НАЦІОНАЛЬНЕ АГЕНТСТВО ІЗ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

ЗВІТ

Про результати акредитаційної експертизи освітньої програми

Заклад вищої освіти	**Державний університет телекомунікацій**
Освітня програма	**21758 Комп'ютерні науки**
Рівень вищої освіти	**Бакалавр**
Спеціальність	**122 Комп'ютерні науки**

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	**Державний університет телекомунікацій**
Назва ВСП ЗВО	*не застосовується*
ID освітньої програми в ЄДЕБО	**21758**
Назва ОП	**Комп'ютерні науки**
Галузь знань	**12 Інформаційні технології**
Спеціальність	**122 Комп'ютерні науки**
Спеціалізація (за наявності)	*відсутня*
Рівень вищої освіти	**Бакалавр**
Вид освітньої програми	**Освітньо-професійна**

2. Відомості про склад експертної групи та акредитаційну експертизу

Склад експертної групи	**Лавданська Ольга В`ячеславівна, Бар Святослав Богданович, Моркун Наталя Володимирівна (керівник)**
Залучений представник роботодавців	*не застосовується*
Дати візиту до ЗВО	**19.04.2021 р. – 21.04.2021 р.**

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

Відомості про самооцінювання ОП	**http://www.dut.edu.ua/ua/2092-akreditaciya-osvitnih-program-u-2021-roci-akreditaciya-osvitnih-program**
Програма візиту експертної групи	**http://www.dut.edu.ua/uploads/p_2092_89801425.pdf**

4. Інформація про наявність у звіті інформації з обмеженим доступом

☐ Звіт не містить інформацію з обмеженим доступом

І. 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

ІІ. Резюме

Загальні враження про ОП, найголовніші висновки щодо відповідності Критеріям

Освітня програма «Комп'ютерні науки» за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки» в Державному університеті телекомунікацій є актуальною та перспективною, враховує сучасні вимоги ринку праці та інтереси стейкхолдерів. Цілі ОП узгоджуються із місією та стратегією розвитку ЗВО. ОП відповідає стандарту вищої освіти за даною спеціальністю. За результатами акредитаційної експертизи, зустрічей з фокус-групами, вивчення документів, наявних у відкритому доступі на сайті ЗВО та додаткових документів, наданих ДУТ на запити ЕГ, підтверджено залучення роботодавців та здобувачів до процесу періодичного перегляду ОП; формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачами освіти; набуття здобувачами вищої освіти навичок Soft skills; залучення здобувачів до опитування та інших процедур забезпечення якості освіти. Співпраця ЗВО з роботодавцями дозволяє забезпечувати високий рівень матеріально-технічного забезпечення освітньої діяльності за цією програмою, що дозволяє ЗВО надавати якісні освітні послуги. Умови здійснення освітнього процесу за ОП є безпечними та комфортними, відповідають нормативним документам ЗВО, вимогам сучасності та потребам здобувачів вищої освіти і НПП. Освітній процес відбувається у повному обсязі, забезпечено в достатній мірі навчання в дистанційній формі. Результати акредитаційної експертизи засвідчили, що в цілому ОП відповідає критеріям акредитації, а виявлені недоліки не містять системного характеру.

Підсумок сильних сторін програми та позитивних практик

1. Тісна співпраця с роботодавцями, які підтверджують галузевий та регіональний контекст ОП, а також врахування тенденцій розвитку ринку праці розробниками ОП. 2. Здобувачі, роботодавці та академічна спільнота долучаються до процесів вдосконалення, модифікації ОП та інших процедур забезпечення якості ОП. На засіданнях кафедри обговорюються результати анкетування здобувачів, пропозиції здобувачів, роботодавців та академічної спільноти. 3. Загальний обсяг та зміст освітньої програми забезпечує досягнення цілей ОП. Позитивною практикою є можливість для здобувачів під час навчання пройти міжнародну сертифікацію за курсами Oracle та Hewlett Packard, що буде сприяти працевлаштуванню випускників та підвищувати їх конкурентоспроможність. 4. ОП «Комп'ютерні науки» містить освітні компоненти, які сприяють набуттю soft-навичок. Велика увага в ОП приділяється вивченню англійської мови, що дозволяє підготувати здобувачів до сучасних вимог потенційних роботодавців. 5. Правила прийому та процедури конкурсного відбору на навчання за даною ОП є чіткими та зрозумілими, не містять дискримінаційних положень та оприлюднені на офіційному веб-сайті Університету. 6. В ДУТ діє можливість визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, це підтверджується відгуками студентів про діяльність курсів від компаній партнерів, та подальше зарахування результатів проходження цих курсів. 7. Розвинена система використання платформи для дистанційного навчання Moodle, що забезпечує організацію навчання у період карантину. 8. ОП має високий рівень оснащення навчальних аудиторій та лабораторій комп'ютерною технікою та сучасним обладнанням, наявна електронна бібліотека та репозитарій електронних навчальних ресурсів, необхідних для здійснення освітнього процесу. 9. Добре налагоджена співпраця між кураторами та студентами академічних груп, органами студентського самоврядування та адміністрацією ЗВО. Адміністрація враховує думку студентської ради щодо покращення освітнього процесу. 10. Кафедра тісно співпрацює з підприємствами галузі, що позитивно впливає на підготовку здобувачів та можливості їх подальшої практичної діяльності на виробництві в умовах ринкових відносин. Роботодавці приймають активну участь в розвитку та вдосконаленню матеріально-технічної бази лабораторій. 11. Розміщення на сайті кафедри відгуків випускників про враження від ОП та задоволення результатами навчання. 12. Правила і процедури, що регулюють права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу, які розміщені на сайті університету є доступними для них під час реалізації ОП. Інформацію на веб-сайті ЗВО подано коректно та у повному обсязі.

Підсумок слабких сторін програми та рекомендації з її удосконалення

1. Для удосконалення ОП рекомендуємо розширити формулювання цілей ОП відповідно до стратегії закладу та підкреслити унікальність ОП в області прогресивних інформаційних технологій, зокрема хмарних технологій, віртуалізації та систем штучного інтелекту, які націлені на застосування в реальних проектах, прикладних дослідженнях для їх впровадження в ІТ-компаніях. 2. Відповідно до ОП викладання проводиться державною мовою. Іноземною (англійською) проводиться викладання окремих дисциплін, які формують професійні компетентності. Проте ні в структурі ОП, ні в навчальному плані не позначено, які саме ОК викладаються іноземною мовою. Рекомендуємо врахувати це при наступних переглядах ОП. 3. За встановленим в ЗВО правилами прийому, вага предметів сертифікату ЗНО у переліку конкурсних предметів у сертифікаті Українського центру оцінювання якості освіти має однаковий коефіцієнт. На думку ЕГ використання такої практики зменшує відокремлення ОП від інших. Тому рекомендується переглянути співвідношення коефіцієнтів вступних іспитів для більш чіткої визначеності особливостей даної освітньої програми. 4. Здобувачі вищої освіти не беруть участь у міжнародних проектах та програмах академічної мобільності. Експертна крупа рекомендує активізувати роботу по долученню здобувачів та НПП до міжнародної академічної спільноти шляхом академічної мобільності. 5. Рекомендуємо запровадити інституцію освітнього омбудсмена та підтримку практичного психолога для захисту освітніх потреб здобувачів вищої освіти та вирішення конфліктних ситуацій. 6. Рекомендуємо вдосконалити систему морального та матеріального заохочення професійного розвитку викладачів. 7. Для удосконалення ОП рекомендуємо розширити практику розповсюдження інформації, щодо актуальності та необхідності дотримання на всіх рівнях механізмів забезпечення якості освітнього процесу, популяризації принципів академічної доброчесності.

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. Проектування та цілі освітньої програми:

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

Стратегія розвитку Державного університету телекомунікацій на 2020 – 2025 роки розміщена на офіційному сайті http://www.dut.edu.ua/ua/949-publichna-informaciya-pro-universitet і передбачає утвердження Університету, як провідного профільного закладу вищої освіти у галузях телекомунікацій та інформаційних технологій, його трансформацію у сучасну інституцію, на засадах органічного поєднання освіти, науки та практики. Цілі ОП (http://www.dut.edu.ua/uploads/p_1839_13936697.pdf) відповідають стандарту вищої освіти за даною спеціальністю. Вивчення навчального плану та результати зустрічей з фокус-групами викладачів, здобувачів та роботодавців підтвердили, що особливістю програми є надання освіти в області прогресивних інформаційних технологій, зокрема хмарних технологій, віртуалізації та систем штучного інтелекту, які націлені на застосування в реальних проектах, прикладних дослідженнях для їх впровадження в ІТ-компаніях. Проте дана особливість не чітко прописана саме в ОП, рекомендуємо врахувати це при наступних переглядах ОП. Під час зустрічей керівництво ЗВО підтвердило зацікавленість в розвитку даної ОП, її місце в стратегії університету. В ДУТ ректором університету розроблена концептуальна освітня модель «12 кроків до якісної освіти», яка забезпечує підготовку конкурентоспроможних фахівців. Реалізація цієї освітньої моделі забезпечує підготовку конкурентоспроможного фахівця за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки», який відповідає потребам сучасного ринку праці та компетенціям компаній-партнерів (роботодавців). Таким чином, експертна група вважає, що цілі і завдання ОП «Комп'ютерні науки» в більшій мірі корелюють з місією та цілями ЗВО.

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

В результаті ознайомлення із історією створення та розвитку ОП, пропозицій здобувачів та роботодаців до вдосконалення та модифікації ОП (http://www.dut.edu.ua/uploads/p_1839_26767415.pdf), можна зробити висновок, що при визначенні цілей ОП та ПРН враховуються позиції та потреби стейкголдерів. Це підтверджується наданими у відповідь на запит ЕГ протоколами засідань кафедри, зокрема на засіданнях кафедри обговорено результати анкетування здобувачів, пропозицій здобувачів, роботодавців та академічної спільноти (протокол № 14 кафедри Комп'ютерних наук від 15.06.2020 р., протокол № 1 засідання кафедри Комп'ютерних наук від 27.08.2020 р.). На сайті ЗВО присутні анкети для здобувачів освіти (http://www.dut.edu.ua/ua/news-1-626-8259-u) та зведені результати, зокрема результати загального анкетування студентів (http://www.dut.edu.ua/ua/1352-r). Проведено опитування здобувачів вищої освіти спеціальності з приводу їх побажань щодо уведення нових (відмови від існуючих) освітніх компонентів або окремих їх тем та оцінки якості викладання дисциплін викладачами, завдяки чому отримані пропозиції, які були включені до нової редакції ОП 2020 р. (http://www.dut.edu.ua/ua/news-1-626-8495-u). Перед затвердження ОП 2020 р. була проведена фахова експертиза ОП представниками академічної спільноти та отримані рецензії від Інституту проблем Штучного інтелекту МОН і НАН України та Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Підтвердженням фактів залучення роботодавців до внесення рекомендацій, є надання рецензій на ОП (ТОВ «Евергрін Девелопмент», ТОВ «Софела», ТОВ «Віником Україна», ПП «ЛанТек»), участь представників роботодавців в засіданнях кафедри на етапах її перегляду та затвердження. В цілому, експертна група вважає, що цілі ОП «Комп'ютерні науки» та програмні результати навчання повністю враховують позиції й потреби роботодавців, академічної спільноти та інтереси студентів.

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.

Тенденції розвитку спеціальності, ринку праці, галузевого контексту відображені в змісті ОК, які щорічно переглядаються та оновлюються. Напрямки штучного інтелекту та організації гібридної хмари є актуальним і перспективним, тому мають місце поглибленого вивчення в освітній програмі. За результатами опитування фокус-групи представників роботодавців, ЕК встановила, що розробники ОП враховують практичний досвід та рекомендації ІТ-компаній. Зокрема, із врахуванням пропозицій компанії Hewlett Packard Enterprise було прийнято

рішення включити до ОП спеціальну компетентність ПП17 «Здатність застосовувати технології хмарних платформ для розв'язання широкого кола завдань з використанням приватних, публічних та гібридних хмар, обґрунтовувати вибір моделі сервісної хмарної служби для вирішення конкретних завдань, встановлювати, налаштовувати та обслуговувати хмарну платформу OpenStack», яка дозволить здобувачам вищої освіти отримати ПРН 17 «Визначати особливості та характеристики завдань для вибору хмарної платформи та моделі сервісної хмарної служби, вибирати технології для використання сервісів хмарних платформ, підвищувати ефективність застосування хмарної платформи OpenStack». Формування зазначеної компетентності запропоновано забезпечити за рахунок введення відповідних тем та питань до робочої програми дисциплін: «Хмарна платформа OpenSteck» та «Серверні платформи HPE». Регіональний контекст визначається підтвердженою співпрацею з підприємствами ІТ галузі, ТОВ Евергрін Девелопмент, Hewlett Packard Enterprise, ТОВ Winncom Technologies, «Kyiv ITcluster» та іншими (http://www.dut.edu.ua/ua/859-partneri-kafedri-kafedra-kompyuternih-nauk-ta-informaciynih-tehnologiy), що позитивно впливає на підготовку здобувачів. Роботодавці приймають активну участь в розвитку та вдосконаленню матеріально-технічної бази лабораторій. На базі кафедри створено навчально-науковий центр технологій Hewlett-Packard, в якому основний акцент зроблено на вивченні мережевих технологій за програмою Hewlett-Packard Accredited Technical Associate. Здобувачі мають можливість під час навчання пройти міжнародну сертифікацію за курсами Oracle та Hewlett Packard, що буде сприяти працевлаштуванню випускників та підвищувати їх конкурентоспроможність. Під час зустрічей, роботодавці підтвердили потребу ринку праці у здобувачах за ОП. Експертній групі були надані витяги з протоколів засідань кафедри,щодо обговорення досвіду аналогічних вітчизняних та іноземних освітніх програм, зокрема НУ ім. Тараса Шевченка, Харківського національного університету радіоелектроніки, НТУУ «КПІ» ім. Сікорського, НУ «Львівська політехніка», California Polytechnic State University, San Jose State University (протокол № 14 кафедри Комп'ютерних наук від 15.06.2020 р.).

4. Освітня програма дозволяє 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 повинні відповідати вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня.

У зв'язку з прийняттям Стандарту вищої освіти України першого (бакалаврського) рівня ступеня «бакалавр» за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки» (наказ МОН України від 10.07.2019 р. № 962) при підготовці ОП 2019 р., загальні компетентності, спеціальні компетентності та програмні результати навчання були приведені у відповідність до стандарту (Протокол засідання кафедри Комп'ютерних наук № 1 від 27.08.2019 р.). Перелік загальних компетентностей ОП 2020 р. (ЗК1-ЗК15) та спеціальних (фахових) компетентностей (ПП1-ПП16) даної ОП повністю відповідає визначеним у стандарті (СК1-СК16). До компетентностей, визначених у стандарті, заклад додав загальні компетентності ЗК 16. Здатність розробляти та управляти проектами; ЗК17. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології» та спеціальні (за пропозицією роботодавців, протокол засідання кафедри Комп'ютерних наук № 1 від 27.08.2019 р.): ПП17. Здатність застосовувати технології хмарних платформ для розв'язання широкого кола завдань з використанням приватних, публічних та гібридних хмар, обґрунтовувати вибір моделі сервісної хмарної служби для вирішення конкретних завдань, встановлювати, налаштовувати та обслуговувати хмарну платформу; ПП18. Здатність розуміти принципи роботи і управління інфраструктурою Інтернет, обробки різних типів Інтернет-ідентифікаторів, інтеграції систем надання та доступу до сервісів. Також введені додаткові програмні результати навчання: ПРН17. Визначати особливості та характеристики завдань для вибору хмарної платформи та моделі сервісної хмарної служби, вибирати технології для використання сервісів хмарних платформ, підвищувати ефективність застосування хмарної платформи OpenStack; ПРН18. Застосовувати принципи управління процесами інфраструктури Інтернет, створювати системи забезпечення доступу до ресурсів Інтернет, обробки різних типів Інтернет-ідентифікаторів, будувати системи Інтернет-сервісів.

Загальний аналіз щодо Критерію 1:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 1.

Сильною стороною ОП є тісна співпраця с роботодавцями, які підтверджують галузевий та регіональний контекст ОП, а також врахування тенденцій розвитку ринку праці розробниками ОП. Здобувачі та роботодавці долучаються до процесів вдосконалення та модифікації ОП. На засіданнях кафедри обговорюються результати анкетування здобувачів, пропозиції здобувачів, роботодавців та академічної спільноти. Роботодавці приймають активну участь в розвитку та вдосконаленню матеріально-технічної бази лабораторій. Позитивною практикою є можливість для здобувачів під час навчання пройти міжнародну сертифікацію за курсами Oracle та Hewlett Packard, що буде сприяти працевлаштуванню випускників та підвищувати їх конкурентоспроможність.

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 1.

Слабкі сторони не виявлені. Для удосконалення ОП рекомендуємо розширити формулювання цілей ОП відповідно до стратегії закладу та підкреслити унікальність ОП в області прогресивних інформаційних технологій, зокрема

хмарних технологій, віртуалізації та систем штучного інтелекту, які націлені на застосування в реальних проектах, прикладних дослідженнях для їх впровадження в ІТ-компаніях.

Рівень відповідності Критерію 1.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 1.

Поставлені в ОП цілі досягаються, задовольняють потреби стейкхолдерів. Компетентності та програмні результати навчання сформовані з урахуванням пропозицій роботодавців, аналогічних вітчизняних та іноземних ОП. На думку ЕГ, ОП відповідає вимогам відповідно до Критерію 1.

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 навчального навантаження для відповідного рівня вищої освіти та відповідного стандарту вищої освіти (за наявності).

Загальний обсяг освітньої програми (http://www.dut.edu.ua/uploads/p_1839_13936697.pdf) становить 240 кредитів ЄКТС, що відповідає вимогам законодавства для першого (бакалаврського) рівня та стандарту вищої освіти за спеціальністю 122 Комп'ютерні науки для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти (зокрема частині ІІІ стандарту «Обсяг кредитів ЄКТС, необхідних для здобуття першого (бакалаврського) ступеня вищої освіти»). ОП включає обов'язкову частину, що містить нормативні освітні компоненти, направлені на формування загальних та спеціальних компетентностей та дозволяють отримати програмні результати навчання, визначені стандартом вищої освіти, в обсязі 180 кредитів ЄКТС (що становить 75 %) та вибіркову частину, що забезпечується дисциплінами вільного вибору, в обсязі 60 кредитів ЄКТС (що становить 25 %). ОП передбачає підготовку здобувачів як на основі повної загальної середньої освіти, так і на основі рівня «молодший спеціаліст». За результатами свідчень, отриманих на зустрічах, для здобувачів на базі рівня «молодший спеціаліст» ЗВО, на основі диплому молодшого спеціаліста, виконує перезарахування освітніх компонентів в обсязі до 120 кредитів, частина з яких може бути складена як академрізниця. Все це відповідає відповідає вимогам ЗУ "Про вищу освіту" і стандарту зі спеціальності.

2. Зміст освітньої програми має чітку структуру; освітні компоненти, включені до освітньої програми, складають логічну взаємопов'язану систему та в сукупності дозволяють досягти заявлених цілей та програмних результатів навчання.

Відповідно до рекомендацій попередньої експертизи, перероблено структурно-логічну схему освітньої програми, з ОП та НП вилучено перелік вибіркових освітніх компонентів (протокол засідання кафедри Комп'ютерних наук № 14 від 15.06.2020 р.). В результаті аналізу змісту ОП 2020 р. на предмет логічного взаємозв'язку ОК та їх здатності досягти заявлених цілей та програмних результатів навчання виявлено, що структурно-логічна схема підготовки за ОП достатньо чітко показує і обґрунтовує взаємозв'язок та порядок вивчення ОК програми. У відкритому доступі на сайті кафедри (http://www.dut.edu.ua/ua/163-navchalni-disciplini-kafedra-kompyuternih-nauk-ta-informaciynih-tehnologiy) наведено силабуси дисциплін ОП. Зміст силабусів дисциплін відповідає поданій в ОП інформації. У порівнянні з ОП 2019 р. для забезпечення ПРН13 (Володіти мовами системного програмування та методами розробки програм, що взаємодіють з компонентами комп'ютерних систем, знати мережні технології, архітектури комп'ютерних мереж, мати практичні навички технології адміністрування комп'ютерних мереж та їх програмного забезпечення), за рекомендаціями роботодавців, в ОП 2020 р. до складу нормативних включена дисципліна «Конвергентна мережна інфраструктура». Проте, оскільки ПРН 13 забезпечується 11 освітніми компонентами, при наступних переглядах рекомендуємо деталізувати ПРН для уточнення отриманих знань, вмінь та підкреслення особливостей даної ОП. Всі компетентності і програмні результати навчання забезпечуються обов'язковими ОК. Аналіз освітніх компонентів, компетентностей та результатів навчання показав, що всі нормативні ОК відповідають спеціальності 122 «Комп'ютерні науки». Проте, не є доцільним включення ОК «Основи інженерії програмного забезпечення» до циклу загальної підготовки у 6 навчальному семестрі. Відповідно до ОП викладання проводиться державною мовою. Іноземною (англійською) проводиться викладання окремих дисциплін, які формують професійні компетентності. Проте ні в структурі ОП, ні в навчальному плані не позначено, які саме ОК викладаються іноземною мовою. Рекомендуємо врахувати це при наступних переглядах ОП.

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

Теоретичний зміст ОП відповідає предметній галузі спеціальності 122 «Комп'ютерні науки». Для набуття заявлених цілей та програмних результатів навчання до ОП включені профільні дисципліни, зокрема Прикладне програмування-JAVA, Методи та засоби штучного інтелекту, Серверні платформи HPE, Мережне програмування, Хмарна платформа OpenSteck, до методичного забезпечення яких включені матеріали фірм-партнерів кафедри з метою підготовки до здачі сертифікаційних іспитів та отримання міжнародних сертифікатів. Аналіз, наданих на запит ЕГ, затверджених тем випускних кваліфікаційних робіт показав їх відповідність галузі 12 «Інформаційні технології» взагалі та спеціальності 122 «Комп'ютерні науки» зокрема (наприклад: «Розробка програмного модулю автоматизованого тестування веб-орієнтованої інформаційної системи», «Розробка комп'ютерної системи «Календар успіху» на мові JAVA», «Розробка платформи інтернет- магазину по продажу наборів конструктору Lego на основі HTML/SCC, PHP мовою JS»). Відповідність предметній області також підтверджується налагодженою співпрацею з роботодавцями, урахування їх зауважень і побажань. У відкритому доступі наявні відгуки на ОП (включені до змісту ОП http://www.dut.edu.ua/ua/1839-osvitno-profesiyni-programi-kafedra-kompyuternih-nauk). Особливістю теоретичної підготовки є використання напрацювань компаній Hewlett Packard Enterprise Oracle та інших, щодо перспектив розвитку сучасних інформаційних технологій. Після вивчення дисципліни «Прикладне програмування Java», «Прикладні алгоритми та структури даних», «Конвергентна мережна інфраструктура», «Серверні платформи Hewlett Packard», «Побудова SDN мереж», здобувачі можуть здати відповідні сертифікаційні іспити та отримати сертифікати компаній Hewlett Packard, Oracle та інш.

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

Відповідно до рекомендацій попередньої експертизи, в ОП та НП 2020 р. з метою надання реальної можливості для здобувачів вищої освіти формування індивідуальних освітніх траєкторій в обсязі, не менше 25% від загального обсягу ОП, з ОП та НП вилучено перелік вибіркових освітніх компонентів. Для формування індивідуальної освітньої траєкторії на сайті ДУТ розміщено Положення про формування індивідуальних освітніх траєкторій здобувачів вищої освіти у ДУТ(http://www.dut.edu.Ua/uploads/p 1346 96193022.pdf) та Положення про порядок та умови обрання студентами вибіркових дисциплін у ДУТ (http://www.dut.edu.ua/uploads/p_447_48465246.pdf?1). Для забезпечення можливості здобувачів вищої освіти здійснювати вибір освітніх компонентів з інших ОП, а також з тих, що пропонуються для інших рівнів вищої освіти на сайті ДУТ розміщено каталог освітніх компонент вільного вибору (http://www.dut.edu.ua/ua/2080-katalog-osvitnih-komponentiv-vilnogo-viboru-studentami-navchannya). Під час спілкування ЕГ з фокус-групою здобувачів була отримана інформація про те, що вибір дисциплін відбувається, без будь-якого примусу з боку адміністрації ЗВО або менеджменту випускової кафедри чи факультету. На запит ЕГ через систему НА були надані скан-копії індивідуальних навчальних планів студентів.

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

ОП та відповідний навчальний план 2020 року передбачають три види практик: ознайомча (3 кредити), виробнича (6 кредитів) та переддипломна (6 кредитів). Процедуру керівництва практичною підготовкою викладено в Положенні про проведення практики студентів ДУТ http://www.dut.edu.ua/uploads/p_447_33903749.pdf. На запит ЕГ через систему НА були надані договори з підприємствами про надання баз практик, методичні вказівки, скан-копії звітів про проходження практик та щоденників практик. Відповідно до поданих даних проведення практик студентів організовано та проводиться в компаніях-партнерах кафедри, таких як ТОВ Evergrin, ТОВ Вінком, Інститут проблем реєстрації інформації НАН України, ТОВ Центр Компетенцій, ТОВ Софтджорн-Україна, ТОВ Телекард-Прилад, ТОВ "Навчальний СТЕМ-центр "СОКРАТ", ТОВ Інтелект-Сервіс, Укртелеком, ТОВ "АМ-БІТС". В ДУТ приділяється багато уваги практичній підготовці здобувачів, значна кількість лабораторних робіт забезпечено розвинутою лабораторною базою. Наприклад, на основі обладнання Центр обробки даних (ЦОД) проводяться практичні заняття щодо розгортання програмно-конфігурованих мереж SDN та хмарної платформи OpenStack. Навчально-науковий центр технологій HPE, оснащений сучасним обладнанням дозволяє реалізувати в ході навчального процесу конвергентну і гібридну архітектуру HP Enterprise різних рівнів складності. Під час зустрічей представники роботодавців підтвердили реальність співпраці, зокрема Hewlett Packard в Україні кожного року надає 10 спроб безкоштовної здачі сертифікаційного іспиту по мережним та серверним технологіям HP здобувачам ОП.

6. Освітня програма передбачає набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (soft skills), що відповідають заявленим цілям.

ОП «Комп'ютерні науки» містить освітні компоненти, які сприяють набуттю soft-навичок. Зокрема, під час вивчення дисциплін «Групова динаміка і комунікації», «Ділові комунікації» у здобувачів формуються навички ефективно працювати у групі та команді, створювати власний імідж, керувати саморозвитком, самовдосконалюватися, успішно долати стрес, запобігати створенню конфліктних ситуацій. Для набуття знань, щодо особливостей підприємницької

діяльності в реальному бізнес-середовищі та можливостей реалізації власної бізнес-ідеї для студентів усіх спеціальностей ЗВО введено дисципліну «Засади відкриття власного бізнесу». Велика увага в ОП приділяється вивченню англійської мови, що дозволяє підготувати здобувачів до сучасних вимог потенційних роботодавців. Під час спілкування з фокус-групами, здобувачів та викладачі підтвердили, що в освітньому процесі ОП також застосовуються форми та методи навчання, які сприяють набуттю соціальних навичок: проведення презентацій, публічний виступ, командна робота, тощо.

7. Зміст освітньої програми ураховує вимоги відповідного професійного стандарту (за наявності).

Професійний стандарт за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки» для першого (бакалаврського) рівня наразі відсутній. ОП не передбачає присвоєння професійної кваліфікації. Проте в ДУТ, та ОП, зокрема, у навчання студентів впроваджені програми сертифікаційної підготовки компаній Hewlett Packard та Oracle. Завдяки чому, при бажанні, студенти можуть здати сертифікаційні іспити та отримати сертифікати цих компаній «FlexNetwork Solutions» рівня HP Professional level (ATP) та «Oracle Certified Associate, Java SE8 Programmer». Сертифікати підтверджують уміння працювати із мережним та серверним обладнанням компанії Hewlett Packard та вільно володіти мовою програмування Java.

8. Обсяг освітньої програми та окремих освітніх компонентів (у кредитах Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи) реалістично відбиває фактичне навантаження здобувачів, є відповідним для досягнення цілей та програмних результатів навчання.

Розподіл годин ОК у навчальному плані, за результатами зауважень попередньої акредитаційної експертизи, приведено у відповідність до Положення про організацію освітнього процесу в ДУТ (http://www.dut.edu.ua/uploads/p_447_83298952.pdf). Як було засвідчено здобувачами під час зустрічей та у результатах опитувань (http://www.dut.edu.ua/uploads/p_1352_12753602.pdf), обсяг аудиторної роботи їх влаштовує та дозволяє отримати ґрунтовну практичну підготовку. Результати опитування здобувачів показали, що середній бал (за 5-бальною шкалою) оцінки рівня задоволеності здобувачів вищої освіти методами навчання і викладання складає 4,5 балів, що свідчить про високий рівень організації навчального процесу на освітньо-професійній програмі Комп'ютерні науки.

9. У разі здійснення підготовки здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти структура освітньої програми та навчальний план узгоджені із завданнями та особливостями цієї форми здобуття освіти.

За заявленою ОП не передбачено здійснення підготовки здобувачів за дуальною формою освіти. Проте тісна співпраця з роботодавцями, дозволяє реалізувати елементи дуальної освіти.

Загальний аналіз щодо Критерію 2:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 2.

Загальний обсяг та зміст освітньої програми відповідає вимогам законодавства для першого (бакалаврського) рівня та стандарту вищої освіти за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки». Структурно-логічна схема підготовки за ОП достатньо чітко показує і обґрунтовує взаємозв'язок та порядок вивчення ОК програми. Всі компетентності і програмні результати навчання забезпечуються обов'язковими ОК. Аналіз освітніх компонентів, компетентностей та результатів навчання показав, що всі нормативні ОК відповідають спеціальності. Відповідність предметній області підтверджується налагодженою співпрацею з роботодавцями, урахування їх зауважень і побажань. Відповідно до рекомендацій попередньої експертизи, внесено зміни до процедури формування індивідуальної траєкторії, зокрема забезпечена можливість здобувачів вищої освіти здійснювати вибір освітніх компонентів з інших ОП. В ДУТ приділяється багато уваги практичній підготовці здобувачів, значна кількість лабораторних робіт забезпечено розвинутою лабораторною базою. В ДУТ, та ОП, зокрема, у навчання студентів впроваджені програми сертифікаційної підготовки компаній Hewlett Packard та Oracle. ОП «Комп'ютерні науки» містить освітні компоненти, які сприяють набуттю soft-навичок. Велика увага в ОП приділяється вивченню англійської мови, що дозволяє підготувати здобувачів до сучасних вимог потенційних роботодавців.

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 2.

Не є доцільним включення ОК «Основи інженерії програмного забезпечення» до циклу загальної підготовки у 6 навчальному семестрі. Відповідно до ОП викладання проводиться державною мовою. Іноземною (англійською)

проводиться викладання окремих дисциплін, які формують професійні компетентності. Проте ні в структурі ОП, ні в навчальному плані не позначено, які саме ОК викладаються іноземною мовою. Рекомендуємо врахувати це при наступних переглядах ОП.

Рівень відповідності Критерію 2.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 2.

Структура та зміст ОП, практична спрямованість, співпраця з роботодавцями дозволяють забезпечувати здобуття компетентностей, необхідних для подальшої професійної діяльності. Суттєві недоліки не виявлені. Виділені сильні сторони висвітлюють якість ОП за даним критерієм. Експертна група вважає, що в цілому ОП за Критерієм 2 відповідає рівню В.

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

1. Правила прийому на навчання за освітньою програмою є чіткими та зрозумілими, не містять дискримінаційних положень та оприлюднені на офіційному веб-сайті закладу вищої освіти.

Правила прийому за освітньою програмою «Комп'ютерні науки» оприлюднені на офіційному веб-сайті за адресою (http://www.dut.edu.ua/ua/108-pravila-priyomu-priymalna-komisiya). Правила є чіткими та зрозумілими і не містять ознак дискримінаційних положень щодо вступників на цю освітню програму. Під час бесіди зі здобувачами вищої освіти, експертною групою встановлено, що ЗВО вчасно оновлює та оприлюднює правила прийому на навчання. Правила прийому на навчання за ОП «Комп'ютерні науки» регламентуються загальними Правилами прийому до університету. У правилах прийому висвітлено чітку інформацію для вступника, а саме: - Перелік освітніх ступенів та спеціальностей за якими оголошується прийом на навчання, ліцензовані обсяги та нормативні терміни навчання. - Строки прийому заяв та документів, конкурсного відбору та зарахування на навчання. - Перелік конкурсних предметів у сертифікаті Українського центру оцінювання якості освіти (вступних іспитів). - Перелік спеціальностей підготовки Державного університету телекомунікацій, яким надається особлива підтримка. - Таблиця переведення середнього балу документа про повну загальну середню освіту, обрахованого за 12-бальною шкалою, в шкалу 100 – 200.

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

Для здобуття ступеня вищої освіти за ОП «Комп'ютерні науки» можуть навчатися особи, які здобули повну загальну середню освіту. Вступ на навчання здійснюється за сертифікатами із зовнішнього незалежного оцінювання за визначеними конкурсними предметами, встановленими Правилами прийому на навчання (http://www.dut.edu.ua/uploads/p_108_82647399.pdf). За даними правилами вага предметів сертифікату ЗНО у переліку конкурсних предметів у сертифікаті Українського центру оцінювання якості освіти має однаковий коефіцієнт. На думку ЕГ використання такої практики зменшує відокремлення ОП від інших. Згідно Правил прийому, для здобуття ступеня вищої освіти за ОП можуть навчатись особи, які здобули освітньо-кваліфікаційний рівень «молодший спеціаліст» як за спеціальністю, так і з інших спеціальностей. Вступ для молодших спеціалістів здійснюється на основі фахового вступного випробовування. Вимоги до вступного випробування зазначаються в програмі вступного випробування, яка щорічно оновлюється та оприлюднюється на сайті університету у розділі «Вступнику» (http://www.dut.edu.ua/ua/424-programi-vstupnih-viprobuvan-priymalna-komisiya). За аналізом програми фахового випробування (http://www.dut.edu.ua/uploads/p_424_13888023.pdf), можна зазначити, що випробування складено та розроблено відповідно до особливостей ОП. Програма включає три розділи такі як: Інформатизація суспільства; Програмування; Математичне та програмне забезпечення інформаційних систем. Програма розроблена викладачами кафедри, обговорена та затверджена рішенням Вченої ради ННІ ІТ ДУТ та наказом ДУТ від 18.03.21р. № 70. Також в програмі вступного випробовування детально описані критерії оцінювання, які є чіткими та зрозумілими. На думку ЕГ Правила прийому на навчання за освітньою програмою в цілому враховують особливості самої освітньої програми.

3. Визначені 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 послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми.

У ЗВО наявна визначена процедура визнання результатів навчання, отриманих в інших закладах освіти, яка визначається такими нормативними документами ДУТ: Положенням про порядок організації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу (http://www.dut.edu.ua/uploads/p_447_43713847.pdf), Положенням про порядок перезарахування результатів навчання у ДУТ (http://www.dut.edu.ua/uploads/p_447_50703680.pdf). При вступі, на основі порівняння освітніх компонент ОП в іншому ЗВО, освітні компоненти, які визнанні ідентичними представниками групи забезпечення спеціальності можуть бути перезараховані на підставі заяви студенти. Студенти мають право відмовитися від перезарахування дисципліни, якщо його не влаштовує отримана раніше оцінка, та складати її як академічну різницю або вивчати повторно. Випадків визнання отриманих результатів навчання у іншому ЗВО на даній ОП не було.

4. Визначені чіткі та зрозумілі правила визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, які є доступними для всіх учасників освітнього процесу та послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми.

Визнання результатів навчання, отримані здобувачем за програмами неформальної освіти, регулюються Положенням про неформальну та інформальну освіту ДУТ (http://www.dut.edu.ua/uploads/p_447_89866048.pdf), Положенням про порядок перезарахування результатів навчання у ДУТ (http://www.dut.edu.ua/uploads/p_447_50703680.pdf). Під час зустрічей з фокус-групами здобувачів та НПП було підтверджено приклад можливостей визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті при проведені занять з дисципліни «Конвергентна мережна інфраструктура», а саме за участь у здачі міжнародного сертифікаційного екзамену. Студенту Антонову В.В. за перемогу у конкурсі стартапів InnoDnipro було надано 20 додаткових балів з дисципліни «Прикладне програмування-JAVA»."

Загальний аналіз щодо Критерію 3:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 3.

Правила прийому на навчання за даною ОП є чіткими та зрозумілими, не містять дискримінаційних положень та оприлюднені на офіційному веб-сайті Університету. Строки прийому заяв та документів, конкурсного відбору та зарахування на навчання є чіткими і зрозумілими. В ДУТ діє можливість визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, це підтверджується відгуками студентів про діяльність курсів від компаній партнерів, та подальше зарахування результатів проходження цих курсів.

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 3.

Експертна крупа рекомендує звернути більше уваги на організацію мобільності студентів зокрема міжнародну академічну мобільність. За встановленим в ЗВО правилами прийому, вага предметів сертифікату ЗНО у переліку конкурсних предметів у сертифікаті Українського центру оцінювання якості освіти має однаковий коефіцієнт. На думку ЕГ використання такої практики зменшує відокремлення ОП від інших. Тому рекомендується переглянути співвідношення коефіцієнтів вступних іспитів для більш чіткої визначеності особливостей даної освітньої програми.

Рівень відповідності Критерію 3.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 3.

Правила прийому на навчання за ОП відповідають чинному законодавству та враховують особливості ОП. Рекомендовано звернути більше уваги на питання організації мобільності студентів зокрема міжнародної академічної мобільності та співвідношення коефіцієнтів предметів сертифікату ЗНО. Загалом встановлена відповідність Критерію 3 рівню В.

Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою:

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.

Опитування фокус-групи здобувачів вищої освіти, проведені експертною групою, дозволили з'ясувати, що обрані ЗВО форми і методи навчання та викладання на ОП сприяють досягненню заявлених у ОП цілей та ПРН. Більшість викладачів використовують активні технології організації начальної діяльності: лекції-візуалізації, експрес-опитування, індивідуальні тестування, роботу у командах, навчальні дискусії, тренінгові технології, ситуаційні завдання та публічний захист проектів, розроблених здобувачами вищої освіти. Під час зустрічей експертної групи із НПП та здобувачами вищої освіти встановлено, що для визначення рівня задоволеності здобувачів вищої освіти методами навчання та викладання періодично проводяться опитування. Результати проведених опитувань представлені на сайті ЗВО (http://www.dut.edu.ua/ua/1352-rezultati-opituvan-vnutrishnya-sistema-zabezpechennya--yakosti-vischoi-osviti-ta-osvitnoi-diyalnosti, http://www.dut.edu.ua/ua/news-1-626-8259-u) і свідчать про високий рівень викладацької майстерності викладачів залучених до викладання на ОП (4,5 балів з 5 можливих). На наявність студентоцентрованого підходу вказує наявність у здобувачів вищої освіти вільного доступу до навчальних і навчально-методичних матеріалів, робочих програм і силабусів в системі підтримки дистанційного навчання MOODLE, в чому пересвідчилася експертна група. Здобувачі вищої освіти та представники студентського самоврядування підтвердили відкритість адміністрації ЗВО для здобувачів вищої освіти та підтримку НПП академічної свободи щодо здобувачів вищої освіти під час вибору ними тематики для курсових робіт у межах ОК та кваліфікаційних робіт.

2. Усім учасникам освітнього процесу своєчасно надається доступна і зрозуміла інформація щодо цілей, змісту та програмних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів (у формі силабуса або в інший подібний спосіб).

Інтерв'ювання здобувачів вищої освіти за ОП та академічного персоналу виявило, що здобувачі вищої освіти мають вільний доступ до навчальних і навчально-методичних матеріалів, робочих програм і силабусів в системі підтримки дистанційного навчання MOODLE. Також здобувачі вищої освіти повідомили, що навчальні та навчально-методичні матеріали із окремих ОК надаються їм англійською мовою. Даний факт, у свою чергу, під час інтерв'ювання підвередили також НПП. Так, доцент Гніденко М.П. продемонстрував презентацію до лекції ОК «Конвергентна мережна інфраструктура» англійською мовою та підтвердив проведення поточного тестування англійською мовою. Експертна група поважає прагнення НПП до поширення кращих практик та підготовку здобувачів вищої освіти до сертифікаційного тестування «Oracle Certified Associate, Java SE8 Programmer» та «FlexNetwork Solutions» рівня HP Professional level (ATP), але рекомендує орієнтуватися на реальні мовні компетентності здобувачів вищої освіти, оскільки проведення сертифікаційного тестування за певним напрямком не є обов'язковим компонентом ОП. Не всі здобувачів вищої освіти мають сертифікат про володіння англійською мовою на рівні B2, навіть правила прийому до ДУТ не вимагають поглиблених знань іноземної мови, оскільки всі конкурсні предмети у сертифікаті ЗНО за всіма ОП мають однакові вагові коефіцієнти. У вільному доступі на сайті ЗВО розміщено силабуси всіх ОК за ОП, електронна бібліотека наповнена навчальними посібниками, що опубліковані академічним персоналом. Здобувачі вищої освіти підтвердили експертній групі факт надання інформації щодо порядку та критеріїв оцінювання в межах окремих ОК на першому занятті у семестрі за ОК для обов'язкових ОК та в період вибору вибіркових ОК. Отже, експертна група констатує, що всім учасниками освітнього процесу своєчасно надається необхідна інформація щодо цілей, змісту та ПРН, а також критеріїв оцінювання у межах окремих ОК.

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

Під час реалізації даної ОП дослідницький компонент реалізується через освітній процес та участь здобувачів вищої освіти у круглих столах, студентських конференціях, всеукраїнських студентських олімпіадах і наукових конкурсах. В освітньому процесі під час вивчення більшості фахових ОК використовуються дослідницькі методи емпіричного (спостереження, розрахунки, тести, мозковий штурм), експериментального (моделювання, проведення експериментів, командна робота) та теоретичного рівня (аналіз, синтез, логічні методи), які дозволяють здобувачам вищої освіти формувати гіпотези для розв'язання практичних та ситуативних завдань, збирати факти та перевіряти їх прояви під час дослідження процесів предметних областей комп'ютерних наук, а також узгоджувати теоретичні розробки із накопиченими експериментальними значеннями. Результати дослідницької діяльності одержані під час освітнього процесу наводяться в курсових роботах і проектах, кваліфікаційних роботах бакалаврів. Варто відзначити наявність таких методів навчання як підготовка доповіді із презентацією за тематикою самостійного вивчення дисципліни в ОК «Програмування мобільних пристроїв», проведення навчальної дискусії із ОК «Системний аналіз», обговорення ситуаційного завдання в ОК «Дослідження операцій». В силабусах ОК у переліку рекомендованих інформаційних ресурсів викладачі також зазначають власні навчальні посібники та статті, у яких викладені результати їх наукових досліджень, що свідчить про використання методів і форм викладання, які базуються на дослідженнях. Під час інтерв'ювання експертна група з'ясувала, що здобувачі вищої освіти за даною ОП Антонов В.В., Саміляк І.М., Шелег М., Бабій Н., Шипілова А. неодноразово ставали стали переможцями всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт із спеціальності «Інженерія програмного забезпечення» у 2018-2020 рр. Розробка студента Антонова В.В. перемогла у конкурсі стартапів InnoDnipro у 2018 році, а автор здобув грошову винагороду. Практикується щорічне проведення науково-практичного семінару студентів «Сучасні досягнення компанії Hewlett Packard Enterprise в галузі ІТ та нові можливості їх вивчення і застосування». Разом з тим, для здобувачів вищої освіти на кафедрі функціонує два студентських наукових гуртки: «Перспективи розвитку

конвергентної мережної інфраструктури», «Апаратні засоби інформаційних систем», орієнтовані на проведення наукових досліджень студентами та висвітлення одержаних результатів у наукових публікаціях.

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

Зміст ОК за даною ОП оновлюється на основі сучасних практик у ІТ галузі та результатів наукових досліджень. НПП загалом оновлюють зміст ОК на основі рекомендацій партнерів кафедри, вимог ринку праці, аналізу ОП вітчизняних та іноземних ЗВО, рекомендацій експертів Національного агентства забезпечення якості освіти. Під час зустрічей із експертною групою НПП та здобувачі вищої освіти говорили про оновлення ОК з урахуванням рекомендацій роботодавців та ринку праці. Студенти задоволені змістом ОК, методами навчання та викладання, рівнем професіоналізму викладачів, які працюють на ОП. Експертна група отримала документальне підтвердження фактів оновлення окремих ОК (витяг із протоколу засідання кафедри Комп'ютерних наук №1 від 27.08.2020, робоча програма навчальної дисципліни «Хмарна платформа OpenStack», робоча програма навчальної дисципліни «програмування мобільних пристроїв», робоча програма навчальної дисципліни «Серверні платформи HPE»). Зокрема, в ОК «Хмарна платформа OpenStack» замість теми 9 «Конкурентоспроможність конвергентної інфраструктури та хмарних рішень» (Competitve Strengths of Converged Infrastructure and Cloud Solutions) була додана тема 9 «CloudSystem Enterprise». В ОК «Програмування мобільних пристроїв» до змістового модулю 2.2 було додано тему 2.2.1 «Робота із графікою. Класи Drawable та Canvas» за рахунок теми «Робота із випадаючим списком. Віджет Spinner». До ОК «Серверні платформи HPE» додану тему 16 під назвою «Налаштування «Active Directory Domain Services». Аналіз силабусів до ОК показав, що у переліку інформаційного забезпечення деякі викладачі посилаються переважно на власні навчальні та навчально-методичні матеріали і статті (ОК «Комп'ютерна графіка та обробка зображень», ОК «Конвергентна мережна інфраструктура», ОК «Хмарна платформа OpenStack» , ОК «Серверні операційні системи», ОК «Системний аналіз»).

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

В ДУТ прийнято «Положення про порядок організації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу ДУТ» (http://www.dut.edu.ua/uploads/p_447_43713847.pdf). Відділ міжнародних зв'язків не надав експертній групі скан-копії підписаних угод про можливість академічної мобільності здобувачів вищої освіти в рамках аналізованої ОП. Адміністративний персонал під час зустрічі із експертною групою анонсував укладання договору про можливість академічної мобільності з одним із польських ЗВО. Здобувачі вищої освіти підтвердили поінформованість про наявність відповідних можливостей, але до академічної мобільності у закордонних університетах не долучалися. Експертна група рекомендує ЗВО активізувати процес залученням здобувачів вищої освіти до академічної мобільності, оскільки це сприятиме набуттю здобувачами вищої освіти нового досвіду та навичок, в тому числі, набуття навичок побудови комунікації та взаємодії у міжнародних спільнотах. НПП, задіяні в реалізації ОП, проходять міжнародне стажування: професор Ільїн О.О. пройшов стажування в університеті Collegium Civitas (м. Варшава, Польща), старший викладач Золотухіна О.А. та професор Сторчак К.П. стажувалися в Wyzszym Seminarium Duchownym Stowarzyszenia Apostolstwa Katolickiego (м. Варшава, Польща), доцент Зінченко О.В. стажувалася в HFTL TRAGERGESEKKSCHAFT MBH (м. Лейпциг, Німеччина).

Загальний аналіз щодо Критерію 4:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 4.

Сильною стороною ОП є: вільний доступ здобувачів вищої освіти до навчальних і навчально-методичних матеріалів, робочих програм і силабусів в системі підтримки дистанційного навчання MOODLE; визнання академічною спільнотою досягнень здобувачів вищої освіти за даною ОП.

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 4.

Позитивно оцінюючи виконання цього критерію, експертна група рекомендує: запровадити інституцію освітнього омбудсмена на рівні інституту для захисту освітніх потреб здобувачів вищої освіти; активізувати процес залучення здобувачів вищої освіти до академічної мобільності.

Рівень відповідності Критерію 4.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 4.

Всім учасниками освітнього процесу своєчасно надається необхідна інформація щодо цілей, змісту та ПРН, а також критеріїв оцінювання у межах окремих ОК. Студенти задоволені змістом ОК, методами навчання та викладання, рівнем професіоналізму викладачів, які працюють на ОП. Адміністрація ЗВО є відкритою для здобувачів вищої освіти, а НПП дотримуються принципів академічної свободи. Зміст ОК за даною ОП оновлюється на основі сучасних практик у ІТ галузі та результатів наукових досліджень. Проте, здобувачі вищої освіти не беруть участь у міжнародних проектах та програмах академічної мобільності. Загалом експертна група вважає, що ОП та освітня діяльність за цією програмою відповідають Критерію 4 з недоліками, що не є суттєвими.

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

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

Форми контрольних заходів та критерії оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти регламентується Положенням про організацію освітнього процесу у ДУТ (http://www.dut.edu.ua/uploads/p_447_83298952.pdf), Критерії оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти докладно описано у робочих програмах та силабусах дисциплін (http://www.dut.edu.ua/ua/163-n). Результати контролю доводяться до відома студентів та відображаються в журналах обліку роботи академічних груп. В освітньому процесі використовуються такі види контролю: вхідний, поточний, рубіжний (модульний, тематичний), підсумковий та відстрочений. Співбесіда з фокус-групою здобувачів на зустрічі показала, що всі ознайомленні із загальними критеріями проведення контрольних заходів, особливостями контрольних заходів освітніх компонент та заздалегідь проінформовані про їх проведення, критерії оцінювання та забезпеченні матеріалами для підготовки. Здобувачі під час інтерв'ювання зазначили, що на першому занятті викладачі завжди пояснюють кількість контрольних заходів, їх форму, види навчальної роботи із зазначенням розподілу балів за видами робіт. Окрім цього, під час карантину в університеті активно користуються дистанційною системою Moodle (http://www.dut.edu.ua/ua/1035-pro-sistemu-moodle-organizaciyno-metodichniy-centr-novitnih-tehnologiy-navchannya). На запит ЕГ через систему НА надані підтвердження наповнення ОК навчально-методичними матеріалами. Окрім того, під час резервної зустрічі в режимі он-лайн був продемонстрований електронний кабінет в MOODLE доцента кафедри Комп'ютерних наук Гніденко М.П. з навчальної дисципліни «Конвергентна мережна інфраструктура». За словами здобувачів та викладачів платформа Moodle дозволяє швидко і зручно як завантажувати та оформлювати весь необхідний матеріал, так і використовувати його для навчання, зокрема створювати та проходити тестування, або створювати завдання з можливістю дистанційної відправки студентом виконання цього завдання на перевірку викладачеві та виставлення оцінки за виконання роботи в обліковому записі здобувача. Це дозволяє стверджувати, що реалізація плану навчання ОП в умовах карантину здійснюється на достатньому рівні.

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

Експертна група зазначає, що форма атестації здобувачів у вигляді публічного захисту кваліфікаційної роботи відповідає вимогам стандарту вищої освіти за спеціальністю 122 Комп'ютерні науки для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти (№ 962 від 10.07.2019 р.). Кваліфікаційна робота перевіряється на плагіат відповідно до «Інструкції щодо перевірки на академічний плагіат наукових робіт, кваліфікаційних робіт, навчально-методичних матеріалів здобувачів вищої освіти, наукових та науково-педагогічних працівників ДУТ з використанням технічних засобів» (http://www.dut.edu.ua/uploads/p_447_42739124.pdf) та оприлюднюється у репозитарію університету. На запит ЕГ через систему НА надані протоколи аналізу звіт подібності про результати перевірки на плагіат у кваліфікаційних роботах.

3. Визначено чіткі і зрозумілі правила проведення контрольних заходів, що є доступними для усіх учасників освітнього процесу, забезпечують об'єктивність екзаменаторів, зокрема включають процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів, визначають порядок оскарження результатів контрольних заходів і їх повторного проходження, та послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми.

В Університеті процедура проведення контрольних заходів регулюється такими нормативними документами: Положенням про організацію освітнього процесу у ДУТ (http://www.dut.edu.ua/uploads/p_447_83298952.pdf); Положенням про порядок створення та організацію роботи екзаменаційної комісії у державному університеті телекомунікацій (http://www.dut.edu.ua/uploads/p_447_22234915.pdf). Розподіл балів за видами робіт при

поточному контролі наведено в силабусах, які представлені у вільному доступі на сайті кафедри (http://www.dut.edu.ua/ua/163-navchalni-disciplini-kafedra-kompyuternih-nauk-ta-informaciynih-tehnologiy). Під час онлайн зустрічі здобувачі, що навчаються на ОП «Комп'ютерні науки» позитивно оцінили об'єктивність екзаменаторів, підтвердили, що знайомі з процедурою оскарження результатів контрольних заходів; продемонстрували поінформованість щодо можливості покращення результатів навчання та вирішення конфліктних ситуацій. За результатом спілкування з представниками здобувачів було визначено, що випадків оскарження результатів контрольних заходів та атестації здобувачів ОП а також конфлікту інтересів не зафіксовано. На думку ЕГ всі правила та процедури чіткі та прозорі, що дозволяє ефективно організувати навчальний процес та контроль результатів навчання.

4. У закладі вищої освіти визначено чіткі та зрозумілі політика, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності, що послідовно дотримуються всіма учасниками 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.

В університеті передбачено політику, стандарти та внутрішню нормативну базу щодо забезпечення академічної доброчесності. Питаннями академічної доброчесності в ЗВО займається Комісія з питань академічної доброчесності, яка діє на основі "Кодексу академічної доброчесності" (http://www.dut.edu.ua/uploads/p_949_78992606.pdf). Склад комісії затверджений наказом ДУТ від 15.12.2020 №247. Відповідно до Положення щодо перевірки на академічний плагіат наукових робіт, кваліфікаційних робіт, навчально-методичних матеріалів здобувачів вищої освіти, наукових та науково-педагогічних працівників Державного університету телекомунікацій з використанням технічних засобів (http://www.dut.edu.ua/uploads/p_447_42739124.pdf), роботи здобувачів вищої освіти підлягають перевірці на наявність плагіату за допомогою антиплагіатної Інтернет-системи (straireplagiarism.com) на основі внутрішньої бази документів університету та в Інтернеті на безоплатній основі. Інформування студентів щодо питань дотримання академічної доброчесності та популяризація цього процесу відбувається регулярно та має систематичний підхід. З 2017 року аудиторії університету, обладнані відеокамерами, що унеможливлює списування при проведенні письмових іспитів. Відповідно до «Кодексу академічної доброчесності» (http://surl.li/kgqy), учасники освітнього процесу несуть адміністративну та дисциплінарну відповідальність за порушення академічної доброчесності. Порушення академічної доброчесності з боку здобувачів вищої освіти передбачає повторне проходження оцінювання; повторне проходження відповідного освітнього компонента освітньої програми; відрахування із ДУТ; позбавлення академічної стипендії; позбавлення наданих закладом освіти пільг з оплати за навчання. Порушення академічної доброчесності науково-педагогічними, педагогічними працівниками передбачає з боку ЗВО відмову у присудженні наукового ступеня чи присвоєнні вченого звання; відмову в присудженні присудженого педагогічного звання, кваліфікаційної категорії; позбавленні права брати участь у роботі визначених законом органів чи займати визначені законом посади. Випадків порушення академічної доброчесності в ході навчання за освітньою програмою не було.

Загальний аналіз щодо Критерію 5:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 5.

Учасники освітнього процесу підписують декларацію академічної доброчесності. В університеті визначено чіткі і зрозумілі правила проведення контрольних заходів, що є доступними для всіх учасників освітнього процесу. Здобувачі розуміють що таке плагіат, які є системи перевірки робіт на плагіат та що треба робити і у які терміни при виявленні плагіату в роботі. Добре розвинена система використання платформи для дистанційного навчання Moodle, що забезпечує організацію навчання у період карантину.

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 5.

Недоліків та слабких сторін у контексті Критерію 5 не виявлено. Рекомендуємо проводити популяризацію заходів сприяння дотриманню академічної доброчесності, навіть в умовах карантину з використанням засобів організації відеоконференцій.

Рівень відповідності Критерію 5.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 5.

Експертна група вважає, що організація єдиного підходу до контрольних заходів, оцінювання здобувачів вищої освіти та питань академічної доброчесності дійсно сприяє розвитку ОП та освітнього процесу. Освітня програма відповідає Критерію 5.

Критерій 6. Людські ресурси:

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

За результатами проведеного аналізу Таблиці 2 «Зведена інформація про викладачів» ЕГ встановила наявність розбіжностей між переліком викладачів, інформація про яких наведена в Таблиці 2, та викладачами, які закріплені для викладання дисциплін у розкладі занять. Науково-педагогічні працівники, інформація про яких наведена в Таблиці 2, регулярно підвищують свою кваліфікацію, мають наукові публікації у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема, Scopus. Частина викладачів мають сертифікати, які підтверджують володіння іноземною мовою на рівні В2, що сприяє удосконаленню освітнього процесу та змісту ОК завдяки опрацюванню сучасних іншомовних інформаційних джерел. Більшість членів групи забезпечення ОП пройшли тренінги і одержали мультирівневі сертифікати НР АТА про складання кваліфікаційного тестування. Проте, згідно розкладу (Портал АСУ навчальним процесом ДУТ http://e-rozklad.dut.edu.ua/timeTable/group) на ОП також проводять лекційні заняття Сергєєва Л.А., Лукацький Є.Д., Ярцев В.П., Кравець Д.В., Щербина І.С., але у переліку викладачів вони відсутні (Таблиця 2). Так, Сергєєва Л.А. викладала дисципліну «Соціально-екологічна безпека життєдіяльності» у групах КНД-11 і КНД-12, Ярцев В.А. і Кравець Д.В. – «Організація баз даних та знань» у групах КНД-21, КНД-22 відповідно у 3 і 4 семестрах, Щербина І.С. – «Основи інженерії програмного забезпечення», що не відповідає інформації поданій у Таблиці 2, оскільки викладання дисципліни «Соціально-екологічна безпека життєдіяльності» закріплено за Вальченко О.І., «Організація баз даних та знань» – Золотухіною О.А., «Основи інженерії програмного забезпечення» – Жебкою В.В. Дисципліну «Проектування інтерфейсу користувача» читають Лукацький Є.Д. у групах КНД-11 і КНД-12 та Бондарчук А.П. у групах КНД-31 і КНД-32. Отже, експертна група підтверджує відповідність цілям та ПРН освітньої програми тих НПП, інформація про яких подана у Таблиці 2.

2. Процедури конкурсного добору викладачів є прозорими і дозволяють забезпечити необхідний рівень їхнього професіоналізму для успішної реалізації освітньої програми.

Конкурсний відбір науково-педагогічних працівників ДУТ здійснюється згідно з нормативним документом «Положення про порядок проведення конкурсу на заміщення вакантних посад науково-педагогічних працівників ДУТ» (http://www.dut.edu.ua/uploads/p_447_23636289.pdf), з якого експертна група отримала інформацію, що конкурсний відбір проводиться на засадах відкритості, прозорості, рівноправності, колективного прийняття рішень та об'єктивності. Проте, аналіз цього положення та результати інтерв'ювання фокус-груп свідчать, що трудові договори з обраними за конкурсом особами, в тому числі за контрактом, укладаються терміном на 1 рік, що у середньостроковій перспективі може негативно позначитися на забезпеченні ЗВО фахівцями, які відповідають вимогам сучасності та здатні забезпечити реалізацію даної ОП.

3. Заклад вищої освіти залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу.

Експертна група встановила, що ДУТ активно співпрацює з такими компаніями як ТОВ «Телекарт-приклад», ТОВ «Софела», ТОВ «Евергрін Девелопмент», ТОВ «Winncom Technologies» та ПП «ЛанТек». Ця інформація підтверджується наявністю відповідних угод, що наведені на сайті ЗВО (http://www.dut.edu.ua/ua/859-partneri-kafedri-kafedra-kompyuternih-nauk-ta-informaciynih-tehnologiy). Співпраця роботодавців та ЗВО є ефективною і результативною. Представники роботодавці під час зустрічі із експертною групою підтвердили їх залучення до перегляду та рецензування ОП, розповіли про свою участь у засіданнях кафедри, на яких обговорювалися ці питання, підтвердили забезпечення проходження практики та надання програмно-апаратних комплексів для проведення занять. Більшість представників роботодавці повідомили про задоволеність змістом ОП і відсутність критичних зауважень на момент її затвердження. Надання рекомендацій для доповнення програмних результатів навчання та оновлення змісту ОП підтвердила представниця компанії ТОВ «Софела». Також вона підтвердила надання навчальних матеріалів та участь в оновленні матеріально-технічного забезпечення ОП. Представники роботодавців, особливо, представник ТОВ «Телекарт-Приклад», відзначили високий рівень професійної підготовки випускників ОП та здобувачів вищої освіти, які проходили практику в компаніях. Експертна група констатує реальну підтримку роботодавцями ОП, тісну співпрацю та наявність досягнутих між ДУТ і роботодавцями домовленостей щодо співучасті останніх в організації та реалізації освітнього процесу.

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

Матеріали надані ЗВО свідчать про, що для проведення теоретичних і практичних занять залучають професіонали-практики з якими ЗВО встановив трудові відносини формального характеру, зокрема, на кафедрі комп'ютерних наук працює к.т.н. Василенко В.В., який є фізично особою-підприємцем, та Каргополов Ю.В. на 0,5 ставки за сумісництвом, який працює генеральним директором консорціуму «Украинский центр поддержки номеров и адресов». На зустрічі із експертною групою здобувачі вищої освіти не підтвердили участі «зовнішніх» професіоналів, професіоналів-практиків та експертів галузі у проведенні аудиторних навчальних занять, проте підтвердили залучення роботодавців до організації та проведення практик.

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

Професійний розвиток викладачів у ДУТ регламентується нормативним документом «Положення про підвищення кваліфікації науково-педагогічних та педагогічних працівників ДУТ» (http://www.dut.edu.ua/uploads/p_447_67309652.pdf). Більшість членів групи забезпечення ОП пройшли тренінги і одержали мультирівневі сертифікати HP ATA про складання кваліфікаційного тестування у 2016 році та проходження стажування за напрямком «Програмні та апаратні платформи корпоративних інформаційних систем та перспективи їх розвитку з точки зору комп'ютерних наук» у ТОВ «Sophela» (м. Київ) у 2019 році. Серед них Ільїн О.О., Сєрих С.О., Гніденко М.П. та Зінченко О.В. мають сертифікати, які підтверджують володіння іноземною мовою на рівні B2. Експертній групі надали документи, які підтверджують факти підвищення кваліфікації та стажування НПП: професор Ільїн О.О. пройшов стажування в університеті Collegium Civitas (м. Варшава, Польща) та має відповідний сертифікат; старший викладач Золотухіна О.А. та професор Сторчак К.П. стажувалися в Wyzszym Seminarium Duchownym Stowarzyszenia Apostolstwa Katolickiego (м. Варшава, Польща); доцент Зінченко О.В. стажувалася в HFTL TRAGERGESEKKSCHAFT MBH (м. Лейпциг, Німеччина). Існуюча в ДУТ система професійного розвитку (підвищення кваліфікації) загалом відповідає потребам та інтересам викладачів ОП та сприяє підвищенню якості викладання через збагачення теоретичних знань практичним досвідом та краще розуміння реалій ІТ сфери, що дозволяє передавати здобувачам вищої освіти прикладні та актуальні знання і навички.

6. Заклад вищої освіти стимулює розвиток викладацької майстерності.

Опитування НПП дозволило встановити, що ДУТ здійснює стимулювання розвитку викладацької майстерності викладачів як складової частини сумлінного виконання НПП службових обов'язків, що визначено «Положенням про надання щорічної грошової винагороди педагогічним працівникам за сумлінну працю, зразкове виконання службових обов'язків в ДУТ» (http://www.dut.edu.ua/uploads/p_1837_36433778.pdf). Матеріальне стимулювання впроваджується до НПП, що мають вагомі успіхи в науково-педагогічній діяльності, наприклад, впровадили інновації в навчальний процес. Експертна група констатує, що існуюча в ДУТ система стимулювання розвитку наразі слабко орієнтована на моральне і матеріальне заохочення викладачів до досконалості у викладанні.

Загальний аналіз щодо Критерію 6:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 6.

Сильною стороною ОП у контексті Критерію 6 є реальна підтримку роботодавцями ОП, тісна співпраця та наявність досягнутих між ДУТ і роботодавцями домовленостей щодо співучасті останніх в організації та реалізації освітнього процесу, а також залучення представників роботодавців до розвитку матеріально-технічного забезпечення ОП.

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 6.

Позитивно оцінюючи відповідність ОП критерію експертна група вважає за доцільне зауважити наступні моменти: наявність окремих розбіжностей розкладу занять зі зведеною інформацією про викладачів; відсутність комплексної системи заходів для розвитку педагогічної майстерності. Рекомендуємо приділити увагу вдосконаленню системи морального та матеріального заохочення професійного розвитку викладачів.

Рівень відповідності Критерію 6.

Рівень B

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 6.

Експертна група виявила деякі розбіжності між закріпленням НПП для викладання ОК у розкладі занять зі зведеною інформацією про викладачів, тому підтверджує відповідність кадрового забезпечення ОП щодо НПП, поданих у відомостях самооцінювання (Таблиця 2). Трудові договори з обраними за конкурсом особами укладаються терміном на 1 рік, а існуюча система стимулювання розвитку НПП наразі слабко орієнтована на моральне і матеріальне заохочення викладачів до досконалості у викладанні. Експертна група констатує реальну підтримку роботодавцями ОП, тісну співпрацю та наявність досягнутих між ДУТ і роботодавцями домовленостей щодо співучасті останніх в організації та реалізації освітнього процесу. Отже, враховуючи деяку неузгодженість за критерієм 6.1 та різну вагомість окремих критеріїв, експертна група вважає, що людські ресурси за цією ОП загалом відповідають Критерію 6.

Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси:

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

ЗВО має достатню сучасну матеріально-технічну базу для забезпечення навчального процесу за ОП. Для викладання дисциплін створені профільні навчальні аудиторії та лабораторії, укомплектовані сучасним обладнанням, які задовольняють потреби здобувачів вищої освіти та науково-педагогічних працівників. Серед таких аудиторій за кафедрою комп'ютерних науки закріплені аудиторії 132, 216 та 221, решта аудиторій підпорядковується іншим кафедрам, проте постійно і вільно доступні для учасників освітнього процесу, наприклад, аудиторія 225 «Інтернет речей компанії Vodafone» (обладнана компаніями-партнерами Vodafone та Huawei), аудиторія 419 «Безпеки інформаційно-комунікаційних технологій CISCO», аудиторія 205 «Навчальна лабораторія з вивчення програмних продуктів компаній ODOO, IBM». Разом з тим, в навчальній аудиторі 132 функціонує «Навчально-науковий центр технологій Hewlett-Packard», який був облаштований обладнанням і програмним забезпечення за підтримки роботодавців, в навчальній аудиторії 221 функціонує «Лабораторія хмарних технологій», а в аудиторії 216 – «Лабораторія штучного інтелекту». Всім учасникам освітнього процесу надано бездротовий доступ до мережі Інтернет в приміщенні ЗВО. Більшість навчальних аудиторій, які використовуються в освітньому процесі обладнані комп'ютерною технікою, проекторами та інтерактивними дошками. Для здійснення освітньої діяльності на ОП використовується необхідне навчально-методичне та програмне забезпечення. Доступ до друкованих та електронних навчально-методичних матеріалів забезпечує бібліотека. Фонди електронної бібліотеки наповнюються навчальними та навчально-методичними працями, що опубліковані академічним персоналом ЗВО. Шляхи розвитку матеріально-технічного забезпечення визначені у стратегії розвитку ДУТ на 2020-2025 рр. (http://www.dut.edu.ua/uploads/p_949_11377077.pdf).

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

Результати проведених експертною групою опитувань підтверджують вільний і безоплатний доступ учасників освітнього процесу до відповідної інфраструктури та інформаційних ресурсів (головна вебсторінка ДУТ http://www.dut.edu.ua/ua, вебсторінка бібліотеки ДУТ http://www.dut.edu.ua/ua/lib/1/category/96, вебсторінка електронного репозиторію ДУТ http://www.dut.edu.ua/ua/1900-elektronniy-repozitariy-navchannya, портал автоматизованої системи управління навчальним процесом ДУТ http://e-rozklad.dut.edu.ua/, нормативні документи діяльності ДУТ http://www.dut.edu.ua/ua/432-normativni-dokumenti-navchannya, каталог ОК вільного вибору студентами http://www.dut.edu.ua/ua/2080-katalog-osvitnih-komponentiv-vilnogo-viboru-studentami-navchannya, вебсторінка кафедри комп'ютерних наук ДУТ http://www.dut.edu.ua/ua/161-zagalna-informaciya-kafedra-kompyuternih-nauk-ta-informaciynih-tehnologiy, навчальний сайт кафедри комп'ютерних наук ДУТ http://dl.dut.edu.ua/course/category.php?id=205). Здобувачі вищої освіти можуть безоплатно використовувати всі необхідні для навчання матеріальні ресурси, інформаційні ресурси та навчально-методичні матеріали, які розміщені в електронній бібліотеці (http://www.dut.edu.ua/ua/lib/1/category/96) та в навчальному середовищі Moodle (http://dl.dut.edu.ua).

3. Освітнє середовище є безпечним для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти, що навчаються за освітньою програмою, та дозволяє задовольнити їхні потреби та інтереси.

Освітнє середовище є повністю безпечним для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти. Для виявлення потреб та інтересів здобувачів вищої освіти регулярно проводяться консультації із представниками студентського самоврядування, відбуваються зустрічі зі здобувачами вищої освіти та проводяться періодичні опитування.

Результати проведених опитувань представлені на сайті ЗВО (http://www.dut.edu.ua/ua/1352-rezultati-opituvan-vnutrishnya-sistema-zabezpechennya--yakosti-vischoi-osviti-ta-osvitnoi-diyalnosti). Періодично відбуваються зустрічі представників органів студентського самоврядування та адміністрації, що підтвердили фокус-групи під час спілкування із експертною групою. В рамках таких зустрічей представниками органів студентського самоврядування мають можливість окреслити актуальні потреби та інтереси здобувачів вищої освіти. Психологічна підтримка здобувачів вищої освіти здійснюється органами студентського самоврядування, кураторами академічних груп та начальником відділу з питань соціальних та навчальних проблем студентів. Експертна група рекомендує ввести до штатного розкладу посаду практичного психолога або покласти виконання завдань практичного психолога на одного із працівників університету на громадських засадах.

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

Освітня підтримка здобувачів вищої освіти забезпечується завдяки налагодженій співпраці між студентам, старостами академічних груп (Положення про старосту академічної групи http://www.dut.edu.ua/uploads/p_929_78753153.pdf), кураторами академічних груп (Положення про куратора http://www.dut.edu.ua/uploads/p_929_40296804.pdf) та головним куратором за напрямом навчання (Положення про головного куратора http://www.dut.edu.ua/uploads/p_929_35211231.pdf). На зустрічах із фокус-групами вдалося встановити, що здобувачі вищої освіти виражають повну довіру до викладачів, кураторів академічних груп та повністю задоволені освітньою підтримкою в межах ОП. Для освітньої, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки сформовано студентське самоврядування (Положення http://www.dut.edu.ua/ua/933-polozhennya-pro-studentske-samovryaduvannya-studentska-rada), яке активно комунікує безпосередньо із ректором та представниками інститутів. Для соціальної підтримки здобувачів вищої освіти також сформовано відділ з питань соціальних та навчальних проблем студентів. Інформування здобувачів вищої освіти здійснюється за допомогою офіційних (сайту http://www.dut.edu.ua/ua) та неофіційних інформаційних ресурсів (telegram- та viber груп академічних груп).

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

У ЗВО створені достатні умови для реалізації права на освіту особами з особливим освітніми потребами. Біля корпусу наявні пандуси, виділене місце для паркування особи з особливими потребами на службовій зоні для паркування. В корпусі розміщені таблички на аудиторіях та місцях загального користування, що надруковані шрифтом Брайля, працює вантажний ліфт та спеціалізована санітарна кімната. Для супроводу осіб з особливим освітніми потребами по території ЗВО закріплюється відповідальна особа. Всі навчально-методичні матеріали розміщені в навчальному середовищі Moodle (http://dl.dut.edu.ua). На ОП відсутні особи із особливими освітніми потребами.

6. Існує чітка і зрозуміла політика і процедури вирішення конфліктних ситуацій (зокрема пов'язаних з сексуальними домаганнями, дискримінацією та/або корупцією тощо), яка є доступною для усіх учасників освітнього процесу та послідовно дотримується під час реалізації освітньої програми.

Питання вирішення конфліктних ситуацій в ДУТ регулюється Кодексом академічної доброчесності (http://www.dut.edu.ua/uploads/p_949_78992606.pdf). Здобувачі вищої освіти також можу звернутися до кураторів, органів студентського самоврядування або ж скористатися електронною скринькою довіри (http://www.dut.edu.ua/ua/519-v). На громадському обговоренні знаходиться нове Положення про вирішення конфліктних ситуацій в ДУТ (http://www.dut.edu.ua/uploads/p_2067_45432046.pdf). На зустрічі із фокус-групами вдалося встановити, що здобувачі вищої освіти не дуже обізнані у процедурі розгляду конфліктних ситуацій.

Загальний аналіз щодо Критерію 7:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 7.

Сильною стороною ОП у контексті Критерію 7 є оснащення навчальних аудиторій та лабораторій комп'ютерною технікою та сучасним лабораторним обладнанням, наявність електронної бібліотеки та електронних навчальних ресурсів, необхідних для здійснення освітнього процесу. Добре налагоджена співпраця між кураторами та студентами академічних груп, органами студентського самоврядування та адміністрацією ЗВО. Адміністрація враховує думку студентського ради щодо покращення освітнього процесу.

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 7.

Позитивно оцінюючи відповідність ОП критерію експертна група вважає за доцільне рекомендувати запровадити практику освітнього омбудсмена на рівні інституту для конкретизації розгляду конфліктних ситуацій та запровадити підтримку практичного психолога.

Рівень відповідності Критерію 7.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 7.

Освітнє середовище та матеріальні ресурси в основному забезпечують потреби всіх учасників освітнього процесу. Учасники освітнього процесу мають вільний і безоплатний доступ до відповідної інфраструктури та інформаційних ресурсів. Освітнє середовище є повністю безпечним для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти, створені достатні умови для реалізації права на освіту особами з особливим освітніми потребами. ДУТ забезпечує освітню, організаційну, інформаційні, консультативну та соціальну підтримку здобувачів вищої освіти, що навчаються за ОП. Добре налагоджена співпраця між кураторами та студентами академічних груп, органами студентського самоврядування та адміністрацією ДУТ. Наявні чітка і зрозуміла політика та процедура вирішення конфліктних ситуацій. Рекомендації ЕГ запровадити практику освітнього омбудсмена на рівні інституту для конкретизації розгляду конфліктних ситуацій та запровадити підтримку практичного психолога не перешкоджають досягненню визначених цілей та програмних результатів навчання. Загалом ЕГ вважає, що ОП та освітня діяльність за цією програмою відповідають Критерію 7.

Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми:

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

Механізм розробки, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм регулюється Положенням про освітні програми у Державному університеті телекомунікацій (http://www.dut.edu.ua/uploads/p_1346_31361833.pdf) та Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості освіти Державного університету телекомунікацій (розділ 4 http://www.dut.edu.ua/uploads/p_1346_34626509.pdf). Зміни до освітньої програми розглядаються на засіданнях випускової кафедри, Вченої ради Навчально-наукового інституту, Науково-методичної ради університету. Нова редакція освітньої програми схвалюється рішенням Вченої ради університету і вводиться в дію наказом ректора. Перша ОП «Комп'ютерні науки» була розроблена в 2016 році. У 2019 р. у зв'язку з введенням Стандарту вищої освіти України першого (бакалаврського) рівня ступеня «бакалавр» за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки» загальні компетентності, спеціальні (фахові, предметні) компетентності та програмні результати навчання приведені відповідно до стандарту. Внесені зміни в додаткові спеціальні компетентності (Протокол засідання кафедри Комп'ютерних наук № 1 від 27.08.2019 р.). За результатами акредитаційної експертизи у 2020 р. ОП було переглянуто, основні зміни: з ОП та НП вилучено перелік вибіркових освітніх компонентів; вилучено спеціальну компетентність ПП18 та програмний результат навчання ПРН18, оскільки вони забезпечувались вибірковими дисциплінами; уточнено назви деяких ОК (протокол засідання кафедри Комп'ютерних наук № 14 від 15.06.2020 р). Всі ОП оприлюднені на сайті (http://www.dut.edu.ua/ua/1839-osvitno-profesiyni-programi-kafedra-kompyuternih-nauk). На сайті є анкета, заповнивши яку, можна надати свої пропозиції до освітньої програми (http://www.dut.edu.ua/ua/2104-publichne-obgovorennya-osvitno-profesiynih-program-kafedra-kompyuternih-nauk).

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.

Відповідно до Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освіти Державного університету телекомунікацій (розділ 7 http://www.dut.edu.ua/uploads/p_1346_34626509.pdf) кожного року для виявлення недоліків в освітній діяльності ЗВО здійснюється анкетування здобувачів вищої освіти (http://www.dut.edu.ua/ua/1352-rezultati-o). Наприклад, у період з 21.10 до 25.10.2019 р. проведено анонімне опитування здобувачів освіти 2 курсу денної форми навчання. Метою якого був моніторинг освітніх програм, а саме щодо інноваційного змісту навчання дисциплін, які впроваджено для вивчення на 1 курсі. Студентам було запропоновано оцінити запровадженні для всіх спеціальностей на першому курсі дисципліни «Групова динаміка»; «Застосування інформаційно-телекомунікаційних технологій» стосовно їх змісту та результатів навчання; надати пропозиції щодо загальних питань, які б вони хотіли б вивчати щоб відчувати себе технічно грамотною людиною; надати пропозиції стосовно покращення організації освітнього процесу. Опитування показало, що студенти

підтримують обрану стратегію Університету, та вмотивовані до навчання, прагнучи отримати знання, вміння та навички, які їм знадобляться в майбутньому. Кафедра Комп'ютерних наук проводить опитування студентів з приводу їх побажань щодо уведення нових (відмови від існуючих) освітніх компонентів або окремих їх тем та оцінки якості викладання дисциплін викладачами (http://www.dut.edu.ua/ua/1352-r). За результатами опитування, отримані пропозиції, після аналізу та обговорень включаються до нової редакції ОП (http://www.dut.edu.ua/ua/news-1-626-8495-u). Відповідно до надої, на запит ЕГ, інформації, та результатів зустрічей з фокус-групами, здобувачі залучались до процесу перегляду ОП та оновлення змісту ОК. Наприклад, із врахуванням результатів анкетування, зокрема потреби студентів у отриманні міжнародних сертифікатів, що підтверджуватимуть здобуті ними компетентності, було включені відповідні навчальні матеріали: до дисципліни «Прикладне програмування-JAVA» можливість отримання сертифікату «Oracle Certified Associate, Java SE8 Programmer»; до дисципліни «Конвергентна мережна інфраструктура» можливість отримання сертифікату «FlexNetwork Solutions» рівня HP Professional level (ATP). Також за результатами анкетування та побажань здобувачів освіти під час перегляду проекту ОП у дисципліні «Програмування мобільних пристроїв» було введено тему «Робота із графікою. Класи Drawable та Canvas».

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

Кафедра тісно співпрацює з підприємствами галузі що позитивно впливає на підготовку здобувачів та можливості їх подальшої практичної діяльності на виробництві в умовах ринкових відносин. Під час зустрічей представники роботодавців підтвердили те, що кафедра залучає їх до процесу перегляду освітньої програми та інших процедур забезпечення її якості. На сайті закладу розміщені меморандуми про співпрацю з підприємствами (http://www.dut.edu.ua/ua/859-partneri-kafedri-kafedra-kompyuternih-nauk-ta-informaciynih-tehnologiy).
Підтвердженням фактів залучення роботодавців до внесення рекомендацій, є надання рецензій на ОП (ТОВ «Евергрін Девелопмент», ТОВ «Софела», ТОВ «Віником Україна», ПП «ЛанТек»), участь представників роботодавців в засіданнях кафедри на етапах її перегляду та затвердження. Завдяки співпраці з роботодавцями в межах програми «Інститут Технологій Hewlett-Packard» відкрито Навчально-науковий центр технологій Hewlett-Packard (ННЦ технологій HP, ауд. 132). Центр оснащений сучасним обладнанням і програмним забезпеченням Hewlett-Packard, використовується для навчання студентів, перепідготовки і підвищення кваліфікації викладачів з можливістю сертифікації. Спільно з представниками роботодавців кафедра організовує науково-практичні конференції, семінари. Наприклад, спільно з представниками компанії Hewlett Packard Enterprise проведено науково-практичний семінар «Сучасні досягнення компанії Hewlett Packard Enterprise (HPE) в галузі IT та нові можливості їх вивчення і застосування» (http://www.dut.edu.ua/ua/news-1-626-9048-naukovo-praktichniy-seminar-studentiv-z-tehnologiy-hpe-obrobka-iot-danih-bez-zadiyannya-resursiv-datacentru_kafedra-kompyuternih-nauk-ta-informaciynih-tehnologiy.

4. Існує практика збирання, аналізу та врахування інформації щодо кар'єрного шляху випускників освітньої програми.

Під час зустрічей гарант ОП, випускники ОП (1 випуск), роботодавці підтвердили, що а кафедра тісно співпрацює із своїми випускниками. Роботодавці, які були присутні на зустрічах дуже позитивно характеризували випускників кафедри, підтвердили їх високу затребуваність на ринку праці. Позитивною практикою є розміщення на сайті кафедри відгуків випускників про враження від ОП та задоволення результатами навчання (http://www.dut.edu.ua/ua/998-vidguki-vipusknikiv-kafedra-kompyuternih-nauk-ta-informaciynih-tehnologiy). Доцільно відзначити, що у 2019 році Державний Університет Телекомунікаційт за результатами освітньої діяльності рішенням Міністра освіти і науки України та Президента Національної академії педагогічних наук України нагороджено: почесним званням "Лідер вищої освіти України"; почесним званням "Лідер IT освіти України 2019"; гран-прі у номінації "Інноваційний розвиток навчально-лабораторної бази відповідно до вимог науково-технічного прогресу"; двічі гран-прі у номінації "Досягнення у працевлаштуванні випускників вищого навчального закладу".

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

Відповідно до рекомендацій попередньої експертизи внесено зміни до Положення про освітні програми у ДУТ, п.6. Порядок оновлення та модернізації освітніх програм http://www.dut.edu.ua/uploads/p_1346_31361833.pdf (протокол Вченої ради ДУТ від 20.08.2020р. № 1), тому освітня програма може щорічно оновлюватися з метою забезпечення вчасного реагування на недоліки, які виявлялися в ОП під час здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості. Відповідно до Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освіти Державного університету телекомунікацій (розділ 7 http://www.dut.edu.ua/uploads/p_1346_34626509.pdf) оцінювання якості організації освітньої діяльності здійснюється методом анкетного опитування. Організацію опитування здобувачів вищої освіти щодо якості організації освітньої діяльності при вивченні дисциплін здійснює Навчально-науковий центр спільно із студентською радою університету та Організаційно-методичним центром новітніх технологій навчання. Аналіз представлених анкет показав, що до анкет включені питання стосовно якості освіти, а саме якість вищої освіти в цілому, характеристика критеріїв оцінювання знань викладачами, об'єктивність оцінювання викладачами рівня

знань та вмінь під час проведення різних форм контролю; задоволеність рівнем організації та проведення практики, лекцій, практичних занять; методів викладання; доступності інформаційних ресурсів університету; проявам корупції. Аналіз отриманих результатів та звіт про стан якості організації освітньої діяльності оприлюднюється на сайті закладу (http://www.dut.edu.ua/ua/1352-rezultati-opituvan-vnutrishnya-sistema-zabezpechennya--yakosti-vischoi-osviti-ta-osvitnoi-diyalnosti). Про те, що система забезпечення якості закладу вищої освіти забезпечує вчасне реагування на виявлені недоліки, свідчить також оновлення "Положення про організацію освітнього процесу" (http://www.dut.edu.ua/uploads/p_447_83298952.pdf), зокрема кількість годин аудиторних занять в одному кредиті становить від 33% до 90%; з метою надання можливості здобувачам вищої освіти формування індивідуальних освітніх траєкторій на сайті ДУТ розміщено Положення про формування індивідуальних освітніх траєкторій http://www.dut.edu.ua/uploads/p_1346_96193022.pdf та каталог освітніх компонент вільного вибору http://www.dut.edu.ua/ua/2080-k.

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

На запит ЕГ, щодо вживання ЗВО заходів з усунення зауважень попередньої акредитаційної експертизи, а саме рекомендацій експертів, галузевих експертних рад Національного агентства була надана відповідь (Додаток А). Під час даної експертизи, ЕГ перевірила виконання зауважень та рекомендацій, та констатує, що результати зовнішнього забезпечення якості вищої освіти беруться до уваги під час перегляду освітньої програми, здійснення освітньої діяльності, як на рівні керівництва та адміністрації ЗВО так і на рівні випускової кафедри.

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

В університеті запроваджено 5 рівневу модель системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності, модель якої розміщено на сайті закладу (http://www.dut.edu.ua/ua/1349-model-sistemi-vnutrishnogo-zabezpechennya-yakosti-vischoi-osviti-ta-osvitnoi-diyalnosti-telekomunikaciy-vnutrishnya-sistema-zabezpechennya--yakosti-vischoi-osviti-ta-osvitnoi-diyalnosti). Модель складається з п'яти рівнів, кожен з яких відповідає за певний перелік завдань. На п'ятому рівні (Наглядова Рада, Ректор, Вчена рада) приймаються загально університетські рішення. На четвертому рівні функціонує Координаційна рада університету, проректори, органи студентського самоврядування, навчально-науковий центр, відділ моніторингу якості освіти, ліцензування та акредитації та інші структурні підрозділи університету, що відповідають за координацію внутрішньої системи забезпечення якості. На третьому рівні до процесу моніторингу освітніх програм, потреб галузевого ринку праці підключаються, зокрема, представники роботодавців – фірм-партенерів університету (кафедр). На другому рівні безпосередньо здійснюється реалізація освітніх програм та поточний моніторинг на рівні випускових кафедр, груп забезпечення спеціальностей, гарантів освітніх програм, представників роботодавців, випускників та здобувачів вищої освіти. На першому рівні знаходяться здобувачі освіти та їх ініціативні групи, безвідносно їх належності до освітніх програм. Під час акредитаційної експертизи були задіяні представники всіх рівнів даної моделі, які підтвердили своє ознайомлення та дотримання її принципів. З метою забезпечення якості освітньої діяльності та формування академічної культури, розроблено Кодекс академічної доброчесності Державного університету телекомунікацій (http://www.dut.edu.ua/uploads/p_949_78992606.pdf). Отже можна зробити висновок про сформовану та діючу культуру якості у ЗВО.

Загальний аналіз щодо Критерію 8:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 8.

Сильною стороною є залучення академічної спільноти, здобувачів вищої освіти та роботодавців до процесів перегляду освітньої програми та інших процедур забезпечення якості ОП. Кафедра тісно співпрацює з підприємствами галузі що позитивно впливає на підготовку здобувачів та можливості їх подальшої практичної діяльності на виробництві в умовах ринкових відносин. Позитивною практикою є розміщення на сайті кафедри відгуків випускників про враження від ОП та задоволення результатами навчання. Під час даної експертизи, ЕГ перевірила виконання зауважень та рекомендацій, та констатує, що результати зовнішнього забезпечення якості вищої освіти беруться до уваги під час перегляду освітньої програми, здійснення освітньої діяльності, як на рівні керівництва та адміністрації ЗВО так і на рівні випускової кафедри. Під час акредитаційної експертизи були задіяні представники всіх рівнів системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності, які підтвердили своє ознайомлення та дотримання її принципів, отже можна зробити висновок про сформовану та діючу культуру якості у ЗВО.

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 8.

Слабкі сторони не виявлені. Для удосконалення ОП рекомендуємо розширити практику поширення інформації, щодо актуальності та необхідності дотримання на всіх рівнях механізмів забезпечення якості освітнього процесу, популяризації принципів академічної доброчесності.

Рівень відповідності Критерію 8.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 8.

Внутрішня система забезпечення якості освіти є дієвою. Розроблення, затвердження, моніторинг та періодичний перегляд ОП відбуваються відповідно до процедур забезпечення якості освітніх програм у ЗВО. Здобувачі вищої освіти та роботодавці залучаються до періодичного перегляду ОП. ЕГ, вважає, що ОП та діяльність за цією ОП відповідає критерію 8.

Критерій 9. Прозорість та публічність:

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

Всі документи за якими регламентують права та обов'язки учасників освітнього процесу доступні, є відкритими і реалізовується через загальнодоступний сайт університету (http://www.dut.edu.ua), серед основних документів: Статут ДУТ (http://www.dut.edu.ua/uploads/p_949_85467300.pdf), Положення про організацію освітнього процесу у Державному університеті телекомунікацій (http://www.dut.edu.ua/uploads/p_447_83298952.pdf), Кодекс академічної доброчесності Державного університету телекомунікацій зі змінами, затверджений Вченою радою(http://www.dut.edu.ua/uploads/p_949_78992606.pdf), Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності ДУТ (http://www.dut.edu.ua/uploads/p_1346_34626509.pdf). За даними документами розроблена нормативно-правова база університету, якої дотримуються під час реалізації освітньої програми.

2. Заклад вищої освіти не пізніше ніж за місяць до затвердження освітньої програми або змін до неї оприлюднює на своєму офіційному веб-сайті відповідний проект з метою отримання зауважень та пропозиції заінтересованих сторін.

Під час розробки ОП проект був розміщений на сайті університету, а на сторінці кафедри розміщено доступ до громадського обговорення проекту. До цього процесу залучалися роботодавці, партнери університету, науково-педагогічні працівники та здобувачі освіти, результати обговорень можна знайти за посиланням – http://www.dut.edu.ua/ua/2104-publichne-obgovorennya-osvitno-profesiynih-program-kafedra-kompyuternih-nauk.
Достовірність інформації, щодо проведення обговорень була підтверджена під час інтерв'ювання представників стейкхолдерів.

3. Заклад вищої освіти своєчасно оприлюднює на своєму офіційному веб-сайті 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.

Під час зустрічей з фокус групами, представники здобувачів, НПП та роботодавців підтвердили, що на офіційному сайті ЗВО (http://www.dut.edu.ua/ua/) та кафедри (http://www.dut.edu.ua/ua/161-zagalna-informaciya-kafedra-kompyuternih-nauk-ta-informaciynih-tehnologiy) своєчасно публікують достовірну інформацію про ОП в достатньому для користувачів обсязі (оприлюднено загальну інформацію про ОП, перелік освітніх компонент, форми підсумкового контролю та ін.). Окрім офіційного сайту, всі зацікавлені сторони мають можливість користуватися групами у вайбері/телеграмі та дізнаватися новини зі сторінки в мережі інстаграм. Більшу частину важливої інформації можна знайти на сторінці кафедри (http://www.dut.edu.ua/ua/news/1/category/626). Позитивною стороною є наявність електронної бібліотеки (http://www.dut.edu.ua/ua/lib/1/category/96). Для зручності використання сайту на головній сторінці висвітлено основні потрібні для учасників освітнього процесу категорії, такі як : Приймальна комісія, Вартість навчання, Розклад занять, Підготовче відділення, Міжнародна діяльність, Відгуки студентів. Під час інтерв'ювання здобувачів, експертна група дійшла до висновку, що обсяг наданої

інформації є достатнім для проінформованого вибору потенційних вступників щодо вступу на освітню програму. Структура сайту є простою та зрозумілою.

Загальний аналіз щодо Критерію 9:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 9.

Правила і процедури що регулюють права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу, які розміщені на сайті університету є доступними для них під час реалізації ОП. Структура сайту зручна та проста у використанні, на сайті легко можна знайти всю необхідну інформацію. Під час зустрічей з фокус групами, представники здобувачів, НПП та роботодавців підтвердили, що на офіційному сайті ЗВО та кафедри своєчасно публікують достовірну інформацію про ОП в достатньому для користувачів обсязі. Об'ємна та вільнодоступна електрона бібліотека, з достатньою для навчання кількістю матеріальної бази. Функціонал сайту для дистанційного навчання, який допомагає покращити процес навчання під час пандемії.

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 9.

Значних недоліків під час експертизи виявлено не було.

Рівень відповідності Критерію 9.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 9.

Під час зустрічей з фокус групами, представники здобувачів, НПП та роботодавців підтвердили, що на офіційному сайті ЗВО та кафедри своєчасно публікують достовірну інформацію про ОП в достатньому для користувачів обсязі. Надані в звіті про самооцінювання ДУТ посилання на веб-ресурси є коректними. Експертна група вважає що ОП "Комп'ютерні науки" відповідає рівню В за Критерієм 9.

Критерій 10. Навчання через дослідження:

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

не застосовується

2. Наукова діяльність аспірантів (ад'юнктів) відповідає напрямові досліджень наукових керівників.

не застосовується

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

не застосовується

4. Заклад вищої освіти забезпечує можливості для долучення аспірантів (ад'юнктів) до міжнародної академічної спільноти за спеціальністю, зокрема через виступи на конференціях, публікації, участь

у спільних дослідницьких проектах тощо.

не застосовується

5. Існує практика участі наукових керівників аспірантів у дослідницьких проектах, результати яких регулярно публікуються та/або практично впроваджуються.

не застосовується

6. Заклад вищої освіти забезпечує дотримання академічної доброчесності у науковій діяльності наукових керівників та аспірантів (ад'юнктів), зокрема вживає заходів для виключення можливості здійснення наукового керівництва особами, які вчинили порушення академічної доброчесності.

не застосовується

Загальний аналіз щодо Критерію 10:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 10.

не застосовується

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 10.

не застосовується

Рівень відповідності Критерію 10.

не застосовується

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 10.

не застосовується

IV. Інші спостереження

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

дані відсутні

V. Підсумки

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

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

Критерій 1. Проектування та цілі освітньої програми	B
Критерій 2 . Структура та зміст освітньої програми	B
Критерій 3 . Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання	B
Критерій 4 . Навчання і викладання за освітньою програмою	B
Критерій 5 . Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність	B
Критерій 6. Людські ресурси	B
Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси	B
Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми	B
Критерій 9. Прозорість та публічність	B
Критерій 10. Навчання через дослідження	*не застосовується*

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

Додатки до звіту:

Документ	Назва файла	Хеш файла
Додаток	*Додаток А_Усунення недоліків освітньої програми ГЕР.pdf*	3gCsTaShfWi0tTTGmIZuI4Ijmjo8kITtojun4XbA/Tw=

***

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

Моркун Наталя Володимирівна

Члени експертної групи

Лавданська Ольга В`ячеславівна

Бар Святослав Богданович