

ЗВІТ

Про результати акредитаційної експертизи освітньої програми

Заклад вищої освіти	Таврійський національний університет імені В.І.Вернадського
Освітня програма	21088 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	Таврійський національний університет імені В.І.Вернадського
Назва ВСП ЗВО	не застосовується
ID освітньої програми в ЄДЕБО	21088
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	Яцько Оксана Мирославівна, Кривенчук Юрій Павлович, Черненко Євгеній Олександрович, Рябчун Юлія Володимирівна (керівник)
Залучений представник роботодавців	не застосовується
Дати візиту до ЗВО	18.11.2024 р. – 20.11.2024 р.

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

Відомості про самооцінювання ОП	https://tnu.edu.ua/wp-content/uploads/2024/11/%D0%92%D1%96%D0%B4%D0%BE%D0%BC%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%96-%D0%A1%D0%9E-%D0%91%D0%B0%D0%BA%D0%B0%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D1%80-122.pdf
Програма візиту експертної групи	https://tnu.edu.ua/wp-content/uploads/2024/11/%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%B0-%D0%92%D1%96%D0%B7%D0%B8%D1%82%D1%83-122-18-20.11.2024.pdf

4. Інформація про наявність у звіті інформації з обмеженим доступом

☐ Звіт не містить інформацію з обмеженим доступом

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

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

відсутні

II. Резюме

Висновок щодо відповідності критеріям. Позитивні практики за освітньою програмою:

Позитивні практики за K1 відсутні. K2: Здобувачам надається можливість обирати вибіркові дисципліни не тільки з ОП, але й в межах освітніх програм всіх рівнів всього ЗВО, враховуючи наукові інтереси здобувачів, що, безумовно, є позитивною практикою та впевненими кроками в частині формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувача. K3: Дотримано норму щодо правил прийому на дану ОП. Правила та процедури є чіткими, зрозумілими та у відкритому доступі. Вони не містять жодних форм дискримінації і враховують особливості цієї програми. Існує документована процедура для визнання результатів, отриманих під час академічної мобільності та в неформальній або інформальній освіті. K4: ТНУ імені В.І. Вернадського має розроблену Стратегію розвитку, яка включає в себе положення про інтернаціоналізацію діяльності та реалізує міжнародні програми у сфері вищої освіти, беручи участь у ключових напрямках міжнародної співпраці та долучаючись до роботи над різноманітними проектами й ініціативами K5: ТНУ імені В.І. Вернадського послідовно дотримується встановлених нормативних стандартів у сфері контролю та оцінювання навчальних досягнень студентів. Розроблені внутрішні положення створюють прозору та зрозумілу систему освітнього процесу, яка забезпечує чіткість вимог та очікувань для всіх учасників навчального процесу. Принципової важливості надається публічності та доступності інформації. Усі ключові документи, що стосуються контрольних заходів, академічної доброчесності та відповідних процедур, розміщені на офіційному вебсайті університету. Такий підхід гарантує повну інформованість студентів, викладачів та інших зацікавлених осіб, сприяє відкритості освітнього середовища та забезпечує довіру до освітнього процесу. K6: ЗВО сприяє професійному розвитку викладачів та стимулює розвиток викладацької майстерності завдяки механізму преміювання за результатами рейтингових оцінок та за публікації статей в наукометричних базах Scopus, Web of Science. K7: Високий рівень освітньої, освітньо-наукової, організаційної, консультативної та соціальної підтримки студентів. Наявність системи дистанційного навчання, яка успішно поєднується із аудиторним форматом навчання. Інтерв'ювання здобувачів показало, що з викладачами відбувається постійний діалог, присутня взаємоповага та відкритість з боку викладачів. У разі потреби психологічної допомоги, здобувачі знають до кого звернутись та є високо поінформованими з цього питання. K8: Університет запровадив регламентуючі документи з чіткими процедурами розроблення, затвердження, моніторингу та перегляду ОП. У закладі функціонує внутрішня система контролю якості освіти. K9: Сайт університету наповнений актуальною інформацією та є доступним усім учасникам освітнього процесу. Доступність та публічність всіх правил і процедур, які регулюють права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу, що знайшло відображення у сукупності певних Положень та нормативних документів університету, розміщених на сайті університету.

Недоліки

Суттєві недоліки: Кр-й 2.1) Відсутність ІК основної складової в матрицях ОП та силабусах. 2) ОП не повністю демонструє цілісність та логічний зв'язок між компетентностями й компонентами ОПП. 3) У нормативних документах ОП, зокрема у силабусах, зазначена дата затвердження та розгляду вересень 2024 (виникає, питання, коли здобувачі знайомляться з ОК та ВК на сайті). Кр-й 6.1) Освітня кваліфікації деяких НПП, що забезпечують освітній процес дисциплін професійної підготовки не відповідає галузі 12, спеціальності 122 Комп'ютерні наук. 2) Відсутність виданих навчально-методичних матеріалів конкретних викладачів, конкретній дисципліні. 3) Відсутність конкретних прикладів залучення професіоналів-практиків, експертів галузі та представників роботодавців до аудиторних занять. 4) Невідповідності щодо заповнення Табл. 2 та силабусів, наявних на сторінці кафедри (ОК1.2.4, ОК1.2.22). Кр-й 8.1) Дана ОП після переглядів 2022, 2023, 2024 р., фундаментальних змін не отримала, в останній редакції ОП відсутній цілісність та логічний зв'язок між ОК, а в п.4 та 5 матриць відповідності відсутня Інтегральна компетентність. 2) Проблема вузького кола роботодавців, які готові приймати випускників та надати консультації щодо оновлення ОК. Кількість зовнішніх стейкхолдерів, які можуть стати потенційними роботодавцями для випускників цієї ОПП, залишається обмеженою. 3) Освітня кваліфікація деяких НПП, що забезпечують освітній процес дисциплін професійної підготовки не відповідає 12 галузі. Слабкі сторони ОП: Кр-й 1. Формулювання цілі та мети ОП, воно є загальним, що ускладнює вирішення даної ОП з-поміж інших аналогічних програм. В опитуваннях для здобувачів в явному вигляді не представлені питання щодо цілей ОП та її ПРН. Залучення стейкхолдерів до розробки ОП має підтвердження лише зі сторони академічної спільноти. У ОП відсутній розділ «ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ», взагалі не зазначені вимоги до КВР, що подані у Стандарті. Кр-й 3. Недостатня обізнаність студентів щодо процедури визнання результатів, отриманих під час академічної мобільності або наявні організаційні складнощі. Кр-й 4. Досить не велика взаємодія з роботодавцями (ІТ-фірмами), зокрема з практикуючими фахівцями у сфері Комп'ютерних наук. Кр-й 5. На ОП не практикують залучення зовнішніх стейкхолдерів до участі у підсумковій атестації. В силабусах ОК1.1.5 відсутні критерії оцінювання, а також перелік додаткових балів за навчальні і наукові досягнення. В ОП відсутній розділ «Форми атестації здобувачів вищої освіти» та опис вимог до КВР згідно Стандарту для спеціальності 122 «Комп'ютерні науки». Кр-й 7. Недостатня поінформованість студентського самоврядування відносно ситуації із фінансуванням. Сторінка студентського самоврядування наповнена зайвою інформацією Кр-й 9. Проект ОП розміщено на сторінці кафедри та сайті університету різні. На сайті не реалізована можливість обговорення проекту нової ОП у вигляді форуму/чату. Відсутні повні описи ВК (тільки анотація).

Рекомендації

К1. 1. Сформулювати цілі та мету ОП, щоб вони дозволяли відрізнити її від аналогічних програм. У процесі наступного перегляду ОП виконати більш детальний та глибокий аналіз відповідних програм інших ЗВО, зокрема іноземних. Скорегувати зазначені ПРН з метою відповідності освітньо-професійному рівню та предметній галузі спеціальності, додати конкретику та приклади застосування, узгодити з освітніми стандартами. 2. Включити питання щодо цілей ОП та її ПРН до опитувань здобувачів. 3. Започаткувати практику опитування роботодавців та залучення до обговорення цілей ОП та ПРН. 4. Відобразити у новій ОП розділ «ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ», всю інформацію про вимоги, що визначені Стандартом, для успішної реалізації КВР. К2. 1) інтегрувати в усі ключові елементи ІК. 2) виправити недоліки у розробці ОП, зокрема, звернути увагу щоб компетентності були сформульовані згідно Стандарту та відповідали професійним вимогам і очікуванням роботодавців. 3) у п.4 та п.5 оновити матриці компетентностей та ПРН, забезпечивши їхню відповідність компонентам програми; 4) уточнити зв'язок між програмою, предметною областю та вимогами ринку праці; 5) переглянути наповнення ППІ згідно Положення про організацію практики в університеті пп.3.1.1. К3. 1) підсилити залучення студентів до академічної мобільності. 2) активувати інформування студентів про можливість визнання неформальної освіти. К4. 1) Підсилити взаємодію з роботодавцями (ІТ-фірмами), зокрема з практикуючими фахівцями у сфері Комп'ютерних наук. К5. 1) запровадити політику залучення зовнішніх стейкхолдерів до участі у підсумковій атестації. 2) погодити ОП з діючим Стандартом. 3) Додати розділ "Форми атестації здобувачів вищої освіти" до структури ОП. 4) запровадити політику обов'язкової публікації КВР. К6. 1) доцільніше оголошувати конкурс на заміщення посад НПП з переліком вимог до професіоналізму претендента і спроможності викладання відповідно до цілей конкретної ОП та її конкретних ОК.2) провести аудит відсутніх навчально-методичних матеріалів. 3) посилити практику проведення аудиторних занять «зовнішніми» професіоналами-практики, експертами галузі.4) сумісників які викладають за даною ОП, не враховувати до роботодавців. К7. 1) поінформувати студентське самоврядування відносно ситуації із фінансуванням. 2) наповнити відповідним змістом сторінку студентського самоврядування. К8. 1) Адаптувати навчальний процес для забезпечення здобувачів освіти знаннями, що відповідають вимогам роботодавців або розширити список можливих роботодавців, які можуть надати випускникам змогу застосувати свої професійні компетенції.2) модернізувати зміст ОП, орієнтуючи на актуальні потреби ринку праці. 3) враховувати особливості ОПП "Комп'ютерні науки" при доборі НПП на вакантні посади. К9. 1) привести проекти ОП сторінки університету та кафедри до однієї версії. 2) надати зовнішнім стейкхолдерам можливість до надсилання пропозицій без корпоративної пошти. 3) Опублікувати повні описи ВК.

III. Аналіз

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

Критерій 1. Проектування освітньої програми:

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

Стандарт вищої освіти для першого (освітньо-професійного) рівня вищої освіти за відповідною спеціальністю наявний. Після аналізу наданих матеріалів, ЕГ зробила висновок, що чинний на сьогодні варіант ОПП "Комп'ютерні науки" за переліком і змістом ПРН1-ПРН16 описують програмні результати навчання, які повинні забезпечувати випускникам відповідний рівень кваліфікації, що відповідає вимогам Національної рамки кваліфікацій (6 рівень), проте аналіз самостійно внесених ПРН17, ПРН18, ПРН19, ПРН20 та ПРН21, показує, що додані в ОП додатковими результати навчання для підкреслення її унікальності, не додає унікальності програмі та не сприяє розширенню компетенцій здобувачів за спеціальністю 122 "Комп'ютерні науки". ПРН мають бути логічно пов'язані з НРК та відповідати сучасним викликам ІТ-індустрії, а тому ЕГ рекомендує, більше зосередитися на аспектах: визначення особливостей ОП (інтеграції сучасних тенденцій в спеціальності комп'ютерних наук; розвитку мультидисциплінарних компетенцій (поєднання технічних знань з ОК1.1.2, ОК1.1.7), практичній орієнтованості (реальні кейси, стажування). ЕГ рекомендує, перевірити відповідність ОП визначеним у стандарті ПРН, чітко окреслити, якими компонентами ОП (дисциплінами, практиками) досягаються ці результати. Отже, ЕГ робить висновок про загальну відповідність ОПП «Комп'ютерні науки» у контексті підкритерію 1.1.

2. Зміст освітньої програми враховує вимоги відповідних професійних стандартів (за наявності). Освітні програми, що передбачають присвоєння професійних кваліфікацій, мають забезпечувати виконання вимог відповідних професійних стандартів

Затверджені професійні стандарти спеціальності відсутні. ОПП враховує вимоги дескрипторів 6 рівня Національної рамки кваліфікацій. Придатність до працевлаштування зазначена в ОП забезпечується через освітні, професійні і практичні компоненти програми.

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

ОПП започатковано в 2019 році у рамках Стратегії розвитку ТНУ імені В.І. Вернадського до 2025 р. (https://tnu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/01/programa-rozvitku_o.pdf). Ознайомившись із Стратегією розвитку та Статутом університету (<https://tnu.edu.ua/sites/default/files/normativbasa/statut-2019.pdf>), ЕГ вважає, що цілі ОП в більшій мірі корелюють з місією та цілями ЗВО, проте ця відповідність представлена в неявному вигляді. ОПП забезпечує оволодіння комплексом загальних та фахових компетентностей, необхідних для підготовки фахівців, здатних проводити теоретичні та експериментальні дослідження, а саме унікальністю даної ОПП є те, що вона орієнтується на сучасні напрямки розвитку та впровадження новітніх технологій галузі комп'ютерних наук в системі міського господарства. Доказом такої практики можуть слугувати деякі теми, що досліджуються здобувачами при написанні кваліфікаційної роботи (наказ про затвердження тем та призначення керівників подано через систему НА на запит ЕГ). Проте ця особливість не відображена в цілях та меті ОПП. Рекомендуємо сформулювати цілі та мету ОПП таким чином, щоб вони дозволяли відрізнити її від аналогічних програм. Отже, ЕГ робить висновок загальну відповідність ОПП «Комп'ютені науки» у контексті підкритерію 1.3

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

Під час інтерв'ю з НПП ЕГ дізналася, що в цілому зауваження, пропозиції всіх стейкхолдерів є цікавими для групи забезпечення при формуванні цілей ОП та її результатів навчання. В процесі зустрічей із здобувачами, НПП та роботодавцями ЕГ виявила, що періодично проводяться опитування серед здобувачів та НПП (<https://tnu.edu.ua/zviti-po-opituvannu-studentiv-akist-visoi-osviti/>). В опитуваннях в явному вигляді не представлені питання щодо цілей ОП та її ПРН. Рекомендуємо включити такі питання до опитувань здобувачів. Опитування роботодавців не проводилися. Рекомендуємо започаткувати практику опитування роботодавців. ЕГ на зустрічі також переконалася, що Академічна спільнота інших ЗВО, що залучена до освітнього процесу на даній ОП на засадах сумісництва та у якості голів ЕК, також має можливість взяти участь у оновленні ОП. Здобувачі запрошувалися на засідання кафедри для оновлення робочих груп по роботі аналізованої ОП (протоколи надані через систему НА на запит ЕГ), але немає документального підтвердження залучення здобувачів, академічної спільноти, роботодавців для обговорення цілей, компетентностей та ПРН (через систему НА на запит ЕГ надано зведену таблицю пропозицій та змін ОПП). Потреби, зі слів роботодавців враховуються при перегляді ОП шляхом проведення круглих столів і ярмарок вакансій. Рекомендуємо започаткувати практику залучення саме роботодавців до обговорення цілей ОП та ПРН, ЕГ пересвідчилася у готовності долучитися до перегляду ОП. Студентське самоврядування залучене до формування ОП опосередковано – через голосування на вчених радах інституту та університету. Отже, ЕГ робить висновок про загальну відповідність ОПП «Комп'ютені науки» у контексті підкритерію 1.4

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

Основною ідеєю та перевагою ОП є підготовка фахівців, здатних проводити теоретичні та експериментальні дослідження в галузі комп'ютерних наук; застосовувати математичні методи й алгоритмічні принципи в моделюванні, проектуванні, розробці та супроводі інформаційних технологій; здійснювати розробку, впровадження і супровід інтелектуальних систем аналізу й обробки даних організаційних, технічних, природничих і соціально-економічних систем, а саме орієнтація на сучасні напрямки розвитку та впровадження новітніх технологій галузі комп'ютерних наук в системі міського господарства, проте ця унікальність не відображена в ПРН даної ОП. ОП передбачає впровадження досягнень комп'ютерних наук в міській і регіональній інфраструктурі, яке полягає в комп'ютеризації таких ділянок міського і регіонального господарства, як комунальне господарство, енергетика, транспорт, зв'язок. Також на зустрічах з фокус-групою гарантів, та в відомостях самоаналізу винесено, що мета і ПРН ОП невід'ємно пов'язані з розвитком міського господарства Київської області та з реалізацією політики реінтеграції і розвитку деокупованого Кримського півострова, ЕГ засвідчує, що ОП має свої внесені ПРН 17-21, але в фокусі та меті саме даної ОП - це не відображено. В зв'язку з цим, рекомендуємо групі забезпечення провести більш детальний аналіз ОП з метою фокусування об'єкту вивчення та діяльності ОП з точки зору відображення галузі комп'ютерних наук (програмування, математичні навички, штучний інтелект) в системі міського господарства. Не зважаючи на те, що в регіоні жорстка конкуренція на ринку освітніх послуг серед ЗВО, які здійснюють підготовку в

галузі знань 12 Інформаційні технології, роботодавці та здобувачі підтвердили, що на сьогодні в регіоні спостерігається дефіцит висококваліфікованих ІТ-фахівців, здатних працювати на рівні сучасних вимог. Галузевий і регіональний контексти враховуються, зокрема, при виконанні кваліфікаційних робіт (наказ про затвердження тем та призначення керівників подано через систему НА на запит ЕГ). Врахування досвіду організації і послідовності вивчення освітніх компонентів аналогічних зарубіжних ОП, вказаних у звіті самооцінювання (Massachusetts Institute of Technology, ОП Computer Science and Engineering (Course 6-3), на думку ЕГ, проведено недостатньо (зокрема, послідовність вивчення освітніх компонентів), що частково послаблює якість проектування цілей та результатів навчання. Рекомендуємо в процесі наступного перегляду ОП (2025 р.) виконати більш детальний та глибокий аналіз відповідних програм інших ЗВО, зокрема іноземних, та врахувати отриманий досвід в ОП. Отже, ЕГ робить висновок про загальну відповідність ОПП «Комп'ютерні науки» у контексті підкритерію 1.5

Загальний аналіз щодо Критерію 1:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

Позитивні практики за критерієм 1 відсутні.

Недоліки

До слабких сторін ОП ЕГ віднесли: 1. Формулювання цілі та мети ОП, воно є загальним, що ускладнює вирішення даної ОП з-поміж інших аналогічних програм. 2. В опитуваннях для здобувачів в явному вигляді не представлені питання щодо цілей ОП та її ПРН. 3. Залучення стейкхолдерів до розробки ОП має підтвердження лише зі сторони академічної спільноти. 4. У ОП відсутній розділ «ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ», взагалі не зазначені вимоги до кваліфікаційної роботи, що подані у Стандарті зі спеціальності 122 «Комп'ютерні науки» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти».

Рекомендації

1. Сформулювати цілі та мету ОП таким чином, щоб вони дозволяли відрізнити її від аналогічних програм. У процесі наступного перегляду ОП (2025 р.) виконати більш детальний та глибокий аналіз відповідних програм інших ЗВО, зокрема іноземних, та врахувати отриманий досвід в ОП. Скорегувати зазначені ПРН з метою їх більшої відповідності освітньо-професійному рівню та предметній галузі спеціальності, додати конкретику та приклади застосування, узгодити з освітніми та професійними стандартами. 2. Включити питання щодо цілей ОП та її ПРН до опитувань здобувачів. 3. Започаткувати практику опитування роботодавців та практику залучення до обговорення цілей ОП та ПРН. 4. Відобразити у новій ОП розділ «ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ», всю інформацію про всі вимоги, що визначені Стандартом, для успішної реалізації кваліфікаційної роботи. У контексті Критерію 1 ОП має загальну відповідність вимогам підкритерію 1.2 та значною мірою підкритеріям 1.1, 1.3, 1.4 та 1.5. Недолік щодо повноти виконання вимог підкритерію 1.1 із проектування ОП, 1.3 із чіткішого формулювання мети та цілей ОП, 1.4 зі залучення представників здобувачів, роботодавців та фахівців до робочої групи, а також повноти формування розділу 4 ОП, на думку ЕГ, можуть бути швидко усунені на наступному перегляді проекту ОП. Освітня програма загалом відповідає рівню В у контексті Критерію 1.

Рівень відповідності Критерію 1.

Рівень В

Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми:

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

Обсяг ОПП складає 240 кредитів ЄКТС, що відповідає вимогам до освітньо-професійних програм, передбачених Стандартом вищої освіти за першим (бакалаврським) рівнем, галузь знань 12 - Інформаційні технології, за спеціальністю 122 Комп'ютерні науки, затвердженим Наказом МОН від 10.07.2019 р. Обсяг ОК, спрямованих на формування компетентностей, що визначені відповідним Стандартом вищої освіти, складає 180 кредитів (75%). Обсяг дисциплін за вибором здобувачів вищої освіти складає 60 кредитів ЄКТС (25%). Отже, ЕГ робить висновок, що ОПП загалом відповідає вимогам у контексті підкритерію 2.1.

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

Програма не повністю демонструє цілісність та логічний зв'язок між компетентностями й компонентами ОПП. В ОП (<https://drive.google.com/file/d/1M4ybhKWNGkVlPgyEu5JfjnySxlLduMGz/view>) відсутня Інтегральна компетентність в п.4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-професійної програми та в п.5 Матриця забезпечення програмних результатів навчання відповідними компонентами освітньо-професійної програми. Відсутність ІК в матрицях відповідності ОПП може свідчити про методологічну невідповідність або недостатню деталізацію структури програми. Рекомендуємо, оскільки ІК є основною складовою ОПП і відображає загальну мету навчання, її обов'язково інтегрувати в усі ключові елементи програми, включивши ІК до відповідної колонки або рядка матриці та вказавши дисципліни, що її підтримують. Аналіз матриць зв'язків (п.4 та п.5) показав, що часто компетентність забезпечується лише одним ОК, причому не завжди коректно (наприклад, ЗК5, ЗК19, ЗК20, ПРН20, ПРН21). Також ЕГ, звертає увагу групи забезпечення на більш уважливіше ставлення до заповнення матриць зв'язків (наприклад, в силабусі ОК1.1.6 Фізичне виховання - ПРН відповідно до ОПП надано ЗК17. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя; та ПРН4. Використовувати методи обчислювального інтелекту, машинного навчання, нейромережевої та нечіткої обробки даних, генетичного та еволюційного програмування для розв'язання задач розпізнавання, прогнозування, класифікації, ідентифікації об'єктів керування тощо). В ОК1.2.3, ОК1.2.4, ОК1.2.9, ОК1.2.12 - частково не відповідають силабуси заявленим в ОП ПРН. Рекомендуємо більш детально та уважно переглянути зміст ОПП, охопивши всі ключові аспекти предметної області; оновити матриці компетентностей та ПРН, забезпечивши їхню відповідність компонентам програми; уточнити зв'язок між програмою, предметною областю та вимогами ринку праці. Отже, ЕГ робить висновок, що ОПП частково не відповідає вимогам у контексті підкритерію 2.2, виявлені недоліки, можна усунути в однорічний строк.

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

Відповідність змісту ОП предметній області спеціальності є ключовим критерієм для оцінки якості програми, її узгодженості з державними стандартами та вимогами ринку праці. Структура ОП є чіткою, освітні компоненти пов'язані між собою та утворюють логічну систему. На сайті кафедри (<https://tnu.edu.ua/struktura/122-kompyuterni-nauki-bakalavr/>) наведено перелік силабусів, що передбачає вивчення ОП. Зміст ОПП, як обов'язкова так і вибіркова частин (<https://tnu.edu.ua/wp-content/uploads/2024/10/%D0%9A%D0%B0%D1%82%D0%B0%D0%BB%D0%BE%D0%B3-%D0%92%D0%92-%D0%9F%D0%9F-%D0%9D%D0%9D%D0%86%D0%9C%D0%A3%D0%9C%D0%93.pdf>) відповідає предметній області спеціальності 122 «Комп'ютерні науки». Але, аналіз ОК, компетентностей та ПРН показав неузгодженість між ОК на сайті та ОП. В ОП подається ОК1.2.3 Web-дизайн, а на сайті ОК1.2.3 Комп'ютерна електроніка (https://drive.google.com/file/d/1gK_WfZtLJEPLNcGR26owFcSzkKKIGtI/view). За наданими через систему НА та аналіз сайту, наявні лише силабуси ОК (<https://tnu.edu.ua/struktura/122-kompyuterni-nauki-bakalavr/>), по ОПП починаючи з ОК1.2.18 йде неузгодженість з наданими силабусами (наприклад, в ОП ОК1.2.18 Паралельні та розподілені обчислення, а силабус під ОК1.2.18 Розподілені інформаційні системи; ОК1.2.19 Організація баз даних в ОП, а силабус а силабус під ОК1.2.19 Паралельні та розподілені обчислення і т.ін.). На сторінці кафедри відсутній силабус дисципліни ОК1.2.3 Web-дизайн, ОК1.2.4 Методи та системи штучного інтелекту (<https://tnu.edu.ua/struktura/122-kompyuterni-nauki-bakalavr/>). Рекомендуємо більш детально та уважно переглянути зміст ОПП та оновити матриці компетентностей та ПРН, забезпечивши їхню відповідність компонентам програми, також звернути увагу на активність розміщених матеріалів на сторінці кафедри. Отже, ЕГ робить висновок, що ОПП частково не відповідає вимогам у контексті підкритерію 2.3, виявлені недоліки, можна усунути в однорічний строк.

4. Структура і зміст освітньої програми передбачають можливість для формування індивідуальної освітньої траєкторії, зокрема через індивідуальний вибір здобувачами вищої освіти навчальних дисциплін в обсязі, передбаченому законодавством

В Таврійському національному університеті імені В.І. Вернадського надається можливість для формування здобувачами індивідуальної освітньої траєкторії як шляхом вибору освітніх компонент з переліку запропонованих, так і шляхом формування індивідуального навчального плану (Положення про організацію освітнього процесу <https://drive.google.com/file/d/1NoRKxkqkItj57QSy5SGRG84DTu-Dgq4/view>, пп. 5.6.4, 13.3 (15) містять порядок обрання здобувачами вибіркових дисциплін з урахуванням власних потреб та уподобань; Положення про реалізацію здобувачами вищої освіти права на вільний вибір навчальних дисциплін https://drive.google.com/file/d/1baVJu_vck76Wr6Y_uVdgILxUqSXZlFwJ/view згідно якого здобувач має право вибрати

дисципліни, що формують загальні компетентності, з переліку навчальних дисциплін, що пропонуються: для рівня бакалавр - обсяг 60 кредити у період вивчення дисциплін 3-7 семестр. У навчальному плані передбачено загальний перелік ВК у кількості 43 найменування (<https://tnu.edu.ua/wp-content/uploads/2024/10/%D0%9A%D0%B0%D1%82%D0%B0%D0%BB%D0%BE%D0%B3-%D0%92%D0%92-%D0%9F%D0%9F-%D0%9D%D0%9D%D0%86%D0%9C%D0%A3%D0%9C%D0%93.pdf>) обсяг ВК 4 кредити. При цьому здобувачі певного рівня вищої освіти мають право вибирати навчальні дисципліни, що пропонуються для інших рівнів вищої освіти, за погодженням з керівником навчального підрозділу. Здобувачі першого рівня вищої освіти вибір здійснюють з 01 лютого до 01 березня на наступний рік. Таким чином, індивідуальна освітня траєкторія формується через вибір здобувачем дисциплін (не менш як 25% загальної кількості кредитів ЕКТС). ЕГ під час зустрічі зі здобувачами, пересвідчилася у наявності вибору здобувачами дисциплін. Здобувачі не зовсім впевнено, але описали процес такого вибору та етапи, що передують включенню дисципліни до їх індивідуального плану, а також повідомили, що окрім ВК можуть за бажанням обирати самостійно тему кваліфікаційного дослідження. Перелік дисциплін для вибору і силабуси ОК розміщено на сторінці кафедри (<https://tnu.edu.ua/struktura/122-kompyuterni-nauki-bakalavr/>) у вільному доступі. Отже, ЕГ робить висновок, що ОПП загалом відповідає вимогам у контексті підкритерію 2.4.

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

Практична підготовка здобувачів університету регламентується Положенням про організацію практики (https://tnu.edu.ua/wp-content/uploads/2024/07/Pol_1_1_6_05102023.pdf), зокрема дана ОП та навчальний план (надано на прогання ЕГ через НА, посилання на сторінці не активне) передбачають практичну підготовку у вигляді навчальної (2 та 4 семестр, 9 кредитів), виробничої (6 семестр, 6 кредитів) та переддипломної (8 семестр, 9 кредитів) практик. ЕГ звертає увагу, що вкладка на сторінці кафедри Практична підготовка містить тільки робочі програми ПП2. Виробничої та ПП3. Переддипломної практики (в ОП технічна помилка ПП2), а ПП1. Навчальна практика - відсутня (ЕГ ознайомилися на запит через НА). Після аналізу даних робочих програм, ЕГ рекомендує переглянути наповнення ПП1(метою є – ознайомити студентів з чисельними методами розв'язування задач та навчити користуватися найпростішими методами обчислень з використанням сучасних інформаційних технологій) та внести зміни згідно Положення про організацію практики в Таврійському національному університеті імені В.І.Вернадського пп.3.1.1. Мета навчальної практики реалізується шляхом ознайомлення зі змістом і формами роботи на базі практики, виконання конкретних завдань відповідно до програми практики, основними характеристиками і прийомами користування обладнанням, засобами обробки відповідної виробничої інформації, відпрацювання технологічних і виробничих процесів, складання основних організаційно розпорядчих, облікових документів, набуття інших практичних професійних компетентностей за обраною спеціальністю. Отже, ЕГ робить висновок, що ОПП має часткову не відповідність у контексті підкритерію 2.5, виявлені недоліки, можна усунути в одnorічний строк.

6. Освітня програма передбачає набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок

В ОП наявні загальні компетентності ЗК1, ЗК2, ЗК4, ЗК8, ЗК9, ЗК10. ЗК15 та програмні результати навчання (ПРН11, ПРН13), які формують соціальні навички (soft skills) в здобувачів вищої освіти. ЕГ підтверджує, що в позааудиторній діяльності здобувачі даної ОП беруть участь у конференціях, які тренують публічний виступ і вміння аргументувати свою позицію. Згідно матриці зв'язків (п.4 та п.5 ОП), такі компетентності та ПРН формуються внаслідок вивчення наступних обов'язкових ОК1.1.1., ОК1.1.2, ОК1.1.7. Під час зустрічі з ЕГ НПП, Гуйда О.Г., Данькевич Ю.В., навела приклади завдань та методів навчання, що розвивають у здобувачів, зокрема при вивченні зазначених ОК, певних soft skills за рахунок командної роботи, виконання робіт проєктного типу, критичного оцінювання відомих методів та рішень за конкретною темою. Крім цього, розвиток soft skills здобувачів (ораторські та комунікативні здібності, підготовка та проведення презентацій, командна робота) можлива за рахунок залучення здобувачів до конференцій та круглих столів зі спеціальності. В ході бесіди із здобувачами ОП, ЕГ переконалась в сформованості таких soft skills, як ораторські та комунікативні здібності, участь у дебатах в здобувачів аналізованої ОП. Отже, ЕГ робить висновок, що ОПП загалом відповідає вимогам у контексті підкритерію 2.6

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

Університет дотримується обмеження стосовно передбачення в навчальному плані (<https://drive.google.com/file/d/1NoRKxkqkItjj57QSy5SGRG84DTu-Dgq4/view> п.5.2.2.) тривалість практичного навчання, як правило 4-10 тижнів (1,5 кредитів на тиждень). Згідно даного Положення тижневе аудиторне навантаження – 50 академічних годин (п.12.1.9), що містить усі види навчальної діяльності; нормативи максимального тижневого навантаження бакалаврського рівня повинно бути: 1-й курс - 28 год, 2-й - 26 год, 3-й - 24 год, 4-й - 24 год. Питома вага аудиторних годин різна, зокрема найвища частка аудиторних годин за ОК1.2.1 Вища математика (обсяг 9 кредитів), ОК1.2.7 Програмування (обсяг 12 кредитів), ОК1.2.13 Захист інформації в комп'ютерних системах та ОК1.2.17 Об'єктно-орієнтоване програмування (обсяг 6 кредитів). Під час зустрічі зі

здобувачами, випускниками та студентським самоврядуванням в ході акредитаційної експертизи представники фокус-груп повідомили ЕГ, що вважають навантаження збалансованим. В цілому, обсяг окремих освітніх компонентів є відповідним для досягнення цілей та програмних результатів навчання. Таким чином, ОПП загалом відповідає вимогам у контексті підкритерію 2.7.

8. Структура освітньої програми, освітні компоненти забезпечують практикоорієнтованість освітньої програми або узгоджені із завданнями та особливостями дуальної форми здобуття освіти (у разі реалізації цієї форми на освітній програмі)

Як для практикоорієнтованих програм, так і для дуальних форм освіти, ключовим є зв'язок між освітніми компонентами та компетентностями, але дана ОП не повністю демонструє цілісність та логічний зв'язок між ними. Підготовка здобувачів за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки» для першого (бакалаврського) рівня за дуальною формою освіти не здійснюється в рамках даної ОП, але позитивна динаміка в цьому напрямку спостерігається. Зацікавленість у результаті цієї форми висловлено і на зустрічі з керівництвом та менеджментом ЗВО. Приймаючи до уваги наявні зв'язки та співпрацю кафедри з наявними роботодавцями, існують передумови для успішної реалізації дуальної освіти. Відповідно до стандарту вищої освіти України першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки» галузі знань 12 Інформаційні технології, після успішного виконання ОП випускники здобувають освітню кваліфікацію бакалавр з комп'ютерних наук.

9. Освітня програма забезпечує набуття здобувачами вищої освіти компетентностей, направлених на досягнення глобальних цілей сталого розвитку до 2030 року, проголошених резолюцією Генеральної Асамблеї Організації Об'єднаних Націй від 25 вересня 2015 року № 70/1, визначених Указом Президента України від 30 вересня 2019 року № 722

Цілями сталого розвитку України на період до 2030 року, визначених в Указі Президента України № 722/2019 від 30 вересня 2019 р. і проголошених в резолюції Генеральної Асамблеї ООН від 25 вересня 2015 р. № 70/1, є забезпечення національних інтересів України шляхом сталого розвитку економіки, громадянського суспільства і держави для досягнення зростання рівня та якості життя населення, додержання конституційних прав і свобод людини і громадянина. Здійснення мети ОП дозволяє реалізувати п. 12 цих цілей, що полягає в забезпеченні переходу до раціональних моделей споживання і виробництва. Інтегральна компетентність ОП, яка полягає в здатності розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі комп'ютерних наук або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів комп'ютерних наук, інформаційних технологій і характеризується комплексністю та невизначеністю умов, дозволяє реалізувати п. 1, п. 8 і п. 9 цих цілей. ЕГ звертає увагу гаранта, що в ОП в п.4 та 5 матриць відповідності відсутня Інтегральна компетентність. Отже, ЕГ робить висновок, що ОПП має часткову не відповідність у контексті підкритерію 2.9, виявлені недоліки, можна усунути в однорічний строк.

Загальний аналіз щодо Критерію 2:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

1. Здобувачам надається можливість обирати вибіркові дисципліни не тільки з ОП, але й в межах освітніх програм всіх рівнів всього ЗВО, враховуючи наукові інтереси здобувачів, що, безумовно, є позитивною практикою та впевненими кроками в частині формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувача.

Недоліки

До суттєвих недоліків ОП ЕГ віднесли: 1) відсутність ІК основної складової в матрицях ОП та силабусах 2) освітня програма не повністю демонструє цілісність та логічний зв'язок між компетентностями й компонентами ОПП. 3) у нормативних документах ОП, зокрема у силабусах, зазначена дата затвердження та розгляду вересень 2024 (виникає, питання, коли здобувачі знайомляться з ОК та ВК на сайті). 4) Реалізація практичної підготовки на ОП не відповідає стандарту.

Рекомендації

1) інтегрувати в усі ключові елементи ІК, до відповідної колонки або рядка матриці та вказавши дисципліни, що її підтримують зазначивши в силабусах. 2) для забезпечення якості освіти потрібно виправити недоліки у її розробці, зокрема, звернути увагу щоб компетентності були сформульовані згідно зі стандартом вищої освіти, та повинні відповідати професійним вимогам та очікуванням роботодавців. 3) у п.4 та п.5 при оптимізації даної ОП уважніше

оновити матриці компетентностей та ПРН, забезпечивши їхню відповідність компонентам програми; 4) уточнити зв'язок між програмою, предметною областю та вимогами ринку праці; 5) переглянути наповнення ПП1 згідно Положення про організацію практики в Таврійському національному університеті імені В.І.Вернадського пп.3.1.1. У контексті Критерію 2 ОП має загальну відповідність вимогам підкритерію 2.1, 2.4, 2.6-2.8 та часткову не відповідність підкритеріям 2.2, 2.3, 2.5, 2.9. Недолік щодо повноти змісту освітньої програми та структури в підкритерію 2.2, змістом ОП в підкритерію 2.3, практичною підготовкою в підкритерії 2.5 та 2.9, на думку ЕГ, можуть бути усунені на наступному перегляді проєкту ОП. Освітня програма загалом відповідає рівню Е у контексті Критерію 2.

Рівень відповідності Критерію 2.

Рівень Е

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

1. Правила прийому на навчання за освітньою програмою укладені відповідно до Умов (Порядку) прийому на навчання для здобуття вищої освіти є чіткими та зрозумілими, не містять дискримінаційних положень та оприлюднені на офіційному вебсайті закладу вищої освіти

Правила прийому на навчання за даною ОП детально описані та доступні у відкритому доступі (<https://tnu.edu.ua/pravila-prijomu-2024-2/>). Для здобуття вищої освіти за ступенем бакалавр зі спеціальності 122 "Комп'ютерні науки" приймаються абітурієнти на основі рівня НРК6. Результати інтерв'ю зі студентами та відповідальним секретарем приймальної комісії підтвердили, що правила прийому на ОП за спеціальністю 122 "Комп'ютерні науки" завжди розміщені на веб сайті університету. Правила прийому на 2024 рік чітко сформульовані, зрозумілі, легко доступні та не містять жодних дискримінаційних елементів. Під час фокус-груп зі стейкхолдерами було підтверджено, що приймальна комісія працює протягом усього року та надає абітурієнтам повну інформацію про умови вступу. Отже, ЕГ робить висновок, що ОПП загалом відповідає вимогам у контексті підкритерію 3.1.

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

В Таврійському національному університеті імені В.І. Вернадського вступ на ОП здійснюється на конкурсній основі. Правила прийому на ОП спеціальності 122 "Комп'ютерні науки" ретельно враховують особливості самої програми. До бакалаврату мають право вступати особи, які склали національний мультипредметний тест або пройшли випробування зовнішнього незалежного оцінювання. Вступити на програму можна як на базі повної загальної середньої освіти, так і маючи вже освітній рівень молодшого бакалавра, молодшого спеціаліста чи фахового молодшого бакалавра. Отже, ЕГ робить висновок, що ОПП загалом відповідає вимогам у контексті підкритерію 3.2

3. Заклад вищої освіти у межах освітньої програми здійснює визнання програмних результатів навчання та кваліфікацій, здобутих на інших освітніх програмах (зокрема під час академічної мобільності). Таке визнання здійснюється відповідно до чітких і зрозумілих правил, що не суперечать національному законодавству та міжнародним актам, є доступними для всіх учасників освітнього процесу та яких послідовно дотримуються. Процедура та прийняті рішення про визнання належним чином документуються відповідно до законодавства

Визнання результатів навчання, здобутих в інших ЗВО, у ТНУ імені В.І. Вернадського регламентується "Положенням про порядок відрахування, переривання навчання, поновлення і переведення здобувачів вищої освіти, які навчаються у ТНУ імені В.І. Вернадського та надання їм академічної відпустки" (https://tnu.edu.ua/wp-content/uploads/2024/07/Pol_1_1_11_21062024.pdf) та "Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність для учасників освітнього процесу в ТНУ імені В.І. Вернадського" (https://tnu.edu.ua/wp-content/uploads/2024/07/Pol_1_3_7_29092022.pdf). Ці документи оприлюднені на офіційному сайті університету, що забезпечує відкритий доступ до важливої інформації для всіх зацікавлених здобувачів освіти. Перезарахування навчальних досягнень, отриманих в інших університетах, відбувається відповідно до процедур, визначених стандартами ЄКТС. Для цього здобувачам необхідно надати академічну довідку, додаток до диплома, що підтверджують набуття відповідних компетентностей. Проте, зафіксованих випадків визнання результатів навчання з інших ЗВО чи програм академічної мобільності на даній освітній програмі поки що немає. Це може свідчити про відсутність звернень студентів або певні організаційні перешкоди, які могли б вплинути на їхню участь у програмах академічної мобільності. ЕГ рекомендує ТНУ імені В.І. Вернадського активніше інформувати студентів про можливості академічної мобільності. Отже, ЕГ робить висновок, що ОПП загалом відповідає вимогам у контексті підкритерію 3.3

4. Заклад вищої освіти у межах освітньої програми здійснює визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти. Таке визнання здійснюється відповідно до чітких і зрозумілих правил, що не суперечать законодавству, є доступними для всіх учасників освітнього процесу

Питання визнання результатів навчання, отриманих шляхом неформальної та/або інформальної освіти, в ТНУ імені В.І. Вернадського регулюється "Положенням про визнання результатів навчання, набутих у неформальній/інформальній освіті в Таврійському національному університеті імені В.І. Вернадського" (https://tnu.edu.ua/wp-content/uploads/2024/07/Pol_1_1_8_30082022.pdf). Цей документ, є у відкритому доступі на офіційному сайті університету, дозволяє студентам визнати навчальні досягнення, здобуті поза межами університету, для освітніх компонентів обраної програми, починаючи з другого семестру. Для того, щоб результати неформального або інформального навчання могли бути зараховані, студенти повинні подати документи, які підтверджують здобуті компетентності (сертифікати, довідки тощо). Визнання результатів навчання, набутих у неформальній/інформальній освіті дозволяється для освітніх компонентів, які входять до навчального плану за яким навчається здобувач (далі – НП), з другого семестру. Визнання результатів навчання проводиться до початку семестру, у якому згідно з НП передбачено опанування освітнього компонента, який може бути частково чи повністю зарахований. Визнання результатів навчання, набутих у неформальній/інформальній освіті розповсюджується як на обов'язкові, так і на блок дисциплін вільного вибору/освітні компоненти НП. Зарахована може бути як навчальна дисципліна повністю, так і її складові (змістовні модулі, окремі теми). Можуть бути визнані результати навчання здобуті у неформальній/інформальній освіті в обсязі не більше, ніж 10% від загального обсягу кредитів (годин) ОП всіх рівнів навчання. Попри доступність такої процедури, жоден студент поки що не скористався цією можливістю. Це може свідчити про недостатню обізнаність студентів щодо цієї процедури або про наявність організаційних складнощів. ЕГ рекомендує, активніше інформувати студентів про можливість визнання неформальної освіти, а також організовувати додаткові консультації, що допомогли б студентам зрозуміти процес і підготуватися до подачі документів. Отже, ЕГ робить висновок, що ОПП загалом відповідає вимогам у контексті підкритерію 3.4.

Загальний аналіз щодо Критерію 3:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

1) Дотримано норму щодо правил прийому на дану ОП. Правила та процедури є чіткими, зрозумілими та у відкритому доступі. Вони не містять жодних форм дискримінації і враховують особливості цієї програми. 2) Існує документована процедура для визнання результатів, отриманих під час академічної мобільності та в неформальній або інформальній освіті.

Недоліки

1) недостатня обізнаність студентів щодо процедури визнання результатів, отриманих під час академічної мобільності або наявні організаційні складнощі

Рекомендації

1) підсилити залучення здобувачів вищої освіти до академічної мобільності, включаючи зовнішню та внутрішню академічну мобільність, протягом 2025-2026 років в рамках даної ОП. 2) активувати інформування студентів про можливість визнання неформальної освіти, а також організацію додаткових консультацій, що допоможуть студентам зрозуміти процес і підготуватися до подачі документів, в рамках даної ОП. У контексті Критерію 3 ОП має загальну відповідність вимогам підкритерію 3.1-3.4. Зважаючи на суттєву відповідність ОПП по всіх підкритеріях, але відсутність взірцевих та інноваційних практик ЕГ дійшла висновку, що ОПП «Комп'ютерні науки» відповідає рівню В за Критерієм 3.

Рівень відповідності Критерію 3.

Рівень В

Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою:

1. Освітній процес відповідає вимогам законодавства. Методи, засоби та технології навчання і викладання сприяють досягненню заявлених у освітній програмі мети та програмних результатів навчання, відповідають вимогам студентоцентрованого підходу та принципам академічної свободи

Методи і форми навчання регулюються положенням про організацію освітнього процесу у ТНУ імені В.І. Вернадського (<http://surl.li/bprtrcb>) і здійснюється за двома формами: очна та заочна. ЕГ переконалося на зустрічі з фокус-групою здобувачів вищої освіти, що в процесі удосконалення даної ОП проводилося опитування, щодо їхнього бачення програми, проте які побажання враховувалися не вказали. В рамках даної ОП основні види навчальних занять поділяються на лекції; семінарські; лабораторні, самостійне вивчення; курсові роботи; консультації. Здобувачам надається право навчання за індивідуальним графіком, що регламентується відповідним положенням ТНУ імені В.І. Вернадського (<http://surl.li/zguapl>). В ході роботи ЕГ встановила, що в рамках ОП «Комп'ютерні науки» за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки» використовуються активні та інтерактивні форми занять. ОП є в достатній мірі студентоцентрованою та передбачає можливість формування індивідуальних освітніх траєкторій, що регламентується Положенням про реалізацію здобувачами вищої освіти права на вільний вибір навчальних дисциплін у ТНУ імені В.І. Вернадського (<http://surl.li/htyekr>). Учасники фокус-груп здобувачів і студентського самоврядування підтвердили, що належна академічна свобода підтримується більшістю академічного персоналу, що НПП і керівництво ЗВО відкриті для спілкування і готові враховувати побажання здобувачів. Заявлені методи і форми навчання, у цілому, надають окремі можливості досягти більшості ПРН. Під час бесіди з викладачами і здобувачами було встановлено, що форми і методи навчання, які застосовуються в освітньому процесі, у цілому узгоджуються із студентоцентрованим підходом і принципами академічної свободи. Отже, ЕГ робить висновок про загальному відповідності ОП «Комп'ютерні науки» у контексті підкритерію 4.1

2. Усім учасникам освітнього процесу своєчасно надається доступна і зрозуміла інформація щодо цілей, змісту та програмних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання в межах окремих освітніх компонентів (у формі робочої програми навчальної дисципліни, силабусу)

Здобувачі вищої освіти мають повний доступ до графіку навчального процесу, силабусів, критеріїв оцінювання тощо. Дана інформація міститься у наявних силабусах, їх оприлюднено в на сайті кафедри (<https://tnu.edu.ua/struktura/122-kompyuterni-nauki-bakalavr/>), проте у вільному доступі відсутні робочі програми. Робочі програми та силабуси дисциплін перед початком кожного навчального року обговорюються на засіданні кафедри, затверджуються у встановленому порядку до початку навчального року, але спираючись на наявні в системі НА силабуси ЕГ робить висновок, що затвердження проходить із запізненням майже у 2 календарні тижні після початку навчання. Під час зустрічі з ЕГ здобувачі освіти підтвердили, що інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання надається їм на початку вивчення окремих ОК. Викладачі на першому занятті знайомлять здобувачів з цілями, змістом, очікуваними результатами навчання, порядком і критеріями оцінювання у межах ОК. Виходячи з того, що здобувачам вищої освіти належним чином надається необхідна інформація щодо цілей, змісту та ПРН, порядку та критеріїв оцінювання за кожним ОК в межах ОП, проте з деяким запізненням, ЕГ робить висновок про загальну відповідність ОП «Комп'ютерні науки» у контексті підкритерію 4.2.

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

ЕГ встановила, що члени групи забезпечення ОП першого (бакалаврського) рівня є активними дослідниками, які мають досвід наукової роботи, що підтверджується статтями (список публікацій групи забезпечення надано через систему НА), що входять до наукометричних баз Scopus, WoS, зокрема внаслідок аналізу особистих профілів викладачів: професор Сєлюков О. та доцент Лісовець С. мають по 7 публікацій в Scopus за останні 5 років; професор Кисельов В. - 10 публікацій в Scopus за останні 5 років, він є член спеціалізованої вченої ради Д 26.059.02; професор Медведєв М. - член редакційної колегії (відповідальний секретар) наукового видання "Вчені записки ТНУ ім. Вернадського В.І.". Також, здобувачі, які навчаються за даною ОП можуть реалізувати міжнародну академічну мобільність відповідно до програм двосторонньої та багатосторонньої співпраці (<https://tnu.edu.ua/international-relations-department-viddil-mizhnarodnix-zvyazkiv/>) та згідно Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність для учасників освітнього процесу ТНУ імені В.І. Вернадського (https://tnu.edu.ua/wp-content/uploads/2024/07/Pol_1_3_7_29092022.pdf). За результатами аналізу отриманої інформації ЕГ робить висновок про загальну відповідність ОП «Комп'ютерні науки» у контексті підкритерію 4.3.

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

У ТНУ імені В.І. Вернадського порядок розроблення та періодичність перегляду ОП і робочих програм визначається Положенням про розроблення, запровадження, моніторинг, періодичний перегляд та оновлення освітніх програм у ТНУ імені В.І. Вернадського (https://tnu.edu.ua/wp-content/uploads/2024/07/Pol_1_3_6_29112022.pdf), а наповнення ОП регламентується Методичною інструкцією «Загальні вимоги до структури, змісту та оформлення освітніх програм у ТНУ імені В.І. Вернадського» (<https://drive.google.com/file/d/1z->

HKzRsvXlwlwiegqjsgYlpXTwWkrYrU/view). Оновлення змісту всіх ОК переглядається щорічно перед кожним навчальним роком, обговорення проводяться на засіданні робочих груп, із врахуванням пропозицій і зауважень стейкхолдерів. Встановлено, що викладачі, задіяні на реалізації ОП, приймають участь в конференціях та публікуються як у фахових наукових виданнях України, так і в виданнях, що індексуються міжнародними наукометричними базами (список праць групи забезпечення надано через систему НА). Під час зустрічі з фокус-групою академічного персоналу ЕГ встановила, що всі викладачі, які забезпечують викладання ОК за даною ОП, здійснюють щорічний перегляд змісту ОК, враховуючи побажання стейкхолдерів, результати опитування студентів, результати власної наукової діяльності та сучасні наукові досягнення і практики. ЕГ рекомендує розширити співпрацю з роботодавцями, особливо фахівцями-практиками галузі інформаційних технологій, для актуалізації змісту ОК. ЕГ відмічає досить невелика взаємодія з роботодавцями (ІТ-фірмами), зокрема з практикуючими фахівцями у сфері Комп'ютерних наук, яких доцільно залучити для вдосконалення змісту ОК. На підставі отриманої інформації ЕГ дійшла висновку про загальну відповідність ОПП «Комп'ютерні науки» у контексті підкритерію 4.4.

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

Популяризація інтернаціоналізації в ТНУ імені В.І. Вернадського відбувається відповідно до стратегії інтернаціоналізації ТНУ імені В.І. Вернадського (<https://tnu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/09/Стратегія-інтернаціоналізації-ТНУ-імені-В.І.-Вернадського-2022.pdf>) та положення про порядок реалізації права на академічну мобільність для учасників освітнього процесу в ТНУ імені В.І. Вернадського (https://tnu.edu.ua/wp-content/uploads/2024/07/Pol_1_3_7_29092022.pdf), у здобувачів є можливість отримання нових знань, вмінь та навичок у кращих ЗВО світу, а для співробітників є можливість проведення навчальних заходів за кордоном, спільне написання програм та планів, проходження стажування для формування нових професійних та крос-культурних компетенцій (п.ХІ). ТНУ імені В.І. Вернадського має двосторонні партнерські угоди із закордонними університетами Європи та країн Сходу. В листопаді поточного року кафедра на якій реалізовується ОП виграла Erasmus+ який буде реалізовуватися навесні 2025 року, шестеро студентів ОПП "Комп'ютерні науки" матимуть можливість поїхати по обміну в Намюр (Бельгія). Під час інтерв'ювання фокус-групами ЕГ підтверджує інформацію про можливість участі здобувачів за ОП в міжнародних стажуваннях, проте таких випадків не було. На зустрічі з ЕГ здобувачі ОП показали поінформованість щодо інтернаціоналізації ЗВО. Хоча є стратегія та положення про інтернаціоналізацію, ЕГ рекомендує, більше активних заходів для залучення іноземних студентів та викладачів. Групі забезпечення необхідно активніше інформувати здобувачів про можливості академічної мобільності та її переваги. ЕГ робить висновок про загальну відповідність ОП «Комп'ютерні науки» у контексті підкритерію 4.5

Загальний аналіз щодо Критерію 4:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

1) ТНУ імені В.І. Вернадського має розроблену Стратегію розвитку, яка включає в себе положення про інтернаціоналізацію діяльності. 2) ТНУ імені В.І. Вернадського реалізує міжнародні програми у сфері вищої освіти, беручи участь у ключових напрямках міжнародної співпраці та долучаючись до роботи над різноманітними проектами й ініціативами.

Недоліки

1) Досить не велика взаємодія з роботодавцями (ІТ-фірмами), зокрема з практикуючими фахівцями у сфері Комп'ютерних наук.

Рекомендації

1) хоча є стратегія та положення про інтернаціоналізацію, потрібно більше активних заходів для залучення іноземних студентів та викладачів. 2) доцільно залучити для вдосконалення змісту ОК саме роботодавців (ІТ-фірм), зокрема практикуючих фахівців у сфері Комп'ютерних наук. 3) групі забезпечення необхідно активніше інформувати здобувачів про можливості академічної мобільності та її переваги. 4) гаранту ОП звернути увагу на вчасне затвердження силабусів. У контексті Критерію 4 ОП має загальну відповідність вимогам підкритерію 4.1-4.5. Зважаючи на суттєву відповідність ОПП по всіх підкритеріях, але відсутність взірцевих та інноваційних практик ЕГ дійшла висновку, що ОПП «Комп'ютерні науки» відповідає рівню В за Критерієм 4.

Рівень відповідності Критерію 4.

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

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

Система внутрішнього забезпечення якості освіти передбачає постійний моніторинг ефективності контрольних заходів та врахування зворотного зв'язку від здобувачів для вдосконалення освітнього процесу. Така комплексна система дозволяє об'єктивно оцінювати навчальні досягнення студентів та забезпечувати належну якість освітнього процесу в університеті. Система контролю та оцінювання навчальних досягнень здобувачів, що навчаються за даною ОП, регламентується низкою нормативних документів, зокрема «Положення про організацію освітнього процесу в ТНУ імені В.І. Вернадського» (<https://tnu.edu.ua/wp-content/uploads/2024/10/Положення-про-організацію-освітнього-процесу-ТНУ.pdf>), "Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти у ТНУ імені В.І. Вернадського" (https://tnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/10/Положення-про-систему-якості-освіти_2023.pdf). Основними формами контролю є поточний (тематичний) контроль, підсумковий (семестровий) контроль і атестація здобувачів вищої освіти. Це дає можливість вчасно виявляти проблемні моменти у засвоєнні матеріалу та корегувати навчальний процес. Підсумковий контроль спрямований на оцінку сформованих компетентностей та досягнутих результатів навчання після завершення вивчення дисципліни. Оцінювання здійснюється за 100-бальною шкалою з подальшим переведенням у національну шкалу та шкалу ЄКТС, що забезпечує об'єктивність та порівнюваність оцінок. Мінімальний поріг успішності становить 60 балів. Розподіл балів залежить від форми завершення курсу (залік чи екзамен) і визначається робочою програмою дисципліни. На початку семестру викладач інформує студентів про форми контролю, критерії оцінювання, а також порядок проведення поточного та підсумкового контролю на початку навчального семестру. Після аналізу наданих силабусів, ЕГ звертає увагу, що в силабусах ОК1.1.5 відсутні критерії оцінювання, а також перелік додаткових балів за навчальні і наукові досягнення. ЕГ рекомендує до початку нового навчального року включити критерії оцінювання та перелік додаткових балів за навчальні і наукові досягнення здобувачів в силабуси та РПНД своїх ОК і обґрунтувати результати бального оцінювання ОК не лише в системі розподілу балів, а прописати їх за змістом відповідно до видів діяльності. Під час зустрічей з фокус-групою здобувачі підтвердили, що отримали достатню інформацію про критерії оцінювання та специфіку контрольних заходів. Також зазначили, що надані критерії є чіткими, зрозумілими і допомагають їм краще орієнтуватися у процесі оцінювання. Отже, ЕГ робить висновок, що ОПП загалом відповідає вимогам у контексті підкритерію 5.1.

2. Форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти (за наявності). Результати навчання підтверджуються результатами єдиного державного кваліфікаційного іспиту за спеціальностями, за якими він запроваджений

Форма атестації здобувачів першого (бакалаврського) рівня освіти за ОПП повністю відповідає вимогам стандарту вищої освіти спеціальності 122 "Комп'ютерні науки". Захист кваліфікаційних робіт проводиться відкрито і публічно. Процедура проведення контрольних заходів описана у таких документах: Положення про організацію освітнього процесу в ТНУ імені В.І. Вернадського (<https://tnu.edu.ua/wp-content/uploads/2024/10/Положення-про-організацію-освітнього-процесу-ТНУ.pdf>); "Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти у ТНУ імені В.І. Вернадського" (https://tnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/10/Положення-про-систему-якості-освіти_2023.pdf); «Положення про атестацію здобувачів освіти в ТНУ імені В.І. Вернадського» (https://drive.google.com/file/d/1lX7UZBB1ySEpMH87sZBdJ3RUY_HBz3pb/view); «Положення кваліфікаційну роботу для здобуття ступеня вищої освіти "Бакалавр", "Магістр"» (https://tnu.edu.ua/wp-content/uploads/2024/07/Pol_1_1_5_29012020.pdf). Ці положення розміщені у вільному доступі на сайті університету. ЕГ з'ясовано, що кваліфікаційні роботи перед захистом проходять перевірку на наявність текстових запозичень відповідно до Положення про запобігання та виявлення академічного плагіату в ТНУ імені В.І. Вернадського (https://tnu.edu.ua/wp-content/uploads/2024/09/Pol_1_3_2_26012022.pdf). Після аналізу ОП, ЕГ відмітила відсутність розділу "Форми атестації здобувачів вищої освіти" і те, що дана ОП не містить опису вимог до кваліфікаційної роботи згідно Стандарту для спеціальності 122 "Комп'ютерні науки". ЕГ рекомендує в оновленій версії ОП 2025/2026 н.р. погодити ОП з діючим Стандартом. Під час інтерв'ювання випускників за даною ОП було підтверджено, що всі кваліфікаційні роботи проходили відповідну перевірку, причому у випадку перевищення допустимої норми запозичень (до 40%) є можливість доопрацювати роботу, за потреби, повторна перевірка є безкоштовною. Після публічного захисту кваліфікаційні роботи розміщують у репозитарії університету (<https://etnuir.tnu.edu.ua/handle/123456789/85>). На момент експертизи в репозитарій було завантажено всього 5 кваліфікаційних робіт за даною ОП. ЕГ рекомендує, запровадити політику обов'язкової публікації кваліфікаційних робіт. Отже, ЕГ робить висновок, що ОПП загалом відповідає вимогам у контексті підкритерію 5.2

3. Визначено чіткі та зрозумілі правила проведення контрольних заходів (у тому числі щодо наукової складової освітньо-наукової програми, за якою здійснюється підготовка здобувачів ступеня доктора

філософії), що є доступними для всіх учасників освітнього процесу, забезпечують об'єктивність екзаменаторів (зокрема охоплюють процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів), визначають порядок оскарження результатів контрольних заходів і їх повторного проходження, та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми

Засади організації та проведення контрольних заходів визначені в Положенні про організацію освітнього процесу в ТНУ імені В.І. Вернадського (<http://surl.li/sgnfb1>). Доступність документів, що містять критерії оцінювання поточного та підсумкового контролю, забезпечується шляхом вільного доступу до положення та їх усного оголошення викладачем на першому вступному занятті з освітньої компоненти. Об'єктивність та неупередженість екзаменаторів у ТНУ імені В.І. Вернадського регулюється Положенням про запобігання і врегулювання конфліктних ситуацій у ТНУ імені В. І. Вернадського (<https://drive.google.com/file/d/1284yn60Oy8a8rdniPPP8rzf4X8RZf4hg/view>); Положенням про апеляцію результатів підсумкового контролю з екзамену чи заліку ТНУ імені В.І. Вернадського (<https://tnu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/05/polozenna-pro-apelaciju-rezultatov-pidsumkovogo-kontrolyu-z-ispitu-ci-zaliku-23122020.pdf>) та прозорі механізми оцінювання. Ключовим інструментом забезпечення справедливості є апеляційна процедура, яка надає студентам право оскаржити оцінку, якщо вони вважають, що вона не відповідає реальному рівню їхніх знань. Неупередженість досягається через запровадження єдиних критеріїв оцінювання та створення рівних умов для всіх студентів, що унеможливує дискримінацію чи необґрунтоване упереджене ставлення. Здобувачі освіти під час зустрічі підтвердили, що жодних конфліктних ситуацій не було, які б вимагали спеціального втручання, що свідчить про ефективність впровадженої системи контролю та оцінювання. Процедура оскарження результатів контрольних заходів у ТНУ імені В.І. Вернадського регламентована Положенням про апеляцію результатів підсумкового контролю з іспиту чи заліку (https://tnu.edu.ua/wp-content/uploads/2024/07/Pol_1_1_4_23122020.pdf). Документ передбачає повноцінний механізм захисту прав студентів, надаючи їм можливість подавати апеляцію щодо будь-якої підсумкової оцінки з екзамену чи заліку за шкалою ЄКТС. Однак у силабусах освітніх компонент, таких як ОК1.2.1-ОК1.2.3, ОК1.2.5-ОК1.2.24 зазначено, що "Повторне складання екзамену з метою підвищення позитивної оцінки не дозволяється". З метою неупередженого та професійного вирішення можливих спірних питань у кожному навчальному підрозділі створюється апеляційна комісія. Типова структура комісії включає п'ять осіб: голову, заступника голову, секретаря та членів комісії. Такий склад забезпечує колегіальність та всебічність розгляду потенційних звернень студентів. Важливо зазначити, що станом на сьогодні у закладі не зафіксовано жодних випадків оскарження процедури або результатів контрольних заходів, що опосередковано свідчить про прозорість та об'єктивність існуючої системи оцінювання. Отже, ЕГ робить висновок, що ОПП загалом відповідає вимогам у контексті підкритерію 5.3

4. У закладі вищої освіти визначено чіткі та зрозумілі політику і процедури дотримання академічної доброчесності, яких послідовно дотримуються всі учасники освітнього процесу під час реалізації освітньої програми. Заклад вищої освіти популяризує академічну доброчесність (насамперед через її імплементацію у культуру якості закладу вищої освіти) та використовує відповідні технологічні рішення як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності

ЗВО встановив загальні принципи академічної доброчесності та вимоги до їх дотримання для всіх учасників освітнього процесу, включаючи студентів, викладачів і науковий персонал. Ці принципи офіційно закріплені в Положенні про запобігання та виявлення академічного плагіату у ТНУ імені В.І. Вернадського (<https://tnu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/04/Положення-про-запобігання-та-виявлення-плагіату-26.01.2022.pdf>); Кодексом академічної доброчесності (<https://tnu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/02/kodeks-akademichnoi-dobrochesnosti-2901-2020-r-1.pdf>); Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти у ТНУ імені В.І. Вернадського (https://tnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/10/Положення-про-систему-якості-освіти_2023.pdf). До 30 червня 2024 року основним технологічним інструментом протидії плагіату слугувала програма UNICHEK, яка здійснювала перевірку курсових, кваліфікаційних робіт та наукових статей на наявність академічного плагіату. З 28.10.2024 згідно договору (blob:<https://office.naqa.gov.ua/73f64116-5169-45d2-9a68-2db07bb6da6d>) використовується програмно-обчислювальний комплекс StrikePlagiarism. Університет активно працює над удосконаленням механізмів забезпечення академічної доброчесності. Зокрема, за рішенням Вченої Ради створено інституційний репозиторій, процес наповнення якого наразі триває. Окрім технологічних рішень, в закладі системно проводяться просвітницькі заходи: тиждень академічної доброчесності (<https://tnu.edu.ua/news/zaproshuyemo-na-tizhden-akademichno%20dobrochesnosti/>), навчальний семінар (<https://tnu.edu.ua/news/navchalnij-seminar-pro-akademichnu-dobrochesnist-dlya-vikladachiv-tastudentiv-tavrijskogonacionalnogo-universitetu-imeni-vernadsckogo/>), круглий стіл (<http://surl.li/xzmskz>), спрямовані на популяризацію етичних принципів освітньої та наукової діяльності. ЕГ на фокус-групах із здобувачами та НПП переконалася, що студенти розуміють поняття академічної доброчесності, знають види порушень та знайомі з наслідками її недотримання. Отже, ЕГ робить висновок, що ОПП загалом відповідає вимогам у контексті підкритерію 5.4

Загальний аналіз щодо Критерію 5:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

1) ТНУ імені В.І. Вернадського послідовно дотримується встановлених нормативних стандартів у сфері контролю та оцінювання навчальних досягнень студентів. Розроблені внутрішні положення створюють прозору та зрозумілу систему освітнього процесу, яка забезпечує чіткість вимог та очікувань для всіх учасників навчального процесу. 2) Принципової важливості надається публічності та доступності інформації. Усі ключові документи, що стосуються

контрольних заходів, академічної доброчесності та відповідних процедур, розміщені на офіційному вебсайті університету. Такий підхід гарантує повну інформованість студентів, викладачів та інших зацікавлених осіб, сприяє відкритості освітнього середовища та забезпечує довіру до освітнього процесу.

Недоліки

1) На ОП не практикують залучення зовнішніх стейкхолдерів до участі у підсумковій атестації. 2) В силабусах ОК1.1.5 відсутні критерії оцінювання, а також перелік додаткових балів за навчальні і наукові досягнення. 3) Відсутність розділу "Форми атестації здобувачів вищої освіти" і те, що дана ОП не містить опису вимог до кваліфікаційної роботи згідно Стандарту для спеціальності 122 "Комп'ютерні науки". 4) Після публічного захисту кваліфікаційні роботи розміщують у репозитарії університету, але на момент експертизи в репозитарії було завантажено всього 5 кваліфікаційних робіт даної ОП.

Рекомендації

1) запровадити політику обов'язкового залучення зовнішніх стейкхолдерів до участі у підсумковій атестації. 2) в оновленій версії ОП 2025/2026 н.р. погодити ОП з діючим Стандартом. 3) Відповідно до вимог стандартів вищої освіти, програма повинна містити опис форм атестації здобувачів, які перевіряють досягнення ПРН. Додати окремий розділ "Форми атестації здобувачів вищої освіти" до структури програми. У розділі зазначити - конкретну форму атестації, процедуру захисту (підготовка, подання, оцінювання), критерії оцінювання результатів навчання (згідно з компетентностями, прописаними у стандарті). 4) запровадити політику обов'язкової публікації кваліфікаційних робіт. У контексті Критерію 5 ОП має загальну відповідність вимогам підкритерію 5.1-5.4. Зважаючи на суттєву відповідність ОПП по всіх підкритеріях, але відсутність взірцевих та інноваційних практик ЕГ дійшла висновку, що ОПП «Комп'ютерні науки» відповідає рівню В за Критерієм 4.

Рівень відповідності Критерію 5.

Рівень В

Критерій 6. Людські ресурси:

1. Викладачі, залучені до реалізації освітньої програми, з огляду на їх кваліфікацію та/або професійний досвід спроможні забезпечити освітні компоненти, які вони реалізують у межах освітньої програми, з урахуванням вимог щодо викладачів, визначених законодавством

Зведена інформація про академічну професійну кваліфікацію викладачів, які реалізують ОП та їх відповідність ліцензійним умовам та дисциплінам, які вони викладають, надано в Таблиці 2 ВСО. Здійснювати реалізацію даної ОП за ОК циклу загальної підготовки залучені викладачі, що мають повну відповідність: ОК1.1.1 Українська мова - ст.викл. Кобиліна Ю.М. (спец. 030501 Українська мова та література), ОК1.1.2 Іноземна мова - ст. викл. Шеремет А.В. (спец. 8.02030302), ОК1.1.3 Історія - к.т.н., доц. Чирко Б.В. (спец. історія), ОК1.1.4 Філософія - к.філ.н. Куц В.А. (спец. 09.00.03), ОК1.1.5 Основи права - к.юр.н. Бортняк К.В. (спец.12.00.07), ОК1.1.6 Фізичне виховання - к.пед.н., доц. Матвієнко М.І. (спец. 13.00.02), ОК1.1.7 Основи кримськотатарської мови - ст.викл. (спец. 035 Філологія). Освітня кваліфікація деяких НПП, що забезпечують освітній процес дисциплін професійної підготовки не відповідає галузі 12, спеціальності 122 Комп'ютерні науки, проте їх дотичність до дисциплін, що викладаються на ОП, підтверджується досягненнями у професійній діяльності, які зараховуються за останні п'ять років: ОК1.2.2 Числові методи - д.т.н., проф. Кисельов В.Б. (спец. 05.22.01 - транспортні системи), ОК1.2.3 WEB-дизайн та WEB-технології, ОК1.2.23 Інформаційні технології - ст.викл. Вишемірська Я.С. (спец.трудове та професійне навчання), ОК1.2.4 Методи та системи штучного інтелекту - не надано інформації по викладачу та силабус через НА, так силабус і на сторінці кафедри в електронному доступі відсутній, ОК1.2.5 Алгоритми та методи обчислень, ОК1.2.7 Програмування - к.т.н., доц. Дроменко В.Б. (спец. 05.13.11 - прилади і методи контролю та визначення складу речовини), ОК1.2.22 Комп'ютерні мережі - не надано інформації по викладачу та силабус через НА, так силабус і на сторінці кафедри в електронному доступі відсутній та вказано іншу дисципліну під даним ОК. ЕГ рекомендує, при процедурі конкурсного добору враховувати відповідність викладачів вимогам даної ОП. ЕГ звернула увагу на відсутність виданих навчально-методичних посібників, конспектів лекцій, методичних вказівок конкретних викладачів конкретній дисципліні, а розробка навчально-методичних матеріалів є невід'ємною частиною якісного забезпечення освітнього процесу. ЕГ вбачає за доцільне і рекомендує, провести аудит відсутніх матеріалів, оперативно доручити розробку матеріалів відповідним викладачам, видати матеріали в електронному або друкованому форматі. ЕГ встановила, що всі НПП, що дотичні до даної ОП мають ORCID, Researcher ID, авторські профілі в Google Scholar та Scopus. ЕГ вважає, що ОП «Комп'ютерні науки» з підкритерію 6.1 має часткову невідповідність.

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

Добір викладачів на вакантні посади науково-педагогічних працівників проводиться за конкурсом та ґрунтується на: законах України «Про освіту», «Про вищу освіту», Порядку проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників та укладання з ними трудових договорів в Положення щодо проведення конкурсного відбору для заміщення вакантних посад науково-педагогічних працівників Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського та укладання з ними трудових договорів (https://tnu.edu.ua/wp-content/uploads/2024/07/Pol_1_2_2_29092022.pdf) та Статуту Університету (<https://tnu.edu.ua/sites/default/files/normativbasa/statut-2019.pdf>). Процедура конкурсу на заміщення посад є прозорою і дозволяє забезпечити необхідний рівень їхнього професіоналізму для успішної реалізації ОП. Під час онлайн-зустрічі № 8 начальник відділу кадрів Вакулик М.І. повідомив, що оголошення для проведення конкурсу на вакантну посаду публікуються у відкритому доступі на сайті університету. Для організації проведення конкурсу для заміщення вакантних посад НПП Університету утворює Конкурсну комісію. Кваліфікаційні вимоги до претендентів детально описані в Положенні щодо проведення конкурсного відбору для заміщення вакантних посад науково-педагогічних працівників Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського (розділ 5). Згідно розділу 6 після розгляду Конкурсною комісією справ претендентів на посади науково-педагогічних працівників, які подали свої документи, відбувається попереднє обговорення їхніх кандидатур на засіданнях кафедр. Таке обговорення відбувається у присутності претендента. Для оцінювання рівня професійної кваліфікації претендента кафедра може запропонувати йому попередньо прочитати пробні лекції, провести практичні заняття в присутності науково-педагогічних працівників кафедри. Отже, ЕГ робить висновок, що ОПП загалом відповідає вимогам у контексті підкритерію 6.2

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

Під час зустрічі з розробниками ОП (входять до складу групи забезпечення спеціальності) ЕГ встановила, що при розробці ОП до цього процесу було долучено Чумаченко С.М. д.т.с., с.н.с., провідний науковий співробітник Державного науково-дослідного інституту авіації МО України, який також приймає участь, як голова ЕК. У відомостях СО зазначено, що університет залучає до аудиторних занять на ОП професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців з метою продемонструвати сучасні тенденції розвитку комп'ютерних технологій, підвищити рівень професійної обізнаності здобувачів вищої освіти, висвітлити окремі специфічні теми навчальних дисциплін. Прикладом цього було надано к.т.н., доц. Мошенського А.О., який в відомостях СА залучений до викладання за сумісництвом, ЕГ вбачає за доцільне і рекомендує, сумісників які викладають за даною ОП, не враховувати до роботодавців, адже є вимоги до чіткого розмежування ролей викладачів і роботодавців для забезпечення об'єктивності та повноти взаємодії між закладом освіти та професійним середовищем. Під час зустрічі з роботодавцями (Макаренко М.О., Чепур І.М.), учасники підтвердили бажання бути залученими до організації та реалізації освітнього процесу на даній ОП. Інші конкретні приклади залучення роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу відсутні. Конкретних прикладів залучення професіоналів-практиків, експертів галузі та представників роботодавців до аудиторних занять на даній ОП на запити ЕГ не було надано. Рекомендуємо посилити практику проведення аудиторних занять «зовнішніми» професіоналами, професіоналами-практики, експертами галузі саме в рамках викладання і тематики обов'язкових освітніх компонентів. Отже, ЕГ відмічає часткову невідповідність вимогам у контексті підкритерію 6.3.

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

На зустрічах із фокус-групами ЕГ з'ясувала, що для професійного розвитку викладачів університет використовує як власні програми, так і співпрацює з іншими організаціями. ЗВО сприяє професійному розвитку викладачів через їх участь у стажуванні, виконанні програм наукових досліджень, у тому числі, зареєстрованих у УкрІНТЕІ, участі у науково-інформаційних заходах (конференції, семінари, вебінари, круглі столи, виставки). Забезпечення якості освіти в ТНУ імені В.І. Вернадського обов'язково передбачає професійний розвиток викладачів ОП і визначається низкою документами: Статутом ТНУ, Колективним договором на 2021 – 2024 роки між адміністрацією та трудовим колективом, Положенням про підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників, яке визначає процедуру, періодичність, види, форми, обсяг (тривалість), умови підвищення кваліфікації НПП, включаючи механізм оплати, умови і процедуру визнання результатів підвищення кваліфікації. Відповідно до останнього положення, НПП підвищують свою кваліфікацію не рідше одного разу на 5 років за різними формами (інституційна, дуальна, на робочому місці, на виробництві) і видами (навчання за програмою підвищення кваліфікації, стажування). Її організацію здійснює Центр підготовки та підвищення кваліфікації. Всі викладачі ОП проходять підвищення кваліфікації, про що були надані відповідні сертифікати. План підвищення кваліфікації НПП є невід'ємною частиною плану роботи кафедри на навчальний рік. Зокрема, НПП випускової кафедри дистанційно пройшли стажування в M3DS Academy за програмою "Unreal Engine Specialized Program" (2023 р.). Результати аналізу отриманих ЕГ даних свідчать про дієвість системи сприяння професійному розвитку викладачів в НУ імені

В.І. Вернадського. ТНУ ім. В.І. Вернадського сприяє професійному розвитку викладачів за рахунок системи заходів, що передбачає матеріальні та моральні заохочення та регламентується нормативно-правовою базою, зокрема, існує система заохочення викладацького складу, порядок та форми якої прописані Правилами внутрішнього розпорядку в Таврійського національного університету ім. В.І. Вернадського (<http://www.tnu.edu.ua/sites/default/files/normativbasa/pravila-vnutrisnogo-poradku-tnu-27122017-r.pdf>), Колективним договором на 2021 – 2024 роки між адміністрацією та трудовим колективом ТНУ імені В.І. Вернадського (<https://tnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/09/Kolektyvnyi-dohovir.pdf>) та Положенням про преміювання наукових і науково-педагогічних працівників ТНУ імені В.І. Вернадського (<https://tnu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/12/положення-про-преміювання-1.pdf>). Ця система передбачає як матеріальні так і моральні заохочення. Свою задоволеність внутрішньою системою заохочення викладачі підтвердили під час інтерв'ювання. ЕГ робить висновок загалом відповідність ОПП “Комп’ютерні науки” у контексті підкритерію 6.4

Загальний аналіз щодо Критерію 6:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

1) ЗВО сприяє професійному розвитку викладачів та стимулює розвиток викладацької майстерності завдяки механізму преміювання за результатами рейтингових оцінок та за публікації статей в наукометричних базах Scopus, Web of Science.

Недоліки

ЕГ відмітила суттєві недоліки по критерію 6: 1) Освітня кваліфікації деяких НПП, що забезпечують освітній процес дисциплін професійної підготовки не відповідає галузі 12, спеціальності 122 Комп’ютерні науки. 2) Відсутність виданих навчально-методичних посібників, конспектів лекцій, методичних вказівок конкретних викладачів конкретній дисципліні, а розробка навчально-методичних матеріалів є невід’ємною частиною якісного забезпечення освітнього процесу. 3) Відсутність конкретних прикладів залучення професіоналів-практиків, експертів галузі та представників роботодавців до аудиторних занять. 4) Мають місце невідповідності щодо заповнення Таблиці 2 та силабусів, наявних на сторінці кафедри (ОК1.2.4, ОК1.2.22).

Рекомендації

1) більш чітко та відповідально ставитись до заповнення необхідних таблиць та відомостей. 2) доцільніше оголошувати конкурс на заміщення посад НПП з переліком вимог до професіоналізму претендента і спроможності викладання відповідно до цілей конкретної ОП та її конкретних ОК. 3) провести аудит відсутніх матеріалів, оперативно доручити розробку матеріалів відповідним викладачам, видати матеріали в електронному або друкованому форматі. 4) посилити практику проведення аудиторних занять «зовнішніми» професіоналами, професіоналами-практики, експертами галузі саме в рамках викладання і тематики обов’язкових ОК. 5) сумісників які викладають за даною ОП, не враховувати до роботодавців, є вимоги до чіткого розмежування ролей викладачів і роботодавців для забезпечення об’єктивності та повноти взаємодії між закладом освіти та професійним середовищем. 6) залучати роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу; залучати до аудиторних занять професіоналів-практиків, експертів галузі. У контексті Критерію 6 ОП має загальну відповідність вимогам підкритерію 6.2 та 6.4 та часткову не відповідність підкритеріям 6.1 та 6.3. Недолік щодо професійної кваліфікації викладачів 6.1, залучення роботодавців, їх організації, професіоналів-практиків та експертів галузі до реалізації освітнього процесу в підкритерію 6.3, на думку ЕГ, можуть бути усунені на протязі року. Освітня програма загалом відповідає рівню Е у контексті Критерію 6.

Рівень відповідності Критерію 6.

Рівень Е

Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси:

1. Навчально-методичне забезпечення освітньої програми, фінансові та матеріально-технічні ресурси (програмне забезпечення, обладнання, бібліотека, інша інфраструктура тощо) забезпечують досягнення визначених освітньою програмою мети освітньої програми та програмних результатів навчання

Під час огляду матеріальної бази (відео подане до ЕГ) та документів, поданих через кабінет НА, ЕГ пересвідчилась в наявності у ЗВО: навчальних аудиторій, комп'ютерних класів, бібліотеки, гуртожитку (обладнаний медичним пунктом), а також спортивної зали та майданчику. Як здобувачам, так і персоналу ЗВО, надано безоплатний доступ до користування мережею Інтернет. Навчальні аудиторії укомплектовані ноутбуком або комп'ютером та проектором, мультимедійною дошкою. Здобувачі мають доступ до навчально-методичних матеріалів в бібліотеці (яке постійно оновлюється за сприяння ЗВО), а також в кожному класі на платформі Google Classroom (через яку загалом здійснюється навчальний процес у ЗВО). Також є доступ до платформи Research4Life (<https://tnu.edu.ua/biblioteka/>). Залишилась нез'ясованою політика фінансування органів студентського самоврядування, адже за положенням (<https://tnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/05/%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F-%D0%9E%D0%A1%D0%A1.pdf>) самоврядування має отримувати не менше 0,5 відсотка власних надходжень ЗВО для функціонування. Також під час акредитації було виявлено, що ЗВО докладає багато зусиль для оновлення матеріально-технічної бази (відкриття нових комп'ютерних класів перед і під час акредитації), підвищення кваліфікації кадрів (як приклад, НПП заявляли, що за опубліковані статті можуть отримати премії). ОП в цілому загалом відповідає підкритерію 7.1.

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

Спілкування зі здобувачами, академічним персоналом, засвідчило, що доступ до інфраструктури університету та інформаційних ресурсів, які необхідні під час навчання, є безоплатним та здійснюється повною мірою. Здобувачам та НПП надано вільний доступ до інформаційних ресурсів, розміщених за даним доменом (<https://tnu.edu.ua/>), як от бібліотека (<https://tnu.edu.ua/biblioteka/>), сайт кафедри (<https://tnu.edu.ua/kafedra-kompyuternix-ta-informacijnix-technologij/>). Процес дистанційного навчання здійснюється на платформі Google Classroom через корпоративну пошту. ОП в цілому загалом відповідає підкритерію 7.2.

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

За результатами інтерв'ювання ЕГ виявила, що ЗВО задовольняє усі норми щодо безпеки життєдіяльності. Здобувачі повідомили, що проходять вступний інструктаж з приводу видів та джерел небезпеки у навчальних приміщеннях, правил роботи з технікою, правил протипожежної безпеки та загальних правил поведінки під час освітнього процесу. В приміщеннях дотримуються норм технічної експлуатації та розміщено плани евакуації. В будівлі облаштовано укриття на випадок повітряної тривоги. В гуртожитку є дошка із правилами дій та важливою інформацією. Для підтримки психічного здоров'я учасників освітнього процесу в ЗВО працює штатний психолог та наявний центр медіації. ОП загалом відповідає підкритерію 7.3.

4. Заклад вищої освіти забезпечує освітню, організаційну, інформаційну, консультативну та соціальну підтримку, підтримку фізичного та ментального здоров'я здобувачів вищої освіти, які навчаються за освітньою програмою

У ході експертизи ЕГ пересвідчилась у достатньому рівні поінформованості здобувачів. Документи, що регламентують освітній процес, діяльність університету та організаційні питання, розміщені у вільному доступі на сайті ЗВО (<https://tnu.edu.ua/news/>). Існує практика взаємодії органів студентського самоврядування та ректорату/інституту, викладачів. Комунікація здобувачів з викладачами здійснюється через платформи Telegram, Google Classroom, електронну пошту (<https://t.me/s/tnuinfo>), а також інші мережі). Соціальна підтримка здобувачів здійснюється за участі центру медіації та роботи психолога. На зустрічах з фокус-групами це було підтверджено. ОП в цілому загалом відповідає підкритерію 7.4.

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

У ЗВО створено достатні умови для реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами (пандус біля входу, спеціальні двері, таблички шрифтом Брайля). Випадків вступу осіб з особливими освітніми потребами на дану ОП не було. ОП в цілому загалом відповідає підкритерію 7.5.

6. Наявні унормовані антикорупційні політики, процедури реагування на випадки цькування, дискримінації, сексуального домагання, інших конфліктних ситуацій, які є доступними для всіх учасників освітнього процесу та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми

В ЗВО існує чітка політика вирішення конфліктних ситуацій згідно Положення про запобігання і врегулювання конфліктних ситуацій у ТНУ імені В.І. Вернадського (<https://drive.google.com/file/d/1284yn60Oy8a8rdniPPP8rzf4X8RZf4hg/view>), Положенням про апеляцію результатів підсумкового контролю з екзамену чи заліку ТНУ імені В.І. Вернадського (<https://tnu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/05/polozenna-pro-apelaciju-rezultativ-pidsumkovogo-kontroly-z-ispitu-ci-zaliku-23122020.pdf>), Положенням про функціонування у ТНУ імені В.І. Вернадського скриньки "Скриньки довіри" та електронної скриньки "Електронна скринька довіри" (<https://drive.google.com/file/d/1w7g8MLJF8Ro2PMnKkZFDWecHRPoZldjs/view>, <https://tnu.edu.ua/skrinka-doviri/>), Антикорупційної програми (<https://tnu.edu.ua/sites/default/files/normativbasa/nakaz-antikorstratcompressed-szaty.pdf>), Наказу «Про упередження корупційних відносин між учасниками навчального процесу» (https://tnu.edu.ua/sites/default/files/normativbasa/nakazakr_o.pdf). ТНУ імені В.І. Вернадського має на постійній основі уповноважену особу з питань запобігання і виявлення корупції. На зустрічі із здобувачами було підтверджено, що вони ознайомлені із цими процесами, але не стикались, так як загалом в ЗВО не було раніше ініційовано таких процесів. На зустрічі із представниками студентської ради інституту було підтверджено їх залученість до вирішення конфліктних ситуацій (як-от відрахування студента і т. ін). ОП загалом відповідає підкритерію 7.6.

Загальний аналіз щодо Критерію 7:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

1) Високий рівень освітньої, освітньо-наукової, організаційної, консультативної та соціальної підтримки студентів. 2) Наявність системи дистанційного навчання, яка успішно поєднується із аудиторним форматом навчання. 3) Інтерв'ювання здобувачів показало, що з викладачами відбувається постійний діалог, присутня взаємоповага та відкритість з боку викладачів. 4) У разі потреби психологічної допомоги, здобувачі знають до кого звернутись та є високо поінформованими з цього питання.

Недоліки

1) недостатня поінформованість студентського самоврядування відносно ситуації із фінансуванням. 2) сторінка студентського самоврядування наповнена зайвою інформацією, а саме інформацію про гуртожитки, що зовсім не відповідає темі сторінки.

Рекомендації

1) детальніше поінформувати студентське самоврядування відносно ситуації із фінансуванням 2) наповнити відповідним змістом сторінку студентського самоврядування, а саме інформацію про гуртожитки так, як це не відповідає темі сторінки У контексті Критерію 7 ОП має загальну відповідність вимогам підкритерію 7.1-7.6. Зважаючи на суттєву відповідність ОПП по всіх підкритеріях, але відсутність взірцевих та інноваційних практик ЕГ дійшла висновку, що ОПП «Комп'ютерні науки» відповідає рівню В за Критерієм 7.

Рівень відповідності Критерію 7.

Рівень В

Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми:

1. Заклад вищої освіти послідовно здійснює визначені ним процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітньої програми

Процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП в ТНУ імені В.І.Вернадського регулюються документами: Положенням про організацію освітнього процесу в ТНУ імені В.І.Вернадського, введеним в дію Наказом Ректора від 30 серпня 2024 року за №131-ОД (<http://surl.li/zvjtuk>), Положенням про Раду якості освіти в ТНУ імені В.І. Вернадського, введеним в дію наказом ректора №112-ОД від 29 вересня 2022 року (https://tnu.edu.ua/wp-content/uploads/2024/07/Pol_1_3_3_29092022.pdf). У Положення про розроблення,

затвердження, моніторинг, періодичний перегляд та оновлення ОП у ТНУ імені В.І. Вернадського (https://tnu.edu.ua/wp-content/uploads/2024/07/Pol_1_3_6_29112022.pdf) описані підстави для ініціювання пропозицій щодо внесення змін до затверджених описів ОП, зокрема зміни нормативної бази; ініціатива стейкхолдерів, гаранта; висновки за результатами щорічного моніторингу ОП (п.5.3.1.), обговорення яких проводиться на засіданнях кафедр та Ради якості Університету. ОПП «Комп'ютерні науки» затверджена рішенням Вченої ради ТНУ імені В.І.Вернадського (протокол № 13 від 09.05.2024р.) і введена в дію наказом ректора №70-ОД від 09.05.2024р. ОП розроблялася робочою групою, до складу якої входять гарант ОП і провідні НПП. ЕГ визначила під час інтерв'ювання академічного персоналу та гаранта, що зазначений моніторинг є обов'язковим і проводиться проектною групою щорічно. Проект для громадського обговорення розташовується на у вільному доступі на сторінці (https://iszzi.kpi.ua/sk5/bachelor.html#opp_project), а також вказана пошта для надсилання зауважень та пропозицій. ЕГ робить висновок про загальну відповідність ОПП "Комп'ютерні науки" підкритерію 8.1.

2. Здобувачі вищої освіти безпосередньо та через відповідні органи самоврядування залучені до процесу періодичного перегляду освітньої програми та інших процедур забезпечення її якості як партнери. Пропозиції здобувачів вищої освіти беруться до уваги під час перегляду освітньої програми

Здобувачі вищої освіти залучені до процесу періодичного перегляду освітньої програми через їхнє опитування яке можна знайти на сайті кафедри (https://tnu.edu.ua/_kafedra-kompyuternix-ta-informacijnix-texnologij/), для доступу до анкети потрібно заходити з корпоративної пошти. Існує практика обговорення змістовного наповнення ОК відповідальних НПП із студентами. Студентське самоврядування запрошуються на засідання кафедри під час обговорення змістовного наповнення ОП та окремих ОК. Здобувачі та випускники на зустрічах з ЕГ підтвердили, що опитування проводилися, проте не змогли сказати які конкретні зміни в ОП відбулися, як наслідок їхніх опитувань. ЕГ робить висновок про загальну відповідність ОПП «Комп'ютерні науки» у контексті підкритерію 8.2.

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

В ході зустрічі з роботодавцями з'ясовано, що стейкхолдери залучені до процесу періодичного перегляду програми в якості партнерів частково. Під час інтерв'ювання також встановлено, що участь роботодавців полягає в надання їм можливості ознайомитися з проектом ОП, внести пропозиції, надання рецензії на ОПП. Зокрема, це підтвердив Грибков С.В. Також, під час зустрічі з фокус-групою ЕГ встановили, що студенти мають можливість проходити практику на різних підприємствах, зокрема в кіберполіції (Чепур І.М). Контакт з роботодавцями є на постійній основі, деколи запрошували на засідання кафедри, для обговорення ОПП. ЕГ робить висновок про загальну відповідність ОПП «Комп'ютерні науки» у контексті підкритерію 8.3.

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

У ТНУ імені В.І. Вернадського практикується комунікація між випускниками та ЗВО через електронну пошту та соціальні мережі (Facebook, Instagram; месенджер Viber, Telegram). На сайті кафедри є Анкета випускника університету (<http://surl.li/kznwgv>), за допомогою якої університет збирає інформацію про випускників, дана інформація передається призначеній уповноваженій особі з питань підтримання і збереження контактів з випускниками, та їх працевлаштуванням (<https://tnu.edu.ua/pracevlastuvanna-studentiv-ta-vipusknikiv/>). Більшість випускників ОПП "Комп'ютерні науки" підтримують тісні контакти з НПП кафедри, зокрема з науковими керівниками своїх кваліфікаційних робіт. ЕГ рекомендує гаранту та групі забезпечення та кафедрі впродовж року адаптувати навчальний процес для забезпечення здобувачів освіти знаннями, що відповідають вимогам роботодавців або розширити список можливих роботодавців, які можуть надати випускникам змогу застосувати свої професійні компетенції. ЕГ робить висновок про загальну відповідність ОПП «Комп'ютерні науки» у контексті підкритерію 8.4.

5. Система забезпечення якості закладу вищої освіти забезпечує вчасне реагування на результати моніторингу освітньої програми та/або освітньої діяльності з реалізації освітньої програми, зокрема здійснений через опитування заінтересованих сторін

В ТНУ імені В.І. Вернадського наявна система забезпечення якості вищої освіти, яка регламентується Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти у ТНУ імені В.І. Вернадського з введеним в дію Наказом Ректора №154-ОД від 05 жовтня 2024 року (<http://surl.li/yezknv>). В ННІ муніципального управління та міського господарства систематично здійснюються заходи внутрішнього забезпечення якості надання освітніх послуг, зокрема перевірки роботи кафедри з питань навчально-методичного забезпечення освітнього процесу та моніторинг підсумкової атестації студентів. Результати цих заходів обговорюються на засіданні вченої ради інституту та кафедри

та враховуються для удосконалення навчального процесу. Зі слів гаранта та академічного персоналу, ОП переглядається та оновлюється з метою врахування побажань представників роботодавців, та студентів, наприклад у результаті аналізу освітньої діяльності за освітньою ОП «Комп'ютерні науки», опитувань студентів та випускників щодо організації, змісту і якості ОП та її окремих компонентів, була встановлена доцільність заміни низки компонентів ОПП на більш актуальні на даному рівні розвитку науки (на запит, ЕГ доказів не отримала). В результаті зустрічей з НПП та здобувачами вищої освіти зазначаємо, що дані фокус-групи обізнані з процедурою внесення пропозицій щодо виявлених недоліків. Під час опрацювання самоаналізу ЕГ встановила, що дана ОПП переглядалася тричі в 2022, 2023, 2024 роках, проте фундаментальних змін не відбулося, в останній редакції ОП відсутній цілісність та логічний зв'язок між ОК, а в п.4 та 5 матриць відповідності відсутня Інтегральна компетентність. Причиною цього є вузьке коло роботодавців які опосередковано пов'язані з "Комп'ютерними науками". ЕГ рекомендує протягом року гаранту налагодити зв'язки практикуючими компаніями, а вже з їхньою допомогою переглянути ОК та зв'язки між ними. ЕГ встановила, що освітня кваліфікація деяких НПП, що забезпечують освітній процес дисциплін професійної підготовки не відповідає 12 галузі. Причиною цього є не врахування особливості ОПП «Комп'ютерні науки» при доборі НПП, для забезпечення відповідних ОК. З огляду на вищевикладене ЕГ робить підсумок, що система забезпечення якості закладу вищої освіти не забезпечує можливість своєчасного реагування на виявлені недоліки в ОП. Отже, експертна група робить висновок про часткову відповідність ОПП «Комп'ютерні науки» у контексті підкритерію 8.5.

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

Наразі університет має завершені акредитацію, на основі рекомендацій ОП була оновлена у 2024 році, з урахуванням вимог прийнятого стандарту спеціальності 122 Комп'ютерні науки. Були враховані зауваження та рекомендації, а саме підвищили вимоги до працівників щодо їх підвищення кваліфікації, стажування, наукових публікацій. Переглянуто перелік вибіркового ОК, оновлено механізми права на вільний вибір навчальних дисциплін здобувачами вищої освіти, що відображено в Положенні про реалізацію здобувачами вищої освіти права на вільний вибір навчальних дисциплін у ТНУ імені В.І. Вернадського (<http://surl.li/yvrtza>), оновлено наповненість анкетування здобувачів вищої освіти. ЕГ робить висновок про загальну відповідність ОПП «Комп'ютерні науки» у контексті підкритерію 8.6.

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

В академічній спільноті ТНУ імені В.І. Вернадського сформована культура якості, яка сприяє розвитку ОП та освітньої діяльності. Учасники спільноти залучені до проектування ОПП, надають консультативну підтримку на засіданнях кафедри, беруть участь у спільних наукових заходах, що сприяють обміну інформацією та методиками викладання. Крім того, здобувачам освіти надається можливість проходження зовнішніх стажувань, участі у воркшопах та методичних семінарах, підготовці спільних наукових публікацій та співорганізації наукових конференцій. Це дозволяє ефективно вдосконалювати ОПП "Комп'ютерні науки" та забезпечувати якість освіти на достатньому рівні. ЕГ робить висновок про загальну відповідність ОПП «Комп'ютерні науки» у контексті підкритерію 8.7.

Загальний аналіз щодо Критерію 8:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

1) Університет запровадив регламентуючі документи з чіткими процедурами розроблення, затвердження, моніторингу та перегляду ОП. 2) У закладі функціонує внутрішня система контролю якості освіти.

Недоліки

До суттєвих недоліків ОП ЕГ віднесли: 1) ОПП після переглядів 2022, 2023, 2024 р., фундаментальних змін не отримала, в останній редакції ОП відсутній цілісність та логічний зв'язок між ОК, а в п.4 та 5 матриць відповідності відсутня Інтегральна компетентність. 2) Актуальна проблема вузького кола роботодавців, які готові приймати випускників та надати консультації щодо оновлення ОК. Кількість зовнішніх стейкхолдерів, які можуть стати потенційними роботодавцями для випускників цієї ОПП, залишається обмеженою. 3) Освітня кваліфікація деяких НПП, що забезпечують освітній процес дисциплін професійної підготовки не відповідає 12 галузі.

Рекомендації

1) Гаранту та групі забезпечення та кафедрі впродовж року адаптувати навчальний процес для забезпечення здобувачів освіти знаннями, що відповідають вимогам роботодавців або розширити список можливих роботодавців, які можуть надати випускникам змогу застосувати свої професійні компетенції. 2) модернізувати зміст ОП, орієнтуючи на актуальні потреби ринку праці, а також розширити список потенційних партнерів-роботодавців із залученням практикуючих ІТ-компаній 3) Не зважаючи на це, що в ЗВО є впроваджена система контролю якості освіти, вона не є достатньо дієвою, та не забезпечує можливість своєчасного реагування на виявлені недоліки в ОП. 4) задля забезпечення високого рівня викладання ОК, рекомендовано враховувати особливості ОПП "Комп'ютерні науки" при доборі НПП на вакантні посади. У контексті Критерію 8 ОП має загальну відповідність вимогам підкритеріям 8.1-8.4, 8.6 та 8.7 та часткову не відповідність підкритерію 8.5. На думку ЕГ, ОПП "Комп'ютерні науки" зважаючи на часткову відповідність щодо підкритерію 8.5 відповідає підкритеріям критерію 8 на рівні Е, вказані недоліки можуть бути усунені на протязі року.

Рівень відповідності Критерію 8.

Рівень В

Критерій 9. Прозорість та публічність:

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

Права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу є чіткими і зрозумілими, доступні на офіційному веб сайті, визначені Статутом ТНУ, рядом положень та Колективним договором між адміністрацією та трудовим колективом ТНУ (<https://tnu.edu.ua/documenti/>). Дані документи є нормативно-правовою базою університету під час реалізації даної ОП. Порушення нормативно-правової бази, під час зустрічей з фокус-групами не було підтверджено. Отже, ОП загалом відповідає підкритерію 9.1.

2. Заклад вищої освіти не пізніше ніж за місяць до затвердження освітньої програми або змін до неї оприлюднює на своєму офіційному вебсайті відповідний проєкт із метою отримання зауважень та пропозицій заінтересованих сторін

Університет оприлюднює на своєму офіційному веб-сайті (Google Drive з проєктами ОПП) відповідний проєкт з метою отримання зауважень зацікавлених сторін (<https://tnu.edu.ua/profil-osvitnih-program/>) через подання пропозицій або зауважень для ОПП на електронну пошту кафедри комп'ютерних наук та технологій. Також проєкти розміщено і на сайті кафедри, але ЕГ констатує, що проєкти відрізняються (<https://tnu.edu.ua/kafedra-kompyuternix-ta-informacijnix-technologij/>). Рекомендуємо привести проєкти до однієї версії та гаранту розглянути можливість надсилання пропозицій щодо удосконалення ОПП всіма стейкхолдерами в анонімному форматі, наприклад, через Google форми. Також у вкладці «Опитування» є анкета для зовнішніх стейкхолдерів (<https://tnu.edu.ua/opituvannya/>), але вона доступна лише із корпоративної пошти, що в цілому унеможливує подання пропозиції. На сайті не реалізована можливість обговорення проєкту нової ОП у вигляді форуму/чату, що позбавляє стейкхолдерів можливості висловити свою думку у прийнятний для них час і побачити реакцію гаранта на висунуті пропозиції. Отже, ОП загалом відповідає підкритерію 9.2.

3. Заклад вищої освіти забезпечує на своєму вебсайті відкритий доступ до інформації та документів відповідно до законодавства. Заклад вищої освіти своєчасно оприлюднює на своєму офіційному вебсайті точну та достовірну інформацію про освітню програму (освітню програму у повному обсязі, навчальні плани, робочі програми навчальних дисциплін, можливості формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів вищої освіти) в обсязі, достатньому для інформування відповідних заінтересованих сторін та суспільства

Наведене в відомостях самооцінювання посилання дійсне (<https://tnu.edu.ua/kafedra-kompyuternix-ta-informacijnix-technologij/>). Також на сайті кафедри можливо знайти всю інформацію, що стосується реалізації даної ОП (описи навчальних дисциплін і т.д.). Неможливо подивитись описи вибіркокових дисциплін, тільки анотації. ОП, загалом відповідає даному підкритерію.

Загальний аналіз щодо Критерію 9:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

1) Сайт університету наповнений актуальною інформацією та є доступним усім учасникам освітнього процесу. 2) Доступність та публічність всіх правил і процедур, які регулюють права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу, що знайшло відображення у сукупності певних Положень та нормативних документів університету, розміщених на сайті університету.

Недоліки

1) Проєкт ОП розміщено на сторінці кафедри та сайті університету, але вони відрізняються (<https://tnu.edu.ua/kafedra-kompyuternix-ta-informacijnix-technologij/>). 2) На сайті не реалізована можливість обговорення проєкту нової ОП у вигляді форуму/чату, що позбавляє стейкхолдерів можливості висловити свою думку у прийнятний для них час і побачити реакцію гаранта на висунуті пропозиції. 3) відсутні повні описи вибіркових дисциплін (тільки анотація).

Рекомендації

1) привести проєкти ОП сайту університету та сторінки кафедри до однієї версії. 2) надати зовнішнім стейкхолдерам можливість до надсилання пропозицій без корпоративної пошти. 3) Опублікувати повні описи вибіркових дисциплін, а не тільки анотації. У контексті Критерію 9 ОП має загальну відповідність вимогам підкритерію 9.1-9.3. Зважаючи на суттєву відповідність ОПП по всіх підкритеріях, але відсутність взірцевих та інноваційних практик ЕГ дійшла висновку, що ОПП «Комп'ютерні науки» відповідає рівню В за Критерієм 9.

Рівень відповідності Критерію 9.

Рівень В

Критерій 10. Навчання через дослідження:

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

Загальний аналіз щодо Критерію 10:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

не застосовується

Недоліки

не застосовується

Рекомендації

не застосовується

Рівень відповідності Критерію 10.

не застосовується

IV. Інші спостереження

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

дані відсутні

V. Підсумки

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

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

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

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

Додатки до звіту:

Документ	Назва файла	Хеш файла
Додаток	ID бакалавр_Додаток до звіту ЕГ Перелік суттєвих недоліків.pdf	jEGr8bE4z17CGRtY68YWozYgPrKTfjxEHWbfb6K61 KA=

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

Рябчун Юлія Володимирівна

Члени експертної групи

Яцько Оксана Мирославівна

Кривенчук Юрій Павлович

Черненко Євгеній Олександрович