

ЕКСПЕРТНИЙ ВИСНОВОК

галузевої експертної ради щодо можливості акредитації освітньої програми

Заклад вищої освіти	Державний вищий навчальний заклад "Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника"
Освітня програма	12307 Комп'ютерна інженерія
Рівень вищої освіти	Бакалавр
Спеціальність	123 Комп'ютерна інженерія

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

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

Використані скорочення:

ID - ідентифікатор

ВСП - відокремлений структурний підрозділ

ГЕР - галузева експертна рада

ЄДЕБО - Єдина державна електронна база з питань освіти

ЄКТС - Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система

ЗВО - заклад вищої освіти

ОП - освітня програма

ЕКСПЕРТНИЙ ВИСНОВОК

галузевої експертної ради щодо можливості акредитації освітньої програми

29.04.2021 р.

Справа № 0386/АС-21

Галузева експертна рада Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти з галузі знань 12 "Інформаційні технології" у складі:

Удовик Ірина Михайлівна – головуючий,
Беседовський Олексій Миколайович,
Корченко Олександр Григорович,
Любченко Віра Вікторівна,
Приходько Сергій Борисович,
Рак Тарас Євгенович,
Роскладка Андрій Анатолійович,
Рубін Едуард Юхимович,
Савенко Олег Станіславович,
Турбал Юрій Васильович,
Чумаченко Дмитро Ігорович,

за участі запрошених осіб:

Грига Володимир Михайлович – гарант ОП,
Іванова Лілія Вікторівна – керівник експертної групи,

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

Назва ЗВО	Державний вищий навчальний заклад "Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника"
Назва ВСП ЗВО	<i>не застосовується</i>
ID освітньої програми в ЄДЕБО	12307
Назва ОП	Комп'ютерна інженерія
Галузь знань	12 Інформаційні технології
Спеціальність	123 Комп'ютерна інженерія
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	Бакалавр
Вид освітньої програми	Освітньо-професійна

За результатами розгляду акредитаційної справи галузева експертна рада

РЕКОМЕНДУЄ

ухвалити рішення про акредитацію.

За – 11, Проти – 0

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

На думку ГЕР

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

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

наявні підстави для призначення повторної акредитаційної експертизи

2. Обґрунтування ГЕР

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

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

Критерій 1. Проектування та цілі освітньої програми

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Обґрунтування ГЕР

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

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

В звіті ЕГ відмічено про пасивну залученість випускників та здобувачів освіти до процесів перегляду та оновлення ОП, а також про те, що рекомендації випускників щодо збільшення практичної складової та мовної підготовки з іноземної мови, поки в проєкті ОП не враховані.

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

Зі звіту ЕГ встановлено, що "...Недостатньо виражене формулювання особливості ОП у цілях, компетентностях та ПРН ОП..". Дійсно, базовий фокус ОП орієнтований на виконання інформаційного аналізу досліджуваних об'єктів (поставлених задач) та проектних робіт в галузі інформаційних технологій з використанням методів та засобів автоматизованого проектування і програмування компонентів комп'ютерних систем, зокрема ІС та мікросистем-на-кристалі, моделювання їх роботи і синтезу на сучасній мікроелементній базі і не чітко пов'язаний, наприклад з Р6 та №9. ЕГ звертає на задекларовану ЗВО та недостатньо виражену в ОК STEM-освіту у цілях, компетентностях та програмних результатах навчання ОП. Так, дійсно, обсяг ОК з математичної підготовки здобувачів є суттєво невеликим і становить всього 12 кредитів ЄКТС (ОК8 "Вища математика" - 9 кредитів ЄКТС; ОК11 "Дискретна математика" - 3 кредити ЄКТС).

1.4 Освітня програма дає можливість досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти (за наявності).

За відсутності затвердженого стандарту вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти програмні результати навчання мають відповідати вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня

не застосовується

Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Обґрунтування ГЕР

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

Обсяг освітньої програми становить 240 кредитів ЄКТС і додатково 120 годин (4 кредити ЄКТС згідно навчального плану відведено на ОК5 "Фізична культура", на яку кредитів ЄКТС в ОП та НП не виділено. ОК5 "Фізична культура" в ОП (від 26.03.2019 р.) представлена без виділених кредитів ЄКТС, вивчення у семестрах - 1-4, форма підсумкового контролю - залік; в НП (від 27.03.2019 р.) представлена без виділених кредитів ЄКТС, вивчення у семестрах - 1-4 з кількістю аудиторних годин по 2 години в кожному семестрі, всі виділені години є аудиторними, годин на самостійну роботу не виділено; форма підсумкового контролю, на відміну від ОП, відсутня; в силабусі зазначено обсяг - 744 год. (248 год. на аудиторні заняття і 496 год. на самостійну роботу), відзначено на титульному аркуші, що цей силабус саме для студентів спеціальності 123 Комп'ютерна інженерія, вивчення дисципліни протягом 4 семестрів; формат дисципліни - позакредитна. Згідно матриць відповідності компетентностей та програмних результатів навчання в ОП ОК5 "Фізична культура" відповідає компетентностям ЗК8, ЗК10 та ПРН №12, №19, тобто є невід'ємною частиною єдиного комплексу освітніх компонентів, як того вимагає Закон України "Про вищу освіту" (пункт 17 частини першої статті 1), що "...освітня (освітньо-професійна, освітньо-наукова чи освітньо-творча) програма - єдиний комплекс освітніх компонентів (навчальних дисциплін, індивідуальних завдань, практик, контрольних заходів тощо), спрямованих на досягнення передбачених такою програмою результатів навчання, що дає право на отримання визначеної освітньої або освітньої та професійної (професійних) кваліфікації (кваліфікацій)...". Крім того, формат дисципліни, як зазначено в силабусі, позакредитна є відсутнім в Законі України "Про вищу освіту". Таким чином, враховуючи ОК5 "Фізична культура" в ОП, обсяг ОП перевищує встановлений Законом України "Про вищу освіту" (четверта частина статті 5) обсяг для освітньо-професійної програми, що є фундаментальним недоліком в ОП і потребує виправлення. Також, суттєвим недоліком в представленій ОП є перелік ОК, які віднесені за шифрами до обов'язкових, а в ОП заявлені як вибіркові ОК (за вибором ВНЗ), але винятково по одному ОК (без альтернативних вибіркових ОК) в кожній відповідній позиції ОП та НП в п. 1.2.1 та п. 2.2.1. Загалом всі ОК в ОП (п. 2. Перелік компонент ОП) розподілені на три групи: ОК, які заявлені в ОП як обов'язкові дисципліни, обсягом 153 кредити ЄКТС; вибіркові ОК, заявлені як вибіркові навчальні дисципліни загальної та професійної підготовки, обсягом 60 кредитів ЄКТС (25% обсягу ОП); ОК, які заявлені в ОП як вибіркові дисципліни (підрозділ: дисципліни за вибором ВНЗ) і з шифрами, які продовжують нумерацію обов'язкових ОК (ОК6, ОК7, ОК30, ОК31, ОК32), обсягом 27 кредитів ЄКТС. Тому, в ОП і НП є незрозумілим статус (обов'язкові чи вибіркові) ОК обсягом 27 кредитів ЄКТС.

2.2 Зміст освітньої програми 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

Зі звіту ЕГ встановлено, що "...Структурно-логічна схема представлена освітніми обов'язковими компонентами та блоками вибіркових освітніх компонент. Наявність обов'язкових ОК загального циклу, не пов'язаних у структурі з іншими ОК, викликає питання щодо їх необхідності у ОПП. Блоки вибіркових дисциплін ускладнюють розуміння послідовності вивчення обов'язкових ОК. Для більшої інформативності та чіткості в розумінні, які освітні компоненти передують іншим логічно-структурна схема взаємозв'язків освітніх компонентів ОПП потребує доопрацювання...". Дійсно, в структурно-логічній схемі в ОП наявність вибіркових ОК не тільки ускладнює розуміння досягнення ПРН, але й підтверджує, що для досягнення всіх ПРН ОП потрібні не тільки обов'язкові ОК, але й вибіркові ОК, що є системним недоліком ОП. Наприклад, в звіті ЕГ рекомендує для досягнення ПРН №9 (Вміти застосувати знання технічних характеристик, конструктивних особливостей, призначення і правил експлуатації програмно-технічних засобів комп'ютерних систем та мереж для вирішення технічних задач спеціальності) перенести ОК - Комп'ютерні мережі та Комп'ютерні системи з вибіркової складової до обов'язкової. Аналогічно, для набуття спеціальної (фахової) компетентності Р6 (Здатність проектувати, впроваджувати та обслуговувати комп'ютерні системи та мережі різного виду та призначення) в ОП забезпечує ОК21 (Технології проектування комп'ютерних систем), але в змісті навчального матеріалу про проектування комп'ютерних мереж немає, що є недоліком, бо не дозволяє здобувачам вищої освіти набути компетентності Р6. В цілому в ОП недостатньо обов'язкових ОК для набуття компетентностей та досягнення результатів навчання здобувачами вищої освіти з комп'ютерних систем універсального та спеціального призначення, в тому числі стаціонарних, мобільних, вбудованих, розподілених тощо, локальних комп'ютерних мереж, глобальних комп'ютерних мереж та мережі Інтернет, кіберфізичних систем, Інтернету речей, IT-інфраструктур, інтерфейсів та протоколів взаємодії їх компонентів. Крім того, обсяг ОК8 "Вища математика" (9 кредитів ЄКТС) є недостатнім для забезпечення компетентностей з фундаментальних основ математики у здобувачів вищої освіти цієї ОП з метою подальшого освоєння ОК з професійної підготовки. Навчальний матеріал ОК8 (обсяг всіх аудиторних годин становить всього 90) містить в дуже скороченому обсязі початкові основи математичного аналізу, алгебри та декілька тем з геометрії і не містить тематик, які потрібні для вивчення ОК профільної підготовки, наприклад з диференціальних рівнянь, рядів, комплексних чисел та операційного числення. Таким чином, обов'язкові освітні компоненти, які включені до освітньої програми в сукупності не дають можливість в повному обсязі досягти заявлених цілей та програмних результатів навчання.

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

Зміст освітньої програми з врахуванням тільки обов'язкових ОК професійної підготовки відповідає предметній області зі спеціальності 123 Комп'ютерна інженерія недостатньо, бо в їх змісті (силабусах обов'язкових ОК)

недостатньо представлено навчальний матеріал з комп'ютерних систем універсального та спеціального призначення, в тому числі стаціонарних, мобільних, вбудованих, розподілених тощо, локальних комп'ютерних мереж, глобальних комп'ютерних мереж та мережі Інтернет, кіберфізичних систем, Інтернету речей, IT-інфраструктур, інтерфейсів та протоколів взаємодії їх компонентів. Базовий фокус ОП, який орієнтований на виконання інформаційного аналізу досліджуваних об'єктів (поставлених задач) та проектних робіт в галузі інформаційних технологій з використанням методів та засобів автоматизованого проектування і програмування компонентів комп'ютерних систем, зокрема ІС та мікросистем-на-кристалі, моделювання їх роботи і синтезу на сучасній мікроелементній базі, представлений в ОП, більше спрямований на предметну область з електроніки, яка використовується в комп'ютерній інженерії. Представлені в ОП вибіркові ОК професійної підготовки (ВК5, ВК8, ВК11, ВК17, ВК18, ВК19) суттєво доповнюють зміст ОП з предметної області зі спеціальності 123 Комп'ютерна інженерія і потребують перенесення їх до обов'язкових ОК. Зміст кваліфікаційної роботи згідно представлених методичних вказівок з її написання та захисту для здобувачів вищої освіти містить тематику спрямовану на розробку комп'ютерних пристроїв, але ця тематика не охоплює повністю об'єкт предметної області зі стандарту спеціальності 123 Комп'ютерна інженерія, зокрема тематику з розробки та проектування комп'ютерних мереж. Це підтверджується і змістом та тематикою кваліфікаційних робіт, які розміщені в репозитарії ЗВО (<http://lib.pnu.edu.ua:8080/handle/123456789/101>). Представлені в репозитарії кваліфікаційні роботи за тематикою та змістом повністю відповідають змісту предметної області з комп'ютерної інженерії.

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

В представленій освітній програмі, затвердженій 26.03.2019 р., організація вибору дисциплін недостатньо забезпечує здобувачам реалізацію вимоги Закону України «Про вищу освіту» (ст. 62) в частині вибору ними освітніх компонент обсягом не менше 25% від обсягу ОП. Запропонований в ОП перелік вибіркових ОК розділено на дві групи з обсягом 60 кредитів ЄКТС (Дисципліни вільного вибору студента) та 27 кредитів ЄКТС (Дисципліни за вибором ВНЗ). Всі дисципліни за вибором ВНЗ чітко регламентовані в ОП для вивчення і тому не можуть вважатись вибірковими. Дисципліни вільного вибору студента розподілені за блоками загальної (9 кредитів ЄКТС) та професійної (51 кредит ЄКТС) підготовки. Перелік вибіркових ОК становить 20 навчальних дисциплін з блочним підходом до вибору (пропонується одна навчальна дисципліна з двох з чітким визначенням семестру для вивчення та обсягу). Здобувач може здійснювати вибір тільки 10 навчальних дисциплін. Такий підхід суттєво обмежує здобувачів у виборі вибіркових ОК. Структура ОП в частині забезпечення права здобувачів вищої освіти на формування їх індивідуальних освітніх траєкторій для створення можливостей вибору ОК, наприклад з інших ОП, які реалізуються в ЗВО, чи ОК з інших предметних областей, і має фундаментальний недолік. Перелік вибіркових ОК є обмежений за кількістю та тематиками, які повинні змінюватись та оновлюватись щорічно з урахуванням тенденцій та вимог IT-галузі і інших предметних областей. В ОП представлено фіксований перелік ОК, який є невід'ємною постійною частиною ОП, що є недоліком. Цей недолік підтверджено в звіті ЕГ: "...Через невелику кількість здобувачів освіти за ОП, процедура формування індивідуальної освітньої траєкторії є недостатньо ефективною та потребує перегляду згідно оновлених нормативних документів ЗВО, а саме Положення про порядок реалізації здобувачами вищої освіти ... права на вільний вибір навчальних дисциплін (із внесеними змінами наказом №80 від 12.02.2021 р.), а також роз'яснення здобувачам освіти щодо можливостей вибору навчальних дисциплін з інших ОП та загально університетського каталогу...". Зі звіту ЕГ також встановлено, що за цією ОП здійснюється підготовка здобувачів на базі ОКР "молодший спеціаліст" і вона становить 120 кредитів ЄКТС. У звіті ЕГ та відомостях самооцінювання ЗВО не представлено процедур перезахування ОК для здобувачів на базі ОКР "молодший спеціаліст" та виконання для них вимоги законодавства про забезпечення права здобувачів вищої освіти на здійснення вибору вибіркових ОК в обсязі 25% від всього обсягу ОП, тобто 60 кредитів ЄКТС.

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

Зі звіту ЕГ встановлено, що практична складова потребує перегляду та збільшення для здобуття компетентностей, необхідних для подальшої професійної діяльності.

2.6 Освітня програма передбачає набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (softskills), що відповідають заявленим цілям

Освітня програма передбачає набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок.

2.7 Зміст освітньої програми враховує вимоги відповідного професійного стандарту (за наявності)

Професійний стандарт відсутній.

2.8 Обсяг освітньої програми та окремих освітніх компонентів (у кредитах Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи) відповідає фактичному навантаженню здобувачів, досягненню цілей та програмних результатів навчання

Зі звіту ЕГ встановлено, що "...Аналіз графіку освітнього процесу у навчальному плані виявив відсутність часових термінів на виконання кваліфікаційної роботи, на виконання якої в ОПІ та навчальному плані відводиться 6 кредитів ЄКТС..." (ОК28) і "...Розподіл аудиторних та самостійних годин не повністю відповідає Положенню про організацію освітнього процесу та законодавству..." (ОК5). Загальна кількість аудиторних годин на тиждень в 1-7 семестрах становить 18-20 (крім восьмого семестру), що є недостатнім та потребує збільшення, враховуючи невелику тривалість семестрів в тижнях виділену для теоретичного навчання (всього 14-16). Кількість іспитів в 4 та 6 семестрах становить 2, а час відведений для їх проведення в графіку НІ становить 3 тижні, що є недоліком (неефективних витрат часу)

при реалізації ОП і потребує виправлення. Аналогічно, і в 3 та 8 семестрах для 2 іспитів виділено для їх проведення по два тижні.

2.9 Структура освітньої програми та навчальний план підготовки здобувачів вищої освіти за дуальною формою у разі її здійснення узгоджені із завданнями та особливостями цієї форми здобуття освіти

Зі звіту ЕГ встановлено, що освітньо-професійна програма за спеціальністю 123 "Комп'ютерна інженерія" не передбачає використання дуальної системи навчання.

Критерій 3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Обґрунтування ГЕР

3.1 Правила прийому на навчання за освітньою програмою є чіткими та зрозумілими, не містять дискримінаційних положень та оприлюднені на офіційному вебсайті закладу вищої освіти

не застосовується

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

Зі звіту ЕГ встановлено, що "Аналіз правил прийому до ПНУ, виявив, що особливості вступу до ОПП враховуються через визначення переліку предметів, сертифікати з яких приймаються для участі у конкурсі для вступу на ОП, проте регулювання впливу коефіцієнтів для визначення ваги конкурсного предмету не застосовуються під час розрахунку конкурсного балу (коефіцієнти встановлюються однаковими для всіх ОПП університету однаковими). Аналіз програми фахового іспиту виявив, що зміст питань, наведених у Програмі вступних фахових випробувань, відповідає рівню знань, що є необхідними за даною освітньою програмою. Дисципліни, винесені на фахове випробування, відповідають предметній області та враховують особливості спеціальності та освітньої програми."

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

не застосовується

3.4 Визначено чіткі та зрозумілі правила визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, що є доступними для всіх учасників освітнього процесу та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми

не застосовується

Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Обґрунтування ГЕР

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

не застосовується

4.2 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 силабуса або в інший подібний спосіб)

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

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

Зі звіту ЕГ встановлено, що викладачі кафедри КогутІ.Т., Голота В.І. приймали участь у програмі обміну досвідом у Instytut Technologii Elektronowej (Польща), гарант ОПП Грига В.М. пройшов стажування у університеті Бельско-Бяла (Польща). Експертною групою встановлено, що здобувачі освіти за ОП не приймають участь у програмах академічної мобільності, хоча підтверджують, що їм неодноразово пропонували долучитися до програм академічної мобільності та інших грантових студентських програм.

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

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Обґрунтування ГЕР

5.1 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, а також оприлюднюються заздалегідь

В ОК5 в ОП визначена форма контрольного заходу - залік, а в НП - форма контрольного заходу відсутня, що потребує перегляду НП чи ОП для узгодження.

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

не застосовується

5.3 Визначено чіткі та зрозумілі правила проведення контрольних заходів, що є доступними для всіх учасників освітнього процесу, які 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

не застосовується

5.4 У закладі вищої освіти визначено чіткі та зрозумілі політику, стандарти 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 імплементацію цієї політики у внутрішню культуру якості) та використовує відповідні технологічні рішення як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності

ЗВО при реалізації цієї ОП забезпечив вимогу стандарту щодо оприлюднення повнотекстових кваліфікаційних робіт у відкритому доступі (<http://lib.pnu.edu.ua:8080/handle/123456789/101>), що є позитивною практикою в забезпеченні реалізації внутрішньої культури якості та розвитку академічної доброчесності серед учасників освітнього процесу.

Критерій 6. Людські ресурси

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Обґрунтування GER

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

Академічна і професійна кваліфікація викладачів, задіяних до реалізації цієї освітньої програми, забезпечує досягнення визначених освітньою програмою цілей та програмних результатів навчання.

6.2 Процедури конкурсного добору викладачів є прозорими і дають можливість забезпечити потрібний рівень їхнього професіоналізму для успішної реалізації освітньої програми

не застосовується

6.3 Заклад вищої освіти залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

6.6 Заклад вищої освіти стимулює розвиток викладацької майстерності

не застосовується

Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (GER)

Рівень В

Обґрунтування GER

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

Зі звіту ЕГ встановлено, що "...Високий рівень професійної підготовки студенти отримують завдяки використанню навчальних комплексів кафедри, університетських комп'ютерних лабораторій інформаційно-обчислювального центру та лабораторії CISCO, інноваційному класу Центру інноваційних освітніх технологій «PNU EcosSystem» (<https://ciot.pnu.edu.ua/>), Молодіжному центру PARAGRAPH та проектно-освітньому центру "Агенти змін" (<http://agentyzmin.pnu.edu.ua/ua>). На кафедрі забезпечено доступ до мережі Internet. Все актуальне навчально-методичне забезпечення дисциплін ОП доступне не для здобувачів у системі дистанційного навчання D-learning (<https://d-learn.pnu.edu.ua/>). З будь-якого робочого місця, підключеного до мережі Internet, можна скористатися доступом до електронної бібліотеки повнотекстових видань (<http://lib.pnu.edu.ua/elibrary.php>). За словами директора наукової бібліотеки здобувачі мають можливість працювати з наукометричними базами даних Web of Science, Scopus тощо...".

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

не застосовується

7.3 Освітнє середовище є безпечним для життя і здоров'я здобувачів вищої освіти, що навчаються за освітньою програмою, та дає можливість задовольнити їхні потреби та інтереси

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

7.6 Наявні чіткі і зрозумілі політика та процедури вирішення конфліктних ситуацій (зокрема пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та/або корупцією тощо), які є доступними для всіх учасників освітнього процесу та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми

не застосовується

Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Обґрунтування ГЕР

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

Представлена оновлена редакція ОП на сайті ЗВО (<https://nmv.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/118/2021/04/123-OsvItnya-programa-bak-2021-.pdf>), яка вводиться в дію 1.09.2021 р. містить усунення недоліку щодо ОК обсягом 27 кредитів ЄКТС за вибором ЗВО, але залишаються серед вибірових ВК13, ВК15, ВК22, ВК25, ВК26, спрямування і тематика яких традиційно включались до обов'язкової частини змісту предметної області з комп'ютерної інженерії. Крім того, структура ОП не забезпечує повністю можливість реалізації повноцінного вибору вибірових ОК, структурно-логічна схема зберігає недоліки в представленні як і в попередній редакції, матриці відповідності компетентностей та програмних результатів навчання ОК містять вибірові ОК, обсяг ОК "Фізична культура" не визначено в кредитах ЄКТС.

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

не застосовується

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

не застосовується

8.4 Наявна практика збирання, аналізу та врахування інформації щодо кар'єрного шляху випускників освітньої програми

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

Критерій 9. Прозорість та публічність

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Обґрунтування ГЕР

9.1 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

не застосовується

9.2 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 пропозиції заінтересованих сторін

не застосовується

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

не застосовується

Критерій 10. Навчання через дослідження

Рівень відповідності (експертна група)

не застосовується

Рівень відповідності (ГЕР)

не застосовується

Обґрунтування ГЕР

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

не застосовується

10.2 Наукова діяльність аспірантів (ад'юнктів) відповідає напряму досліджень наукових керівників

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

10.5 Наявна практика участі наукових керівників аспірантів у дослідницьких проєктах, результати яких регулярно публікуються та/або практично впроваджуються

не застосовується

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

не застосовується

3. Рекомендації з подальшого удосконалення освітньої програми

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

Критерій 1. Проектування та цілі освітньої програми

1. Членам проектної групи ОП під час чергового перегляду більше уваги приділити визначенню особливості ОП у цілях, компетентностях та програмних результатах навчання. 2. Рекомендуємо активно залучити здобувачів освіти та випускників у процес перегляду та оновлення ОП.

Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми

1. Переглянути ОП в частині поділу ОК на обов'язкові ОК, що забезпечують набуття компетентностей і досягнення програмних результатів навчання заявлених в ОП, та вибіркові ОК. 2. Переглянути (перепроєктувати) ОП в частині виконання вимоги Закону України "Про вищу освіту" про обсяг ОП (180-240 кредитів ЄКТС). 3. Переглянути ОП в частині збільшення кількості ОК для забезпечення змісту ОП навчальним матеріалом з комп'ютерних систем універсального та спеціального призначення, в тому числі стаціонарних, мобільних, вбудованих, розподілених тощо, локальних комп'ютерних мереж, глобальних комп'ютерних мереж та мережі Інтернет, кіберфізичних систем, Інтернету речей, IT-інфраструктур, інтерфейсів та протоколів взаємодії їх компонентів. 4. Розширити тематику кваліфікаційних робіт за спрямуванням з розробки комп'ютерних систем універсального та спеціального призначення і комп'ютерних мереж. 5. Забезпечити на інституційному рівні реалізацію права здобувачів вищої освіти на формування їх індивідуальних освітніх траєкторій для створення можливостей вибору ОК з інших ОП, які реалізуються в ЗВО. 6. Переглянути в ЗВО при реалізації цієї ОП всі процедури з реалізації забезпечення права здобувачів вищої освіти на формування їх індивідуальних освітніх траєкторій для створення можливостей вибору ОК. 7. Вилучити з матриць відповідності компетентностям та результатам навчання ОК вибіркові ОК. 8. Збільшити обсяг ОК (вища математика, дискретна математика) з фундаментальної математичної підготовки.

Критерій 3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

1. Рекомендуємо здійснювати регулювання впливу коефіцієнтів для визначення ваги конкурсного предмету під час розрахунку конкурсного балу для вступників на базі ПЗСО на цю ОП.

Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою

1. Активізувати роботу з залучення здобувачів, які навчаються за ОП, до участі в програмах міжнародної мобільності, а також з організації програм внутрішньої мобільності. 2. Рекомендуємо активізувати роботу щодо залучення студентів до наукових гуртків та участі у наукових конференціях.

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

1. Привести у відповідність контрольні заходи в ОК5 в ОП та НП.

Критерій 6. Людські ресурси

1. Забезпечити відповідність наукової і методичної роботи викладачів з напрямку комп'ютерної інженерії та дисциплін, які вони викладають. 2. Забезпечити збільшення викладачів на цій ОП з науковими спеціальностями, що відповідають спеціальності 123 Комп'ютерна інженерія (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1460-15#Text>).

Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

1. Рекомендуємо розробити положення щодо врегулювання конфліктних ситуацій, у якому буде визначено політики та процедури врегулювання конфліктних ситуацій.

Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

1. Активізувати залучення здобувачів вищої та випускників з цієї ОП до її перегляду та враховувати їх пропозиції. 2. Центру забезпечення якості розробити правила та процедури реагування на виявлені недоліки в ОП та/або освітній діяльності.

Критерій 9. Прозорість та публічність

1. Вилучити з сайту університету не діючі нормативні документи, переглянути положення, які були затверджені до 2016 року та привести їх у відповідність до чинного законодавства.

Критерій 10. Навчання через дослідження
не застосовується

4. Додатки

Відсутні

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

Документ підписаний кваліфікованим електронним підписом.

Головуючий на засіданні ГЕР

УДОВИК ІРИНА МИХАЙЛІВНА