

ЗВІТ

Про результати акредитаційної експертизи освітньої програми

Заклад вищої освіти	Національний університет біоресурсів і природокористування України
Освітня програма	50994 Інформаційні системи та технології
Рівень вищої освіти	Бакалавр
Спеціальність	126 Інформаційні системи та технології

Цей звіт складений за наслідками акредитаційної експертизи згаданої вище освітньої програми, що проводилася Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти.

Звіт є результатом роботи експертної групи. Його основним призначенням є систематизація отриманої інформації, її аналіз та безпосереднє оцінювання якості освітньої програми. Звіт призначений як безпосередньо для закладу вищої освіти, так і для широкої громадськості. Він є публічним документом та буде оприлюднений на сайтах Національного агентства і закладу вищої освіти. Він також є підставою для прийняття подальших рішень галузевою експертною радою та Національним агентством.

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

Використані скорочення:

ID - ідентифікатор

ВСП - відокремлений структурний підрозділ

ЄДЕБО - Єдина державна електронна база з питань освіти

ЄКТС - Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система

ЗВО - заклад вищої освіти

ОП - освітня програма

Загальні відомості

1. Інформація про освітню програму

Назва ЗВО	Національний університет біоресурсів і природокористування України
Назва ВСП ЗВО	не застосовується
ID освітньої програми в ЄДЕБО	50994
Назва ОП	Інформаційні системи та технології
Галузь знань	12 Інформаційні технології
Спеціальність	126 Інформаційні системи та технології
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	Гавриленко Олена Володимирівна, Мошик Марія Сергіївна, Крест'янполь Любов Юріївна (керівник)
Залучений представник роботодавців	не застосовується
Дати візиту до ЗВО	11.02.2025 р. – 13.02.2025 р.

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

Відомості про самооцінювання ОП <https://nubip.edu.ua/node/66558>

Програма візиту експертної групи https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u314/programa_vizitu.126-ist.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:

ОП зі спеціальності 126 «Інформаційні системи та технології» першого (бакалаврського) рівня підготовки відповідає, вимогам ринку праці, інтересам студентів та роботодавців. Програма актуальна, сформульовані цілі ОП відповідають місії та стратегії розвитку НУБіП. В ОП враховано сучасні вимоги ринку праці, галузевий та регіональний контекст. ОП повною мірою відповідає вимогам студентоцентрованого підходу, зміст ОП забезпечує досягнення програмних результатів навчання та набуття здобувачами загальних та фахових компетентностей. Обсяг ОП відповідає вимогам стандарту ВО. На ОП наявний механізм визнання результатів навчання. Освітнє середовище та матеріальні ресурси дозволяють досягнути заявлених цілей та програмних результатів навчання. ЕГ підтвердила наявність співпраці ОП із роботодавцями та активну участь ЗВО та НПП кафедри у реалізації міжнародних проектів. Суттєвих недоліків за критеріями не виявлено. Виявлені недоліки у межах критеріїв 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9 не є суттєвими та можуть бути виправлені при найближчому перегляді ОП. Загалом ЕГ дійшла висновку про відповідність ОП за всіма критеріями рівню В. ЕГ визначила позитивні практики на ОП: 1. Наявність у ЗВО Ради роботодавців як постійно діючого органу, що безпосередньо залучений до механізму запровадження, моніторингу та закриття ОП. 2. Вільний і зручний доступ усіх нормативних документів, які регламентують правила прийому на навчання та містять необхідну інформацію для абітурієнтів, подану у зрозумілій формі, яка своєчасно оновлюється. 3. Високий рівень кваліфікації науково-педагогічних працівників, що задіяні до реалізації освітньої програми, їх активність і мотивованість до участі у науково-дослідних темах, публікаціях методичних і наукових праць, а також постійному підвищенню кваліфікації. 4. Активна участь ЗВО та викладачів у міжнародних проектах: DAAD («Діджиталізація навчального процесу в українських аграрних університетах», 2022-2025 р.р.), ERASMUS+ (модуль Жана Моне «Інтеграція засад та політики «Єдиного здоров'я» ЄС в Україні» у рамках грантової угоди 101048229, 2021-2024 р.р.), HORIZON EUROPE. 5. Рейтингова система оцінки діяльності науково-педагогічних працівників у НУБіП є дієвим та ефективним інструментом заохочення науково-педагогічних працівників щодо розвитку та професійного зростання. 6. Наявність сучасних навчальних лабораторій, які оснащені 3-D принтерами, різноманітними об'єктами автоматизації, сучасним мережевим обладнанням і зручними робочими місцями для групової проектної роботи. Також у одній з лабораторій реалізована можливість використання технології тонких клієнтів для завантаження операційних систем з сервера. 7. Практика присяги щодо академічної доброчесності в рамках щорічної «Школи першокурсника», яка підкріплена подальшими поточними заходами громадського і соціального виховання здобувачів. 8. Активна співпраця з представниками роботодавців та викладання професіоналами-практиками освітніх компонент на ОП.

Недоліки

1. При аналізі силабусів ОК завантажених до системи НАЗЯВО ЕГ виявила численні неузгодженості щодо забезпечення заявлених КЗ, КС, ПРН в матриці та силабусах до ОК. 2. Відсутність практики визнання результатів участі у програмах академічної мобільності на спеціальності 126 «Інформаційні системи та технології». Низька активність залучення здобувачів до проектів з академічної мобільності. 3. Використання наукових досягнень викладачів не відображено в силабусах ОК. Силабус ОК14 не містить розділу рекомендованих джерел інформації, у ОК21 цей розділ дублює силабус ОК18, у ОК22 першим джерелом вказано «Довідка Google». 4. Низька публікаційна активність викладачів ОК2, ОК7, ОК15, ОКУ1-3 в фахових виданнях, НМБ SCOPUS, WoS. 5. Розбіжність інформації зазначеної у таблиці 2 відомостей самооцінювання із фактичним виконанням п. 38 Ліцензійних вимог. Є НПП у яких зазначено виконання п. 1. та вказано одну чи дві статті. Також міститися застаріла інформація, щодо публікацій і патентів, як наслідок у НПП не повний обсяг виконання п.38 Ліцензійних вимог викладачами (ОК 2, ОК 6, ОКУ 2). 6. Сторінка Інклюзивне навчання на сайті заповнена не в повній мірі, відсутня інформація щодо можливостей проживання і навчання для вступників з особливими потребами. 7. Недостатня інформованість здобувачів з приводу можливості впливу чи внесення змін до ОП та ОК. 8. Наявність недоліків і технічних помилок в ОП та її реалізації (див. 8.5), які не були виправлені під час останнього моніторингу ОП.

Рекомендації

1. ЕГ рекомендує гаранту ОП та групі забезпечення, до кінця семестру провести ретельний аналіз того, якими ОК має забезпечуватись компетентності та ПРН та у силабусах ОКУ 1, ОКУ 2, ОКУ 3 вказати КЗ, КС та ПРН які відповідають Стандарту вищої освіти зі спеціальності 126 «Інформаційні системи та технології» першого рівня ВО та ОП «Інформаційні системи та технології». 2. ЕГ рекомендує гаранту ОП та групі забезпечення до кінця 2024/25 н.р. розглянути можливість залучення здобувачів до дистанційних форм академічної мобільності. 3. Викладачам до наступного затвердження робочих програм і силабусів додати чи оновити список рекомендованих джерел інформації, в тому числі, власними науковими досягнення у відповідній галузі. 4. Науковому відділу надати консультативну підтримку викладачам щодо написання наукових статей, оформлення бібліографії та вибору журналів для публікацій. 5. Центру забезпечення якості освіти розробити алгоритм (щоквартально, щомісяця) перевірки карток НПП, які подаються до системи ЄДБО. 6. Адміністративним працівникам НУБіП до початку вступної кампанії 2025 р. оприлюднювати інформацію щодо наявних і створюваних умов для здобувачів з різними особливими потребами - як щодо їх навчання, так і проживання. 7. Розширити інформування здобувачів вищої освіти про процеси перегляду ОП і мотивувати їх до прийняття активної участі в цих процесах. Для цього рекомендовано до початку чергового перегляду ОП провести додаткове роз'яснення для здобувачів освіти щодо їх ролі в процесі періодичного перегляду ОП. 8. Рекомендовано відповідним структурним підрозділам НУБіП приділити особливу увагу саме цій ОП для виправлення недоліків та зауважень і провести позачерговий моніторинг цієї ОП до початку вступної кампанії.

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

Визначені в ОП цілі відповідають Стандарту вищої освіти зі спеціальності 126 “Інформаційні системи та технології” першого рівня ВО. Інтегральна, загальні та спеціальні компетентності, результати навчання відповідають Стандарту та містять додаткові пункти, які визначають особливість ОП. У ОП додатково введені РН12-Демонструвати навички проектувати, розробляти та вдосконалювати існуючі інформаційні системи бізнес-аналітики, обґрунтовуючи рішення інструментами проектного аналізу, методами бізнес аналізу. А також РН13 - Здійснювати ефективну комунікацію та взаємодію з іншими людьми, використовуючи українську мову як професійну мову спілкування, іноземну як ділову, а також фізичну культуру та спорт для забезпечення своєї життєдіяльності. Додатково введений до ОП РН 12 відображає її галузеву особливість, а саме підготовки фахівців, здатних проводити теоретичні та експериментальні дослідження у сфері інформаційних систем і бізнес-аналітики. РН 13 відображає місію та стратегію ЗВО. Аналіз матриці забезпечення ПРН відповідними компонентами ОП (стор. 23 в ОП) показав що визначені Стандартом ВО РН1–11 та додані РН 12, 13 забезпечуються обов'язковими ОК 1–30 ОПП. При аналізі силабусів ОК завантажених до системи НАЗЯВО ЕГ виявила численні неузгодженості щодо забезпечення заявлених КЗ, КС, ПРН в матриці та силабусах до ОК (див. файл «Аналіз змісту ОП»). Наприклад, у силабусі ОК 14 «Теорія систем та системний аналіз» нумерація КЗ змінена КЗ 1 не вказано. КЗ 4 та КЗ 8 вказано хоча їх немає у матриці. Не вказано ПРН 2, 8, 9. Вказано ПРН 3 хоча його немає у матриці. У силабусі ОК 15 «Комп'ютерні мережі» зазначено формування наступних КЗ: 1,2,3,6,7,11,12 та КС 1,2,3,4,5,6,9,10,11,12,14, ПРН 3,4,5,7,9 хоча в матриці ОП це не зазначено. У ОКУ 1, 2, 3, формулювання КЗ, КС значно відрізняються від зазначених у ОП та стандарті ВО. У ОКУ 1 “Правова культура особистості” у силабусі ОКУ зазначено ПР1. Знати лінійну та векторну алгебру, диференціальне та інтегральне числення, теорію функцій багатьох змінних, теорію рядів, диференціальні рівняння для функції однієї та багатьох змінних, операційне числення, теорію ймовірностей та математичну статистику в обсязі, необхідному для розробки та використання інформаційних систем, технологій та інфокомунікацій, сервісів та інфраструктури організації. КЗ 11 “Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності”. Змістове наповнення даного ОК не дає можливості сформулювати КЗ 11. В свою чергу, в ОП є компонент ОКУ 3 “Правова культура особистості” який може забезпечити КЗ 11. Аналіз змістового наповнення (тем практичних та лекційних занять, практик, тем бакалаврських кваліфікаційних робіт) ОК 1-30, структурно-логічна схема, показали, що в цілому РН, КЗ, КС можуть досягатися. ЕГ рекомендує провести ретельний аналіз того, якими ОК має забезпечуватись компетентності та ПРН та переглянути силабуси ОК. ЕГ встановила часткову відповідність ОП 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

ОП “Інформаційні системи та технології” не передбачає присвоєння професійної кваліфікації. У змісті враховано в и м о г и професійного стандарту “Фахівець з інформаційних систем” (<https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/vyshcha/IT-prof-standarty/5-ps-spes-infosystems-13.12.2014.pdf>) затвердженого Міністерством освіти і науки України 13.12. 2014 року. Зокрема, цикл спеціальної (фахової) підготовки (ОК “Технічне забезпечення інформаційних систем”, “Комп'ютерні мережі”, “Технології проектування інформаційних систем”, “Адміністрування інформаційних систем”, “Технології розробки інформаційних управляючих систем”, “Аналіз і управління вимогами до інформаційних систем”) дає змогу сформувати необхідні професійні навички для фахівця з інформаційних технологій. Випускники ОП можуть працевлаштуватися на посади з наступною професійною назвою робіт: 2131 Фахівець з інформаційних технологій; 2131.2 Адміністратор системи; 2131.2 Аналітик процесів автоматизації; 2131.2 Інженер з інтеграції (інформаційні технології); 2433 Професіонали в галузі інформації та інформаційного аналізу; 2433.2 Професіонали в галузі інформації та інформаційні аналітики. ЕГ вважає, що ОПП «Інформаційні системи і технології» має повну відповідність підкритерію 2.2.

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

Місія ЗВО - створювати, систематизувати, зберігати і поширювати сучасні наукові знання для покращення якості життя людей; готувати фахівців європейського і світового рівня інтелектуального та особистісного розвитку. Ознайомившись зі програмою розвитку університету “Голосіївська ініціатива” на 2025 рік (<https://surl.li/zlcfs>), можна виділити основні напрямки: 1.Активізація та диверсифікація міжнародної діяльності. 2. Підвищення рівня якості навчання студентів, розширення можливостей доступу до освітянських послуг. 3. Студентське самоврядування та виховна робота. інтелектуальний та особистісний розвиток молоді. 4. Розвиток наукової та інноваційної діяльності. 5.Оновлення матеріально-технічної бази та поліпшення соціального благополуччя співробітників і студентів. 6.Організаційні заходи і морально-етичні цінності та суспільні орієнтири колективу. 7. Демократизація, управління, розвиток самоврядування. 8.Забезпечення фінансової стійкості університету. 9.Заходи для надання (підтвердження) статусу дослідницького університету. 10.Участь університету в реалізації державних завдань у галузі АПК, освіти і науки та програм розвитку галузей економіки. ЕГ проаналізувала ОП “Інформаційні системи та технології”, провела онлайн-зустрічі з керівництвом ЗВО та академічним персоналом, які працюють на даній ОП, і встановила, що вони чітко розуміють роль та місце ОП у стратегії розвитку університету, а сама ОП має чітко сформульовані цілі (Підготовка фахівців, здатних проводити теоретичні та експериментальні дослідження у сфері інформаційних систем і бізнес-аналітики; застосовувати математичні методи й алгоритмічні принципи в моделюванні, проектуванні, та розробці інформаційних систем, у т.ч. інтелектуальних; здійснювати розробку, впровадження і супровід інформаційних систем і технологій орієнтованих на інтелектуальний аналіз даних та автоматизацію бізнес-процесів у аграрних галузях народного господарства та природоохоронній сфері діяльності) Особливістю освітньої програми є її змістове наповнення, яке враховує сучасні тенденції в галузі інформаційних технологій ОК 12 “Технічне забезпечення інформаційних систем”, ОК 23 “Проектування і розробка IoT систем”, та системи бізнес-аналітики ОК 22 “Business Intelligence системи”, ОК 25 “Бізнес-аналітика”. Аналіз тем бакалаврських робіт підтвердив інтеграцію даної ОП у специфіку ЗВО (“Інформаційна система моніторингу земель територіальної громади [blob:https://office.naqa.gov.ua/bc450795-7482-487f-8002-2cbe3015a27c](https://office.naqa.gov.ua/bc450795-7482-487f-8002-2cbe3015a27c)). Обов'язкові компоненти ОПП за рішенням вченої ради університету (ОКУ1, 2, 3) відображають напрямок 6 із програми “Голосіївська ініціатива”. На основі вищевикладеного ЕГ вважає, що ОП має сформульовані цілі, які відповідають місії та стратегії розвитку ЗВО. Рішення про відкриття ОП відповідає суспільній місії закладу і орієнтоване на системну підготовку фахівців. Таким чином, ЕГ встановила, що ОП має повну відповідність вимогам підкритерію 1.3.

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

На сайті ЗВО є у вільному доступі ОП 2024 року (<https://surl.li/urnknd>) затверджена 19.08.2024. При цьому запрошення зацікавлених до перегляду ОП реалізовано шляхом звернень на електронну пошту. Відповідно до відомостей самооцінювання до формування та перегляду ОП в той чи інший спосіб долучалися різні групи стейкхолдерів: роботодавці, здобувачі, НПП. Здобувачі ВО мають змогу подавати свої пропозиції на електронну пошту, що було підтверджено на фокус-групі. Також, навчальною частиною університету систематично для здобувачів проводяться опитування. (<https://nubip.edu.ua/node/142322>). В останньому прийняло участь 8 здобувачів. Здобувачі ВО також мають змогу подавати свої пропозиції через представників студ. самоврядування що було підтверджено на фокус групі. Остання пропозиція що подавалась від здобувачів це - додання вибіркової ОК “Технологія блокчейн”. У ЗВО створено Раду роботодавців (<https://surl.li/ssxgql>) метою якої є забезпечення високої якості професійної підготовки фахівців на основі комплексного співробітництва Університету із зацікавленими підприємствами і організаціями. Рада роботодавців безпосередньо залучена до проектування програмних результатів та мети ОП. На зустрічі з роботодавцями ЕГ пересвідчилась у їх співпраці з кафедрою інформаційних систем та технологій. Зокрема, представники ВГО “Співтовариство ІТ-директорів України”, SoftServe Academy, ВГО “Українська аграрна конфедерація”, УкрАгроКонсалт, Дата-парк “БІ МОБАІЛ”, ЕРАМ Україна підтвердили свою співпрацю з ОП та участь у Раді роботодавців. Усі роботодавці, присутні на зустрічі, виказали зацікавленість у випускниках цієї ОП, готовність брати їх на практику (SoftServe Academy) та проходження практики (договори завантажені до системи). Як зазначили представники роботодавців вони активно залучаються до реалізації ОП зокрема, представник SoftServe Academy залучений до викладання ОК 27 “Якість та безпека інформаційних систем”, представник ВГО “Співтовариство ІТ-директорів України” залучений до викладання ОК 19 “Інформаційні системи та технології в управлінні”, ОК 24 “Управління проектами інформаційних систем”. Роботодавці також залучаються і до рецензування ОП, зокрема додано рецензії на ОП 2024 року від ТОВ «ПРОКОМ» з рекомендацією ознайомлення здобувачів з конкретними ERP-системами, які наявні на ринку України. Дана рекомендація була врахована о ОК “Business Intelligence системи”. НПП залучаються до моніторингу відповідності ОП через опитування та внесення пропозицій на навчально-методичну раду факультету. Також на засіданнях кафедри відбуваються обговорення ОП, під час якого викладачі вносять свої пропозиції щодо дисциплін, їх наповнення та послідовності викладання. У розробці ОП редакції 2024 року брали участь науково-педагогічні працівники кафедри, здобувач освіти та представник роботодавців ВГО “Співтовариство ІТ директорів України”. Таким чином, ЕГ встановила, що ОП має повну відповідність вимогам 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

Під час аналізу ОП та проведення зустрічей у межах акредитаційної експертизи, ЕГ встановлено, що при запровадженні даної ОП було проведено аналіз тенденцій розвитку спеціальності «Інформаційні системи та технології» та ринку праці, зокрема проаналізовано галуzeвий та регіональний контекст потреб фахівців даної спеціальності. Регіональний контекст визначається тим, що Київська та сусідні області мають потужні підприємства АПК, які потребують конкурентоспроможних фахівців ІТ-галузі в цілому та з інформаційних систем та технологій. Тематика бакалаврських кваліфікаційних робіт ([blob:https://office.naqa.gov.ua/c1be853d-1e5b-4a54-98a1-538aa2ca6579](https://office.naqa.gov.ua/c1be853d-1e5b-4a54-98a1-538aa2ca6579)) враховує специфіку ЗВО та спеціальність 126 Інформаційні системи та технології. Тенденції на ринку ІТ впливають на оновлення та включення до ОП ряду обов'язкових і вибіркових дисциплін, зокрема ОК «Проектування і розробка ІоТ систем», «Business Intelligence системи», «Якість та безпека інформаційних систем», які формують відповідні програмні результати навчання. ВОК «Аналіз та візуалізація даних», «Техніка і технології в АПК», «3D моделювання і друк», «Технологія блокчейн». Галуzeвий контекст враховано у виборі прикладних задач, які пов'язані з торговельно-економічною діяльністю, проектуванню та впровадженню інформаційних систем та технологій, що орієнтовані на управління бізнес-процесами ІТ-підприємств, автоматизацію бізнес-процесів у аграрних галузях народного господарства та природоохоронній сфері діяльності. Щодо врахування досвіду впровадження ОП «Інформаційні системи та технології» в інших вітчизняних ЗВО та подібних іноземних програм, то у відомостях самоцінювання ЕГ знайшла посилання на ЗВО: Харківський національний університет радіоелектроніки, Національний технічний університет "Дніпровська політехніка", Одеський національний університет імені І. І. Мечникова, Державний університет Житомирська політехніка, Університету Хільдесхайму (Universität Hildesheim), Німеччина, Техаського університету в Даласі (The University of Texas at Dallas, Bachelor of Science in Computer Information Systems and Technology). Враховуючи досвід інших університетів, в ОП було сформульовано мету що корелює з природничою специфікою НУБіП України. Додано ПРН 12, який відображає направленість ОП. Адаптовано перелік вибіркових ОК до сучасних тенденцій ІТ. До викладання На ОП залучені роботодавці, які діляться сучасним практичним досвідом. На кафедрі інформаційних систем і технологій викладачами здійснюється науково-дослідна робота (<https://nubip.edu.ua/node/2970/6>) результати якої впроваджуються в ОК. ЕГ отримала підтвердження, що цілі ОП та ПРН визначаються з урахуванням тенденцій розвитку спеціальності, ринку праці, галуzeвого та регіонального контексту, враховують досвід аналогічних вітчизняних та іноземних освітніх програм. Таким чином, ЕГ робить висновок про повну відповідність ОП у контексті підкритерію 1.5.

Загальний аналіз щодо Критерію 1:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

Результати навчання, загальні та фахові компетентності ОП в цілому відповідають Стандарту вищої освіти за спеціальністю 126 «Інформаційні системи та технології» для першого (бакалаврського рівня) затверджено наказом МОН України від 12.12.2018 №1380. При аналізі ЕГ ОП та силабусів виявлено неузгодженості із зазначенням компетентностей та програмних результатів навчання у силабусах ОК. Проте зміст ОП та змістове наповнення ОК підтвердили можливість досягнення здобувачами усіх наведених КЗ, КС та ПРН. ЕГ вважає даний недолік не критичним та таким що може бути усунутий найближчим часом. Проте, наявність недоліку свідчить про часткову відповідність ОП за підкритерієм 1.1. Змісті ОП «Інформаційні системи та технології» враховують вимоги професійного стандарту «Фахівець з інформаційних систем», що підтверджено циклом спеціальної (фахової) підготовки та ОК в ньому. ОП має повну відповідність за підкритерієм 1.2. В цілому цілі та програмні результати навчання ОП відповідають місії та стратегії НУБіП. ОП, має повну відповідність за підкритерієм 1.3. Цілі ОП та програмні результати навчання визначаються з урахуванням пропозицій роботодавців (через Раду роботодавців) НПП, та здобувачів (через проходження опитувань). Загалом ЕГ дійшла висновку про повну відповідність за підкритерієм 1.4. Цілі та програмні результати навчання визначаються з урахуванням тенденцій ринку праці, галуzeвого та регіонального контексту, при проектуванні ОП враховувався досвід аналогічних українських ОП. ОП має повну відповідність за підкритерієм 1.5. Позитивною практикою в контексті критерію 1 ЕГ вважає наявність у ЗВО Ради роботодавців як постійно діючого органу, що безпосередньо залучений до механізму запровадження, моніторингу та закриття ОП. ЕГ може стверджувати, що ОП «Інформаційні системи та технології» та освітня діяльність за цією програмою відповідають рівню В за Критерієм 1.

Недоліки

Суттєвих недоліків в межах критерію 1 не виявлено. При аналізі силабусів ОК завантажених до системи НАЗЯВО ЕГ виявила численні неузгодженості щодо забезпечення заявлених КЗ, КС, ПРН в матриці та силабусах до ОК.

Рекомендації

ЕГ рекомендує гаранту ОП та групі забезпечення, до кінця семестру провести ретельний аналіз того, якими ОК має забезпечуватись компетентності та ПРН та переглянути силабуси ОК. ЕГ рекомендує гаранту ОП та групі забезпечення, до кінця семестру у силабусах ОКУ 1, ОКУ 2, ОКУ 3 вказати КЗ, КС та ПРН які відповідають Стандарту вищої освіти зі спеціальності 126 “Інформаційні системи та технології” першого рівня ВО та ОП “Інформаційні системи та технології”.

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)

а результатами аналізу ОП 2024 р. та навчального плану 2024-2025 рр. експертна група з'ясувала, що загальний обсяг ОП становить 240 кредитів, що відповідає вимогам стандарту вищої освіти за спеціальністю 126 «Інформаційні системи та технології». Обсяг кредитів ЄКТС в навчальному плані 2024-2025 року відповідає обсягу кредитів ЄКТС в освітній програмі. ОП має обов'язкову частину, що містить нормативні освітні компоненти, направлені на формування загальних і професійних компетентностей та дозволяє забезпечити програмні результати навчання, в обсязі 179 кредитів ЄКТС (74,5 % навчального обсягу ОП). На вивчення вибірових ОК відведено 61 кредит ЄКТС (25,5 % навчального обсягу ОП) що відповідає діючому законодавству (не менше 25 %) та внутрішнім положенням ЗВО. Обсяг нормативних ОК становить 4, 5, 6, 9, 10 кредитів ЄКТС. Обсяг вибірових ОК становить 3, 5 кредити ЄКТС. Практична підготовка діючої ОП включає Проектно-технологічна практика (ОК 28) обсягом 10 кредитів ЄКТС яка розділена на 2 та 4 семестри. Також виробнича практика у 6 семестрі обсягом 5 кредитів ЄКТС. Атестація здобувачів проводиться у формі захисту бакалаврської кваліфікаційної роботи (ОК 30) обсягом 5 кредитів ЄКТС. Отже, експертна група дійшла висновку, що обсяг ОП та окремих освітніх компонентів (у кредитах Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи) відповідає вимогам законодавства щодо навчального навантаження для першого рівня вищої освіти. Таким чином ЕГ встановила повну відповідність 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

Зміст ОП організовано у три цикли: цикл загальної підготовки включає в себе обов'язкові компоненти ОП ОК1-8 (44 кредити ЄКТС), обов'язкові компоненти ОПП за рішенням вченої ради університету ОКУ1, 2, 3 (19 кредитів ЄКТС) а також Фізичне виховання (за рахунок вільного часу студента) обсягом 5 кредитів. Цикл спеціальної (фахової) підготовки ОК 9-30 (116 кредитів ЄКТС) та вибірові компоненти ОП (61 кредит ЄКТС). До циклу обов'язкових компонентів відносяться 33 ОК серед яких проектно-технологічна та виробнича практика. Обсяг циклу обов'язкових компонентів 179 кредитів ЄКТС. ОП містить 11 обов'язкових ОК циклу загальної підготовки (ОК1-8, ОКУ1, 2, 3) та 22 обов'язкових ОК циклу професійної підготовки. Також у ОП виокремлено військову підготовку. ОП містить 5 курсових робіт що включенні у вивчення самих ОК (ОК “Об'єктно-орієнтоване програмування”, “Технології проектування інформаційних систем”, “Технології проектування та адміністрування баз даних”, “Веб-орієнтовані інформаційні системи”, “Технології розробки інформаційних управляючих систем”). Аналіз навчального плану ОП, завантаженого в систему національного агентства показує, що вивчення вибірових ОК відбувається у п'ятому семестрі. ОП є структурованою, освітні компоненти, становлять взаємопов'язану систему. Наявна структурно-логічна схема відображає взаємозв'язки освітніх компонентів ОП. В ОП представлено ОК, які дозволяють забезпечити знання зі спеціальності а саме сформувати ПР 1 (ОК 1,4,7) ПР 2 (ОК 2, 5,8) ПР 3,4,5,6,7,8,9,10,11 (ОК 9 - 27). ОК, які дозволяють сформувати ПР 12 (ОК 22, 25), та ПР 13(ОКУ1, ОКУ 2). Аналіз змістового наповнення даних ОК і їх місце у структурно-логічній схемі дає можливість стверджувати, що усі зазначені в ОП ПРН можуть бути досягнуті. Під час акредитації членами ЕГ було проаналізовано: освітню програму, навчальний план, силабуси навчальних дисциплін завантажені до системи національного агентства. ЕГ виявила численні неузгодженості у силабусах щодо забезпечення заявлених КЗ, КС, ПРН. В матриці та силабусах до ОК є неузгодженості (див. файл “Аналіз змісту ОП”). ЕГ рекомендує гаранту під час найближчого перегляду ОП узгодити невідповідності у силабусах ОК. ЕГ встановила часткову відповідність ОП підкритерію 2.2.

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

Зміст освітньої програми відповідає предметній області згідно Стандарту вищої освіти за спеціальністю 126 «Інформаційні системи і технології». ОК зв'язані з предметною областю. Теоретичний зміст предметної області забезпечується такими ОК як «Інформаційні технології», «Програмування», «Об'єктно-орієнтоване програмування» «Технічне забезпечення інформаційних систем», «Інформаційні системи та технології в управлінні», «Проектування і розробка IoT систем». Зміст ОК «Технології проектування інформаційних систем» дозволяє здобувачам ознайомитись із методологіями та стандартами проектування, методами аналізу та моделювання вимог до інформаційних систем. ОК «Якість та безпека інформаційних систем» дозволяє здобувачам оволодіти методами для опису та аналізу програмного забезпечення, які забезпечують точність і коректність роботи ПЗ. ОК «Проектування і розробка IoT систем» ознайомлює здобувачів з популярними платформами для IoT: Arduino, Raspberry Pi, ESP8266/ESP32. Освітні компоненти «Вища математика», «Фізичні основи електротехніки», «Чисельні методи», «Теорія ймовірностей, імовірнісні процеси і математична статистика», «Математичні методи дослідження операцій», «Дискретна математика» забезпечують базові знання із спеціальності. ОК «Програмування», «Об'єктно-орієнтоване програмування», «Технології проектування та адміністрування БД та СД», «Business intelligence системи», «Управління IT проектами», «Бізнес-аналітика», виробнича та проектно-технологічна практики охоплюють практичний зміст предметної області. При реалізації ОП задіяно лабораторії, обладнані сучасним комп'ютерним парком та різноманітним апаратним обладнанням, включаючи сучасні комп'ютери з ліцензійним ПЗ, вільний доступ до Wi-Fi. Наявність необхідного обладнання разом з тематикою обов'язкових та вибіркових ОК дозволяє здобувачам опановувати сучасні методи і технології спеціальності 126 - Інформаційні системи та технології, а саме, дослідження у сфері інформаційних систем і бізнес-аналітики, застосовувати математичні методи й алгоритмічні принципи в моделюванні, проектуванні, та розробці інформаційних систем, впровадження і супровід інформаційних систем і технологій орієнтованих на інтелектуальний аналіз даних та автоматизацію бізнес-процесів у аграрних галузях народного господарства та природоохоронній сфері діяльності. Темі кваліфікаційних робіт (blob:<https://office.naq.gov.ua/od35c310-e680-4966-96ed-8fff8ac45e06>)(відповідь на п.3 запиту ЕГ) 2024 р., демонструють, відповідають предметній області спеціальності. ЕГ робить висновок про повну відповідність ОП «Інформаційні системи та технології» підкритерію 2.3.

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

Індивідуальна освітня траєкторія здобувача вищої освіти у ЗВО за ОП що акредитується формується з можливості обирати: - Керівника та теми кваліфікаційної бакалаврської роботи; - Освітні компоненти з переліку вибіркових дисциплін; - Місця виробничої практики. - Участь у програмах академічної мобільності. У ЗВО діє Порядок формування та вибору студентами вибіркових дисциплін (<https://surl.li/yipwgc>), яке надає можливість вільного вибору ОК із різних навчально - наукових інститутів та кафедр. У ОП обсяг вибіркових компонент ОП складає 61 кредит ЄКТС - 1830 годин, що становить 25,5 % навчального обсягу ОП. Такий розподіл відповідає чинному законодавству. Вибіркові ОК розділено на дисципліни вільного вибору за спеціальністю обсягом 55 кредитів ЄКТС, та дисципліни вільного вибору за уподобаннями студентів 6 кредитів ЄКТС. Анотації до ВОК розміщені на сайті ЗВО (<https://nubip.edu.ua/node/67362>). Починаючи з кінця 5 семестру, здобувачі мають можливість вибрати вибіркові дисципліни, які вони будуть вивчати. Результати вибору дисциплін ВОК формуються до 1 грудня поточного року. Процедура вибору студентом вибіркових ОК організована за допомогою електронного навчального середовища. Здобувачі на зустрічі підтвердити можливість вільно здійснювати вибір ОК а також зазначили що вибирали ОК іншого факультету а також загальноуніверситетські ОК які входять до дисципліни вільного вибору за уподобаннями студентів. Формування груп покладено на декана та директора ННІ. У випадку малокомплектної групи (3-4 чол.) здобувачам пропонується здійснити повторний вибір. Здобувачі мають можливість вибирати теми курсових робіт із переліку тем запропонованих керівником, а також пропонувати свої теми робіт. Керівник кваліфікаційної бакалаврської роботи вибирається здобувачем з урахуванням його наукового напрямку і теми роботи. Здобувачі мають можливість приймати участь у програмах академічної мобільності, зокрема, програма мобільності студентів ERASMUS + KA131 / KA171, освіта за програмами подвійних дипломів (<https://nubip.edu.ua/node/31610>), міжнародні програми практичного навчання (<https://nubip.edu.ua/node/1755>). ЕГ вважає, що ОП «Інформаційні системи та технології» має повну відповідність 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.

Навчальним планом 2024 року (blob:<https://office.naq.gov.ua/b2e7ff50-f689-4946-852f-e504bcfc922>) передбачено наступні види практичної підготовки: Проектно-технологічна практика (10 кредитів ЄКТС) яка розділена на 2 семестр та на 4 семестр по 5 кредитів ЄКТС на кожен). Проектно-технологічна практика у 2 семестрі присвячена розв'язанню кейсів, пов'язаних із практичним застосуванням інформаційних технологій в навчальній, науковій та професійній діяльності. Проектно-технологічна практика у 4 семестрі присвячена формуванню у студентів навичок професійного застосування засвоєних методів роботи з інформаційними системами, набуття студентами практичних вмінь з комп'ютерного моделювання що підтверджено силабусом ОК (blob:<https://office.naq.gov.ua/8750f79a-c772-486c-bad5-6211a7e6b8a2>). Виробнича практика у 6 семестрі (5 кредитів ЄКТС). Всі види практик забезпечені

відповідними методичними рекомендаціями та силабусами. Практична підготовка здійснюється відповідно до Положення про організацію практики (<https://surl.li/nfiylz>). ОП потенційними базами для проходження виробничої практики є: “Конто ЮА Сервіс” (blob:<https://office.naqa.gov.ua/89733fd5-6de2-4e39-848f-9f7322a43e48>), “Джи Ті Діджитал” (blob:<https://office.naqa.gov.ua/00035b8f-c187-4616-bcod-46d056c2afcc>), ТОВ “Біонорика” (blob:<https://office.naqa.gov.ua/21755000-4595-4ebc-9478-afc3501f76fa>). Також під час зустрічі зі стейкхолдерами було з’ясовано їх зацікавленість приймати здобувачів для проходження практики (SoftServe Academy). На зустрічі здобувачі 4-го курсу зазначили що самостійно вибирали бази практики, а після проходження здавали звіт (blob:<https://office.naqa.gov.ua/6af416d6-d42b-4184-84d3-ee0a050aae24>). Також практична підготовка здійснюється на практичних та лабораторних заняттях на які навчальним планом передбачено 1308 годин. В рамках лабораторних та практичних робіт розв’язуються практичні задачі спеціальності та галузі, проходить мовна практика ОКУ 2 “Іноземна мова”. Наявність курсових робіт з ОК “Об’єктно-орієнтоване програмування”, “Технології проектування інформаційних систем”, “Технології проектування та адміністрування баз даних”, “Веб-орієнтовані інформаційні системи”, “Технології розробки інформаційних управляючих систем”. Залучення до викладання ОК НПП із практичним досвідом роботи (ОК 26 Голуб Б.Л., ОК 20 Шкарупило В.В., ОК 17 Назаренко В.А.) та практиків роботодавців. Аналіз матриці відповідності програмних компетентностей показав що ОК 28 “Проектно-технологічна практика” забезпечує формування КЗ 2, 5, КС 3, 4, 10, 12, 14, 15. ОК 29 “Виробнича практика” забезпечує формування КЗ 2, 5, КС 1, 3, 4, 5, 6, 9, 10, 12, 14, 15. Так як за ОП у 2025 році буде перший випуск бакалаврів, ЕГ рекомендує кафедрі інформаційних систем та технологій формувати перелік баз практики для даної ОП. ЕГ встановила повну відповідність підкритерію 2.5.

6. Освітня програма передбачає набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок

ОП «Інформаційні системи та технології» забезпечує набуття її здобувачами soft skills. Це підтверджується тим, що у ОП передбачено формування таких загальних компетентностей як: КЗ 4. Здатність спілкуватися іноземною мовою, (ОКУ 2 Іноземна мова) КЗ 7. Здатність розробляти та управляти проектами. (ОК 14 Теорія систем та системний аналіз, ОК 16 Технології проектування інформаційних систем) КЗ 8. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт (ОК 13 Об’єктно-орієнтоване програмування, ОК 27 Якість та безпека інформаційних систем), Також до ОП додано ПР 13. Здійснювати ефективну комунікацію та взаємодію з іншими людьми, використовуючи українську мову як професійну мову спілкування, іноземну як ділову, а також фізичну культуру та спорт для забезпечення своєї життєдіяльності що забезпечується ОК (ОКУ 1 Діловий протокол та етика спілкування, ОКУ 2 Іноземна мова, ОКУ 3 Правова культура особистості). До переліку вибіркового фахових дисциплін включено такі, що пов’язані з формуванням soft skills – Групова динаміка і комунікації, Безпека життєдіяльності та основи охорони праці, Підприємництво в ІТ галузі, Цифрові технології в бізнес. Також передбачено розвиток у здобувачів soft skills під час позааудиторної та наукової діяльності. На кафедрі інформаційних систем та технологій функціонує науковий гурток “Актуальні проблеми автоматизації та управління” (<https://nubip.edu.ua/node/93090>). Здобувачі мають змогу долучитись до олімпіади з програмування (<https://nubip.edu.ua/node/2969/9>). Окрім того, набуття здобувачами soft skills відбувається під час доповідей і виступів на міжнародних та всеукраїнських конференціях, наукових семінарах, круглих столах тощо, які організовує випускова кафедра та виконання ними публікацій. Це підтверджується документами, які ЗВО завантажив у систему Нацагентства (<https://office.naqa.gov.ua/v2/accreditation-folder/12843>). Окрім того, це підтвердили здобувачі та ОП «Інформаційні системи та технології» під час онлайн зустрічі. ЕГ встановила повну відповідність підкритерію 2.6.

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

Співвідношення обсягу окремих ОК у ОП «Інформаційні системи та технології» (у кредитах ЄКТС) із фактичним навантаженням здобувачів регламентується Положенням про організацію освітнього процесу в НУБіП (<https://qms.nubip.edu.ua/wp-content/uploads/2024/09/ЗСУ-СМЯ-НУБіП-України-7.5-021-007.pdf>) Положенням передбачається, максимальне тижневе аудиторне навантаження здобувачів першого (бакалаврського) рівня складає: на 1 курсі – 30 год., на 2 курсі – 28 год., на 3 курсі – 26 год., на 4 курсі – 24 год. Дана інформація підтверджена начальником навчального відділу. Загальна кількість навчальних годин за ОП становить - 7200. Кількість годин на аудиторні заняття становить 3048, серед яких лекційні - 1404 год, лабораторні - 1224 год, практичні - 420 год. Обсяг аудиторних годин в одному кредиті ЄКТС становить не менше 10 годин. Навчальним планом ОП визначено 3552 годин на самостійну роботу. На практики виділено 440 год. Підготовка і захист бакалаврської кваліфікаційної роботи 150 год. Навчальним планом ОП визначено 3048 год на аудиторні заняття та 4152 годин на самостійну роботу що становить приблизно 42,4% та 57,6% відповідно, що є достатнім для досягнення цілей та програмних результатів навчання. У ході спілкування зі здобувачами вищої освіти під час фокус-групи щодо обсягу аудиторної та самостійної роботи потрібно здобувачеві для належного опанування дисципліни, здобувачі зазначили, що задоволені обсягом реального навантаження, під час навчання на ОП, що в них не виникає відчуття перенавантаження під час навчання, вони мають достатньо часу на самостійну роботу і виконання навчальних завдань). ЕГ робить висновок про повну відповідність ОП 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)

Підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти з ОП “Інформаційні системи та технології” не передбачена. Аналіз ОП та НП показав, що по ОК 2, 3, 9-27 передбачено лабораторні роботи ОК 1, 4- 8 є практична складова практичних занять обсягом 1/2 від аудиторного навантаження, що разом з ОК 28 “Проектно-технологічна практика”, ОК 29 “Вирбнича практика” сприяє практикоорієнтованості освітньої програми. В рамках лабораторних та практичних робіт розв’язуються практичні задачі спеціальності та галузі, проходить мовна практика ОКУ 2 “Іноземна мова”. Наявність курсових робіт з ОК “Об’єктно-орієнтоване програмування”, “Технології проектування інформаційних систем”, “Технології проектування та адміністрування баз даних”, “Веб-орієнтовані інформаційні системи”, “Технології розробки інформаційних управляючих систем”. Залучення до викладання ОК НПП із практичним досвідом роботи (ОК 26 Голуб Б.Л., ОК 20 Шкарупило В.В., ОК 17 Назаренко В.А.) та практиків роботодавців. Представник SoftServe Academy залучений до викладання ОК 27 “Якість та безпека інформаційних систем”, представник ВГО “Співтовариство ІТ-директорів України” залучений до викладання ОК 19 “Інформаційні системи та технології в управлінні”, ОК 24 “Управління проектами інформаційних систем” Стажування та підвищення кваліфікації викладачів за освітніми компонентами даної ОП проводиться на базі діючих підприємств, організацій, установ галузі (Таблиця 2 відомостей самооцінювання). ЕГ робить висновок, що структура освітньої програми, освітні компоненти забезпечують практикоорієнтованість освітньої програми, студенти можуть отримати поглиблену практичну підготовку по спеціальності. ЕГ робить висновок про повну відповідність ОП підкритерію 2.8.

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

Набуття здобувачами вищої освіти компетентностей, направлених на досягнення глобальних цілей сталого розвитку до 2030 року, проголошених резолюцією Генеральної Асамблеї Організації Об’єднаних Націй реалізовано шляхом введення ОК у зміст ОП Зокрема, Забезпечення здорового способу життя та сприяння благополуччю для всіх у будь-якому віці реалізується через ОКУ “Фізичне виховання”, яка викладається на 1 та 2 курсі за рахунок вільного часу здобувачів. Під час зустрічі усі здобувачі які були присутні підтвердили, що відвідували дану ОК. Забезпечення переходу до раціональних моделей споживання і виробництва забезпечується ОК “Інформаційні системи та технології в управлінні”, ОК “Теорія систем та системний аналіз” та ПРН 4 Проводити системний аналіз об’єктів проектування та обґрунтовувати вибір структури, алгоритмів та способів передачі інформації в інформаційних системах та технологіях. ПРН 5 Аргументувати вибір програмних та технічних засобів для створення інформаційних систем та технологій на основі аналізу їх властивостей, призначення і технічних характеристик з урахуванням вимог до системи і експлуатаційних умов; мати навички налагодження та тестування програмних і технічних засобів інформаційних систем та технологій. У ОП додано ПРН 13 “Здійснювати ефективну комунікацію та взаємодію з іншими людьми, використовуючи українську мову як професійну мову спілкування, іноземну як ділову, а також фізичну культуру та спорт для забезпечення своєї життєдіяльності” корелює із глобальною ціллю “забезпечення здорового способу життя та сприяння благополуччю для всіх у будь-якому віці”. На факультеті інформаційних технологій розроблено План дій з гендерної рівності та рівності можливостей (https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u386/action_plan_nules1.pdf). ЕГ робить висновок про повну відповідність ОП підкритерію 2.9.

Загальний аналіз щодо Критерію 2:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

Структура ОП є зрозумілою та актуальною для стейкхолдерів, її здобувачі є вільними у виборі вибіркового ОК, наявні зрозумілі процедури регламентуючі навчальний процес, що забезпечує належну підготовку фахівців із знаннями дослідницького або інноваційного характеру, які забезпечують проектування та реалізацію систем штучного інтелекту. Обсяг освітньої програми та окремих освітніх компонентів (у кредитах Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи) відповідає вимогам ст. 5 Закону України «Про вищу освіту» та Стандарту вищої освіти за спеціальністю 126 «Інформаційні системи та технології» для першого (бакалаврського рівня) затверджено наказом МОН України від 30.12.2021 №1497. ОП, має повну відповідність за підкритерієм 2.1. Зміст ОП має чітку структуру; освітні компоненти, включені до ОП, становлять логічну взаємопов’язану систему та в сукупності дають можливість досягти заявленої мети та ПРН. 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. Під час акредитації членами ЕГ було проаналізовано: освітню програму, навчальний план, силабуси навчальних дисциплін завантажені до системи національного агентства. ЕГ виявила численні неузгодженості у силабусах щодо забезпечення заявлених КЗ, КС, ПРН. Враховуючи виявлений недолік ОП, має часткову відповідність за підкритерієм 2.2. Зміст освітньої програми відповідає предметній області 126-ої спеціальності. ОП має повну відповідність щодо підкритерію 2.3. Структура освітньої програми передбачає можливість для формування здобувачами індивідуальної освітньої траєкторії в обсязі 61 кредит ЄКТС. ОП має повну відповідність щодо підкритерію 2.4. ОП та навчальний план передбачають практичну підготовку, яка дозволяє здобути

компетентності, необхідні для подальшої професійної діяльності. Роботодавці рідко залучаються як бази практики. Для ефективної практичної підготовки ЕГ рекомендує сформувати перелік баз практик для здобувачів даної ОП. ОП має повну відповідність щодо підкритерію 2.5. Соціальні навички забезпечуються ОК гуманітарної складової, професійної підготовки. ОП має повну відповідність щодо підкритерію 2.6. Обсяг ОП та окремих ОК реалістично відбиває фактичне навантаження здобувачів, є відповідним для досягнення цілей та ПР. ОП має повну відповідність щодо підкритерію 2.7. Структура освітньої програми, освітні компоненти забезпечують практикоорієнтованість освітньої програми, студенти можуть отримати поглиблену практичну підготовку по спеціальності. ЕГ робить висновок про повну відповідність ОП підкритерію 2.8. Освітня програма загалом відповідає визначеному критерію, а вищезазначені недоліки є не критичними і не перешкоджають досягненню заявлених цілей та програмних результатів навчання. Експертна група дійшла висновку, що ОП відповідає рівню В за Критерієм 2.

Недоліки

Суттєвих недоліків в межах критерію 2 не виявлено. Аналіз силабусів ОК показав розбіжності у зазначенні ПРН ,КС, КЗ із матрицями відповідності у ОП.

Рекомендації

1. ЕГ рекомендує гаранту та робочій групі при наступному перегляді ОП провести ретельний аналіз того, якими ОК має забезпечуватись компетентності та ПРН та зазначити це у силабусах ОК. 2. Так як за ОП у 2025 році буде перший випуск бакалаврів, ЕГ рекомендує кафедрі інформаційних систем та технологій формувати перелік баз практики для даної ОП.

Рівень відповідності Критерію 2.

Рівень В

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 на бакалавра укладені відповідно до Умов прийому на навчання. В Правилах прийому містяться детальні вимоги до документів, порядку реєстрації заяв, вимоги до змісту, структури мотиваційних листів та критерії розгляду поданих документів, строки подачі документів, розрахунок конкурсних балів. Інформація про Правила прийому розміщені на сайті в розділі Вступнику - Правила прийому. В документі також наведені дані за минулі роки вступу. В переліку спеціальностей зазначені: наявність та термін дії акредитації спеціальностей, ліцензовані обсяги, вартість року навчання (https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u438/pp_nubip_ukrayini_27.09.2024.pdf) ЕГ дійшла висновку про повну відповідність ОП підкритерію 3.1.

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

Вступ на спеціальність 126 «Інформаційні системи та технології» відбувається за результатами національного мультипредметного тесту. В Правилах прийому на 2024 рік міститься інформація про розподілення коефіцієнтів оцінок предметів національного мультипредметного тесту (https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u438/pravila_priryomu_2024_zi_zminami_26.06.2024-dv.pdf). Конкурсний відбір для здобуття ступенів вищої освіти здійснюється за результатами вступних випробувань, складених у рік вступу. Програми вступних іспитів, які проводить НУБіП України, затверджуються Головою Приймальної комісії та оприлюднюються не пізніше ніж за місяць після набрання чинності Правил прийому. Конкурсний бал для ОП «Інформаційні системи та технології» обчислюється на підставі балів за тести зовнішнього незалежного оцінювання (НМТ) за формулою Конкурсний бал (КБ) = $((K_1 \times P_1 + K_2 \times P_2 + K_3 \times P_3 + K_4 \times P_4) / (K_1 + K_2 + K_3 + K_4))$, де P_1, P_2, P_3, P_4 – оцінки з першого (Українська мова, $K_1=0,3$), другого (Математика, $K_2=0,5$), третього (Історія України, $K_3=0,2$), четвертого (Іноземна мова, $K_4=0,3$). предметів. ЕГ дійшла висновку про відповідність ОП 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 на інших освітніх програмах, врегульовано «Положенням про визнання результатів навчання для здобувачів вищої освіти в Національному університеті біоресурсів і природо користування України» (https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u187/polozhennya_pro_viznannya_rezultativ_navchannya.pdf). Згідно Положення визнання результатів навчання проводиться вченою радою відповідного факультету чи ННІ. Згідно із Положенням здобувач має право звернутися із заявою з проханням визнати відповідні результати (до заяви додаються відповідні документи, що підтверджують результати навчання). Рішення про визнання результатів навчання, здобутих неформально, приймає лектор дисципліни разом з завідувачем кафедри. Положення розміщено на сайті у вільному доступі. Інформування здобувачів відбувається через внутрішні канали інформування такі як: чати та канали в WhatsUp та через корпоративну пошту. ЕГ дійшла висновку про повну відповідність ОП 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

Рішення про визнання результатів навчання, здобутих неформально, приймає лектор дисципліни разом з завідувачем кафедри. Гарант спеціальності продемонстрував варіанти прикріплення підтверджуючих документів на платформу дистанційного навчання. Під час зустрічі з академічним персоналом були наведені приклади визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти. Під час зустрічі здобувачі освіти підтвердили випадки визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти. Правила визнання результатів навчання зазначені в «Порядку визнання результатів навчання здобувачів вищої освіти, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти у Національному університеті біоресурсів та природокористування України». Порядок є доступним на сайті у розділі Положення. (<https://qms.nubip.edu.ua/wp-content/uploads/2024/10/MS-QMS-NUBiP-Ukraine-7.5-021-012-01.pdf>). ЕГ дійшла висновку про повну відповідність ОП підкритерію 3.4.

Загальний аналіз щодо Критерію 3:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

Аналіз Критерію 3 свідчить про повне його виконання в межах підкритеріїв 3.1, 3.2 та 3.3. Здобувачі вищої освіти мають можливість реалізувати процедуру визнання результатів навчання, отриманих у формальній та неформальній освіті. Правила визнання результатів навчання, отриманих в інших закладах освіти, зокрема, під час академічної мобільності, є чіткими. ЕГ дійшла висновку, що освітня програма загалом відповідає рівню В за Критерієм 3. ЕГ вважає позитивною практикою вільний і зручний доступ усіх нормативних документів, які регламентують правила прийому на навчання та містять необхідну інформацію для абітурієнтів, подану у зрозумілій формі, яка своєчасно оновлюється. В Положенні про вступ міститься інформація за попередні роки, що надає можливість абітурієнтам дізнатися більше інформації про вимоги до вступників. Висока активність здобувачів у програмах неформальної освіти.

Недоліки

Суттєвих недоліків в межах критерію 3 не виявлено. Під час аналізу критерію 3 ЕГ визначила наступні недоліки: Відсутність практики визнання результатів участі у програмах академічної мобільності на спеціальності 126 «Інформаційні системи та технології». Низька активність залучення здобувачів до проектів з академічної мобільності.

Рекомендації

ЕГ рекомендує гаранту ОП та групі забезпечення до кінця 2024/25 н.р. розглянути можливість залучення здобувачів до дистанційних форм академічної мобільності.

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

Основні форми навчання і викладання розміщено в Положенні про організацію освітнього процесу (<http://qms.nubip.edu.ua/wp-content/uploads/2024/09/ЗСУ-СМЯ-НУБіП-України-7.5-021-007.pdf>). Навчальний процес регулюється чинною нормативно-правовою базою та системою внутрішніх Положень НУБіП (<https://nubip.edu.ua/node/12654>). Навчальним планом ОП передбачено: аудиторна робота (лекції, лабораторні та практичні заняття), курсові роботи і проєкти, проєктно-технологічна і виробнича практика, підготовка і захист бакалаврської кваліфікаційної роботи, що відповідає вимогам чинного законодавства. ОП забезпечує умови для реалізації індивідуальної освітньої траєкторії, що підтвердив власним досвідом один зі здобувачів на зустрічі 4, а також участі студентів у науковій та позааудиторній діяльності. На зустрічі з викладачі розповіли, що широко застосовують інтерактивні методи навчання: кейси, індивідуальні та групові проєкти, вирішення ситуаційних завдань, в тому числі, із залученням запрошених фахівців. Також це підтвердили здобувачі на зустрічі 4. Поєднання традиційних та інтерактивних методів забезпечує гнучкість у реагуванні на освітнє середовище та ефективну взаємодію викладачів зі здобувачами. Принцип академічної свободи реалізується через можливість вільного вибору дисциплін з наявного переліку (https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u284/230677_blok.pdf). На зустрічах 3,4,6 ЕГ з'ясувала, що студенти по закінченню викладання дисципліни проходять анонімне опитування, де можуть висловити свої власну думку і побажання. Результати анкетування студентів щодо якості освітнього процесу у 2023-2024 нр зпоказують високий рівень задоволеності викаданням і доступністю навчальних матеріалів (<https://nubip.edu.ua/node/142322>). Представники студентського самоврядування розповіли, що випадків виявлення фактів неповаги між студентом і викладачем на ОП не було, але пригадали випадок на факультеті, коли викладача було замінено за результатами невдоволення студентами певної групи. В освітньому процесі за ОП використовуються різноманітні форми та методи навчання, які враховують специфіку програми та вимоги до ПРН у всіх циклах дисциплін. Викладачі підтримують постійний зв'язок зі студентами, враховують їх думку при розробці завдань до лабораторних і практичних робіт, при виборі тематики курсових і бакалаврських робіт. ЕГ робить висновок про повну відповідність ОП 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, силабуса)

На сайті НУБіП розміщено сторінку «Студентам», яка містить інформацію про навчальний процес, соціально-гуманітарні заходи, наукову діяльність, вибіркові дисципліни, новини та розклад занять (<https://nubip.edu.ua/students>). Інформація про ОП «Інформаційні системи та технології» міститься на сайті НУБіП України (https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u284/opp_126_ist_bak_2024.pdf), НП є частиною цього файлу. Також на сайті є сторінка <https://nubip.edu.ua/node/148679>, де знайдено лише опис НП в загальному каталозі, на факультетській сторінці Каталог навчальних планів <https://nubip.edu.ua/node/2969/5>, на жаль, відсутній план для спеціальності 126 «Інформаційні системи і технології» 2024 р. Робочі програми та силабуси дисциплін ОП розміщено на сторінці кафедри ІСТ <https://nubip.edu.ua/node/2970/2>.) і містять розділи, що описують шкалу і політики оцінювання, розподіл балів за кожен вид занять, але не містять інформацію про критерії оцінювання, яка згідно Положенням (https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u284/polozhennya_24_05.pdf) має бути у РП у вигляді розділу «Засоби діагностики результатів навчання». У РП ОК18, ОК21 такий розділ є, але він фактично дублює розділ «Методи оцінювання». Кожен викладач надає деталізовану інформацію щодо змісту, цілей, очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання на першому занятті, що підтверджують зустрічі 2,3,4 зі здобувачами, НПП та гарантом. Особливо слід відмітити навчально-інформаційний портал НУБіП (<https://elearn.nubip.edu.ua>), на якому розміщено ЕНК кожної дисципліни ОП, де в зручному структурованому форматі доступна вся необхідна інформація, починаючи з силабусу, матеріалів дисципліни і закінчуючи електронним журналом, де здобувачі бачать свій прогрес і бали за кожен вид оцінювання. Індивідуальний доступ до навчального контенту та навчально-методичних матеріалів в ЕНК по кожній ОК є у кожного студента, що навчається за ОП. Здобувачі на зустрічі 4 підтвердили, що зміст та тематику навчальної дисципліни, форми контрольних заходів та критерії оцінювання, методи викладання, терміни надання виконаних завдань їм доводять на початку вивчення кожної дисципліни, а також вони мають можливість звернутись за консультацією до викладачів. ЕГ робить висновок про часткову відповідність ОП 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

На факультеті ІТ і кафедрі ІСТ працюють студентські гуртки, де здобувачі ОП мають можливість долучитися до науково-дослідної роботи (<https://nubip.edu.ua/node/127311>, <https://nubip.edu.ua/node/127027>, <https://nubip.edu.ua/node/127303>). Зокрема, в рамках гуртка <https://nubip.edu.ua/node/93090> студентами даної ОП у 2023 і 2024 рр. було прийнято участь в конференції <http://econference.nubip.edu.ua/index.php/itete/XV> та опубліковано статтю в співавторстві з викладачами ОП в журналі: <https://journals.nubip.edu.ua/index.php/Inf/article/view/50742/15867>. Крім того, студенти активно приймають участь у щорічному конкурсі студентських наукових робіт: <https://nubip.edu.ua/node/146702>, студентській конференції «Фестиваль студентської науки» <https://nubip.edu.ua/node/128402>. Здобувачі мають можливість приймати участь в міжнародних проектах, таких як HORIZON EUROPE, ECOTWINS у розв'язанні наукових завдань, що стосуються розвитку агрокомплексу. Завідувачем кафедри на зустрічі 6 було зазначено, що на кафедрі щорічно проводяться НДР в рамках бюджетних чи госпдоговірних тем, зокрема, зі створення та впровадження комп'ютерних технологій у навчальний процес. Відповідні публікації наведено у портфоліо викладачів на сторінці кафедри ІСТ <https://nubip.edu.ua/node/3062>. На жаль, в силабусах і робочих програмах дисциплін у списку рекомендованих джерел не наведено такі наукові роботи. Разом з тим, здобувачі на зустрічі 4 відмітили, що користуються за необхідністю посиланнями на публікації у профілі співробітників кафедри чи безпосередньо у ЕНК на платформі. Крім того, під час зустрічі з огляду МТБ було показано науково-методичні видання НПП ОП і свіжі випуски періодичних українських журналів, зокрема, видавництва НУБіП, де викладачі і здобувачі можуть публікуватися безкоштовно. ЕГ вважає, що у поєднанні з проектним навчанням (індивідуальне, малі групи, групове) в профільних дисциплінах, як-от: ОК14, ОК16, ОК19, ОК22, зазначені вище практики дозволяють здобути означені в ОП «навички і спроможності під час вирішення завдань та проблемних питань (прикладного, наукового та інноваційного характеру) у галузі інформаційних технологій». ЕГ робить висновок про повну відповідність ОП 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

Питання, пов'язані зі здійсненням моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм, регулюються Положенням про забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u284/pro_systemu_zabezpechenia_yakosti_2023_06_21-1.pdf (п.5), а також Положенням про робочу програму (РП) навчальної дисципліни та силабус (https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u284/polozhennya_24_05.pdf). Ці документи розглядаються на кафедрі і навчально-методичній комісії факультету, затверджуються гарантом, завідувачем кафедри та деканом. Електронні версії силабусів розташовані у відкритому доступі на веб-сторінці кафедри <https://nubip.edu.ua/node/2970/3>. Викладачі кафедри, багато з яких мають практичний досвід в ІТ-компаніях, проводячи власну наукову діяльність і постійно підвищуючи кваліфікацію, за результатами цієї роботи оновлюють зміст ОК відповідно до тенденцій розвитку ІТ-галузі. Зміни торкнулися практично усіх освітніх компонентів, зокрема, ОК19, ОК20, ОК21, ОК22. На зустрічі 3 викладач ОК22 і ОК24 Р.Золотуха зазначив, що долучив онлайн курси, зокрема Genesis School, до практики вивчення своїх дисциплін, а також додав опанування сучасних інструментів, таких як Gira. Прикладами інтеграції сучасних практик до ОК є використання новітніх підходів до генеративного штучного інтелекту (<https://nubip.edu.ua/node/155642>) від проф. О.Кузьмінської, подання практичного досвіду впровадження інформаційних технологій в економіку (<https://nubip.edu.ua/node/155291>) від доц. П. Ковалю. Доц. М. Мокрієв пройшовши підвищення кваліфікації (<https://www.coursera.org/account/accomplishments/verify/ELQQTASEH4K>) впровадив у ОК18 окремі підходи та бачення у викладанні тематики, що продемонстрував на зустрічі 7. Електронні навчальні курси створено для всіх дисциплін, розробка, оновлення і атестація яких відповідно до Положень про електронне освітнє середовище та навчально-інформаційний портал (elearn.nubip.edu.ua/mod/page/view.php?id=553301) проводиться не рідше як раз на 5 років. Крім того, щорічно відбувається зустріч з роботодавцями, на яких обговорюються сучасні потреби та необхідність змін у змісті освітніх компонентів <https://nubip.edu.ua/node/148248>, <https://nubip.edu.ua/node/153708>, що було підтверджено на зустрічі 5 з роботодавцями. Гарант ОП Мокрієв розповів, що в результаті цих зустрічей у всіх профільних ОК було введено вивчення методів і засобів штучного інтелекту. Водночас ЕГ зауважує, що в РП та силабусах ОК11-ОК26 не відображено результати власних наукових досягнень та методичних розробок викладачів, зокрема в переліку рекомендованих джерел інформації. ЕГ робить висновок про повну відповідність ОП підкритерію 4.4.

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

В НУБіП проводиться активна робота по залученню здобувачів і викладачів до міжнародних програм обміну, стажування, міжнародних проектів та конференцій. Здобувачі освіти та викладачі мають вільний доступ до міжнародних інформаційних ресурсів (SCOPUS, Web of science, Cambridge University Press, Oxford University Publishing, тощо) (<https://nubip.edu.ua/node/39060>). Допомогу студентам у реалізації участі у міжнародних програмах Mevlana, ERASMUS+, міжнародна програма «подвійних дипломів» (<https://nubip.edu.ua/node/2969/24>, <https://nubip.edu.ua/node/4248>) надає Міжнародний відділ університету і заступник декана з міжнародної діяльності. Здобувачі і викладачі ОП забезпечені доступом до ресурсів компаній-партнерів Microsoft (<https://nubip.edu.ua/node/20801/1>), Google (<https://nubip.edu.ua/node/20801/3>) і Cisco (<https://nubip.edu.ua/node/20801/2>). Викладачі ОП приймають участь у міжнародних конференціях, семінарах, воркшопх - <https://nubip.edu.ua/node/156356>, <https://nubip.edu.ua/node/153738>). Крім того, викладачі і студенти ОП залучені до виконання міжнародних проектів: DAAD («Діджиталізація навчального процесу в українських аграрних університетах», 2022-2025 р.р.) – Глазунова О., Корольчук В., ERASMUS+ (модуль Жана Моне «Інтеграція

засад та політики «Єдиного здоров'я» ЄС в Україні» у рамках грантової угоди 101048229, 2021-2024 р.р.) – Кузьмінська О.Г.; HORIZON EUROPE («Розвиток дослідницького потенціалу та підвищення кваліфікації і навичок групи дослідників НУБІП (Україна) з агроекологічної інтенсифікації галузі рослинництва», номер проекту 101079308, 2022-2025 р.р.) – Глазунова О.Г., Baltic Sea Neighbouring (APPLICATION FORM FOR PARTICIPATION IN THE CALL OF THE JOINT UKRAINIAN-GERMAN R&D PROJECTS FOR THE PERIOD OF 2024 – 2025, № 00212-2023 «Dairy Information Systems») – Смолій В.В. ЕГ робить висновок про повну відповідність ОП підкритерію 4.5.

Загальний аналіз щодо Критерію 4:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

Освітній процес на ОП відповідає вимогам законодавства. Методи, засоби та технології навчання і викладання сприяють досягненню заявлених у освітній програмі мети та програмних результатів навчання, відповідають вимогам студентоцентризованого підходу та принципам академічної свободи, що підтверджують всі учасники освітнього процесу. ОП відповідає вимогам підкритерію 4.1. Здобувачам ОП на початку семестру надається доступна і зрозуміла інформація щодо цілей, змісту та результатів навчання, порядку оцінювання, яка є у силабусі кожної дисципліни, за виключенням чітко сформульованих критеріїв оцінювання. Враховуючи зауваження щодо оприлюднення Навчального плану і оформлення рекомендованих джерел в деяких силабусах, ЕГ вбачає часткову відповідність ОП підкритерію 4.2. НУБІП забезпечує поєднання навчання і досліджень під час реалізації ОП, відповідно до спеціальності та цілей ОП. Викладачі і здобувачі мотивовані залучатися до наукових гуртків, проєктів, конференцій і публікують результати своєї наукової діяльності. ОП відповідає вимогам підкритерію 4.3. Викладачі оновлюють зміст освіти на основі наукових досягнень і сучасних практик у галузі інформаційних технологій, але є зауваження щодо відсутності, в списку рекомендованої літератури силабусів і робочих програм власних наукових доробків. ОП відповідає вимогам підкритерію 4.4. Навчання, викладання та наукові дослідження пов'язані з інтернаціоналізацією діяльності закладу вищої освіти - викладачі приймають участь у міжнародних програмах. ОП відповідає вимогам підкритерію 4.5. Враховуючи зазначену позитивну практику залучення викладачів ОП до міжнародних проєктів і грантових програм, повну відповідність підкритеріям 4.1, 4.3-4.5, часткову – підкритерію 4.2, відповідність методів викладання і навчання стандартам вищої освіти і високий рівень інтеграції з науковою і міжнародною діяльністю, ЕГ встановила для даної ОП рівень В відповідності критерію 4. ЕГ вважає позитивною практикою в розрізі критерію 4 активну участь викладачів даної ОП у міжнародних проєктах: DAAD («Діджиталізація навчального процесу в українських аграрних університетах», 2022-2025 р.р.) – Глазунова О., Корольчук В., ERASMUS+ (модуль Жана Моне «Інтеграція засад та політики «Єдиного здоров'я» ЄС в Україні» у рамках грантової угоди 101048229, 2021-2024 р.р.) – Кузьмінська О.Г.; HORIZON EUROPE («Розвиток дослідницького потенціалу та підвищення кваліфікації і навичок групи дослідників НУБІП (Україна).

Недоліки

Суттєвих недоліків в межах критерію 4 не виявлено. 1. Використання наукових досягнень викладачів не відображено в силабусах ОК. Силабус ОК14 не містить розділу рекомендованих джерел інформації, у ОК21 цей розділ дублює силабус ОК18, у ОК22 першим джерелом вказано «Довідка Google».

Рекомендації

ЕГ рекомендує: 1. Викладачам до наступного затвердження робочих програм і силабусів додати чи оновити список рекомендованих джерел інформації, в тому числі, власними науковими досягненнями у відповідній галузі.

Рівень відповідності Критерію 4.

Рівень В

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

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

Форми контрольних заходів та критерії оцінювання регламентуються такими документами: Положення про екзамени і заліки у Національному університеті біоресурсів і природокористування України

(<https://qms.nubip.edu.ua/wp-content/uploads/2024/09/%D0%97%D0%A1%D0%A3-%D0%A1%D0%9C%D0%AF-%D0%9D%D0%A3%D0%91%D1%96%D0%9F-%D0%A3%D0%BA%D1%80%D0%Bo%D1%97%D0%BD%D0%B8-7.5-021-002.pdf>), Положення про бакалаврську кваліфікаційну роботу у Національному університеті біоресурсів і природокористування України (https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u284/polozhennya_bakalavrsku_kvalifikaciynu_robotu_2021.pdf), Положення про екзаменаційні комісії Національному університеті біоресурсів і природокористування України (<https://qms.nubip.edu.ua/wp-content/uploads/2024/08/%D0%A1%D0%A3-%D0%A1%D0%9C%D0%AF-%D0%9D%D0%A3%D0%91%D1%96%D0%9F-%D0%A3%D0%BA%D1%80%D0%Bo%D1%97%D0%BD%D0%B8-7.5-021-009.pdf>). За ОП по ОК передбачаються такі форми контрольних заходів: поточний контроль, проміжна і підсумкова атестація. Поточний контроль відбувається на лабораторних або практичних заняттях. Проміжна атестація проводиться після вивчення програмного матеріалу кожного змістового модуля, на які поділяється лектором матеріал дисципліни. Підсумкова атестація відбувається у вигляді екзамену чи заліку. Форми контрольних заходів роз'яснюються здобувачам вищої освіти на першому занятті відповідного ОК. ЕГ вважає, що ОП «Інформаційні системи та технології» має повну відповідність 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

В освітній програмі за спеціальністю 126 «Інформаційні системи та технології» атестація здійснюється у формі захисту бакалаврської кваліфікаційної роботи, що відповідає вимогам стандарту вищої освіти за спеціальністю 126 «Інформаційні системи та технології» першого (бакалаврського) рівня ВО. Атестація здобувачів вищої освіти проводиться згідно Положення про бакалаврську кваліфікаційну роботу у Національному університеті біоресурсів і природокористування України (https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u284/polozhennya_bakalavrsku_kvalifikaciynu_robotu_2021.pdf) та Положення про екзаменаційні комісії у Національному університеті біоресурсів і природокористування України (<https://qms.nubip.edu.ua/wp-content/uploads/2024/08/%D0%A1%D0%A3-%D0%A1%D0%9C%D0%AF-%D0%9D%D0%A3%D0%91%D1%96%D0%9F-%D0%A3%D0%BA%D1%80%D0%Bo%D1%97%D0%BD%D0%B8-7.5-021-009.pdf>). ЕГ вважає, що ОП «Інформаційні системи та технології» має повну відповідність 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

Проведення контрольних заходів здійснюється у відповідності до Положення про екзамен і заліки у Національному університеті біоресурсів і природокористування України (<https://qms.nubip.edu.ua/wp-content/uploads/2024/09/%D0%97%D0%A1%D0%A3-%D0%A1%D0%9C%D0%AF-%D0%9D%D0%A3%D0%91%D1%96%D0%9F-%D0%A3%D0%BA%D1%80%D0%Bo%D1%97%D0%BD%D0%B8-7.5-021-002.pdf>). Документи знаходяться на сайті у відкритому доступі. Правила апеляції зазначені в Положення про екзамен і заліки у Національному університеті у пункті 6. Під час зустріч зі здобувачами з'ясовано, що на даній ОП конфліктних ситуацій не виникало, здобувачі обізнані щодо процедури врегулювання. ЕГ вважає, що ОП «Інформаційні системи та технології» має повну відповідність 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

В університеті принципи та правила, процедури дотримання академічної доброчесності регулюють такі документи: Положення про політику використання штучного інтелекту у Національному університеті біоресурсів і природокористування України (<https://qms.nubip.edu.ua/wp-content/uploads/2024/08/%D0%A1%D0%A3-%D0%A1%D0%9C%D0%AF-%D0%9D%D0%A3%D0%91%D1%96%D0%9F-%D0%A3%D0%BA%D1%80%D0%Bo%D1%97%D0%BD%D0%B8-7.5-021-011.pdf>), Положення про академічну доброчесність у Національному університеті біоресурсів і природокористування України (https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u284/20._polozhennya_pro_akademichnu_dobrochesnist.pdf). Тексти кваліфікаційних робіт, курсові роботи, статті, дисертації перевіряються на наявність запозичень за допомогою системи «Unichек». Кваліфікаційні роботи зберігаються в репозитарії університету. Порядок розміщення документів визначено Положенням про інституційний репозитарій кваліфікаційних робіт Національного університету біоресурсів і природокористування України (https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u187/polozhennya_pro_repozitariy.pdf). Заходи реагування на порушення

академічної доброчесності визначені 5 пунктом Положення про академічну доброчесність у Національному університеті біоресурсів і природокористування України (https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u284/20._polozhennya_pro_akademichnu_dobrochesnist.pdf). Під час зустрічі з академічним персоналом були наведені приклади реагування на порушення академічної доброчесності. Зустріч зі здобувачами освіти підтвердила проіфнормованість здобувачів про обов'язковість дотримання принципів академічної доброчесності та приклади реагування на порушення академічної доброчесності. ЕГ вважає, що ОП «Інформаційні системи та технології» має повну відповідність підкритерію 5.4.

Загальний аналіз щодо Критерію 5:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

В університеті визначено чіткі та зрозумілі політика, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності, якими послідовно керуються усі учасники освітнього процесу під час реалізації ОП. Для перевірки академічних текстів на наявність запозичень використовується система Unicheck. Розроблено Положення про політику використання штучного інтелекту у Національному університеті біоресурсів і природокористування України. Аналіз Критерію 5 свідчить про повне його виконання в межах підкритеріїв 5.1, 5.2, 5.3 та 5.4. Форми контрольних заходів та критерії оцінювання здобувачів вищої освіти є чіткими, зрозумілими. Здобувачі інформуються про формати контрольних заходів та критерії оцінювання. Форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти за спеціальністю 126 «Інформаційні системи та технології» бакалаврського рівня. У закладі вищої освіти визначено чіткі та зрозумілі політика, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності, що послідовно дотримуються всіма учасниками освітнього процесу під час реалізації освітньої програми. У закладі вищої освіти розроблені правила використання штучного інтелекту в освітньому процесі. Визначено чіткі і зрозумілі правила проведення контрольних заходів, забезпечується об'єктивність екзаменаторів, зокрема включають процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів, визначено порядок оскарження результатів контрольних заходів і їх повторного проходження. Експертна група дійшла висновку, що ОП відповідає рівню В за критерієм 5. В межах критерію 5 позитивною практикою є наявність в ЗВО чіткої та зрозумілої політики, стандартів і процедури дотримання академічної доброчесності, якими послідовно керуються усі учасники освітнього процесу під час реалізації ОП. Для перевірки академічних текстів на наявність запозичень використовується система Unicheck. Розроблено Положення про політику використання штучного інтелекту у Національному університеті біоресурсів і природокористування України.

Недоліки

Суттєвих недоліків в межах критерію 5 не виявлено.

Рекомендації

Так як на момент проведення акредитаційної експертизи на ОП ще не відбувся захист кваліфікаційних робіт здобувачів, ЕГ, рекомендує гаранту ОП, після захисту розмістити роботи здобувачів в університетський репозиторій.

Рівень відповідності Критерію 5.

Рівень В

Критерій 6. Людські ресурси:

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

ЕГ проаналізувала надані гарантом документи, інформацію ВСО (Табл. 2, стор. 16–17 ВСО), матеріали відкритого доступу на сайті НУБІП, портфолію НПП на сайті кафедри ICT (<https://nubip.edu.ua/node/3062>). На ОПП задіяні НПП суміжних кафедр: комп'ютерних систем, мереж та кібербезпеки, економічної кібернетики. До складу НПП, що залучені до реалізації ОПП, входять 2 доктори технічних наук, 3 доктори педагогічних наук, 5 кандидатів технічних наук, 3 кандидати фізико-математичних наук, 3 кандидати економічних наук, 2 кандидати педагогічних наук, а також по одному кандидату філософських, філологічних та юридичних наук. Таким чином, частка НПП, які мають науковий ступінь та/або вчене звання та працюють за основним місцем роботи, становить 86%. Гарант ОПП, Мокрієв М.В., має 8 досягнень, визначених у п. 38 ліцензійних вимог. Працює на посаді доцента кафедри

інформаційних систем і технологій, а також керівником Центру дистанційних технологій навчання НУБІП України. Переважна більшість НПП, що викладають фахові дисципліни, мають більше 5 пунктів відповідності згідно п.38 ЛУ, троє – не виконують. Крім того, ЕГ відзначає низьку публікаційну активність викладачів ОК2, ОК7, ОК15, ОКУ1-3 (менше 5 або відсутні публікації, що відповідають пп.1-2 п.38 ЛУ). У більшості НПП даної ОП відповідність кваліфікації підтверджено професійним досвідом за профілем ОК, наявністю навчально-методичних праць за профілем ОК, участю у науково-дослідних проєктах, сертифікатами про підвищення кваліфікації. Разом з тим, ОК15 «Комп'ютерні мережі» викладає доктор педагогічних наук, професор кафедри професійної педагогіки та психології, що має публікації у предметній області «Захист інформації». Під час зустрічі 4 здобувачі відмітили, що задоволені рівнем викладання та фаховістю викладачів, багато з яких є практиками, що працюють у відповідних фаху компаніях. Також на зустрічі 2, 3 викладачі розповіли про свої навчально-методичні напрацювання; активну участь в міжнародних та всеукраїнських наукових конференціях, круглих столах, семінарах, публікаціях результатів своїх наукових досліджень у періодичних виданнях, зокрема, у власному журналі НУБІП (<https://technicalscience.com.ua/uk/journals/t-15-1-2024>). Наукова діяльність НПП за ОПП відповідає ОК, що ними викладаються. ЕГ вважає, що загалом академічна та професійна кваліфікація викладачів здебільшого відповідає профілю ОПП, забезпечує досягнення визначених цілей і ПРН, та робить висновок про часткову відповідність підкритерію 6.1

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

Відбір на посади НПП здійснюється на конкурсній основі, вимоги до НПП визначені з урахуванням чинного законодавства (закон України «Про вищу освіту»), регламентуються Порядком проведення конкурсу на заміщення посад науково-педагогічних працівників (28.04.2021 р.) https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u331/poryadok_konkurs_2021_pislya_kk.doc. Всі претенденти мають відповідати кваліфікаційним вимогам, визначеними Ліцензійними умовами активності освітньої діяльності. Основними критеріями відбору є: відповідність освіти претендента посаді; наявність наукових та вчених звань; стаж науково-педагогічної роботи; наявність підручників, посібників, монографій тощо; результати наукової діяльності, публікаційна активність. Умови конкурсного відбору викладачів визначені п.3 «Порядку проведення конкурсу на заміщення посад НПП НУБІП» і охоплюють наступні кроки: розгляд здобутків претендента, його відкритої лекції на засіданні кафедри, після проведення закритого голосування кафедра надає свої пропозиції на Раду факультету (<https://nubip.edu.ua/node/93127>), яка розглядає всі надані кафедрою документи, проводить співбесіду з претендентом на посаду і на закритому голосуванні приймає рішення, яке надає Вченій раді університету (<https://nubip.edu.ua/node/135124>). Вчена рада на закритому голосуванні виносить рішення про укладання чи не укладання трудового договору. Оголошення про конкурсні пропозиції на заміщення вакантних посад публікується у розділі «Відділ кадрів» на офіційному сайті НУБІП (<https://nubip.edu.ua/node/5635>). Професійна дотичність визначається також за переліком науково-методичних праць за профілем ОК, науковими публікаціями та багаторічним практичним досвідом, що забезпечує необхідний рівень професіоналізму. На зустрічі з керівництвом НУБІП ЕГ пересвідчилась у тому, що відповідність колу наукових інтересів, професійного і практичного досвіду дисциплінам, що викладаються на ОПП, є одним з пріоритетних критеріїв конкурсного добору викладачів, що є прозорим, відбувається на засадах відкритості, гласності, законності, рівності прав членів конкурсної комісії, колегіальності, незалежності, обґрунтованості та об'єктивності прийняття рішень, що дозволяє належним чином укомплектувати викладацький персонал і забезпечити успішну реалізацію ОПП «Інформаційні системи та технології». ЕГ робить висновок про повну відповідність ОПП підкритерію 6.2.

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

Можливості залучення роботодавців до освітнього процесу за ОПП регулюються п.1.5 «Положення про раду роботодавців в НУБІП» (<https://surl.li/yjagi>), відповідно до яких на факультеті ІТ створена Рада роботодавців (<https://nubip.edu.ua/node/65501>). Керівництво факультету ІТ разом з завідувачами кафедр щорічно обговорюють з Радою роботодавців проєкти освітніх програм, їх пропозиції з посилення якості навчання, питання підвищення кваліфікації НПП та практичну підготовку здобувачів, імплементацію в навчальний процес сучасних технологій та навичок (<https://nubip.edu.ua/node/125247>, <https://nubip.edu.ua/node/153683>). Представники роботодавців на зустрічі 5 підтвердили, що активно залучені як до перегляду ОПП, так і безпосередньо до проведення лекцій, тренінгів, майстер-класів для студентів ОПП (<https://nubip.edu.ua/node/143731>, <https://nubip.edu.ua/node/149717>). На факультеті ІТ налагоджена співпраця з великими міжнародними компаніями: Академія Cisco в НУБІП України (<https://nubip.edu.ua/node/78828>), Microsoft Imagine Academy (<https://nubip.edu.ua/node/20801/1>), і здобувачі ОПП мають можливість безкоштовного проходження навчальних курсів і сертифікації. На запит ЕГ, було надано договори з ТОВ «Біонорика», ТОВ «Джи Ті Діджитал» і ТОВ «Конто ЮА Сервіс», де здобувачі після третього курсу проходили виробничу практику у 2024 р. Щодо надання матеріально-технічної допомоги, представники роботодавців, присутні на зустрічі 5, відповіли, що в основному надають свої хмарні сховища, сервіси, доступ до програмного забезпечення для навчання студентів. ЕГ робить висновок про повну відповідність ОПП підкритерію 6.3.

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

В НУБІП діє Положення про професійний розвиток НПП (протокол ВР №4 від 25.11.2020 р, (https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u284/6._zozozhennya_profesiyniy_rozvitok_npp_dlya_saytu_arial.pdf), згідно з яким НПП мають можливості: доступу до НМБ SCOPUS, WoS та ін. (<https://nubip.edu.ua/node/39060>); сертифікації ЕНК (<https://elearn.nubip.edu.ua>), безоплатного навчання на курсах Cisco (<https://nubip.edu.ua/node/20947>) та MI Academy (<https://nubip.edu.ua/node/20801/1>), безкоштовного користування хмарними сервісами Google Apps for Education (<https://nubip.edu.ua/node/20801/3>), щорічного підвищення кваліфікації на базі ІНОТ НУБІП (<https://nubip.edu.ua/node/1069/17>). Згідно Положення про рейтингову систему оцінки діяльності НПП від 24.03.24 https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u187/polozhennya_pro_reytingovu_sistemu.pdf, і Положення про оплату праці від 02.02.23, запроваджено механізм формування посадових окладів за результатами щорічного рейтингового оцінювання (коефіцієнт від 1 до 2 до основного окладу). Результати рейтингового оцінювання перевіряються комісією, доводяться до відома всіх НПП і оприлюднюються на сайті НУБІП (<https://qms.nubip.edu.ua/rating-of-scientific-and-pedagogical-workers-2023-2024/>). Можливості для підвищення кваліфікації створює відділ міжнародних зв'язків (<https://nubip.edu.ua/node/13>). Зокрема, серед НПП даної ОПП: викладачка ОК проф. О.Кузьмінська проходила стажування в ІТ-компанії ІТ Ukraine Association Teacher's Internship program: EPAM Systems 01-02.2021. http://static.cdn.epam.com/uploads/44d3e1d1d7b3f5f7345b75fd77e6640d/430_OlenaKuzminska.pdf; викладачка ОК11 доц. Т.Саяпіна проходила курс Prometheus "Візуалізація даних" - сертифікат <https://courses.prometheus.org.ua:18090/downloads/ea9ea9e0bea14c7e8836e0596015f74e/Certificate.pdf> виданий 20.11.2021 р., а також Foundations of Information Systems for Business <https://coursera.org/share/9fb19876c827b387c8bcc2f33b94e659>; гарант ОПП, викладач ОК18, ОК21, проф. М.Мокрієв навчався на курсах Цифрові інструменти Google для освіти: Поглиблений рівень. Свідцтво №GDTfE-01-II-01989, 2022 р. Серед інших методів стимулювання викладацької майстерності ЕГ відзначає оголошення подяки за самовідданість і професіоналізм (<https://nubip.edu.ua/node/153239>), надання щорічної грошової винагороди за сумлінну працю і зразкове виконання посадових обов'язків. На зустрічі з викладачка ОК8 доц.Н.Клименко зазначила, що отримала премію за кількість наукових публікацій. Для моніторингу рівня професіоналізму НПП у портфолію кожного викладача за ОПП розміщені результати підвищення кваліфікації, щорічні набутки, публікації (<https://nubip.edu.ua/node/3062>). ЕГ встановила повну відповідність ОПП вимогам підкритерію 6.4.

Загальний аналіз щодо Критерію 6:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

Серед позитивних практик в межах критерію 6 ЕГ виділяє наступне: 1. Високий рівень кваліфікації науково-педагогічних працівників, що задіяні до реалізації освітньої програми, їх активність і мотивованість до участі у проєктах і публікації методичних і наукових праць, а також постійному підвищенню кваліфікації. 2. Рейтингова система оцінки діяльності науково-педагогічних працівників у НУБІП є дієвим та ефективним інструментом заохочення науково-педагогічних працівників щодо розвитку та професійного зростання. Науково-педагогічні працівники, що задіяні до реалізації ОП мають високий рівень кваліфікації, багато практиків, хто працює чи консультує зовнішні компанії. Великий відсоток викладачів з науковим ступенем, відповідають науковим та практичним досвідом відповідним ОК, крім зазначеної ОК15. В цілому, НПП спроможні забезпечити якісну підготовку здобувачів за освітньою програмою, тому підкритерій 6.1 задовольняється частково. Процедури та політика щодо конкурсного відбору викладачів реалізована з дотриманням принципу прозорості та недискримінаційності, що відповідає підкритерію 6.2. Під час реалізації освітньої програми в повній мірі реалізовані наявні в закладі можливості різнобічного залучення роботодавців до участі в освітньому процесі як залученням до окремих майстер-класів, так і до цілих дисциплін і перегляду ОП. Отже, підкритерій 6.3 задовольняється повністю. Запроваджена в НУБІП рейтингова система оцінки діяльності науково-педагогічних працівників є дієвим і ефективним інструментом заохочення викладачів щодо розвитку та професійного зростання, зокрема через чіткий та прозорий механізм формування посадових окладів за результатами рейтингу. Окремо запроваджено премії і подяки для стимулювання публікативної активності, що дає змогу зробити висновок щодо відповідності підкритерію 6.4. Взірцевих практик в межах критерію 6 виявлено не було. ЕГ визначає повну відповідність підкритеріям 6.2 - 6.4, та часткову відповідність ОПП підкритерію 6.1, отже ОП відповідає рівню В за критерієм 6.

Недоліки

Суттєвих недоліків в межах критерію 6 не виявлено. До недоліків ЕГ відносить наступне: 1. Низька публікаційна активність викладачів ОК2, ОК7, ОК15, ОКУ1-3 в фахових виданнях, НМБ SCOPUS, WoS. 2. Розбіжність інформації зазначеної у таблиці 2 відомостей самооцінювання із фактичним виконанням п.38 Ліцензійних вимог. Є НПП у яких зазначено виконання п. 1. та вказано одну чи дві статті. Також міститься застаріла інформація, щодо публікацій і патентів. як наслідок у НПП не повний обсяг виконання п.38 Ліцензійних вимог викладачами (ОК 2, ОК 6, ОКУ 2).

Рекомендації

ЕГ рекомендує: 1. Науковому відділу надати консультативну підтримку викладачам щодо написання наукових статей, оформлення бібліографії та вибору журналів для публікацій. 2. Центру забезпечення якості освіти розробити алгоритм (щоквартально, щомісяця) перевірки карток НПП, які подаються до системи ЄДБО.

Рівень відповідності Критерію 6.

Рівень В

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

НУБІП має розвинену матеріально-технічну базу, факультет інформаційних технологій займає один з 17 корпусів (№5 <https://nubip.edu.ua/node/23996>), де здобувачі дано ОП набувають фахові компетенції. Крім того, студенти мають можливість відвідувати різні спортивні секції та активності, які розташовані у спортивному корпусі (№9) або поряд із ним, що забезпечує досягнення ПРН13. Наукова бібліотека складається з головного відділу і 5 філій у різних навчальних корпусах (<https://nubip.edu.ua/structure/library>), під час зустрічі з огляду МТБ було показано науково-методичні видання НПП ОП і свіжі випуски періодичних українських журналів, зокрема, видавництва НУБІП. Також необхідну для ОК літературу можна знайти у електронному каталозі НУБІП (<https://nubip.edu.ua/node/11043>), або безпосередньо у дистанційних курсах на навчальному порталі (). Серверне обладнання, яке використовується для роботи сайту ЗВО, розміщено на території факультету ІТ. Хоча кафедра ІСТ має тільки дві свої власні лабораторії (<https://nubip.edu.ua/node/157290>), у її розпорядженні ще кілька лабораторій кафедр (<https://nubip.edu.ua/node/2972/13>), які обладнано за сучасними стандартами, в чому експертна група мала можливість переконатись під час огляду МТБ. Зокрема, лабораторія хмарних технологій обладнана як стаціонарними ПК, так і робочими місцями для здобувачів з ноутбуками, проектором, що забезпечує набуття компетенцій ОК, пов'язаних безпосередньо з програмуванням і використанням сучасного ПЗ. Декілька аудиторій, як-от лабораторія вбудованих систем IoT і лабораторія комп'ютерних систем, мають обладнані робочі місця для роботи у бригадах, як було продемонстровано на зустрічі. Це забезпечує можливість набуття компетенцій, пов'язаних з командною роботою і досягнення відповідного ПРН. Навчальна лабораторія інтелектуальних інформаційних систем обладнана стаціонарними комп'ютерами для студентів, окремим ПК для викладача, проектором і використовується, в тому числі запрошеними викладачами, з компаній-партнерів для відпрацювання різних ролей при реалізації ІС. Продемонстровані навчальні лабораторії штучного інтелекту, комп'ютерних мереж, робототехніки мають різноманітні об'єкти управління, контролери Arduino, мікрокомп'ютери Raspberry pi, що дозволяє здобувачам практикуватись в автоматизації процесів, які охоплюють зовнішню апаратуру і сітьове обладнання. Університет стабільно фінансує підтримання й розвиток матеріально-технічної бази кафедри і факультету, зокрема за рахунок бюджетних (т.ч. наукових) і позабюджетних коштів, у т.ч. від госпрозрахункових підрозділів, благодійного фонду (nubip.edu.ua/node/14249), за рахунок інших джерел, не заборонених законодавством з дотриманням принципів цільового та ефективного використання коштів, публічності та прозорості. Певне технічне оснащення, як сказав завідувач кафедри під час зустрічі 6, передано фірмами-партнерами Cisco, Terrasoft, Siemens та ін. ЕГ встановила повну відповідність ОПП вимогам 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

Згідно з графіком освітнього процесу, якій розміщено на сайті (<https://nubip.edu.ua/node/37>), в університеті діє змішана форма навчання. Всі матеріали, необхідні здобувачам для навчання, розміщено на навчальному порталі, який є основним видом навчально-методичного забезпечення – ЕНК (<https://elearn.nubip.edu.ua/>). Сам освітній портал, після початку повномасштабних бойових дій, розміщується у Data-центрі, що забезпечує безперебійний цілодобовий доступ до ресурсу. Також у здобувачів є можливість користуватись ресурсами ІТ-академії факультету (<https://nubip.edu.ua/node/2969/10>). Окрім цього, ЗВО спонукає до використання додаткових ресурсів – відкритих онлайн курсів, які зараховуються як неформальна освіта. Здобувачі мають можливість безкоштовного встановлення на власному ноутбуку ліцензійного ПЗ від Microsoft, а також в них є доступ до ресурсів Office 365. Для проведення дистанційних занять використовується Google Meet. У разі відсутності світла, живлення забезпечується від генератора, розташованого на 1 поверсі навчального корпусу. В НУБІП є мультимедійний центр і власний видавничий центр, де друкують навчальні матеріали, монографії і наукові збірки (<https://technicalscience.com.ua/uk/journals/t-15-4-2024>). ЗВО має велику мережу гуртожитків, які розташовані по всій території студентського містечка та поза нею. Здобувачі кафедри ІСТ переважно розміщуються у гуртожитку №7, який знаходиться у 15 хвилинах пішки від навчального корпусу. Студенти мешкають по 2 або 4 людини у

кімнатах коридорного типу. У гуртожитку є все необхідне для комфортного життя, включаючи читальну та спортивну зали, гостьову кімнату, кухні, санітарні кімнати та пральню з автоматичними машинами. Проаналізувавши отримані факти, експертна група визначила повну відповідність ОПП 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

Ід час огляду МТБ експертна група мала можливість переконатись у високому рівні безпеки здобувачів, який формує ЗВО. У більшості продемонстрованих аудиторій над проєктором розташовано динамік оповіщення для важливих оголошень від деканату і інформування щодо повітряних тривог У НУБІП визначено власний алгоритм дій під час повітряної тривоги (<https://nubip.edu.ua/node/151894>), представлена карта розташування сховищ в навчальних корпусах та гуртожитках (https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u386/karta_nubip_3_2020.pdf). На поверхах та біля аудиторій наявні плани евакуації, в навчальних кабінетах розміщені пам'ятки дій при пожежі і вогнегасники. У показаній серверній кімнаті наявний кондиціонер, деякі комп'ютерні класи оснащені датчиками диму і вогню. У коридорах навчального корпусу та гуртожитках є пожежні шафи. У ЗВО є розвинена система укриттів. Доступ до укриття, яке розміщується у сусідньому з кафедрою ІСТ корпусі, здійснюється з вулиці, наявний другий вихід. Всередині знаходяться декілька кімнат, в яких є місця для сидіння, кулери з водою, столи. Інструктажі щодо безпеки життєдіяльності під час навчання і проживання на території НУБІП ведеться зі здобувачами регулярно (<https://nubip.edu.ua/node/152656>, <https://nubip.edu.ua/node/148629>). Для відпочинку студентів на поверсі з навчальними лабораторіями є кімната відпочинку зі зручними кріслами-мішками, диванами та столами, а також безкоштовним Wi-Fi. Крім того, під час зустрічі було продемонстровано кімнату для самопідготовки, що також облаштовано під потреби навчання і відпочинку студентів. Враховуючи з'ясовані факти, ЕГ встановила повну відповідність 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

ЗВО має добре налагоджену систему комунікації між здобувачами, викладачами, адміністрацією, допоміжними структурами. Відбуваються регулярні зустрічі керівництва із здобувачами, що підтверджено студентами та представниками студентського сенату. Ректорат зустрічається зі здобувачами, які вже навчаються у ЗВО (2-4 курси бакалаврів та 2 курс магістрів), окремо - зі здобувачами першого року навчання, і є спеціальна зустріч з абітурієнтами). У ЗВО діє «Школа першокурсника», яка призначена для знайомства здобувачів із традиціями та можливостями ЗВО (<https://nubip.edu.ua/node/150823>). Також на зустрічах викладачі і адміністрація повідомили, що на початку навчання власні вступні зустрічі з першокурсниками проводить як кафедра ІСТ, так і студентське самоврядування. Підтримку системи інформаційного забезпечення ЗВО покладено на структурний підрозділ - інформаційно-обчислювальний центр (<https://nubip.edu.ua/node/8715>). Вся необхідна інформація надається через сайт (<https://nubip.edu.ua/node/32>), телеграм-канал факультету ІТ (<https://t.me/+Z-v7dwe1e7dhMWMu>) та інші соціальні мережі. Гарант ОПП і НПП відмітили на зустрічах 2,3, що існує практика створення окремих груп у соцмережах та месенджерах різного спрямування (весь курс, учасники певного гуртка, тощо). Окрім новин на сайті ЗВО, кафедра ІСТ веде власну відкриту сторінку у соцмережі (<https://www.facebook.com/ist.nubip>). Здобувачі мають можливість звернутись до викладача безпосередньо під час заняття/консультації або у позанавчальний час за допомогою засобів зв'язку (телефони та електронні пошти зазначені на сайті кафедри ІСТ). З навчальними матеріалами здобувачі можуть ознайомитись у цифровому (<https://elearn.nubip.edu.ua>) та паперовому варіантах (<https://nubip.edu.ua/structure/library>). Слід відмітити заохочення і забезпечення умов з боку керівництва ЗВО аби викладачі створювали якісні курси з відеоматеріалами, які доступні за посиланнями на YouTube. Соціально-психологічна підтримка здійснюється Навчально-науковим центром виховної роботи і соціального розвитку (<https://nubip.edu.ua/node/47818>), і центром психологічної підтримки (<https://nubip.edu.ua/node/47818/18>), який, за словами його очільника на зустрічі 7, опрацював понад 850 звернень з початку повномасштабної війни, викладачів і студентів саме ОПП «Інформаційні системи і технології» не було. Фізична активність і здоров'я всіх учасників освітнього процесу забезпечено як спортивно-оздоровчим центром і табором (<https://nubip.edu.ua/node/56101>, <https://nubip.edu.ua/node/92408>), так і кафедрою фізичної культури і спорту, що проводить, окрім занять і секцій, спортивні змагання, в яких приймають участь викладачі і студенти (<https://nubip.edu.ua/node/12719>), а також облаштуванням спортивною кімнатою з тренажерами, боксерським рингом, настільним тенісом у гуртожитку, що було продемонстровано на зустрічі з огляду МТБ. Таким чином, ЕГ дійшла до висновку про повну відповідність ОП 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

Рівність прав і можливостей усіх здобувачів вищої освіти НУБІП регулюються розділом 12 Положення «Про організацію освітнього процесу в НУБІП України» (<https://nubip.edu.ua/node/32>) та п.2.1.1 Програми розвитку «Голосіївська ініціатива-2025» (<https://nubip.edu.ua/node/3980>). Ці документи визначають можливості для осіб з

індивідуальними освітніми потребами сформувати індивідуальний навчальний план (в тому числі – із використанням Навчально-інформаційного порталу <https://elearn.nubip.edu.ua>), їх супровід з боку адміністрації НУБІП та викладачів кафедри, дистанційне навчання тощо. Разом з тим, цю інформацію складно знайти, бо на сторінці сайту НУБІП “Інклюзивне навчання” <https://nubip.edu.ua/node/130321> наведено лише нормативні документи, “Підрозділи” і “Різне” - не заповнено. Наявність ліфтів і підйомників для інвалідних крісел було продемонстровано на зустрічі з огляду МТБ лише у загальноуніверситетському корпусі з їдальнею і бібліотекою, пандусів для входу у навчальний корпус факультету ІТ немає. Але ЕГ мала можливість переконатись у тому, що головний вхід до корпусу вже знаходиться на реконструкції (буде зроблено пологий пандус на рівень другого поверху). Сам факультет ІТ розташований на 2 поверсі у повному складі, через що подальших проблем у здобувачів не має виникнути. Гуртожиток, у якому проживають студенти ОПП, також не обладнано спеціальними засобами для здобувачів з особливими освітніми потребами. Однак, як повідомили представники адміністрації, таким здобувачам надаються місця у інших гуртожитках, які розташовані значно ближче до навчальних корпусів та обладнані спеціальними засобами. За ОПП «Інформаційні управляючі системи та технології» здобувачі з особливими освітніми потребами не навчалися. Таким чином, ЕГ дійшла висновку про частковий рівень відповідності ОПП 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

Щодо академічної доброчесності на сайті НУБІП є відповідний розділ: <https://nubip.edu.ua/node/149513>. Університет декларує принцип «нульової толерантності» до проявів академічного плагіату та корупції, а також дій, пов'язаних з ними. Університет має затверджену з 2019 року Антикорупційну програму, в якій і закріплені зазначені норми: <https://nubip.edu.ua/node/18211/1>. У НУБІП активно працює Навчально-науковий центр виховної роботи і соціального розвитку (<https://nubip.edu.ua/node/47818>), яким проводяться регулярні заходи щодо недопущення проявів будь-яких випадків цькування, дискримінації або сексуального домагання (<https://nubip.edu.ua/node/159488>). Позитивною практикою серед таких заходів можна назвати щорічну «Школу першокурсника» (<https://nubip.edu.ua/node/150823>), де студенти складають присягу щодо гідної поведінки в період навчання. План виховної роботи на 2020-2025 н.р. (<https://nubip.edu.ua/node/47818/1>) та Концепція національного виховання студентської молоді в НУБІП України (<https://nubip.edu.ua/node/47818/2>) сприяють набуття здобувачами соціального досвіду і громадянської свідомості. Самі здобувачі і представники студентського самоврядування на зустрічах 4,8 підтвердили, що відповідні заходи проводяться, як онлайн, так і офлайн за безпечних умов. У разі виникнення конфліктної ситуації або проявів корупції здобувачі мають можливість звернутись по всій вертикалі: починаючи від викладачів, кураторів і закінчуючи ректором (<https://nubip.edu.ua/node/47818/38>). Також є можливість звернутись по допомогу до центру психологічної підтримки (<https://nubip.edu.ua/node/47818/18>). Реалізована можливість анонімного повідомлення про конфліктну ситуацію через скриньку довіри (<https://nubip.edu.ua/node/135383>), про яку здобувачі поінформовані. Керівництво кафедри, представники адміністративних та допоміжних відділів повідомили на зустрічах 6,7 про відсутність проявів дискримінації або суттєвих конфліктних ситуацій за ОПП, рішення яких потребувало б дисциплінарних заходів. Це підтвердили і самі здобувачі на зустрічах 4,8. ЕГ робить висновок про повну відповідність вимогам підкритерію 7.6.

Загальний аналіз щодо Критерію 7:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

Позитивні практики: 1. Наявність сучасних навчальних лабораторій, які оснащені 3-D принтерами, різноманітними об'єктами автоматизації, сучасним мережевим обладнанням і зручними робочими місцями для групової проєктної роботи. Також у одній з лабораторій реалізована можливість використання технології тонких клієнтів для завантаження операційних систем з сервера. 2. Практика присяги щодо академічної доброчесності в рамках щорічної «Школи першокурсника», яка підкріплена подальшими поточними заходами громадського і соціального виховання здобувачів. ЗВО дбає про підтримку матеріально-технічного забезпечення ОП на високому рівні. Сучасні навчальні лабораторії і лекційні аудиторії задовольняють вимогам забезпечення відповідних результатів навчання, як загальних, так і професійних, отже ОП відповідає підкритерію 7.1 в повній мірі. ЗВО має налагоджену систему комунікації між здобувачами, викладачами та адміністрацією, соціально-виховні заходи проводяться регулярно і на різних рівнях. Кафедра фізичної культури забезпечує залученість до спортивних заходів всіх учасників освітнього процесу, а їх здоров'ям опікується спортивно-оздоровчий центр. Це підтверджує відповідність підкритерію 7.2. Наукова бібліотека наповнена значною кількістю навчально-методичної та наукової літератури. Окрім неї, здобувачі можуть отримати доступ до необхідних матеріалів, скориставшись електронним навчальним порталом, де викладачі кожної дисципліни розміщують необхідні матеріали і навчальну інформацію. Таким чином, підкритерій 7.3 задовольняється в повному обсязі. ЗВО організував місця для викладачів із можливістю автономної роботи у разі відсутності світла. На території факультету ІТ створено коворкінг для студентів, який знаходиться у вільному доступі. По всій території навчального корпусу можна побачити плани евакуації, пам'ятки про порядок дій під час пожежі або надзвичайної ситуації, вогнегасники та пожежні шафи, які знаходяться у достатній кількості. ЗВО має систему оповіщення і достатньо облаштованих укриттів, чим забезпечує захист життя та здоров'я здобувачів. Отже, підкритерій 7.4 задовольняється повністю. ЗВО створює певні умови щодо реалізації права на освіту для осіб з особливими освітніми потребами, хоча на ОП таких здобувачів на даний момент немає. Є певні зауваження щодо пандусів у корпусах і гуртожитків, і оприлюднення інформації щодо інклюзивного навчання, зокрема для

вступників. Тому підкритерій 7.5 задовольняється частково. У ЗВО наявні і є доступними для всіх учасників освітнього процесу антикорупційні політики, процедури реагування на випадки цькування, дискримінації, сексуального домагання, інших конфліктних ситуацій. Всі учасники освітнього процесу дотримуються цих політик, в рамках ОП випадків корупції і конфліктних ситуацій не було. Враховуючи повну відповідність підкритеріям 7.1-7.4 і 7.6, часткову – підкритерію 7.5, а також вже частково враховані ЗВО зауваження, ЕГ встановила для даної ОП рівень В відповідності критерію 7.

Недоліки

Суттєвих недоліків в межах критерію 7 не виявлено. ЕГ виявлено наступні недоліки: 1. Сторінка Інклюзивне навчання на сайті заповнена не в повній мірі, відсутня інформація щодо можливостей проживання і навчання для вступників з особливими потребами. 2. Відсутні пандуси у навчальному корпусі та гуртожитку, де навчаються та проживають здобувачі ОПП. ЕГ фіксує, що на момент проведення акредитаційної експертизи реконструкція входу до навчального корпусу вже ведеться.

Рекомендації

ЕГ рекомендує: 1. Адміністративним працівникам НУБІП до початку вступної кампанії 2025 р. оприлюднювати інформацію щодо наявних і створюваних умов для здобувачів з різними особливими потребами - як щодо їх навчання, так і проживання. 2. Керівництву НУБІП відповідно до можливостей ЗВО продовжити роботи щодо облаштування корпусів і гуртожитків для здобувачів з різними особливими потребами.

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 освітньої програми у ЗВО регламентуються Положенням про освітні програми НУБІП(<https://qms.nubip.edu.ua/wp-content/uploads/2024/09/ЗСУ-СМЯ-НУБІП-України-7.5-021-008.pdf>) Відповідно до положення моніторинг здійснюється, як правило, проєктною групою. До здійснення моніторингу можуть долучатися експерти: НПП, члени дорадчої групи з акредитації освітніх програм, професіонали практики, здобувачі вищої освіти. Моніторинг може проводитися у різний спосіб – анкетування, опитування, інтерв'ювання (у т. ч. здобувачів вищої освіти та випускників з метою аналізу їх власного досвіду), моніторинг досягнутих результатів, оцінювання ОП на відповідність критеріям забезпечення якості освітніх програм. За результатами моніторингу складається аналітичний звіт, який подається до навчально-методичної ради Університету. Щорічно відбувається перегляд ОП з метою їх удосконалення та здійснюється у формах оновлення або модернізації. Освітня програма може щорічно оновлюватися в частині усіх компонентів, крім місії (цілей) і програмних результатів навчання. Підставою для оновлення ОП є пропозиції від усіх зацікавлених сторін. Підставою для модернізації є зміна нормативних документів. Останні зміни у ОП стосувались змін ОК а саме, забрано ОК “Групова динаміка і комунікації” а також ОК “Аналіз і управління вимогами до інформаційних систем” з 4 семестру перенесено на 2. Під час зустрічі, зі слів Гаранта та керівника центру забезпечення якості освіти було зазначено, що ЗВО дотримується описаних процедур. Університет проводить щорічний перегляд освітніх програм, враховуючи відгуки викладачів, студентів та інших стейкхолдерів, а також нормативні зміни Міністерства освіти і науки України. НУБІП також пройшов незалежний зовнішній аудит системи якості, проведений органом з сертифікації ТОВ «МНС ГРУП» офіційного партнера TUV Rheinland — в Україні. За його результатами було підтверджено, що система управління якістю університету відповідає вимогам міжнародного стандарту ISO 9001:2015, що свідчить про високий рівень забезпечення якості освітнього процесу та дотримання вимог щодо моніторингу й удосконалення освітніх програм. ЕГ робить висновок про повну відповідність ОП «Інформаційні системи та технології» 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 безпосередньо та через органи студентського самоврядування залучені до процесу періодичного перегляду освітньої програми. Здобувачі приймають участь у роботі Вчених рад інституту та університету, раз на півроку серед здобувачів проводять анкетування про рівень їхньої задоволеності змістом навчальних дисциплін (nubip.edu.ua/node/142322). Працівниками ЗВО опрацьовуються зібрані результати анкетування (<https://nubip.edu.ua/node/2121/4>), після опрацювання, результати обговорюються на засіданнях кафедри. Результати анкетування <http://surl.li/kfdq> дають інформацію про пріоритети студентів щодо застосованих викладачами методів та форм викладання ОК, рівня підготовки викладачів, режиму навчання, проявів корупції. ЕГ зазначає що опитування проходить невелика кількість здобувачів (8 осіб), тому рекомендує посилити просвітницьку роботу щодо роз'яснення можливостей здобувачів у процесі моніторингу ОП. На зустрічі здобувачі підтвердили що знають про опитування та проходять їх проте яким іншим чином вони можуть впливати на ОП не змогли зазначити. Як приклад пропозицій до ОП зазначили що у ОП 2023 року додано ВОК "Технологія блокчейн". Представники студентського самоврядування входять до складу вченої ради факультету де розглядаються питання моніторингу ОП. Голова Ради студентського самоврядування є постійним членом Вченої ради університету, а також бере участь у засіданнях Методичної ради спеціальності, де має можливість оприлюднювати точку зору студентів з питань організації навчального процесу та якості освітніх програм. ЕГ робить висновок про часткову відповідність ОП «Інформаційні системи та технології» 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

Роботодавці залучені до процесу періодичного перегляду ОП за допомогою громадського обговорення, також це дає змогу залучити всіх охочих до перегляду ОП та врахувати всі пропозиції щодо зміни чи удосконалення ОП. (<https://nubip.edu.ua/node/2970/12>). Проект освітньої програми редакції 2025 року розміщено на сайті ЗВО (https://docs.google.com/document/d/1VvBYia6d_jqF98zY9HF8hLzJA-3KqizH/edit). Свої пропозиції та зауваження роботодавці можуть надіслати на електронну пошту. Також на факультеті функціонує Рада роботодавців (<https://nubip.edu.ua/node/65501>) метою якої є формування ефективних зв'язків факультету з роботодавцями для покращення якості освітніх послуг. Рада роботодавців збирається не рідше одного разу на півріччя. На зустрічі із адміністративним персоналом керівник центру забезпечення якості освіти зазначив, що рада роботодавців безпосередньо бере участь у щорічному моніторингу ОП. Крім того кафедра інформаційних систем та технологій активно співпрацює із ВГО "Співтовариство ІТ-директорів України" (представник є серед розробників ОП), SoftServe Academy, ВГО "Українська аграрна конфедерація", УкрАгроКонсалт, Дата-парк "БІ МОБАІЛ", ЕРАМ Україна підтвердили свою співпрацю з ОП на зустрічі. Крім того представники роботодавців залучені до викладання на ОП і мають змогу вносити зміни у зміст ОК підсилюючи практичну підготовку здобувачів. Аналізуючи ОП редакції 2021, 2022, 2023 та 2024 років у ОП 2023 року додано ПРН 13. В ОП 2024 було забрано ОК "Групові динаміка і комунікації" а також ОК "Аналіз і управління вимогами до інформаційних систем" з 4 семестру перенесено на 2. ЕГ робить висновок про повну відповідність ОП «Інформаційні системи та технології» підкритерію 8.3.

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

У ЗВО наявна практика збору та аналізу інформації про кар'єрний шлях випускників, що сприяє зворотному зв'язку з ними та підтримці працевлаштування і професійного розвитку. В університеті функціонує відділ з працевлаштування випускників (<https://nubip.edu.ua/node/6882>). Зі слів керівника центру кар'єрного розвитку Університет підтримує зв'язок із випускниками освітніх програм ЗВО, через щорічні зустрічі з роботодавцями, форуми та дні кар'єри (<https://nubip.edu.ua/node/153859>). Також для комунікації використовується соціальні мережі де публікуються актуальні вакансії (<https://nubip.edu.ua/node/25563>). Оскільки акредитація ОП «Інформаційні системи та технології» проводиться вперше та випускників ОП ще не було стверджувати про наявність усталеної практики збирання та врахування інформації щодо кар'єрного шляху випускників даної ОП ЕГ не може. Проте ЕГ рекомендує гаранту ОП розглянути можливість залучення майбутніх випускників до щорічного моніторингу ОП. ЕГ робить висновок про повну відповідність ОП «Інформаційні системи та технології» 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

Система забезпечення якості вищої освіти у НУБіП реалізується через Систему управління якістю, Положенням про систему забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u284/pro_systemu_zabezpechenia_yakosti_2023_06_21-1.pdf), у відповідності з яким ОП знаходяться у центрі місії НУБіП і підлягають моніторингу та періодичному перегляду в установленому порядку. Проте, важливо зазначити, що перед підготовкою ОП до первинної акредитації моніторинг ОП був проведений недостатньо, оскільки ЕГ були знайдені наступні недоліки: 1. Є невідповідність (розбіжність) між КЗ, КС, ПРН зазначеними у матриці відповідності ОП та силабусах ОК. (див. критерій 1 п.1). 2. У таблиці 2 відомостей самооцінювання у НПП міститься застаріла інформація (публікації за 2018 р, патенти 2007 р) . 3. У таблиці 2 відомостей самооцінювання у НПП зазначено виконання п.п 1 38 ЛУ та вказано публікації які ще не опубліковані а

лише подані до видання. Ці недоліки не були своєчасно виправлені, що свідчить про недопрацювання внутрішньої системи забезпечення якості, і є недоліком в рамках підкритерію 8.5. Отже, ЕГ робить висновок про часткову відповідність ОП 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

Зважаючи на те, що це первинна акредитація даної ОП - зовнішній аналіз забезпечення якості вищої освіти відбувається за цією ОП вперше.

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

Учасники академічної спільноти залучені до внутрішнього забезпечення якості освітньої програми відповідно до Положення про освітню програму. Також академічна спільнота бере участь: у здійсненні моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм; оцінюванні освітньої та науково-технічної діяльності кафедри і інституту з використанням системи рейтингового оцінювання діяльності науково-педагогічних працівників; дотримується норма академічної доброчесності та запобігає проявам академічного плагіату. За спеціальністю 126 Інформаційні системи та технології бакалаврські кваліфікаційні роботи проходять перевірку на антиплагіат. Для підтримання культури якості ЗВО здійснює наступні заходи: опитування здобувачів, функціонування Ради роботодавців, аналіз ринку праці, забезпечення безперешкодної діяльності студентського самоврядування. Крім цього у ЗВО створено центр забезпечення якості освіти на який покладено функції моніторингу змін та тенденцій у нормативній базі, формування методичних рекомендацій, роз'яснень, підготовки звітної документації стосовно забезпечення якості освіти. Обговорення ОП із залученням академічної спільноти переважно відбувається на кафедральному та факультетському засіданнях. Система менеджменту якості НУБіП відповідає вимогам міжнародного стандарту ISO9001:2015 як така, що пройшла зовнішній аудит, проведений органом з сертифікації систем якості ТОВ «МНС ГРУП» офіційного партнера TUV Rheinland(<https://nubip.edu.ua/node/119342>). ЕГ робить висновок про повну відповідність ОП «Інформаційні системи та технології» підкритерію 8.7.

Загальний аналіз щодо Критерію 8:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

ЗВО послідовно дотримується визначених положеннями процедур розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітньої програми. ЕГ встановила повну відповідність вимогам підкритерію 8.1. Представники студентства залучаються до процесу перегляду ОП та мають можливості впливу на освітній процес. Проте здобувачі залечені через опитування. В останньому прийняло участь, невелика кількість здобувачів (8 осіб). У членів ЕГ склалося враження, що переважній більшості здобувачів освіти невідомо, як саме вони можуть прийняти участь в перегляді ОП, окрім опитувань. ЕГ встановила часткову відповідність вимогам підкритерію 8.2. Гарант та робоча група ОП дотримуються процедур розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітньої програми та активно залучають роботодавців до цього процесу. Незважаючи на відсутність випускників на даній ОП у НУБіП існує практика збирання, аналізу та врахування інформації щодо кар'єрного шляху випускників освітньої програми, що відповідає вимогам підкритерію 8.4. Система забезпечення якості вищої освіти у НУБіП реалізується через Систему управління якістю. Під час акредитації ЕГ виявлено ряд недоліків описаних у п. 8.5. Це свідчить про недопрацювання внутрішньої системи забезпечення якості та часткову відповідність вимогам підкритерію 8.5. Зауваження попередніх акредитацій для цієї ОП відсутні, але певні зауваження з акредитації інших освітніх програм розглядаються гарантом ОП. ЕГ встановила повну відповідність вимогам підкритерію 8.6. Керівництво НУБіП забезпечує доведення, розуміння і реалізацію всім колективом ЗВО політики у сфері якості, яка сприяє вдосконаленню та розвитку ОП, хоча присутні певні недопрацювання внутрішньої системи забезпечення якості освіти, але це свідчить про те, що ЗВО є що удосконалювати у своїй діяльності. ЕГ робить висновок про відповідність ОП підкритерію 8.7. Враховуючи сильні та слабкі сторони ОП «Інформаційні системи та технології», ЕГ вважає, що освітня діяльність за цією програмою в контексті Критерію 8 відповідає рівню В, а наведені ЕГ рекомендації скеровані на її подальше удосконалення. Позитивною практикою в контексті критерію 8 є активна співпраця з представниками роботодавців та викладання професіоналами-практиками освітніх компонент на ОП.

Недоліки

Суттєвих недоліків в межах критерію 8 не виявлено. 1. Недостатня інформованість здобувачів з приводу можливості впливу чи внесення змін до ОП та ОК. 2. Наявність недоліків і помилок в ОП та її реалізації (див. 8.5), які не були виправлені під час останнього моніторингу ОП.

Рекомендації

1. Розширити інформування здобувачів вищої освіти про процеси перегляду ОП і мотивувати їх до прийняття активної участі в цих процесах. Для цього рекомендовано до початку чергового перегляду ОП провести додаткове роз'яснення для здобувачів освіти щодо їх ролі в процесі періодичного перегляду ОП. 2. Рекомендовано відповідним структурним підрозділам НУБіП приділити особливу увагу саме цій ОП для виправлення недоліків та зауважень і провести позачерговий моніторинг цієї ОП до початку вступної кампанії.

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

В ЗВО визначені чіткі та структуровані правила для всіх учасників освітнього процесу які є розміщені у вільному доступі на сайті університету: Положення про організацію освітнього процесу в Національному університеті біоресурсів і природокористування України (<https://qms.nubip.edu.ua/wp-content/uploads/2024/09/%D0%97%D0%A1%D0%A3-%D0%A1%D0%9C%D0%AF-%D0%9D%D0%A3%D0%91%D1%96%D0%9F-%D0%A3%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%97%D0%BD%D0%B8-7.5-021-007.pdf>), Положення про освітні програми в Національному університеті біоресурсів і природокористування України (<https://qms.nubip.edu.ua/wp-content/uploads/2024/09/%D0%97%D0%A1%D0%A3-%D0%A1%D0%9C%D0%AF-%D0%9D%D0%A3%D0%91%D1%96%D0%9F-%D0%A3%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%97%D0%BD%D0%B8-7.5-021-008.pdf>), Положення про академічну мобільність студентів і аспірантів Національного університету біоресурсів і природокористування України (https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u284/32._polozh_akademichnu_mobilnist_studentiv_aspirantiv.pdf). ЕГ вважає, що ОП «Інформаційні системи та технології» має повну відповідність 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

На сайті ЗВО присутній проєкт ОП у форматі громадського обговорення за посиланням (<https://nubip.edu.ua/node/2970/12>) де є можливість залишити пропозиції та переглянути результати рішення щодо внесених пропозицій. ЕГ вважає, що ОП «Інформаційні системи та технології» відповідає підкритерію 9.

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

Заклад вищої освіти своєчасно оприлюднює на своєму офіційному веб-сайті точну та достовірну інформацію про освітню програму, знайти її можна у розділі Головна > Структура університету > Факультет інформаційних технологій > Кафедра інформаційних систем і технологій (<https://nubip.edu.ua/node/2970/12>). суспільства. Також у відкритому доступі на сайті розміщено навчальний план, силабуси, робочі програми за спеціальністю 126 «Інформаційні системи та технології». ЕГ вважає, що ОП «Інформаційні системи та технології» відповідає підкритерію 9.3

Загальний аналіз щодо Критерію 9:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

Заклад вищої освіти має чіткі та структуровані правила для всіх учасників освітнього процесу які є розміщені у вільному доступі. При затвердженні ОП розміщується на сайті та учасники освітнього процесу мають змогу пропонувати зміни до даної ОП. 3. Інформація про ОП та очікувані результатів навчання знаходиться у вільному доступі де з нею можуть ознайомитись всі охочі та зацікавлені сторони. Аналіз Критерію 9 свідчить про повне його виконання в межах підкритеріїв 9.1, 9.2, 9.3. В закладі вищої освіти розроблені чіткі та зрозумілі правила, положення та процедури, які регулюють освітній процес та які розміщені у вільному доступі на сайті університету. На сайті вчасно оновлюється інформація про майбутню ОП для можливості зацікавлених сторін внести зміни. Також на сайті оприлюднена інформація щодо цілей ОП та супутні документи. ЕГ вважає, що ОП «Інформаційні системи та технології» відповідає рівню В за критерієм 9

Недоліки

Суттєвих недоліків в межах критерію 8 не виявлено. Під час проведення акредитаційної експертизи ЕГ дійшла висновку що сайт університету не адаптований для людей з особливими освітніми потребами. Структура сайту є застарілою та ускладнює пошук необхідної інформації.

Рекомендації

ЕГ рекомендує керівництву ЗВО розглянути можливість впровадження на сайті університету базових можливостей інклюзивності та можливість зміни структури сайту.

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 сформувавати разові спеціалізовані вчені ради (разові спеціалізовані ради з присудження ступеня доктора мистецтва) для атестації аспірантів (ад'юнктів), які навчаються на відповідній освітній програмі

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

Загальний аналіз щодо Критерію 10:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

не застосовується

Недоліки

не застосовується

Рекомендації

не застосовується

Рівень відповідності Критерію 10.

не застосовується

IV. Інші спостереження

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

дані відсутні

V. Підсумки

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

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

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

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

Додатки до звіту:

Документ	Назва файла	Хеш файла
Додаток	<i>Аналіз кадрового забезпечення НУБіП.docx_.docx.pdf</i>	olreq1zhM22ko6cOfvNYwIU29SAMLxvEwQVsgu27b WE=
Додаток	<i>Аналіз забезпечення ПРН.docx.pdf</i>	oOVFxAX//mLHsV2ZWir/d3kVK1MPJ4iwrZEtUfUHJ aI8=
Додаток	<i>ID 50994.pdf</i>	MKFZ++hy7pVtLcXM8Fsfyh9uZKZMwK/cSQO+/cl ZMk=

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

Крестьянполь Любов Юріївна

Члени експертної групи

Гавриленко Олена Володимирівна

Мошик Марія Сергіївна