП є штатними виконавцями держбюджетної НДР НФДУ-193/0033 "Низькорозмірні структури для підсилення квантового виходу люмінесценції у високоефективних фосфоресцентних світловипромінюючих пристроях". Результати наукового пошуку студентів опубліковано у співавторстві з НПП у фаховому журналі «Інфокомунікаційні технології та електронна інженерія» № 4 (1), 2024, а також у тезах доповіді міжнародної науково-практичної конференції "Distance learning: problems, ways of development and the latest technologies", 2023, Munich, Germany.

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

ЕГ відзначає, що зміст навчальних дисциплін переглядається та оновлюється викладачами кафедр даної ОП не рідше ніж один раз в рік відповідно до Порядку формування та перегляду робочої програми навчальної дисципліни https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2072/poryadok-rpnd-2022.pdf. Під час перегляду здійснюється оцінка: відповідності ОП і освітніх компонентів досягненням науки у відповідній галузі, тенденціям розвитку економіки і суспільства; врахування змін потреб здобувачів, працедавців та інших стейкголдерів. Оновлення програм ініціюється викладачем з урахуванням відгуків та пропозицій стейкголдерів. Відстеження новітніх досягнень і сучасних практик забезпечується кваліфікацією НПП, залучених до реалізації ОП. Тематика ОК НПП пов'язана з тематикою проєктів, в яких вони беруть участь. НПП співпрацюють на постійній основі з університетами Швеції, Литви, Німеччини, Польщі та ін. Результати наукових досліджень НПП впроваджені в навчальний процес з підготовки студентів за цією ОП, що підтверджено відповідними актами про впровадження. Наприклад, на основі результатів виконання держбюджетної НДР "ДБ/Інфра" оновлено зміст ОК ВБ1.1. (Автоматизація вимірювань та діагностика електронних пристроїв та систем), ВБ1.2 (Програмно-керовані апаратні засоби електронної техніки), "ДБ/СЕРС" оновлено зміст ОК ВБ1.3. (Фізико-хімічні процеси в мікроелектронній технології).

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

ЕГ відзначає, що навчання, викладання та наукові дослідження у межах ОП пов'язані з інтернаціоналізацією діяльності Університету. Для студентів та НПП наявні можливості академічної мобільності учасників освітнього процесу, які регулюються Положенням про академічну мобільність студентів, аспірантів, докторантів, наукових, науково-педагогічних, педагогічних та інших працівників (СВО ЛП 02.03 https://lpnu.ua/polozhennia-pro-akademichnu-mobilnist). Здобувачі та НПП, залучені до освітнього процесу на ОП можуть проходити закордонні стажування, проводити спільні наукові дослідження зі студентами тощо. Так, наприклад, міжнародні стажування НПП проходили в Люблінській політехніці, м. Люблін, Польща, Каунаському технологічному університеті, м. Каунас, Литва, Ягеллонському університеті, Польща.

Загальний аналіз щодо Критерію 4:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

ЕГ відмічає в цілому відповідність усіх підкритеріїв Критерію 4 встановленим вимогам. Освітній процес відповідає вимогам законодавства. Методи, засоби та технології навчання і викладання сприяють досягненню заявлених в освітній програмі мети та програмних результатів навчання, відповідають вимогам студентоцентрованого підходу та принципам академічної свободи. 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. Університет забезпечує поєднання навчання і досліджень під час реалізації освітньої програми. НПП систематично оновлюють зміст освітніх компонентів на основі власних наукових досягнень і

сучасних практик у відповідній галузі. Навчання, викладання та наукові дослідження пов'язані з інтернаціоналізацією діяльності за освітньою програмою та Університету.

Недоліки

Недостатній рівень академічної мобільності здобувачів вищої освіти.

Рекомендації

ЕГ рекомендує розглянути можливості залучення більшої кількості студентів до виконання наукових проєктів. Враховуючи необхідність відповідності ОПП «Електроніка» та випускників даної ОПП запитам сучасного ринку праці, ЕГ рекомендує проаналізувати причини недостатнього рівня академічної мобільності здобувачів вищої освіти, з подальшою розробкою/впровадженням методів виправлення та відслідковування тенденції щодо покращення даної ситуації.

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

ЕГ відзначає, що для оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти застосовуються поточний контроль (ПК) та семестровий контроль (СК). ПК охоплює усний, письмовий, письмово-усний експрес-контроль, комп'ютерне тестування, колоквіуми, оцінювання виступів на семінарах та інших формах навчальних занять і самостійної роботи. Семестровий контроль (СК) може бути у формі заліку або екзамену. Для дисциплін з екзаменом, до 45% балів відводиться на ПК, решта на екзамен, тоді як для дисциплін з заліком оцінка базується лише на результатах ПК. Поточний контроль перевіряє здатність студентів використовувати теоретичні знання на практиці, розвивати уміння й навички. Семестровий контроль спрямований на оцінку теоретичних знань і загальної готовності студента виконувати програмні результати навчання. Розподіл балів та різні форми контролю дозволяють комплексно оцінювати знання і вміння здобувачів. Прозорість досягається завдяки тому, що критерії оцінювання, форми контролю та обсяг балів доступні студентам заздалегідь у Віртуальному навчальному середовищі (ВНС) на основі Moodle та через робочі програми дисциплін, які публікуються на сайті університету. На першій лекції викладач детально пояснює структуру контролю, критерії оцінювання та розподіл балів. На екзаменах та заліках застосовуються завдання трьох рівнів складності, які дозволяють оцінити не лише базові знання, а й здатність до аналізу, синтезу інформації та вирішення складних завдань. Самоконтроль здійснюється через тестові завдання та інші інструменти в ВНС, що допомагають студентам підготуватися до контрольних заходів. Інформація про форми контролю, критерії оцінювання та розподіл балів доводиться до здобувачів на першій парі кожної дисципліни, а також оприлюднюється у ВНС та робочих програмах, доступних заздалегідь. Форми контролю та критерії оцінювання регламентуються нормативними документами університету, такими як "Положення про організацію та проведення поточного і семестрового контролю результатів навчання студентів" https://lpnu.ua/polozhennia-pro-orhanizatsiiu-ta-provedennia-potochnoho-i-semestrovoho-kontroliu-rezultativ та "Положення про рейтингове оцінювання досягнень студентів" https://lpnu.ua/polozhennia-pro-reitynhove-otsiniuvannia-dosiahnen-studentiv. Ці положення чітко визначають, як має відбуватись процес контролю та які вимоги висуваються до оцінювання. Збір інформації щодо зрозумілості критеріїв оцінювання здійснюється через опитування студентів, обговорення під час занять та на засіданнях кафедр. здобувачі можуть давати зворотній зв'язок про критерії оцінювання, і ця інформація аналізується керівниками освітніх програм. На основі отриманих відгуків та результатів опитувань проводяться корективи в робочих програмах дисциплін, удосконалюються методи та форми контролю, а також здійснюються зміни в організації навчального процесу для підвищення його ефективності.

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

ЕГ відзначає, що атестація здобувачів проводиться у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи, що відповідає вимогам стандарту вищої освіти України за спеціальністю 171 "Електроніка". Кваліфікаційна робота передбачає розв'язання задач у сфері електроніки, що вимагає проведення досліджень або інновацій. Крім того, кваліфікаційна робота має відповідати вимогам академічної доброчесності (відсутність плагіату, фабрикації та фальсифікації). Це підтверджує відповідність форм атестації стандарту вищої освіти. ЗВО створив процедуру перевірки кваліфікаційних робіт на академічний плагіат, що здійснюється експертом з-поміж викладачів профільної кафедри, згідно з Регламентом перевірки на академічний плагіат https://lpnu.ua/rehlament-perevirky-na-akademichnyi-plahiat. Це сприяє забезпеченню академічної доброчесності та якісного виконання робіт, що, своєю чергою, допомагає перевірити, чи здобувач досяг програмних результатів навчання (ПРН). Публікація робіт на офіційному сайті університету (https://lpnu.ua/eli/mahisterski-kvalifikatsiini-roboty) сприяє прозорості процесу атестації, дозволяє іншим учасникам освітнього процесу оцінити якість виконаних робіт, що також підтримує досягнення ПРН.

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

ЕГ відзначає, що процедура проведення контрольних заходів регламентується «Положенням про організацію та проведення поточного і семестрового контролю результатів навчання студентів» https://lpnu.ua/polozhennia-pro-orhanizatsiiu-ta-provedennia-potochnoho-i-semestrovoho-kontroliu-rezultativ. Цим же положенням регулюються питання об'єктивності оцінювання, порядку апеляцій та ліквідації академічних заборгованостей. Доступність документів забезпечується шляхом їх оприлюднення на офіційному сайті університету https://lpnu.ua/documents в розділі «Формування контингенту студентів. Оцінювання та визнання результатів навчання. Атестація студентів». Для забезпечення об'єктивності оцінювання, семестровий контроль проводиться комісією у складі двох осіб, а підсумкова оцінка виставляється на основі відкритого обговорення між членами комісії. Оцінювання здійснюється за 100-бальною шкалою з переведенням у національну шкалу, що сприяє підвищенню прозорості процесу. Для запобігання та врегулювання конфлікту інтересів в університеті затверджено «Порядок розгляду звернень студентів НУ «Львівська політехніка»» https://lpnu.ua/poriadok-rozhliadu-zvernen-studentiv. Цей порядок регулює механізм розгляду скарг студентів у випадку можливих конфліктів або незгоди з оцінкою. За час функціонування ОП конфліктів щодо об'єктивності оцінювання не виникало. Порядок ліквідації академічних заборгованостей регламентується «Положення про організацію та проведення поточного і семестрового контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти» https://lpnu.ua/polozhennia-pro-orhanizatsiiu-ta-provedennia-potochnoho-i-semestrovoho-kontroliu-rezultativ. Повторне проходження контрольних заходів можливе лише за умови невиконання студентом індивідуального навчального плану. Випадків повторного проходження контрольних заходів за ОП не було зафіксовано. Якщо студент не погоджується з виставленою оцінкою, він має право подати письмову апеляцію до завідувача кафедри не пізніше наступного робочого дня після оголошення результатів екзамену. Апеляція розглядається упродовж двох робочих днів у присутності студента, після чого приймається остаточне рішення. Оцінка за результатами апеляції може бути залишена без змін або збільшена, але не зменшена. Результати апеляції фіксуються на письмовій роботі студента. Прикладів оскаржень за час здійснення ОП не зафіксовано.

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

ЕГ відзначає, що політика, стандарти й процедури дотримання академічної доброчесності викладені у таких документах Університету: - Положення про академічну доброчесність у Національному університеті «Львівська політехніка» https://lpnu.ua/polozhennia-pro-akademichnu-dobrochesnist-u-natsionalnomu-universyteti-lvivska-politekhnika. - Положення про Кодекс корпоративної культури Національного університету «Львівська політехніка» https://lpnu.ua/polozhennia-pro-kodeks-korporatyvnoi-kultury-natsionalnoho-universytetu-lvivska-politekhnika. Для протидії порушенням академічної доброчесності на освітній програмі використовується програмне забезпечення «Unicheck» й «StrikePlagiarism.com». За необхідності також можуть використовуватися інші доступні системи перевірки на плагіат. Це забезпечує автоматизовану перевірку кваліфікаційних робіт та інших наукових і навчальних доробків. Кваліфікаційні роботи перевіряються на плагіат за допомогою системи «Unicheck» або іншими альтернативними системами. Процес включає порівняння тексту з внутрішньою базою документів університету, репозитарієм кваліфікаційних робіт та відкритими Інтернет-ресурсами. Результат перевірки визначає рівень текстових збігів роботи: - Допустимий (70-100%) – робота допускається до захисту. - Низький (40-69%) – робота потребує доопрацювання та повторної перевірки. - Незадовільний (менш як 40%) – робота відхиляється без права повторного розгляду. В університеті існує синхронізований з репозитарієм внутрішній архів документів, де зберігаються кваліфікаційні роботи студентів. Оприлюднення магістерських кваліфікаційних робіт відбувається на офіційному сайті за посиланням: https://lpnu.ua/eli/mahisterski-kvalifikatsiini-roboty. У разі порушення академічної доброчесності університет може застосувати різні заходи, які визначені в «Положенні про академічну доброчесність у Національному університеті «Львівська політехніка»». Це може включати дисциплінарні заходи, такі як заборона

захисту кваліфікаційної роботи або застосування адміністративних заходів відповідно до чинного законодавства. Реагування на порушення унормовано у зазначеному положенні. Університет створює «Комісію з питань академічної доброчесності», яка розглядає заяви щодо порушень і надає рекомендації адміністрації щодо подальших дій, відповідно до законодавства України та нормативних актів університету. За час здійснення освітньої діяльності на освітній програмі не було зафіксовано жодного порушення академічної доброчесності.

Загальний аналіз щодо Критерію 5:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

ЕГ відмічає відповідність усіх підкритеріїв Критерію 5 встановленим вимогам. Контрольні заходи, оцінювання та політика дотримання академічної доброчесності в Національному університеті «Львівська політехніка» відповідають встановленим вимогам. Процедури чітко регламентовані, прозорі та зрозумілі для всіх учасників освітнього процесу й реалізуються із використанням сучасних технологічних рішень. Оприлюднення кваліфікаційних робіт у репозитарії сприяє прозорості та підвищує рівень академічної доброчесності. Форми контрольних заходів і критерії оцінювання оприлюднюються заздалегідь у Віртуальному навчальному середовищі (Moodle) та робочих програмах. Викладачі детально пояснюють структуру оцінювання під час першої лекції, що забезпечує прозорість та зрозумілість для студентів.

Недоліки

Вказані у підкрітерії 5.3 положення не передбачають можливість проведення онлайн процедури оскарження результатів навчання.

Рекомендації

В умовах сьогодення, ЕГ рекомендує доповнити положення про оскарження здобувачами результатів навчання, процедурами, які можно провести онлайн

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

ЕГ відзначає, що професійна кваліфікація викладачів, залучених до реалізації ОП, відповідає змісту ОК і забезпечує досягнення визначених ОП цілей та програмних результатів навчання. Добір НПП умотивований виключно їх професійними якостями, в т.ч. досягненнями в науково-дослідній роботі, а також – навчально-методичній діяльності. НПП активно займають проєктною діяльністю, публікуються в міжнародних наукових виданнях високого рівня і мають високий рівень цитованості наукових робіт. Спорідненість тематики науково-дослідних робіт, у яких залучено НПП і змісту ОК, які вони забезпечують в рамках ОП забезпечує їх фахове викладання.

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

ЕГ відзначає, що процедура конкурсного добору викладачів у Національному університеті «Львівська політехніка» побудована на основі прозорих критеріїв, що забезпечують належний рівень професіоналізму викладачів для реалізації освітньої програми (ОП). Процес добору регулюється «Положенням про конкурсний відбір претендентів на заміщення вакантних посад науково-педагогічних працівників у Національному університеті «Львівська політехніка»», яке регламентує умови та вимоги для участі у конкурсі, зокрема щодо професійних досягнень, наукової активності, методичних напрацювань. «Положення про порядок присвоєння вчених звань науковим і

науково-педагогічним працівникам Національного університету «Львівська політехніка»» забезпечує належний статус та визнання науково-педагогічної діяльності викладачів, що також є важливим показником їхньої професійної компетентності. Основні вимоги включають до НПП включають: - наявність наукового ступеня та/або вченого звання, що забезпечує відповідний академічний рівень викладачів; - підвищення кваліфікації та стажування: враховуються наявні підтвердження професійного розвитку викладачів, що свідчить про знання викладачами передового досвіду в галузі. Ці вимоги дозволяють обирати викладачів, які відповідають високим стандартам і мають необхідний рівень кваліфікації для успішної реалізації ОП.

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

ЕГ відзначає, що залучення роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу на ОП здійснюється через кілька ключових механізмів: 1) участь у проведенні освітніх заходів, а саме роботодавці активно залучені до проведення наукових семінарів, відкритих лекцій, ярмарків кар'єри та круглих столів. Наприклад, такі компанії, як «Ренесас Дизайн (Україна)», «SiTime», «Ajax Systems», «Спаринг-Віст Центр» та «Мастер МЕМ», беруть участь на постійній основі в організації таких заходів, що сприяє інтеграції реальних потреб галузі у навчальний процес; 2) співпраця з науково-дослідними установами та компаніями як України так і світу. З провідними компаніями у сфері електроніки укладено договори про партнерство. Це дозволяє реалізовувати спільні проєкти, а також отримувати актуальні знання та навички; 3) участь у робочій групі з розробки освітньої програми (ОП), куди включені представники компаній, такі як інженер-електронік компанії «SiTime» та менеджер з персоналу компанії «Ренесас Дизайн (Україна)». Вони беруть участь у формуванні навчального плану, забезпечуючи відповідність програми потребам ринку праці; 4) проведення регулярних зустрічей та консультацій з роботодавцями, а саме з керівництвом та спеціалістами: «SiTime», «Ренесас Дизайн (Україна)», «Спаринг-Віст Центр», «Ajax Systems», «Атлас Магнетікс» тощо. Під час цих зустрічей обговорюються потреби ринку та шляхи їх інтеграції в освітній процес за ОП; 5) залучення роботодавців до організації й забезпеченні практики студентів, під час якої часто формуються теми магістерських кваліфікаційних робіт. Це дозволяє студентам отримати практичний досвід і краще підготуватися до майбутньої кар'єри; 6) опитування роботодавців і врахування їхніх пропозицій для адаптації навчальних дисциплін до сучасних вимог ринку, що дозволяє випускникам бути конкурентоспроможними на ринку праці.

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

ЕГ відзначає, серед професійних потреб викладачів: підвищення кваліфікації та компетентностей для забезпечення актуальності викладання; стажування в провідних навчальних закладах і наукових установах, як в Україні, так і за кордоном; ознайомлення з сучасними технологіями та інструментами навчання. В університеті створено систему професійного розвитку, а саме розроблено Положення про підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників у Національному університеті «Львівська політехніка» https://lpnu.ua/polozhennia-pro-pidvyshchennia-kvalifikatsii-npp, що дозволяє викладачам підвищувати кваліфікацію через програми стажування та навчання. Функціонує відділ навчання та розвитку персоналу, який організовує спеціалізовані програми підвищення кваліфікації, зокрема «Формування і розвиток професійних компетентностей НПП» та «Школа педагогічної майстерності». Окрім того, функціонує Центр інноваційних освітніх технологій, який забезпечує підвищення кваліфікації у напрямках, таких як «ІКТ в освіті» та «Організація дистанційного навчання». Окрім зазначеного вище, Університет заохочує викладачів здійснювати наукові дослідження, в тому числі забезпечує матеріальні винагороди за публікацію наукових статей, які індексуються у міжнародних наукових базах даних Scopus та WoS. Для регулярної оцінки викладацької діяльності проводяться моніторинги, оцінки і опитування, що дозволяють виявити рівень професіоналізму викладачів та їхню ефективність. Матеріальне заохочення НПП здійснюється відповідно до «Положення про матеріальне заохочення та інші виплати працівникам Національного університету «Львівська політехніка» https://lpnu.ua/polozhennia-pro-materialne-zaokhochennia. Своєю чергою заохочення нематеріального характеру здійснюються у вигляді нагороджень відзнаками університету за досягнення у науковій, педагогічній та громадській діяльності, а також відомчими відзнаками грамотами, почесними грамотами та подяками від Міністерства освіти і науки України. Рядом таких відзнак нагороджено НПП ОП.

Загальний аналіз щодо Критерію 6:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

ЕГ відмічає, що Критерій 6, який стосується людських ресурсів, демонструє повну відповідальність вимогам освітньої програми. Викладачі мають високий рівень професійної кваліфікації, відповідний досвід та наукові досягнення, що забезпечує якісне викладання освітніх компонентів програми. Процедури конкурсного відбору є прозорими та об’єктивними, а також забезпечують потрібний рівень професіоналізму викладачів. Університет активно співпрацює з роботодавцями та науковими установами, що підсилює практичну складову навчання та сприяє розвитку професійних компетентностей викладачів. Серед позитивних практик можна відзначити наступні: Прозора процедура конкурсного добору викладачів: Використання "Положення про конкурсний відбір претендентів на заміщення вакантних посад", яке забезпечує об’єктивність і високий рівень професіоналізму. Добір викладачів з

урахуванням їх наукових досягнень, міжнародної активності та методичних напрацювань сприяє підвищенню якості освітньої програми. Активне залучення роботодавців: Постійна співпраця з компаніями, такими як "Ренесас Дизайн (Україна)", "SiTime", "Ajax Systems", для підтримки актуального змісту освітньої програми та практичної підготовки студентів. Представники цих компаній беруть участь у розробці навчальних планів, що забезпечує відповідність ринку праці. Систематичне підвищення кваліфікації викладачів: Викладачі регулярно беруть участь у програмах підвищення кваліфікації через Відділ навчання та розвитку персоналу, що організовує курси за програмами "Формування і розвиток професійних компетентностей НПП" та "Школа педагогічної майстерності". Це сприяє підвищенню якості викладання. Матеріальне заохочення викладачів за наукову діяльність: Винагорода за публікації в наукових базах даних Scopus та WoS стимулює наукову активність і впливає на актуалізацію навчального контенту. Інтернаціоналізація освітнього процесу через участь у міжнародних програмах: Викладачі залучаються до міжнародних проєктів, таких як Horizon 2020, що дозволяє інтегрувати інноваційні знання в навчальний процес і забезпечує адаптивність освітньої програми до світових стандартів. Залучення викладачів-практиків для забезпечення актуальності знань: Залучення представників компаній до робочих груп з розробки освітньої програми дозволяє втілювати актуальні потреби ринку у навчальний процес. В сукупності відзначені практики дозволяють стверджувати, що освітня програма має ознаки зразкової й інноваційної.

Недоліки

Недоліків в контексті Критерію 6 не виявлено.

Рекомендації

ЕГ рекомендує звернути увагу на наступні аспекти: 1. Покращення інформаційної доступності: ЕГ рекомендує додати на сайт кафедри більше інформації про наукові здобутки викладачів, інновації у викладанні та наукові проєкти, в яких вони беруть участь. Це покращить репутацію програми та зробить освітню діяльність більш прозорою для абітурієнтів і роботодавців. 2. Розширення співпраці з роботодавцями: запропонувати роботодавцям заснувати іменні стипендії для студентів, які навчаються за цією освітньою програмою, що підвищить зацікавленість студентів та підтримку з боку галузевих партнерів.

Рівень відповідності Критерію 6.

Рівень А

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

Під час експертизи, ЕГ виявила, що фінансове забезпечення освітньої програми здійснюється відповідно до "Звіту про фінансові результати" Національного університету "Львівська політехніка", який регламентує фінансування закладу через державний бюджет на умовах державного замовлення для оплати послуг з підготовки фахівців, науково-педагогічних і наукових кадрів, а також за рахунок інших дозволених законодавством джерел (https://lpnu.ua/planovo-finansovyi-viddil/zvit-pro-finansovi-rezultaty). Складовою Стратегії розвитку є оновлення матеріально-технічної бази на постійній основі (https://lpnu.ua/2025) Матеріально-технічна база, що використовується для підготовки здобувачів освіти на освітній програмі, включає шість лабораторій, оснащених спеціалізованим обладнанням, два комп'ютерні класи, що постійно оновлюється за рахунок власних коштів Університету, співпраці з працедавцями та участі в міжнародних грантах. Здобувачам освіти також надається доступ до студентських версій ліцензійного програмного забезпечення, такого як Windows, Multisim (вільне програмне забезпечення з GNU General Public License), Micro-Cap, Comsol, Visual Studio (HTML, CSS, Java) та інші, що було продемонстровано на зустрічі з огляду матеріально-технічної бази. Викладачі та здобувачі вищої освіти підтвердили, що забезпечені доступом до корпоративної пошти. Під час інтерв'ю викладачі підтвердили, що умови праці є достойними. Якості викладання дисциплін за ОП сприяє наявність мультимедійних пристроїв, укомплектованих персональними комп’ютерами аудиторій, які підключені до мережі Internet. Бібліотека Університету забезпечує інформаційну базу для досягнення визначених ОП цілей та ПРН і включає електронну бібліотеку, каталог, веб-сайт, репозитарій. На періодичній основі відбувається оновлення книжкового фонду технічною літературою від сучасного видавництва. Всі ОК, що викладаються на ОП, забезпечені навчально-методичними та інформаційними матеріалами, рекомендаціями, які розміщуються в системі дистанційного навчання MOODLE, що дає можливість досягати визначених програмою цілей та ПРН. У ЛПУ надається доступ до міжнародних наукометричних баз даних Scopus та Web of Science. Навчально-методичне забезпечення освітньої програми складається з робочих програм і методичних рекомендацій, розроблених та затверджених випусковою

кафедрою, а також розглянутих і схвалених навчально-методичною комісією спеціальності 171 "Електроніка". На кафедрі створено сучасний студентський простір, де здобувачі мають можливість відпочивати та працювати над курсовими та кваліфікаційними роботами. В умовах повітряних тривог здобувачі мають можливість дистанційного доступу до навчальних матеріалів завдяки обладнаним в укриттях Wi-Fi-точкам доступу до мережі Інтернет.

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

У контексті забезпечення інформаційними ресурсами, Львівська Політехніка надає безоплатний доступ до ОС, дистанційний процес навчання забезпечує сформоване віртуальне ОС (на платформі Moodle). На території університету наявні зони вільного доступу до мережі Wi-Fi. За словами представників ЗВО- здобувачі можуть безкоштовно перевіряти свої роботи на антиплагіат безкоштовно, використовуючи програми StrikePlagiarism та Unicheck. На прохання Гарант ОП продемонструвала використання ліцензійного програмного забезпечення в навчальному процесі за ОП «Електроніка». Для задоволення потреб та інтересів здобувачів вищої освіти у ЗВО активно працює студентське самоврядування, яке представляє та захищає інтереси здобувачів. Функціонує профспілка студентів та аспірантів, створені «Скриньки довіри» Розроблений перспективний та річний плани її розвитку, які своєчасно виконуються. Розроблена стратегічна програма розвитку матеріально-технічної бази університету на період до 2025 року в контексті вимог та положень (https://lpnu.ua/2025), що випливають з набуття Університетом статусу самоврядного, автономного, дослідницького університету.

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

Для задоволення потреб здобувачів освіти в Університеті є вільний доступ до WiFi, ВНС та електронного кабінету здобувача. В гуртожитках здобувачі повністю забезпечені Інтернетом. Інфраструктура Університету включає харчоблоки, студентську поліклініку, профілакторії та бази відпочинку, спортивний комплекс тощо. За кожною навчальною групою закріплені куратори академічних груп, які проводять щотижневі кураторські години. Більшість питань вирішується безпосередньо через старост груп, кураторів, зав. кафедрою та відповідні органи студентського самоврядування. Для визначення рівня потреб та інтересів проводиться щорічне опитування здобувачів вищої освіти ОП . Отримана інформація використовується при прийнятті управлінських рішень щодо розвитку інфраструктури та поліпшення освітнього середовища. В ЗВО проходять заходи приурочені розгляду питань безпеки та гігієни праці (форум охорони праці стосовно впровадження ризик-орієнтованого підходу у системі безпеки і гігієни праці). Також, в Університеті діє Положення про наставника академічної групи (https://lpnu.ua/viddil-molodizhnoi-polityky-ta-pytan-sotsialnogo- rozvytku/polozhennia-pro-nastavnyka-akademichnoi), згідно з яким наставник, зокрема, зобов'язаний володіти інформацією про індивідуальні особливості студентів, їх стан здоров'я, сімейно-побутові умови, сприяти створенню у групі здорового морально-етичного клімату та емоційної культури, інформувати викладачів про особливості психологічного стану студентів групи тощо. Проводяться опитування (анкетування) та обговорення потреб та інтересів здобувачів вищої освіти . Ця інформація була підтверджена на зустрічах зі здобувачами вищої освіти ОП "Електроніка" та викладачами.

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

У Львівській політехніці триває трансформація університетської інфраструктури у безбар'єрний навчальний простір, реалізується інклюзивна освітня політика для задоволення широкого діапазону освітніх, інформаційних та соціальних потреб осіб з інвалідністю та хронічними захворюваннями. Розвиток системи інклюзивних освітніх послуг в Університеті здійснюється на основі регулярного оцінювання потреб, передусім потреб осіб з інвалідністю, хронічними захворюваннями та іншими особливими освітніми потребами, включно з потребами ветеранів війни, учасників бойових дій та членів їхніх сімей. Здійснення постійного супроводу навчального процесу студентів з інвалідністю та хронічними захворюваннями забезпечує Служба доступності до можливостей навчання «Без обмежень» (https://lpnu.ua/nolimits), яка є підрозділом Міжнародного центру професійного партнерства «Інтеграція» (https://lpnu.ua/integration), а також мультидисциплінарна група з числа провідних фахівців. Щорічно приймальна комісія Університету формує базу даних про осіб із інвалідністю та особливими потребами після закінчення вступної кампанії та передає її службі "Без обмежень" для формування анкети опитування щодо особливих потреб здобувачів освіти, які вступили на навчання. Дана інформація підтверджується здобувачами освіти та НПП. На даній ОП здобувачів з обмеженими можливостями не має.

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

Працівники кафедри зазначають, що станом на зараз на ОП не навчаються особи з особливими навчальними потребами, але голова студентського самоврядування ЗВО зауважував про наявність таких осіб у минулому році. За зазначеною інформацією у звіті про самооцінювання та наявним станом матеріально-технічної бази, заклад вищої освіти забезпечує належні умови для реалізації права на освіту осіб з особливими освітніми потребами, які навчаються за освітньою програмою. До недоліку можна віднести відсутність дошок Брайля біля аудиторій кафедри. Навчальні корпуси кафедри не в повній мірі оснащені додатковими технологіями, що допомагають пересуватися людям з обмеженими руховими функціями. Щорічно приймальна комісія Університету формує базу даних про осіб із інвалідністю та особливими потребами після закінчення вступної кампанії та передає її службі "Без обмежень" для формування анкети опитування щодо особливих потреб здобувачів освіти, які вступили на навчання. Дана інформація підтверджується здобувачами освіти та НПП.

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

Політика та процедури вирішення конфліктних ситуацій, зокрема пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією, регламентовані нормативними документами Національного університету «Львівська політехніка» зокрема, відповідно до Правил внутрішнього розпорядку (https://lpnu.ua/pravyla-vnutrishnogo-rozporiadku) адміністрація Університету зобов'язана протидіяти проявам хабарництва серед працівників та студентів ЗВО; усі учасники освітнього процесу мають право на захист честі та гідності; особи, які навчаються в Університеті мають право на захист від будь-яких форм експлуатації, фізичного та психічного насильства; оскарження дій органів управління Університетом та його посадових осіб, науково-педагогічних і педагогічних працівників у порядку, визначеному законодавством. Згідно з Правилами внутрішнього розпорядку, адміністрація Університету зобов'язана запобігати проявам корупції серед працівників та студентів, а також забезпечувати право всіх учасників освітнього процесу на захист честі та гідності. Студенти мають право на захист від будь-яких форм експлуатації, фізичного чи психологічного насильства, а також можуть оскаржувати дії адміністрації Університету, науково-педагогічних та педагогічних працівників відповідно до чинного законодавства. З метою запобігання та врегулювання конфліктних ситуацій в Університеті затверджений Порядок розгляду звернень студентів Національного університету «Львівська політехніка» (https://lpnu.ua/poriadok-rozhliadu-zvernen-studentiv). Під зверненнями студентів слід розуміти викладені в письмовій формі пропозиції (зауваження), заяви (клопотання) і скарги. Згаданий порядок є засобом отримання необхідної інформації та однією з форм зміцнення і розширення зв'язків із студентством Університету. Усі ці документи знаходяться на офіційному сайті Університету у відкритому доступі. Щодо застосування цих процедур на освітній програмі "Електроніка", випадків їх практичного використання не було зафіксовано. Як показали зустрічі зі здобувачами нормативних дій щодо вирішення конфліктних ситуацій вони не знають, але в разі можливих їх виникнень, вони будуть звертатися до студентського самоврядування, викладачів та деканату.

Загальний аналіз щодо Критерію 7:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

Університет забезпечує належний рівень матеріально-технічної бази, забезпечує безоплатний доступ викладачів і здобувачів вищої освіти до відповідної інфраструктури та інформаційних ресурсів, безпечні умови навчання та викладання, для досягнення цілей, визначених освітньою програмою цілей та програмних результатів навчання. Університет забезпечує освітню, організаційну, інформаційну, консультативну та соціальну підтримку здобувачів вищої освіти, створює достатні умови для реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами. Відсутність скарг та конфліктних ситуацій щодо освітнього середовища та матеріальних ресурсів може додатково свідчити про ефективну політику впровадження та розвитку ОП. У ЗВО надається доступ до міжнародних наукометричних баз даних Scopus та Web of Science на безоплатній основі. Матеріально-технічна база постійно оновлюється за рахунок тісної співпраці з IT - компаніями-партнерами та постійній участі в наукових конкурсах та грантах.

Недоліки

Відсутність дошок Брайля біля аудиторій кафедри для людей із зоровими обмеженнями.

Рекомендації

ЕГ рекомендує: Керівництву ЗВО до початку 2025 - 2026 навчального року обладнати приміщення, що використовуються кафедрою необхідними засобами для комфортного пересування студентами з особливими потребами. Провести до кінця навчального року 2024 інформаційну роботу зі здобувачами освіти щодо нормативної бази для вирішення конфліктних ситуацій.

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 в ЗВО регулюється Положенням про формування, затвердження та оновлення освітніх програм (СВО ЛП 01.01, Редакція 2, Наказ No 294-1-03 від 17 травня 2021 р. (зі змінами, наказ No 224-1-10 від 8 травня 2023 р.) (https://lpnu.ua/polozhennia-pro-formuvannia-zatverdzhennia-ta-onovlennia-osvitnikh-prohram)). Даний документ оприлюднений на офіційному сайті Університету у розділі "Формування освітніх програм, навчальних планів, робочих програм навчальних дисциплін" нормативних документів НУ "Львівська політехніка" за посиланням: https://lpnu.ua/documents. ОП щорічно оновлюють у частині всіх ОК, крім цілей і ПРН. Діючу, затверджену, ОП переглядають щонайменше 1 раз у терміни її дії не пізніше ніж за 1 семестр до її завершення, проєктна група повинна складатися з наук.-педаг-х або НП, які працюють в університеті за основним місцем роботи та мають кваліф. відповідно до спеціал. і не входитити (входили) до жодної проєктної. групи універ. або іншого ЗВО в поточному семестрі. Моніторинг ОП спрямований на визначення чи ОП досягають встановленої мети та чи відповідають потребам студентів, працедавців, інших груп зацікавлених сторін і суспільства. Моніторинг ОП передбачає оцінювання: відповідності ОП досягненням науки у відповідній сфері знань, тенденціям розвитку економіки і суспільства; врахування змін потреб студентів, працедавців та інших груп зацікавлених сторін; спроможності студентів виконати навчальне навантаження ОП та набути очікувані компетентності; затребуваності на ринку праці фахівців, які здобули вищу освіту за ОП. Моніторинг ОП здійснюють з використанням таких методів, як: бесіди зі студентами, працедавцями та іншими групами зацікавлених сторін; аналіз результатів оцінювання досягнень студентів; порівняння з ОП суміжних спеціальностей та ОП інших ЗВО. Цей факт підтверджує керівництво Інституту та НПП кафедри. На підставі результатів поточного моніторингу робоча група здійснює оновлення ОП. Зміни, які були внесені в ОП під час останнього перегляду у 2023 році полягали: у зміні складу робочої групи, змінено основний фокус освітньої програми та професійного спрямування, особливості та відмінності ОП, придатність до працевлаштування, подальше навчання, фахові компетентності професійного спрямування, основні характеристики кадрового забезпечення, обов'язкові та вибіркові компоненти ОП, матриці відповідності та структурно-логічну схему.

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

Під час проведення акредитації було виявлено, що здобувачі вищої освіти залучені до моніторингових процедур та перегляду освітньо програми «Електроніка» у вигляді їх участі в опитуваннях (анкетування), які проведені анонімно за допомогою платформи Moodle та google form. Опитування здійснювалося через повідомлення на офіційному каналі ЗВО. До процесу періодичного перегляду ОП «Електроніка» залучені студенти (здобувачі 2-го рівня вищої освіти) через наступні процедури: включення до складу робочої групи із забезпечення якості ОП «Електроніка» – студент 1 курсу за спеціальністю 171 «Електроніка» Андрій Гринчишин (2023); щорічно проводиться опитування серед студентів (здобувачів вищої освіти) та випускників щодо змісту навчальних дисциплін і на основі його аналізу проводиться удосконалення змісту робочих програм дисциплін. Результати опитувань були враховані у процесі удосконалення. Зокрема, представники студентів зазначили, що просили додати більше дисциплін з програмування. В результаті в ОП з'явилися компоненти, що направлені на вивчення веб програмування та системного програмування мовами С. ЕГ під час зустрічей з гарантом ОП, здобувачами вищої освіти, роботодавцями та стейкхолдерами було визначено, що перегляд ОП «Електроніка» проводиться щорічно. Найважливішою інформацією з опитувань випускників є їх власний досвід працевлаштування та практичного застосування знань і умінь, здобутих під час навчання. Результати спілкування з випускниками враховуються в якості пропозицій при розробці та перегляді освітніх програм. Для студентів, що на момент випуску не мають місця роботи, надаються актуальні пропозиції від компаній-партнерів кафедри, що постійно оновлюються. Відповідно до Положення про студентське самоврядування ЗВО (https://lpnu.ua/polozhennia- pro-studentske-samovriaduvannia) органи студентського самоврядування мають право брати участь в обговоренні та вирішенні питань удосконалення освітнього процесу, науково-дослідної роботи, призначення стипендій, організації дозвілля, оздоровлення, побуту та харчування; брати участь у заходах (процесах) щодо забезпечення якості ВО; вносити пропозиції щодо змісту навчальних планів і програм, зокрема у процедурах внутрішнього забезпечення якості освітніх програм тощо.

Також, в СВО ЛП 01.01 п. 3.3. зазначено, що "до складу робочої (проектної) групи можуть входити члени НМК спеціальності; представники Наукового товариства студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених університету; представники підприємств, організацій, установ, потенційних працедавців". Представники органів студентського самоврядування беруть участь в обговоренні питань удосконалення навчальної та наукової роботи студентів, їх участі у міжнародних наукових конференціях за кордоном, програмах академічної мобільності, що сприяє забезпеченню якості підготовки здобувачів освіти другого рівня вищої освіти.

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

Роботодавці беруть активну учать в перегляді навчальної програми. Даний факт ними був підтверджений на зустрічі з роботавцями та ЕГ. Між ними є здорова конкуренція за випускників спеціальності. Пропозиції компаній враховані в оновленні ОП, зокрема пропозиції ПП «НВПП «Спаринг-Віст Центр», щодо поглиблення знань в галузі проектування та конструювання електронних приладів та систем, компаній Renesas Дизайн (Україна) та Infinion, щодо поглибленого вивчення мов програмування та засобів проектування, компанії SiTime, щодо детальнішого вивчення програмних засобів для проектування електронної техніки були враховані при оновленні освітньої програми, а саме додано нові освітні компоненти.

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

В Університеті діє механізм збору та врахування інформації про кар'єрний шлях та працевлаштування випускників. Цим займається відділ працевлаштування та зв'язків з виробництвом Національного університету "Львівська політехніка". На офіційній сторінці цього відділу (https://lpnu.ua/vpzv) розміщена інформація про практики, вакансії та можливості кар'єрного розвитку, а також про співпрацю з роботодавцями. Щороку в Університеті проводяться ярмарки кар'єри, на які залучають випускників освітньої програми. Крім того, випускники, які вже працевлаштовані у провідних компаніях за спеціальністю, організовують зустрічі, круглі столи та відкриті лекції для студентів. Наприклад, випускник спеціальності 171 "Електроніка", д.т.н. Дмитро Волинюк, головний науковий співробітник кафедри хімії та технології полімерів Каунаського технологічного університету, проводив дистанційні відкриті лекції через Zoom для студентів, аспірантів та викладачів. Також на кафедрі електронної інженерії регулярно відбуваються зустрічі студентів з успішними випускниками, такими як Павло Матієшин та Андрій Дунаєм. Після закінчення навчання випускники працевлаштовуються у провідні підприємства та компанії галузей електроніки та ІТ, такі як "НВПП «Спаринг-Віст Центр»", Soft Serve, Renesas, Infineon, Global Logic, ТОВ "Ксеонікс Технолоджі" та інші. Дані факти підтверджуються з боку всіх стейкхолдерів ОП.

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

Згідно наданої для ЕГ інформації від ЗВО - у ході здійснення процедур щорічного внутрішнього аудиту системи забезпечення якості за час реалізації ОП та в освітній діяльності з її реалізації працівниками Центру забезпечення якості освіти в 2023 р. зауважень та недоліків зафіксовано не було, але, за необхідності, процедура врегулювання таких недоліків відпрацьована та проводиться на щорічній основі. Кафедри Університету діляться досвідом між собою, результати таких аудитів оприлюднюються. Після аналізу компонент вказаних у переліку освітньо-професійної програми (https://lpnu.ua/sites/default/files/2021/program/15973/opp171elektronikamagistr2023.pdf) ЕГ відмічає факт невідповідності 9 вказаних кредитів ЄКТС для практичної магістерської роботи вимогам стандарту з напрямку «Електроніка» де чітко вказано обсяг, що виділяється на практичну роботу має бути в об'ємі не менше ніж 10 кредитів ЄКТС.

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

Оскільки акредитація освітньої програми проводиться вперше через відносно недавнє створення кафедри (2022 рік), поки що немає результатів зовнішнього забезпечення якості вищої освіти, які можна було б врахувати для її вдосконалення. В Університеті функціонує Центр забезпечення якості освіти (https://lpnu.ua/czyao), серед завдань якого є моніторинг результатів зовнішніх експертиз якості вищої освіти під час акредитації освітніх програм різних рівнів та розробка рекомендацій щодо вдосконалення освітньої діяльності. Відповідно до рекомендацій експертних груп та галузевих експертних рад, з 2019 до 2023 року в Університеті були розроблені та затверджені такі документи: Порядок визнання результатів навчання, здобутих у неформальній та інформальній освіті (https://lpnu.ua/poriadok-vyznannia-rezultativ-navchannia-zdobutykh-u-neformalnii-ta-informalnii-osviti); Порядок розгляду звернень студентів

(https://lpnu.ua/poriadok-rozhliadu-zvernen-studentiv); Положення про Кодекс корпоративної культури (https://lpnu.ua/polozhennia-pro-kodeks-korporatyvnoi-kultury-natsionalnoho-universytetu-lvivska-politekhnika); удосконалено Положення про підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників (https://lpnu.ua/polozhennia-pro-pidvyshchennia-kvalifikatsii-npp). Також було упорядковано розміщення інформації про освітні програми та силабуси освітніх компонентів на сайті Університету і розроблено спеціальну форму для подання пропозицій від стейкхолдерів щодо проектів ОП.

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

В академічній спільноті Університету формується культура якості освіти, що сприяє постійному розвитку освітньої програми та освітньої діяльності. Члени академічної спільноти активно залучені до процесів внутрішнього забезпечення якості освітньої програми відповідно до Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти Національного університету "Львівська політехніка" (https://lpnu.ua/polozhennia-pro-svzya). Щороку в Університеті формується група аудиту, яка здійснює внутрішній аудит системи управління якістю, включаючи випускову кафедру освітньої програми. За результатами аудиту керівництво Університету щорічно, під час аналізу функціонування системи управління якістю, за допомогою SWOT-аналізу визначає зовнішні та внутрішні чинники, що впливають на його діяльність та стратегічний розвиток. Це дозволяє виявити сильні та слабкі сторони, можливості й загрози. Відповідальна особа за систему управління якістю на кафедрі, проф. Микитюк З.М., розробляє цілі у сфері якості, паспорт ризиків та план заходів з управління ризиками на поточний рік. Ці документи затверджуються на засіданні кафедри і враховують процедури внутрішнього забезпечення якості освітньої програми другого (магістерського) рівня. До того ж, здійснення процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості вищої освіти в ЗВО забезпечується такими підрозділами: 1. Центр забезпечення якості освіти. 2. Навчально-методичний відділ. 3. Відділ моніторингу та оперативного планування навчального процесу. 4. Центр тестування та діагностики знань. 5. Інтелектуальний навчально-науковий центр професійно-кар'єрної орієнтації. 6. Лабораторія управління ЗВО. 7. Відділ працевлаштування та зв'язків з виробництвом. 8. Студентський відділ. 9. Відділ молодіжної політики та питань соціального розвитку. 10. Центр міжнародної освіти. 11. Центр інформаційного забезпечення. 12. Науково-технічна бібліотека. 13. Видавництво. 14. Відділ кадрового забезпечення навчального процесу. 15. Відділ навчання та розвитку персоналу.

Загальний аналіз щодо Критерію 8:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

Позитивною практикою є залучення роботодавців до процесу періодичного перегляду освітньої програми та освітніх дисциплін. В академічній спільноті ЗВО сформовано культуру якості; зацікавленість роботодавців, мотивованих до співпраці в сфері удосконалення ОП та підготовці висококваліфікованих майбутніх працівників.

Недоліки

Під час проведення аналізу компонент вказаних у переліку освітньо-професійної програми (https://lpnu.ua/sites/default/files/2021/program/15973/opp171elektronikamagistr2023.pdf) ЕГ виявлений факт часткової невідповідності вказаних кредитів ЄКТС вимогам стандарту з напрямку «Електроніка». Даний факт невідповідності був підтверджений на зустрічі 7 із адміністративним персоналом, зокрема керівником навчально-методичного відділу та Директором центру забезпечення якості освіти.

Рекомендації

ЕГ рекомендує: Привести ОП Електроніка у відповідність зі стандартом вищої освіти для забезпечення необхідної якості. Гаранту ОП з наступного навчального року започаткувати практику збирання та опублікування інформації про кар'єрні шляхи випускників, що будуть в свою чергу мотивувати студентів, що ще навчаються на ОП.

Рівень відповідності Критерію 8.

Рівень В

Критерій 9. Прозорість та публічність:

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

Під час акредитаційної експертизи, ЕГ з’ясувала, що правила та процедури, які регулюють права і обов‘язків всіх учасників освітнього процесу в Університеті є доступними на сайті ЗВО для всіх бажаючих. - Статут Національного університету «Львівська політехніка» (https://lpnu.ua/statut-universytetu) - Положення про Кодекс корпоративної культури Національного університету «Львівська політехніка» (https://lpnu.ua/polozhennia-pro-kodeks-korporatyvnoi-kultury-natsionalnoho-universytetu-lvivska-politekhnika) та інші основні документи, розміщені у розділі “Публічна інформація”(https://lpnu.ua/public-information). Учасниками освітнього процесу в Національному університеті «Львівська політехніка» є: наукові, науково- педагогічні та педагогічні працівники; здобувачі вищої освіти та інші особи, які навчаються в Університеті; фахівці- практики, яких залучають до освітнього процесу на освітніх програмах. Також, до освітнього процесу в Університеті можуть бути залучені роботодавці. Права та обов’язки наукових, педагогічних, науково-педагогічних працівників та осіб, що навчаються, визначаються відповідно до чинного законодавства України, зокрема законодавства України про освіту, вищу освіту та інших нормативних правових актів, прийнятих відповідно до нього, Статутом Національного університету «Львівська політехніка» (https://lpnu.ua/statut-universytetu), а також Правилами внутрішнього розпорядку Національного університету «Львівська політехніка» (https://lpnu.ua/pravyla- vnutrishnogo-rozporiadku). Усі згадані вище документи є доступними для всіх учасників освітнього процесу та знаходяться на офіційному сайті Національного університету «Львівська політехніка» (https://lpnu.ua). Під час онлайн зустрічей ЕГ з академічним персоналом, здобувачами, студентським самоврядуванням було підтверджено, що усі стейкхолдери мають доступ та послідовно дотримуються правил та процедур, що регулюють права та обов‘язки всіх учасників освітнього процесу під час реалізації даної освітньої програми. Академічний персонал, зазначили, що про будь-які зміни у нормативно-правовому забезпеченні діяльності ЗВО їх інформують, зокрема розсилкою на електронні скриньки.

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

Проєкт освітньо-професійної програми розміщений на офіційному вебсайті ЗВО (https://lpnu.ua/osvita/pro-osvitni-programy/drugyi-riven-vyshchoi-osvity). ЕГ вважає, що доцільним було б оприлюднювати на офіційному веб-сайті закладу загальну таблицю пропозиції та рекомендації стейкхолдерів, результати їх урахування або причини неврахування. Також у ЗВО практикують анкетування для стейкхолдерів (як внутрішніх, так і зовнішніх, зокрема експертні ради роботодавців, які є на кожній спеціальності) задля отримання рекомендацій щодо покращення ОП. Всі пропозиції збираються та консолідуються за посиланням на сайті ЗВО http://surl.li/mmawwb

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

Під час проведення зустрічей, ЕГ підтверджено, що основна інформація щодо ОП «Електроніка» оприлюднюється на офіційному веб-сайті ЗВО (https://lpnu.ua/). В освітньо-професійній програмі для підготовки здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня за спеціальністю 171 «Електроніка” ОП «Електроніка» ЛПУ відображена основна інформація щодо ОП, зокрема: мета ОПП, характеристики, придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання, основні програмні компетентності та очікувані програмні результати навчання, інформація про оцінювання здобувачів, ресурсне забезпечення реалізації програми, структурно-логічна схема ОП, матриця відповідності визначених Стандартом результатів навчання та компетентностей тощо На сайті ЗВО також оприлюднено ОПП за 2023, 2024, роки (https://lpnu.ua/osvita/pro-osvitni-programy/drugyi-riven-vyshchoi-osvity), що підтверджує процес неперервного аналізу та перегляду ОП. Інформація щодо ОП, яка доступна на офіційному веб-сайті ЛПУ, є достатньою для інформування всіх зацікавлених сторін та суспільства щодо змісту, цілей, очікуваних результати навчання та компонентів ОП.

Загальний аналіз щодо Критерію 9:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

ЕГ вважає, що до сильної сторони можна віднести повний перелік всіх нормативно-правових документів у структурованому та сегментованому розділі “Публічна інформація”.

Недоліки

Студенти кафедри не завжди вчасно ознайомлюються з оголошеннями кафедри через відсутність культури використання корпоративної пошти, куди надсилаються всі оновлення та основні повідомлення.

Рекомендації

ЕГ рекомендує НПП кафедри організувати та провести тренінги з використання каналів комунікації Університету та кафедри (зокрема корпоративна пошта), шляхом доведення цінності та переваги використання корпоративного аккаунта (додаткові функції, безкоштовні ліцензії ПО і т.д).

Рівень відповідності Критерію 9.

Рівень В

Критерій 10. Навчання через дослідження:

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

Загальний аналіз щодо Критерію 10:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

не застосовується

Недоліки

не застосовується

Рекомендації

не застосовується

Рівень відповідності Критерію 10.

не застосовується

IV. Інші спостереження

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

дані відсутні

V. Підсумки

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

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

Критерій 1. Проектування та цілі освітньої програми	B
Критерій 2 . Структура та зміст освітньої програми	E
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	A
Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси	B
Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми	B
Критерій 9. Прозорість та публічність	B
Критерій 10. Навчання через дослідження	*не застосовується*

За результатами акредитаційної експертизи рішенням експертної групи є **умовна (відкладена) акредитація.**

Додатки до звіту:

Документ	Назва файла	Хеш файла
Додаток	*ID_58352_Додаток до звіту ЕГ Перелік суттєвих недоліків_.pdf*	8PWfFNsCBDwiMXXut3Hb/izjAk7V9GioSFPEzVNcvns=

***

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

Ткач Олена Петрівна

Члени експертної групи

Бондаренко Олександр Федорович

Зміївський Володимир Сергійович