

Відповідь
Київського національного університету імені Тараса Шевченка
на проект звіту про результати акредитаційної експертизи
освітньо-професійної програми
20327 «Інженерія комп'ютерних систем і мереж»
рівень вищої освіти Бакалавр, спеціальність 123 Комп'ютерна інженерія

Звіт ЕГ	Коментар КНУТШ на звіт ЕГ
Критерій 1. Проектування та цілі освітньої програми	
Рівень Е	
<p>Загальний аналіз щодо Критерію 1:</p> <p>Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 1. Стратегія ЗВО передбачає забезпечення можливостей для успішного функціонування й розвитку ОП «Інженерія комп'ютерних систем і мереж»</p> <p>Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 1. Слабкими сторонами ОП «Інженерія комп'ютерних систем і мереж» є:</p> <p>1) в ОП не визначено чітко фокусу або особливостей освітньої програми, галузевого чи регіонального контексту;</p> <p>2) до формулювання цілей ОП і результатів навчання в процесі розвитку та вдосконалення освітньої програми на належному рівні не залучені роботодавці, випускники, представники студентського самоврядування та академічної спільноти;</p> <p>3) Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам ОП та матриця забезпечення результатів навчання відповідними компонентами ОП не відповідають матриці відповідності визначених стандартом результатів навчання та компетентностей (Таблиця 2).</p>	<p>Дякуємо за здійснений аналіз, однак не можемо погодитись із рядом моментів:</p> <p>1) Програма не є явно спеціалізованою, від так чіткого формулювання фокусу та/або особливостей досягти складно, але гарант врахує це зауваження при розробці нової редакції програми. Що ж до регіонального контексту то навряд чи його в даному випадку відобразити, адже здобувачі освіти за програмою представляють всі регіони України, і ми не можемо «спеціалізувати» їх під конкретний регіон.</p> <p>2) Нам незрозумілі підстави для такого зауваження - при формуванні ОПП відбувалась активна взаємодія з роботодавцями, випускники, представники студентського самоврядування та академічної спільноти що відображено в звіті самооцінювання. Щодо перегляду робочих програм ОК програми то взаємодія з роботодавцями та академічною спільноти також відбувалась. Головним зауваженням в цьому плані може бути хіба що відсутність надмірного протоколювання такої взаємодії. Просимо ГЕР не зважати на зауваження.</p> <p>3) не погоджуємось із висновком. Невідповідності між матрицею відповідності програмних компетентностей компонентам ОП та матрицею забезпечення результатів навчання відповідними компонентами ОП, з одного боку, і матриці відповідності визначених стандартом результатів навчання та компетентностей (Таблиця 2), з іншого боку, немає.</p> <p>Як приклад цитуємо з пункту 1.4 твердження експертів: <i>«У ОП задекларовано, ПРН 5 (Мати знання економіки та управління проектами) забезпечується тільки освітнім компонентом ОК7 (Вибіркові розділи трудового права і основ підприємницької діяльності), що відповідає компетенціям ЗК3, ЗК6, ЗК9, ЗК10, ФК1. А відповідно до матриці відповідності Стандарту результатів навчання та компетентностей (Таблиця 2) ПРН 5 забезпечується ЗК2, ЗК7, ЗК8, ФК1, ФК2, ФК4, ФК5, ФК11, ФК13, ФК14. Тобто в ОП компетенції ЗК2, ЗК7, ЗК8, ФК2, ФК4, ФК5, ФК11, ФК13, ФК14 не забезпечуються.»</i> Тут слід уточнити, що не програмні результати навчання забезпечуються інтегральними</p>

Звіт ЕГ	Коментар КНУТШ на звіт ЕГ
	<p>компетентностями а навпаки, інтегральні компетентності забезпечуються програмними результати навчання. Таким чином якщо подивитись на Таблицю 2 стандарту то видно, що компетентність ФК1 забезпечується ПРН 5.</p> <p>Наголошуємо, що ЗВО шляхом викладання ОК надає студентам певні знання, вміння, допомагає формувати на певному рівні комунікативні здібності, автономність та відповідальність. Все це в сукупності (і поєднаннях) формує ПРН. Набір ПРН в свою чергу забезпечує формування ЗК і ФК. Тому, виходячи з даної послідовності (ПРН формують ЗК&ФК, а не ЗК&ФК формують ПРН) твердження експертів є незрозумілим. Інше твердження експертів дивує <i>«Проведений детальний аналіз матриці відповідності Стандарту результатів навчання та компетентностей (Таблиця 2) та ОП. Матриці відповідності програмних компетенцій компонентам, Матриці відповідності програмних результатів компонентам показав, що тільки ПРН 3, ПРН 9, ПРН 14, ПРН 18 корелюються зі стандартом. Тобто обсягу освітньої програми щодо забезпечення загальних та спеціальних (фахових) компетентностей за спеціальністю, визначених стандартом вищої освіти становить 19,01 %.»</i> З твердження ЕГ неочевидно і незрозуміло як розраховується кореляція, і чому для визначення кореляції слід брати саме Таблицю 2, а не Таблицю 1, яка є більш повною. Всі ПРН, визначені в стандарті, віддзеркалено в освітніх компонентах і в повній мері забезпечують набуття інтегральних компетентностей.</p> <p><i>Просимо ГЕР не зважати на ці зауваження</i></p>
<p>Експертна група рекомендує ЗВО:</p> <p>1) гаранту та групі забезпечення до початку нового навчального року для ОП, яка акредитується, переглянути фокус, особливості освітньої програми, регіональний контекст та внести в ОП відповідні зміни;</p> <p>2) гаранту та групі забезпечення до початку нового навчального року запровадити практику обговорення з заінтересованими сторонами безпосередньо цілей ОП та результатів навчання задля подальшого врахування їх позицій і потреб під час досконалення освітньої програми (визначення її цілей і РН);</p> <p>3) гаранту та групі забезпечення ОП Матрицю відповідності програмних компетенцій компонентам та Матрицю відповідності програмних</p>	<p>1) При розробці нової редакції програми пропозиції ЕГ щодо більш чіткого визначення фокусу і особливостей програми будуть обговорені із стейкхолдерами. Враховуючи географію походження здобувачів вносити до програми регіональні особливості недоцільно – це зменшить здатність випускників до працевлаштування в своїх регіонах.</p> <p>2) Практика обговорення із стейкхолдерами застосовувалась, застосовується і буде застосовуватись. Вважаємо цю рекомендацію зайвою</p> <p>3) Названі матриці відповідають стандарту вищої освіти за спеціальністю 123 Комп'ютерна інженерія.</p> <p><i>Враховуючи відсутність будь-яких суттєвих недоліків просимо ГЕР оцінити виконання Критерію 1 за програмою на рівні В.</i></p>

Звіт ЕГ	Коментар КНУТШ на звіт ЕГ
<p>результатів компонентам ОП привести у відповідність до вимог Стандарту вищої освіти за спеціальністю 123 Комп'ютерна інженерія.</p> <p>Рівень відповідності Критерію 1. Рівень Е</p>	
Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми:	
Рівень Е	
<p>Загальний аналіз щодо Критерію 2: Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 2. В контексті критерію 2 сильних сторін немає</p> <p>Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 2. Слабкими сторонами ОП «Інженерія комп'ютерних систем і мереж» є:</p> <p>1) відсутня практика вибору дисциплін з інших ОП, а також після подання заяви про вибір дисциплін, кафедрою враховується рейтинг студента, що є недотримання унормованих ЗВО процедур;</p> <p>2) ОП за змістом має єдину ОК 21, яка забезпечує не повній мірі фахову компетенцію ФК4;</p> <p>3) структура ОП, яка містить фіксовані «переліки» вибіркового дисциплін, не повною мірою забезпечує можливості здобувачам вищої освіти для формування індивідуальної освітньої траєкторії в частині індивідуального вибору здобувачами вищої освіти навчальних дисциплін;</p> <p>4) практику (навчальну, технологічну та виробничу) здобувачі проходять на кафедрах факультету, згідно наданих документів та інтерв'ювання;</p> <p>5) освітня програма в розділі «Предметна область» не містить об'єктів професійної діяльності,</p>	<p>1) Відсутність практики «вибору дисциплін з інших ОП» про яку говорить ЕГ не може бути визнана слабкою стороною програми чи недотриманням процедур ЗВО – про таке можна було б говорити виключно у випадку якби були відповідні звернення студентів і вони були незадоволені, чого немає. Врахування кафедрою рейтингу студента є певним відхиленням від норм визначених дією 4 процедури 3.7 Положення про систему забезпечення якості освіти та освітнього процесу (https://knu.ua/pdfs/official/Quality-assurance-system-of-education-and-educational-process.pdf) «Студентові може бути відмовлено у реалізації його вибору і запропоновано здійснити новий вибір у таких випадках: 1) якщо кількість студентів, які обрали навчальну дисципліну чи блок (пакет) навчальних дисциплін, перевищує максимальну чисельність, встановлену відповідним факультетом/інститутом, комітетом програми, кафедрою». В таких випадках перевага має надаватися не за рейтингом а за часом подання заяви. Кафедрою взято до уваги це зауваження.</p> <p>2) Не можемо погодитись із зауваженням. В першій частині ОК 21 розглядається тема «Логічна адресація», однією з складових якої є протокол визначення апаратної адреси на основі логічної. З точки зору безпеки, в цій темі розглядаються загрози втручання та впливу на взаємодію між мережевими пристроями з межах одного широкомовного домену локальної мережі. В першій частині ОК 21 розглядається тема «Мережева ОС VRP» та «Принципи конфігурування мережевого обладнання» та в другому тема «Базове налаштування комутаторів», які розкривають проблему захисту мережевого обладнання від втручань в його роботу, а саме розглядаються такі зачати, як: політики, принципи та правила керування паролями; рівні доступу та методи обмеження доступу використання методів керування; вимкнення сервісів, які знижують рівень захищеності мережі. В темі наводяться рекомендації по політикам керування мережевим обладнанням.</p> <p>В ОК 21 розглядається тема «Принципи комутації», яка в тому числі, розглядає методи атак одних</p>

Звіт ЕГ	Коментар КНУТШ на звіт ЕГ
<p>цілей навчання, теоретичного змісту предметної області, опису методів, методик та технологій, а також опису інструментів та обладнання, визначених стандартом ВО першого (бакалаврського) рівня;</p> <p>6) зміст освітнього компонента ОК 21 «Компютерні мережі» не забезпечує формування фахової компетентності ФК4, зміст ОК 5 Основи екології не забезпечує формування компетентності ЗК9 та ФК14;</p> <p>7) Структурно-логічна схема в ОП не в повній мірі відображає чітку послідовність вивчення ОК та їх взаємозв'язок;</p> <p>8) матриці відповідності програмних компетенцій та програмних результатів компонентам ОП корелюються з матрицею відповідності визначених Стандартом результатів навчання та компетентностей на 19,01%, що не дозволяє досягнути заявлених цілей та програмних результатів навчання у відповідності до стандарту вищої освіти за спеціальністю 123 «Комп'ютерна інженерія».</p>	<p>користувачів на інших на каналному рівні методом маніпуляції MAC-адресами джерела та отримувача.</p> <p>В ОК 21 розглядається тема “Протоколи транспортного рівня”, яка розкриває питання втручань в процес передачі даних на рівні сесій різними методами, в тому числі шляхом маніпуляції флагами та полями Sequence Number та Acknowledgement Number.</p> <p>Другим аспектом безпеки, який розглядається в тій темі, є підходи до DDoS атак, які спираються на вразливості та особливості протоколів транспортного рівня моделі OSI.</p> <p>В ОК 21 розглядається тема “Протоколи дистанційного керування мережевим обладнанням Telnet, SSH”, яка висвітлює задачу захисту передачі інформації, політик контролю доступу та проводить порівняння захищених та не захищених протоколів передачі даних.</p> <p>В ОК 21 розглядається тема “Протокол дистанційного керування мережевим обладнанням SNMP” та тема “Системи централізованого керування та моніторингу мережі”, з точки зору захисту інформації розглядаються ризики та вразливості використання протоколів дистанційного керування мережевим обладнанням та можливі політики їх використання.</p> <p>В ОК 21 розглядається тема “Наслідки петель в локальних мережах. Принципи уникнення наслідків петель в локальних мережах”, яка в тому числі розглядає проблему загроз типу DoS, внутрішніх загроз та політик інформаційної безпеки, направлених на підвищення стабільності роботи мережі.</p> <p>В другому розділі ОК 21 розглядається тема “Використання та маршрутизація VLAN”, що розглядає розбиття користувачів на групи та впровадження групових політик контролю доступу.</p> <p>В другому розділі ОК 21 розглядається тема “Принцип застосування AAA”. Дана тема є одним з доменів безпеки, який складається з автентифікації, авторизації та обліку користувачів та відповідних політик інформаційної безпеки з метою їх контролю.</p> <p>В другому розділі ОК 21 розглядається тема “Протокол GRE”, яка присвячена захисту інформації в глобальних мережах та політик передачі інформації в глобальній мережі.</p> <p>Просимо ГЕР не зважати на зауваження.</p> <p>3) Не можемо погодитись із зауваженням. Наявність у програмі двох блоків вільного вибору («Мережеві адміністратори» та «Системні адміністратори») не обмежує прав вибору студентів – вони можуть «набирати» свій обсяг вибіркової складової і за позаблоковим принципом, якщо вони цього забажають. Інше питання, що кожен із названих блоків спрямований на здобуття студентами відповідної</p>

Звіт ЕГ	Коментар КНУТШ на звіт ЕГ
	<p>(додаткової по відношенню до зобов'язань програми) професійної кваліфікації і передбачає вивчення пов'язаних між собою дисциплін, тож людина яка не обирає цілісний блок втрачає можливість здобути таку кваліфікацію. Додаткові складнощі пов'язані із тим що частина цих вибіркових дисциплін не може бути опанована без вивчення попередніх (див. підпункт 7 дії 4 процедури 3.7 Положення про систему забезпечення якості освіти та освітнього процесу) – це часто фізично унеможлиблює здобувачам вищої освіти вивчати лише деякі дисципліни з даних блоків. Просимо ГЕР не зважати на зауваження.</p> <p>4) Починаючи з 2020 року, спочатку із карантинними обмеженнями, а потім - із не більшість студентів дійсно проходять практику на кафедрах факультету, в інформаційно-обчислювальному центрі Університету тощо. Проте навіть зараз приблизно 10% студентів проходять практику за межами факультету.</p> <p>5) У відповідності з п.1 статті 91 Закону України «Про вищу освіту»: «Освітня програма повинна містити: перелік освітніх компонентів; їх логічну послідовність; вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за цією програмою; кількість кредитів ЄКТС, необхідних для виконання цієї програми, а також очікувані програмні результати навчання (компетентності), якими повинен оволодіти здобувач вищої освіти» – усі зазначені компоненти містяться в описі ОПП «Інженерія комп'ютерних систем і мереж». Дублювання опису предметної області стандарту в описі освітньої програм не передбачено жодним нормативним документом. Опис ОПП «Інженерія комп'ютерних систем і мереж» виконано у відповідності до прийнятих в університеті норм (див. дію 4 процедури 2.1 Положення про систему забезпечення якості освіти та освітнього процесу (https://knu.ua/pdfs/official/Quality-assurance-system-of-education-and-educational-process.pdf)) і повністю відповідає розробленим на основі опрацювання європейського досвіду рекомендаціям МОН України (див. лист МОН України за № 1/9-239 від 28.04.2017 щодо зразка ОПП/ОНП) та практиці європейських університетів. Просимо ГЕР не зважати на зауваження.</p> <p>6) Фахова компетентність не може в повній мірі бути забезпечена одною ОК. Більш того ФК формується шляхом здобуття низки знань та вмінь (ПРН). Є низка ОК, що також надають такі знання та уміння, проте не мають дної ФК. На приклад, в курсі ОК19 «Прикладна теорія цифрових автоматів» розглядаються питання захисту інформації від втрат, проте неможна сказати,</p>

Звіт ЕГ	Коментар КНУТШ на звіт ЕГ
	<p>що ОК19 забезпечує ФК4. Проте студенти отримують потрібні знання та навички, що наближають до набуття даної компетенції. Інший приклад, в ОК24 «Апаратне та програмне забезпечення комп'ютерних систем» розглядаються питання захисту інформації та операційної системи в цілому вбудованими засобами Microsoft Windows. Проте знання та уміння (ПРН), що набувають студенти забезпечують в більшій мірі інші ФК (що відображено в відповідній робочій програмі). ОК24 передбачає виконання також виконання лабораторних робіт. Лабораторна робота «Налаштування безпеки облікових записів та мережевого екрану Windows» також передбачає набуття студентом низки знань та вмінь, що формують дану ФК. ОК5 «Основи екології» не забезпечує формування компетентності ЗК9 та ФК14. Так. Проте ОК5 надає ряд ПРН, що забезпечують компетентності ЗК9 та ФК14.</p> <p>7) Структурно-логічна схема відображає основні обмеження (репери) яким мають керуватися укладачі навчального плану. Ідеальних схем не існує, однак ця виконує поставлені перед нею задачі. <i>Просимо ГЕР не зважати на зауваження.</i></p> <p>8) Не зрозуміло як експерти визначають кореляцію. Якщо перевірити кореляцію відповідності за наступним законом: Чи інтегральні компетентності що відповідають ОК забезпечуються програмними результати навчання ОК, то виявиться, що кореляція становить 99.99% (згідно таблиці 2 стандарту). Вважаємо, без визначення чітких критеріїв та обґрунтування формули визначення кореляції дане зауваження не має сенсу. Додатково зазначимо що це зауваження повністю дублює зауваження ЕГ за Критерієм 1 (див. вище, у тому числі нашу відповідь), що важко назвати коректною побудовою звіту ЕГ. <i>Просимо ГЕР не зважати на зауваження.</i></p>
<p>Експертна група рекомендує ЗВО:</p> <ul style="list-style-type: none"> - під час формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачами вищої освіти забезпечити виконання ними вимог Положення про порядок реалізації студентами Київського національного університету імені Тараса Шевченка права на вільний вибір навчальних дисциплін ; - запровадити практику визначення рівня задоволеності здобувачів компетентностями, здобутими під час практичної підготовки за ОП та його врахування під час розвитку ОП; - з нового навчального року 	<p>1) Права студентів на формування індивідуальної освітньої траєкторії шляхом вибору навчальних дисциплін неухильно дотримуються (див. відповідь на зауваження 1 Критерію 2). <i>Просимо ГЕР не зважати на рекомендацію.</i></p> <p>2) визначення рівня задоволеності здобувачами як окремими освітніми компонентами так і здобути компетентностями в Університеті здійснюється у відповідності до затвердженого у році Положення (http://senate.univ.kiev.ua/?p=1469) за трьома рівнями узагальнення: 1) на рівні університету – UNIDOS; 2) на рівні освітніх програм структурних підрозділів – опитування за освітньою програмою, проводиться щорічно для бакалаврів 4 курсу; 3) на рівні освітніх компонентів - опитування щодо якості викладання за</p>

Звіт ЕГ	Коментар КНУТШ на звіт ЕГ
<p>запровадити проходження хоча б однієї практики в ІТ компаніям, що дасть можливість студентам набувати як професійних, так soft skills навичок;</p> <p>-Рекомендуємо при наступному перегляді розширити зазначений розділ «Предметна область» ОП;</p> <p>- Переглянути ОП в частині відповідності компетентностей та результатів навчання відповідним ОК в матрицях відповідності і узгодити їх в змісті робочими програмами ОК;</p> <p>- відобразити на структурно – логічній схемі у ОП всі взаємозв'язки між ОК;</p> <p>- рекомендуємо при наступному перегляді ОП переглянути формування матриць формування компетентностей та ПРН освітніми компонентами.</p> <p>Рівень відповідності Критерію 2. Рівень Е</p>	<p>навчальною дисципліною проводиться у кінці кожного семестру. <i>Просимо ГЕР не зважати на рекомендацію.</i></p> <p>3) Рекомендацію буде враховано, це відповідає політиці Університету щодо постійного розширення бази практик</p> <p>4) Опис ОПП повністю відповідає чинним нормативним документам (див. відповідь №5 за Критерієм 2). <i>Просимо ГЕР не зважати на рекомендацію.</i></p> <p>5) відповідність компетентностей та результатів навчання відповідним ОК в матрицях відповідності і їх відображення у робочих програмах ОК будуть ретельно переглянуті (додатково див. відповіді №2 і №6 за Критерієм 2).</p> <p>6) гарант програми розгляне можливість модифікації структурно-логічної схеми</p> <p>7) ПРН забезпечуються ОК, і є достатніми для формування ЗК&ФК (див. відповідь №3 за Критерієм 1).</p> <p><i>Враховуючи відсутність суттєвих недоліків вважаємо за можливе рекомендувати ГЕР оцінити виконання Критерію 2 за програмою на рівні В.</i></p>
Критерій 3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання:	
Рівень В	
<p>Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 3. В контексті критерію сильні сторони відсутні, відповідність підкритеріїв 3.1-3.4 в межах нормативних вимог до ОП</p> <p>Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 3. Слабкі сторони:</p> <p>- недостатня інформованість здобувачів вищої освіти щодо можливості набуття окремих результатів навчання у неформальній освіті.</p> <p>Рекомендація:</p> <p>- з початку наступного навчального року завідувачу кафедри та гаранту ОП чітко визначити перелік онлайн курсів і програм на платформах, які можуть бути зараховані, як результат неформальної освіти.</p> <p>Рівень відповідності Критерію 3. Рівень В</p>	<p>Рекомендацію буде розглянуто і додаткове інформування студентів буде проведено.</p> <p>Водночас ми як провайдери програм формальної освіти маємо зважати на таке:</p> <p>- як правило, якісні курси в системі неформальної освіти монетизовані, тому ми не можемо пропонувати студентам додаткові платні послуги;</p> <p>- Університет несе відповідальність за якість організації освітнього процесу за університетськими освітніми програмами, проте університет не відповідає за якість курсів неформальної освіти;</p> <p>- одні курси не можуть врахувати логічну послідовність структури ОП у своїй програмі та вимоги, які передбачені цією ОП;</p> <p>- кожна освітня програма університету забезпечується високофаховими спеціалістами, тому не є зрозумілим, чому потрібно залучати додаткові форми освіти і в чому їх перевага.</p> <p>При цьому студентам програми звісно надаються рекомендації щодо курсів (наприклад від Академії CISCO) які сприятимуть їх додатковому (порівняно з програмою) фаховому зростанню.</p> <p>Зважаючи на те, що процедура визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, регламентована «Положенням про валідацію і визнання</p>

Звіт ЕГ	Коментар КНУТШ на звіт ЕГ
	<p>результатів навчання здобутих у процесі неформальної та/або інформальної освіти у програмах вищої та фахової передвищої освіти КНУ», і що студенти мають всі права для реалізації своєї індивідуальної освітньої траєкторії і за формами неформальної та інформальної освіти, розцінюємо зроблену шановними членами ЕГ рекомендацію як побажання, яке, при цьому не стосується програми – вона досягає своїх цілей без додаткових витрат часу і коштів на програми неформальної освіти здобувачами (що є достоїнством програми).</p>
Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою:	
Рівень В	
<p>Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 4. Академічна свобода викладачів забезпечується наданням права, з урахуванням вимог ОПП і навчального плану, самостійної розробки робочих програм, змістовного наповнення освітніх компонент, вибору шкали розподілу балів з оцінювання знань студентів за окремими складовими контрольних заходів, проведення наукових досліджень та поширення їх результатів, вираження власної фахової думки, вибору й використання обґрунтованих форм, методів, способів і засобів навчання.</p> <p>Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 4. "Слабкою стороною слід вважати - відсутність залучення здобувачів до участі у міжнародних проектах. ЕГ вважає за необхідне рекомендувати НПП приділяти увагу мотивації здобувачів до участі у міжнародних проектах, грантах, тощо, інформувати їх про наявні можливості та забезпечувати підтримку, як через загальнокафедральні заходи, так і в межах окремих освітніх компонентів, про що повідомляти на інформаційних ресурсах доступних для здобувачів.</p> <p>Рівень відповідності Критерію 4. Рівень В</p>	<p>Інформація про актуальні пропозиції академічної мобільності доступна для здобувачів на сайтах відділу академічної мобільності http://mobility.univ.kiev.ua/?lang=uk та відділу міжнародних зв'язків https://international.knu.ua/%d1%81%d1%82%d1%83%d0%b4%d0%b5%d0%bd%d1%82%d0%b0%d0%bc-%d1%96-%d0%b0%d1%81%d0%bf%d1%96%d1%80%d0%b0%d0%bd%d1%82%d0%b0%d0%bc/, гарант програми регулярно знайомить здобувачів із можливостями академічної мобільності. Водночас, оскільки навчання за програмами академічної мобільності є необов'язковою, а залежить від бажання здобувача то відсутність таких поїздок є пояснюваною і не залежить від якості програми і якості реалізації освітнього процесу за програмою. В цілому, рекомендація щодо популяризації академічної мобільності здобувачів освіти є доречною та прийнята до відома</p>
Критерій 5. Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність:	
Рівень В	

Звіт ЕГ	Коментар КНУТШ на звіт ЕГ
<p>Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 5. Здобувачі освіти мають змогу пройти різні види контролю із певної навчальної дисципліни із застосуванням інформаційно-комунікаційних технологій, що зменшує ризик виникнення конфліктних ситуацій. Правила проведення контрольних заходів забезпечують об'єктивність екзаменаторів, охоплюють процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів, визначають порядок оскарження результатів контрольних заходів і їхнього повторного проходження.</p> <p>Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 5. Слабкі сторони та недоліки за даним критерієм відсутні.</p> <p>ЕГ рекомендує продовжити формування корпоративної культури академічної доброчесності в ЗВО.</p> <p>Рівень відповідності Критерію 5. Рівень В</p>	<p>Дякуємо за визнання.</p>
Критерій 6. Людські ресурси:	
Рівень В	
<p>Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 6. Аналіз кадрового складу, який забезпечує підготовку здобувачів ОП показав, що за усіма показниками – публікаційна активність, стажування, навчально-методичні праці, викладацький склад кафедри повністю відповідає цілям ОП. Кадровий потенціал ОП з високою публікаційною активністю, НПП постійно підвищують свій рівень кваліфікації та викладацької майстерності як за своєю ініціативою, так і ЗВО створює внутрішні можливості для підвищення фахового рівня викладачів та рівня педагогічної майстерності. Наявний кадровий склад ОП дозволяє реалізувати освітню компоненту й наукову роботу, створити ефективне наукове середовище.</p> <p>Слабкі сторони, недоліки та</p>	<p>Не можемо погодитись із визначенням слабкої сторони Працівниками ІОЦ є Бойко Ю.В., Загороднюк С.П., Мар'яновський В.А., Слюсар Є.А., Борецький О.Ф., Юрчик Ю. К., що складає добру третину наукова педагогічного складу кафедри. Дані викладачі мають як великі знання в своїй області так і великий досвід роботи в галузі ІТ. Тому, даний недолік по суті є перевагою.</p> <p>Крім того Крючин А.А. (що викладає на кафедрі) є заступником директора Інституту проблем реєстрації інформації НАН України, тобто також представником роботодавців.</p> <p>У доцента кафедри Коби Ю.А. основне місце роботи ТОВ «Арсенал-Центр», посада - директор департаменту ІТ</p> <p>З урахуванням відсутності вказаних недоліків та наявності переліку сильних сторін просимо ГЕР оцінити виконання цього критерію на Рівні А</p>

Звіт ЕГ	Коментар КНУТШ на звіт ЕГ
<p>рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 6.</p> <p>Слабкою стороною слід вважати не залученість представників роботодавців до аудиторних занять (окрім працівників ІОЦ).</p> <p>ЕГ рекомендує Гаранту та групі забезпечення за необхідне запровадити практики систематичного залучення до процесу забезпечення досягнення цілей ОП і ПРН, зокрема до проведення аудиторних занять, представників роботодавців, які б на умовах зовнішнього сумісництва виконували навчальне навантаження за ОП згідно з розкладом занять.</p> <p>Рівень відповідності Критерію 6. Рівень В</p>	
Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси:	
Рівень В	
<p>Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 7.</p> <ul style="list-style-type: none"> - безоплатний доступ до потужної інфраструктури та інформаційних ресурсів, необхідних для навчання, викладацької та науково-дослідної діяльності учасників освітнього процесу за ОП; <p>Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 7.</p> <p>ЕГ рекомендує:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Створити єдину систему для дистанційного навчання. - Збільшити рівень поінформованості студентів стосовно їх прав та дій у разі виникнення конфліктних ситуацій та відсутність анонімного звернення в разі конфліктних ситуацій: - Ініціювати зі сторони студентської ради інформування щодо академічної доброчесності" <p>Рівень відповідності Критерію 7. Рівень В</p>	<p>Дякуємо за визнання.</p>
Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми:	
Рівень В	
<p>Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 8.</p> <p>Сильною стороною ОП є:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формування багаторівневої системи забезпечення якості освіти, що 	<p>Дякуємо за аналіз</p>

Звіт ЕГ	Коментар КНУТШ на звіт ЕГ
<p>дозволяє проводити багатоступеневий процес аналізу і опрацювання змін ОП, а також різностороннє залучення стейкхолдерів до навчального процесу.</p> <p>Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 8.</p> <p>Слабкими сторонами є:</p> <ul style="list-style-type: none"> - відсутність задокументованих і проаналізованих конкретних зауважень і пропозицій за ОП роботодавців, випускників та здобувачів вищої освіти. <p>Експертна група рекомендує, щодо удосконалення даної ОП в контексті критерію 8, активніше залучити представників студентського самоврядування, здобувачів та роботодавців до перегляду та оновлення ОП "Інженерія комп'ютерних систем і мереж"</p> <p>Рівень відповідності Критерію 8.</p> <p>Рівень В</p>	
Критерій 9. Прозорість та публічність:	
Рівень В	
<p>Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 9.</p> <p>Сильні сторони відсутні.</p> <p>Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 9.</p> <p>"Слабкими сторонами ОП «Інженерія комп'ютерних систем і мереж» є:</p> <ul style="list-style-type: none"> - На сайті кафедри відсутня ОП "Інженерія комп'ютерних систем і мереж" та НПП за нею; - Не відображено дату оприлюднення ОП на сайті ФРЕКС. <p>ЕГ рекомендує розширити функціонал форми зворотного зв'язку, щоб вона надавала можливість організувати публічне громадське обговорення ОП на основі оприлюднення внесених стейкхолдерами пропозицій/зауважать щодо покращення якості ОП. А також висвітлювати у відкритому доступі зміни, що вносяться як у ОП, так і у</p>	<p>В обґрунтуванні рівня відповідності Критерію 9. ЕГ зазначає: «правила і процедури, що регулюють права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка є чіткими та зрозумілими, всі відповідні документи знаходяться у вільному доступі. На сайті факультету радіофізики, електроніки та комп'ютерних систем оприлюднено точну і достовірну інформацію про ОП в обсязі, достатньому для інформування зацікавлених сторін та суспільства»</p> <p>Вважаємо, що дане твердження в повній мірі висвітлює сильні сторони у контексті Критерію 9.</p> <p>Щодо зауважень зазначимо таке:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Опис ОП "Інженерія комп'ютерних систем і мереж" присутня на сайті факультету (а кафедра є підрозділом факультету) https://rex.knu.ua/elementor-33522/ 2) Навчально-педагогічний персонал (НПП) представлений на сайті кафедри (http://ce.knu.ua/personas/)

Звіт ЕГ	Коментар КНУТШ на звіт ЕГ
дисципліни, що викладаються в рамках ОП, що акредитується Рівень відповідності Критерію 9. Рівень В	