

ЗВІТ

Про результати акредитаційної експертизи освітньої програми

Заклад вищої освіти	Національний університет біоресурсів і природокористування України
Освітня програма	58687 Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка
Рівень вищої освіти	Магістр
Спеціальність	174 Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка

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	58687
Назва ОП	Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка
Галузь знань	17 Електроніка, автоматизація та електронні комунікації
Спеціальність	174 Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка
Спеціалізація (за наявності)	відсутня
Рівень вищої освіти	Магістр
Вид освітньої програми	Освітньо-професійна

2. Відомості про склад експертної групи та акредитаційну експертизу

Склад експертної групи	Цвіркун Леонід Іванович, Корпань Ярослав Васильович, Здорик Нікіта Вікторович, Світий Іван Миколайович (керівник)
Залучений представник роботодавців	не застосовується
Дати візиту до ЗВО	01.10.2024 р. – 03.10.2024 р.

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

Відомості про самооцінювання ОП https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u284/opp_174_magistr.pdf

Програма візиту експертної групи <https://nubip.edu.ua/node/152919>

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:

Загальні враження про освітньо-професійну програму “Автоматизація, комп’ютерно-інтегровані технології та робототехніка” (ОПП “АКІТР”) є в основному позитивні. ОП є логічно збалансованою та відповідає критеріям акредитації. ОП має ознаки унікальності, яка полягає в яскраво вираженому галузевому контексті, пов’язаному у орієнтації на об’єкти керування з біологічною складовою, які є типовими для високотехнологічних і комплексно автоматизованих сільськогосподарських підприємств і переробних підприємств АПК, у застосуванні передових технологій автоматизації. ОПП “АКІТР” розвилася з ОПП спеціальності 151 у бік технологій Індустрія 4.0 і робототехніки зокрема. В НУБіП України підтримується висока корпоративна культура та етика, функціонують ключові елементи внутрішнього контролю якості освіти. ЗВО за даною ОП готує професіоналів із забезпеченням органічного поєднання освітньої, наукової та інноваційної діяльності з інтеграцією до міжнародного освітньо-наукового простору, яка направлена на здобуття поглиблених теоретичних і практичних знань щодо формування здатності розв’язувати складні наукові та практичні задачі та проблеми в сфері автоматизації, комп’ютерно-інтегрованих технологій та робототехніки. Також, вона має високий рівень актуальності та підтримки з боку керівництва НУБіП України. Всі внутрішні та зовнішні стейкхолдери висловили експертній групі (надалі – ЕГ) своє позитивне відношення до ОП. За результатами аналізу наданих ЗВО документів та проведених дистанційних зустрічей ЕГ встановила, що освітній процес відбувається в повному обсязі, і належно підтримується в період військових дій. Інформування, контроль та оцінювання здобувачів здійснюється з активним використанням інформаційної платформи Elearn. В ЗВО працює розгалужена система забезпечення академічної доброчесності. Високий рівень академічної та професійної кваліфікації викладачів дозволяє досягати цілей та ПРН. Викладачі підтримують наукові і освітні міжнародні зв’язки, приймають участь в інтернаціоналізації міжнародної діяльності університету, мають закордонні стажування, різносторонньо підвищують рівень своєї майстерності та кваліфікації. Матеріально-технічне забезпечення ОП дає можливість досягти її цілей. Завдячуючи кваліфікації та зусиллям викладачів, персоналу кафедри АРС, фінансовій підтримці університету і спонсорів, здобувачі ОПП “АКІТР” мають усі можливості у досягненні ПРН згідно Стандарту спеціальності 151. Позитивною практикою є впровадження електронної платформи Elearn, яка є основою навчального контенту за освітніми компонентами ОПП і платформою з інформування здобувачів про різні аспекти підготовки за ОПП. Стимулювання розвитку викладацької майстерності в достатній мірі забезпечується заходами ЗВО з матеріального та морального заохочення. ЕГ позитивно оцінює рівень доступності та прозорості інформації про ОПП та про узгодженість ОП та освітньої діяльності НУБіП України за даною ОП з якісними характеристиками за 9-ма критеріями, що детально розглянуто у звіті.

Недоліки

1. В тексті ОПП “АКІТР” недостатньо повно сформульовано предметну область, орієнтацію, основний фокус та особливості ОПП. 2. Структурно-логічна схема ОПП “АКІТР” враховує лише розподіл освітніх компонент між семестрами навчання. Це ускладнює формування цілісної картини логіки підготовки за ОПП. 3. Вимагає підсилення відображення в тексті ОПП способів досягнення ПРН11. 4. Навантаження здобувачів під час підготовки магістерської кваліфікаційної роботи, з огляду на обсяг компетентностей і ПРН, і фактичне навантаження у 4 кредити ЄКТС за цим видом роботи виглядає недостатнім. 5. Здобувачі вищої освіти ОПП “АКІТР” мають низьку активність у реалізації права на академічну мобільність та здобуття інформальної та неформальної освіти. 6. Вибіркова складова ОПП “АКІТР” спеціальної (фахової) підготовки включає тільки три блоки освітніх компонент, що відповідають основним потенційним напрямкам спеціальної підготовки, але не в повній мірі надають можливість здобувачам вищої освіти формувати індивідуальну освітню траєкторію. 7. Критерії оцінювання певних видів робіт в силабусах окремих освітніх компонентах прописані нечітко. Це може знизити ефективність досягнення ПРН за цими освітніми компонентами і потенційно може призвести до виникнення конфліктних ситуацій. 8. Здобувачі вищої освіти не в повній мірі розуміють поняття “академічна доброчесність”. Це може викликати прояви ненавмисної академічної недоброчесності. 9. Не регулярно залучення до проведення аудиторних занять професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців. 10. У окремих викладачів недостатнім є обсяг проходження підвищення кваліфікації або є вади звітності з цього напрямку роботи. 11. Інформація щодо стану інклюзивного середовища в Університеті відсутня на сайті. 12. Навчальний корпус кафедри АРС не забезпечений в повній мірі умовами для здобувачів з особливими освітніми потребами. 13. Відсутність чіткої нормативної бази стосовно проведення опитувань внутрішніх та зовнішніх стейкхолдерів, що може ускладнити механізм удосконалення ОПП “АКІТР”.

Рекомендації

1. При наступному перегляді ОПП в тексті чітко сформулювати предметну область, орієнтацію, основний фокус та особливості ОПП з урахуванням основ проектування ОПП, а саме Стандарту спеціальності, галузевого контексту та тенденцій розвитку ОПП. 2. При найближчому перегляді ОПП доповнити структурно-логічну схему міждисциплінарними зв’язками та вказати місце Виробничої практики в структурно-логічній схемі. 3. З наступного навчального року ввести до Навчального плану в якості обов’язкової освітньої компоненти з ОПП “Методологія і організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності” або іншу ОК з подібним вмістом, яка матиме за мету посилення досягнення ПРН11. 4. З наступного навчального року доповнити освітні компоненти ОК1 і ОК4

ПРН11, відобразивши це в матриці відповідності і в силабусах освітніх компонент. 5. Для руху процедури вільного вибору здобувачами індивідуальної освітньої траєкторії в напрямку зразковості доцільно опрацювати над питанням абсолютно вільного (безблокового) вибору освітніх компонент здобувачами. 6. При наступному перегляді ОПП збільшити навантаження на ОК14 “Виконання та захист кваліфікаційної роботи”, наприклад, до 8 кредитів ЄКТС. 7. При наступному перегляді ОПП оптимізувати кількість компетентностей та ПРН для ОК14, усунути надлишковість, внести відповідні зміни до матриць відповідності та до силабусу ОК14. 8. В рамках розвитку ОПП до рівню зразковості розглянути питання впровадження дуальної освіти і до ОПП “АКІТР”. 9. ЗВО стимулювати здобувачів до реалізації права на академічну мобільність шляхом їх залучення до існуючих в ЗВО програм. Створити сприятливі умови для заохочення до неформальної та інформальної освіти. 10. Профільному відділу більш активно популяризувати заходи, щодо академічної мобільності, серед здобувачів ОПП. 11. Для посилення можливостей здобувачів по формуванню індивідуальної освітньої траєкторії, починаючи з нового навчального року, збільшити кількість блоків вибіркових компонент фахової підготовки з включенням в них дисциплін, які викладаються іншими кафедрами інституту. 12. Протягом наступного семестру переглянути і деталізувати форми контролю з усіх освітніх компонент ОПП. 13. ЗВО приділити більшу увагу популяризації та вивчення принципів академічної доброчесності серед здобувачів вищої освіти ОПП. 14. Впровадити систему планування проведення аудиторних занять професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців. 15. Посилити контроль за обсягами та своєчасністю звітування викладачами з питань підвищення кваліфікації. 16. ЗВО продовжити згідно плану заходи для створення повноцінного інклюзивного середовища для здобувачів ОПП з особливими освітніми потребами. 17. Розглянути питання доцільності документального унормування процедур опитування. 18. Для наближення ОПП до вірцевості розширити спектр застосовуваних в інтересах ОПП соцмереж для абітурієнтів.

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

Освітньо-професійна програма “Автоматизація, комп’ютерно-інтегровані технології та робототехніка” (ОПП “АКІТР”) (<https://salو.li/63514Fo>) забезпечує підготовку здобувачів за освітнім рівнем “магістр”, відповідає чинному Стандарту вищої освіти за спеціальністю 151 “Автоматизація, комп’ютерно-інтегровані технології” (Стандарті) <http://surl.li/tpeuvp> та рамкам Національної кваліфікації <http://surl.li/roguyp>, рівня вищої освіти “магістр”. 4 загальних, 8 спеціальних компетентностей, а також 12 програмних результати навчання (ПРН) у повній мірі описують Стандарт спеціальності і РНК для ОПП. Унікальність ОПП “АКІТР” зокрема забезпечується однією загальною компетентністю (ЗК5) і однією спеціальною компетентністю (СК9). Згідно з матрицями відповідності усі компетентності та ПРН забезпечуються обов’язковими освітніми компонентами. Тому ОПП “АКІТР” надає можливість досягати визначених програмою і Стандартом (<http://surl.li/tpeuvp>) ПРН.

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

Професійний стандарт як за спеціальністю 174, так і за спеціальністю 151 відсутній. НУБіП України за спеціальністю 174, рівнем освіти “магістр” за ОПП “АКІТР” професійну кваліфікацію не присвоює.

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

Мета ОПП “АКІТР” (<https://salو.li/63514Fo>) полягає у підготовці фахівців, здатних до комплексного розв’язання складних задач і проблем, розроблення нових і вдосконалення, модернізації та експлуатації існуючих систем автоматизації та їх елементів, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій, оновлення та інтеграції знань в умовах неповної/недостатньої інформації та суперечливих вимог. Місія НУБіП України

<https://nubip.edu.ua/about> полягає у створенні, систематизації, зберіганні і поширенні сучасних наукових знань для покращення якості життя людей; підготовці фахівців європейського і світового рівня, інтелектуального та особистісного розвитку. Згідно з програмою розвитку НУБіП “Голосіївська ініціатива - 2025” <https://nubip.edu.ua/node/3980> кінцевою метою розвитку університету є підготовка висококваліфікованих фахівців європейського і світового рівня, творче поєднання освітянської і наукової діяльності, розвиток інновацій та посилення впливу закладів вищої освіти на розвиток суспільних відносин в країні. Отже, мета навчання та діяльності за ОПП “АКІТР” корелює з місією та стратегією розвитку НУБіП України.

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

Здобувачі ОПП “АКІТР” мають можливість впливати на проектування і розвиток програми за кількома шляхами: під час особистих зустрічей з ректором (<https://nubip.edu.ua/node/102463>, <https://nubip.edu.ua/node/89262>, <https://nubip.edu.ua/node/124847>, <https://nubip.edu.ua/node/1038>), на засіданнях Вчених рад університету і ННІ ЕАіЕ, на засіданнях кафедри автоматки та робототехнічних систем ім. І.І.Мартиненка (АРС), Навчально-методичної комісії, Ради роботодавців, через органи студентського самоврядування. Здобувачка Сидорович К.Д. включена до проектної групи ОПП “АКІТР”. Однак конкретних результатів впливу виявлено не було. Основним інструментом потенційного впливу випускників на ОПП “АКІТР” є опитування різних інстанцій університету. Але як і у випадку зі здобувачами, конкретних фактів впливу зафіксовано не було. Роботодавці активно впливають на розвиток ОПП “АКІТР” через засідання Ради роботодавців (<https://nubip.edu.ua/node/21573>, <https://nubip.edu.ua/node/90460>, <https://nubip.edu.ua/node/92933>, <https://nubip.edu.ua/node/1086/35>). Роботодавці дали відгуки на ОПП “АКІТР”. Також на зустрічі з фокус-групою роботодавців і академічної спільноти Роботодавці підтвердили свою позицію в плані розвитку ОПП “АКІТР”. Також на розвиток ОПП “АКІТР” активно впливає академічна спільнота. Інноваційним для університетів є Батьківська рада, де батьки мають можливість впливати на розвиток ОПП “АКІТР”.

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

Основними тенденціями розвитку автоматизації як науки для підтримки промислового виробництва пов'язані з технологіями автоматизації рівнів Індустрія версій 3.0, 4.0 та перспектива до 5.0. При цьому автоматизація як наука, розпочалася з технологій автоматизації, які перейшли до комп'ютерно-інтегрованих технологій, потім спеціальність трансформувалась у АКІТР. Надалі спеціальність розвивається у напрямку розвитку технологій Індустрія 4.0, які з основою технологій рівню Індустрія 5.0. Так і ОПП “АКІТР” розвилася зі спеціальності 151 “АКІТ” до спеціальності 174 “АКІТР” з подальшим розвитком робототехніки, штучного інтелекту, хмарних технологій, інтернету речей. Тому проектування і розвиток ОПП “АКІТР” відбувається у тренді розвитку автоматизації як науки і автоматизації як спеціальності. На ринку праці існує запит на фахівців з автоматизації, зокрема і магістерського рівня, які володіють сучасними технологіями і засобами їх реалізації. Саме таких фахівців і випускає кафедра АРС. А розвиток матеріальної основи ОПП “АКІТР” відбувається з підтримки індустриальних партнерів, які зацікавлені в сучасних знаннях та уміннях своїх майбутніх співробітників. Тому ЕГ зробила висновок, що ОПП “АКІТР” розвивається так, саме для задоволення потреб ринку праці. Основою підготовки за ОПП “АКІТР” є вивчення складних біотехнічних об'єктів, до яких застосовуються новітні технології автоматизації. Названі об'єкти автоматизації і є основою унікальності ОПП “АКІТР”, а саме галузевого контексту. Київський і інші центральні і північні регіони України є осередком для високотехнологічних виробничих і переробних підприємств. До того ж, базами практики для ОПП “АКІТР” є саме такі підприємства, зокрема Київського регіону. Отже ЕГ дійшла висновку про регіональний контекст появи і розвитку ОПП “АКІТР”. При формуванні ОПП “АКІТР” основу склав Стандарт спеціальності 151 “АКІТ”, в розробці якого активну участь приймав колектив кафедри АРС в середовищі і в тісній співпраці з академічною спільнотою. До того ж при відкритті та в процесі розвитку ОПП “АКІТР” було враховано досвід вітчизняних університетів, зокрема НТУ України «Київський політехнічний інститут ім. І. Сікорського» (<https://salo.li/3c4dbf3>); НУХТ (<https://cutt.ly/nVomUTb>); Донбаської державної машинобудівної академії (<https://cutt.ly/rVomFaQ>); Харківський національний університет міського господарства ім. О.М. Бекетова (<https://cutt.ly/MVom8T1>) тощо, та закордонних університетів Канади (Dalhousie University Halifax <https://www.dal.ca/>), Польщі (Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie <https://www.sggw.edu.pl/>), Німеччини (Berliner Hochschule für Technik <https://www.bhtberlin.de/vii/>). Результати проведеного аналізу було враховано під час розроблення змісту ОП, розробки робочих програм освітніх компонент, вибору тем для практичних занять та самостійної роботи, що дозволило сконцентрувати фокус ОПП і визначити освітні компоненти, які сприяють ефективному досягненню ПРН.

Загальний аналіз щодо Критерію 1:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

В контексті критерію 1 ЕГ дійшла до висновку про повну відповідність ОПП “АКІТР” підкритеріям 1.1, 1.3 та 1.5. За підкритерієм 1.2 відповідність встановити неможливо через відсутність професійного Стандарту спеціальностей 174 та 151. Рівень відповідності за підкритерієм 1.4 можна вважати частковим через низьку активність стейкхолдерів (окрім роботодавців та академічної спільноти) при проектуванні ОПП “АКІТР”. Тому в цілому ЕГ оцінила рівень відповідності ОПП “АКІТР” за критерієм 1 на рівні В. Позитивні практики. Проектування ОПП “АКІТР”, формулювання назв і змісту освітніх компонент відбулося в тренді розвитку автоматизації як науки та спеціальності. Яскраво виражений галузевий контекст при проектуванні ОПП “АКІТР”. Активна підтримка роботодавців і академічної спільноти у процесі проектування і розвитку ОПП “АКІТР”.

Недоліки

В тексті ОПП “АКІТР” недостатньо повно сформульовано предметну область, орієнтацію, основний фокус та особливості ОПП.

Рекомендації

При наступному перегляді ОПП “АКІТР” в тексті чітко сформулювати предметну область, орієнтацію, основний фокус та особливості ОПП з урахуванням основ проектування ОПП, а саме Стандарту спеціальності, галузевого контексту та тенденцій розвитку ОПП.

Рівень відповідності Критерію 1.

Рівень В

Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми:

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

Обсяг ОПП “АКІТР” складає 90 кредитів ЄКТС. Формування компетентностей та ПРН у відповідності до чинного Стандарту спеціальності забезпечують 14 освітніх компонент (ОК) обсягом 46 кредитів ЄКТС (51%) при означеному Стандарті нормативі не менше 35%. Виробнича практика за ОПП “АКІТР” складає 8 кредитів ЄКТС. Вибіркова складова ОП складає 24 кредити ЄКТС (26,7%).

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

Структурно-логічна схема, матриці відповідності освітніх компонент, компетентностей та ПРН, зміст освітніх компонент дозволив ЕГ зробити висновок про досяжність заявлених в ОПП “АКІТР” мети і ПРН. Але структурно-логічна схема виявилася занадто загальною і вимагає удосконалення за рахунок введення міждисциплінарних зв'язків. Згідно матриць відповідності слабо також виглядає досягнення ПРН11 (лише ОК14). Також виявилось, що блок дисциплін забезпечення комерціалізації (ОК1, ОК4), по суті наявний в структурі ОПП “АКІТР”, не відображено в структурно-логічній схемі. А загальна структурно-логічна схема підготовки за ОПП “АКІТР” виглядає як рух від теоретичних загальних і фахових освітніх компонент через новітні технології автоматизації і практичну підготовку до кваліфікаційної роботи. Згідно Навчального плану Виробнича практика (ОК13) обсягом у 8 кредитів ЄКТС проводиться по закінченню 2-го семестру навчання, коли здобувачі вже опанували концептуальні ОК (ОК6, ОК7, ОК10, ОК11, ОК12), на яких вони набувають необхідних знань для якісної практичної підготовки.

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

Всі, означені Стандартом, аспекти предметної області, а саме об'єкт вивчення та діяльності, цілі навчання, теоретичний зміст, методи, методики, технології інструменти та обладнання підтримуються обов'язковими освітніми компонентами. Наприклад, вивченню об'єктів і процесів керування, технічного, інформаційного, математичного, програмного та організаційного забезпечення систем автоматизації присвячені освітні компоненти ОК07 (<https://salo.li/EfbD821>), ОК10 (<https://salo.li/6C5EE7D>). Вивчення понять та принципів теорії автоматичного керування, принципів розроблення систем автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій забезпечує освітня компонента ОК8 (<https://salo.li/7B85aC1>), вивченню технологій цифрової трансформації і технологій Індустрія - 4.0 сприяє освітня компонента ОК9 (<https://salo.li/E650C13>). Всі елементи предметної області, а саме об'єкти вивчення та діяльності, цілі навчання, теоретичний зміст предметної області, методи, методики та технології, апаратне забезпечення закриваються обов'язковими освітніми компонентами. Отже ОПП "АКІТР" відповідає предметній області, визначеній в Стандарті (<http://surl.li/treuvp>). Але в тексті ОПП "АКІТР" предметна область прописана недостатньо повно, що можна вважати несуттєвим недоліком оформлення, який можна усунути вже в новій редакції ОПП "АКІТР". При цьому вимагає підсилення відображення в тексті ОПП способів досягнення ПРН11. Можливим шляхом такого підсилення може стати введення до навчального плану в якості обов'язкової освітньої компоненти з ОНП "АКІТР" "Методологія і організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності" та призначення до виконання освітніми компонентами ОК1 "Прикладна статистика для економічних обґрунтувань інженерних рішень" та ОК4 "Економічне обґрунтування інноваційних рішень в автоматизації" ПРН 11 "...комерціалізації результатів науково-дослідної, винахідницької та проектної діяльності" за основним призначенням цих освітніх компонент.

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

ОПП "АКІТР" дає можливість формувати здобувачам індивідуальну освітню траєкторію двома способами. Процедура вибору здобувачами вибіркового дисциплін унормовується "Порядком формування та вибору студентами вибіркового дисциплін у НУБіП України (<https://salo.li/DbA7e46>). По-перше, згідно цього Порядку здобувачі рівню "магістр" мають можливість обрати 2 освітні компоненти загальним обсягом 8 кредитів ЄКТС (<https://salo.li/7030c7A>), та блок освітніх компонент за спеціальністю, що складається з 4-х освітніх компонент по 4 кредити ЄКТС кожна (загальний обсяг 16 кредитів ЄКТС). Для здобувачів ОПП "АКІТР" пропонують для вибору три вибіркового блоку: "Комп'ютерно-інтегровані системи управління технологічними процесами та виробництвами", "Системи інтернет речей" та "Робототехніка". Такий варіант вибору освітніх компонент не є абсолютно вільним, але достатнім для формування індивідуальної освітньої траєкторії. Тому для руху за цим критерієм в напрямку зразковості доцільно працювати над питанням абсолютно вільного (безблокового) вибору освітніх компонент здобувачами. По-друге, здобувач в процесі курсового проектування, виробничої практики і підготовки кваліфікаційної роботи має обрати індивідуальне завдання, щодо якого має застосувати методи та методики, засвоєні під час навчання.

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

Згідно з Положенням про практичну підготовку в НУБіП України (<https://salo.li/87905D6>) практична підготовка здобувачів в рамках ОПП "АКІТР" складається з лабораторних та практичних занять за освітніми компонентами, виконання комплексних курсових проектів (двох), проходження виробничої практики та підготовки кваліфікаційної роботи за індивідуальним практичним завданням. В аудиторному навантаженні, яке в Навчальному плані складає 732 години (27,1%), лабораторні та практичні заняття складають 418 годин (57% аудиторного навантаження). Тобто, в аудиторному навантаженні перевага надається лабораторним та практичним заняттям. Курсове проектування представлено двома комплексними курсовими проектами в 1-му та 2-му семестрах. Комплексний курсовий проект 1-го семестру забезпечується освітніми компонентами ОК7 "Особливості комп'ютерного моделювання систем автоматизації біотехнічних об'єктів" та ОК10 "Автоматизація біотехнічних об'єктів: автоматизовані системи управління технологічними процесами". Комплексний курсовий проект 2-го семестру забезпечують ОК11 "Системи автоматизованого проектування систем автоматизації біотехнічних об'єктів" та ОК12 "Монтаж, налагодження і експлуатація систем автоматизації біотехнічних об'єктів". Виробнича практична підготовка забезпечується ОК13 Виробничою практикою з експлуатації комп'ютерних систем (2-й семестр) загальним обсягом 8 кредитів ЄКТС. Згідно Навчального плану здобувачі проходять практику у кінці 2-го семестру, попередньо прослухавши більшість обов'язкових фахових освітніх компонент та виконавши два комплексних курсових проекти. Підготовка кваліфікаційної роботи здійснюється у 3-му семестрі. Цей вид підготовки забезпечує ОК14 "Підготовка та захист магістерської кваліфікаційної роботи", на яку виділено 4 кредити ЄКТС. Така багатогранна практична підготовка забезпечує здобуття, досягнення і поглиблення усіх, означених ОПП "АКІТР", компетентностей і ПРН.

6. Освітня програма передбачає набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок

Для набуття здобувачами соціальних навичок в ОПП "АКІТР" передбачено загальні компетентності ЗК1...ЗК5, а також ПРН6 та ПРН11. В основному, освітньою програмою передбачено набуття соціальних навичок паралельно з

фаховими компетентностями та ПРН. Переважно функцію набуття соціальних навичок покладено на обов'язкові освітні компоненти циклу загальної підготовки ОК1...ОК5. Розвиток означених навичок покладається на виробничу практику та підготовку кваліфікаційної роботи. Слід відзначити додаткові можливості для здобувачів у розвитку соціальних навичок, такі як участь у розвиненому студентському самоврядуванні: Сенат Студентської організації (<https://nubip.edu.ua/node/1302>), інститут студентського кураторства, діяльність в складі студентської профспілкової організації (<https://nubip.edu.ua/node/82173>) тощо. Поглиблення соціальних навичок також може бути покладено на вибіркові освітні компоненти з загальноуніверситетського каталогу ВКУ1 та ВКУ2. Отже, ОПП "АКІТР" дає можливість здобувачеві набутти соціальних навичок як через багаторівневу систему інструментарів, наданих НУБіП України, так і через освітні компоненти.

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

Обсяг усіх освітніх компонентів відповідає законодавству, мінімальних обсяг освітньої компоненти складає 4 кредити ЄКТС. Обсяг більшості освітніх компонент реально відображає навантаженість здобувачів. Але певні сумніви викликає реалістичність навантаження здобувачів під час підготовки кваліфікаційної роботи (4 кредити ЄКТС). Досягнення ПРН з огляду на обсяг освітніх компонент, також виглядає цілком реалістичним для переважної більшості освітніх компонент. Є сумніви лише з приводу ОК 14 "Підготовка та захист магістерської кваліфікаційної роботи", де має бути поглиблено усі 14 компетентностей, досягнуто 12 ПРН, що з огляду на обсяг компоненти в 4 кредити ЄКТС недостатньо. З іншої сторони, є значний попит на випускників освітньої програми серед виробничих підприємств, багато здобувачів ОПП "АКІТР" поєднують навчання з роботою, проведено аналіз змісту захищених кваліфікаційних робіт магістрів і сумнівів в якості кваліфікаційних робіт немає. Тому при черговому перегляді ОПП "АКІТР" доцільно реалістично формалізувати фактичне навантаження здобувачів при підготовці кваліфікаційної роботи у тексті ОПП "АКІТР".

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)

Завершальним етапом підготовки магістрів за ОПП "АКІТР" є підготовка кваліфікаційної роботи, тема якої формується на основі Виробничої практики. Згідно з Положенням про практичну підготовку студентів НУБіП України (<https://sal0.li/87905D6>) базами практики є високотехнологічні підприємства з виробництва та переробки сільськогосподарської продукції. ЕГ встановила, що переважна більшість баз практики є роботодавцями здобувачів ОПП "АКІТР". Аналіз баз практик, тематик кваліфікаційних робіт магістрів, змісту освітніх компонент дозволив ЕГ аргументовано пересвідчитися в практикоорієнтованості ОПП "АКІТР". Слід зазначити, що попри наявність механізмів, що регламентують дуальну освіту в університеті, конкретних прикладів дуальної форми навчання у здобувачів ОПП "АКІТР" не зафіксовано. Тому в рамках розвитку ОПП до рівня зразковості доцільно було б поширити досвід дуальної освіти в НУБіП України за іншими спеціальностями, в тому числі і за спеціальністю 174 (151) рівня "бакалавр" і на ОПП "АКІТР".

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

Згідно п. 12 Указу Президента України (<http://surl.li/qourbb>) ОПП "АКІТР" здійснює широке впровадження ефективних інформаційних, комп'ютерних і роботизованих систем у високотехнологічні виробництва з досягненням ПРН4 і ПРН7, які забезпечують освітні компоненти ОК1, ОК3, ОК4, ОК7, ОК13 і ОК14. Згідно п. 9. Указу, ОПП "АКІТР" сприяє всеохоплюючій і сталій індустріалізації, впровадженню технологій Індустрія 4.0, розвитку технологій, що сприятимуть індустріалізації рівню Індустрія 5.0. Для цього в ОПП передбачено ПРН1, ПРН2, ПРН5, ПРН7, які досягаються освітніми компонентами ОК1, ОК4, ОК8, ОК9, ОК10, ОК12, ОК13, ОК14 та низкою вибіркового освітніх компонент. Однією із цілей ОПП "АКІТР" згідно з предметною областю спеціальності, прописаною в Стандарті спеціальності, є розвиток технологій рівня Індустрія 4.0, що повністю корелює зі Стратегією сталого розвитку суспільства, що є однією з філософій індустріалізації рівня Індустрія 5.0.

Загальний аналіз щодо Критерію 2:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

ОПП "АКІТР" є досить збалансованою, відповідає вимогам чинного Стандарту, враховує тенденції розвитку науки і спеціальності. ЕГ відзначає повну відповідність за п. 2.1, 2.4, 2.5, 2.6 та 2.8, і часткову відповідність за п. 2.2, 2.3 та 2.7.

Тому ЕГ дійшла висновку про відповідність ОПП “АКІТР” за Критерієм 2 на рівні В. Позитивні практики. Багатогранна і повноцінна практична підготовка, унормована окремим положенням. Індивідуальний підхід до тематики практичної підготовки, що посилює практикоорієнтованість ОПП “АКІТР”. Широкі можливості механізмів студентського самоврядування для набуття здобувачами соціальних навичок. Безпосередня кореляція зі Стратегією сталого розвитку суспільства, розвиток технологій, що стали основою для індустріалізації рівню Індустрія 4.0 і складають основу технологій майбутнього рівню Індустрія 5.0.

Недоліки

1. Структурно-логічна схема ОПП “АКІТР” враховує лише розподіл освітніх компонент між семестрами навчання. Така “простота” ускладнює формування цілісної картини логіки підготовки за ОПП. 2. Вимагає підсилення відображення в тексті ОПП способів досягнення ПРН11. 3. Навантаження здобувачів під час дипломування, з огляду на обсяг компетентностей і ПРН і фактичне навантаження у 4 кредити ЄКТС, виглядає нереалістичним.

Рекомендації

1. При найближчому перегляді ОПП доповнити структурно-логічну схему міждисциплінарними зв'язками. 2. При найближчому перегляді ОПП вказати місце Виробничої практики в структурно-логічній схемі. 3. З наступного навчального року ввести до навчального плану в якості обов'язкової освітньої компоненти з ОПП “АКІТР” “Методологія і організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності”, яка матиме за мету досягнення ПРН11. 4. З наступного навчального року доповнити освітні компоненти ОК1 і ОК4 ПРН11, відобразивши це в матриці відповідності і в силабусах освітніх компонент. 5. Для руху процедури вільного вибору здобувачами індивідуальної освітньої траєкторії в напрямку зразковості доцільно опрацювати над питанням абсолютно вільного (безблокового) вибору освітніх компонент здобувачами. 6. При наступному перегляді ОПП збільшити навантаження на ОК14 “Виконання та захист кваліфікаційної роботи”, наприклад, до 8 кредитів ЄКТС. 7. При наступному перегляді ОПП оптимізувати кількість компетентностей та ПРН для ОК14, усунути надлишковість, внести відповідні зміни до матриць відповідності та до силабусу ОК14. 8. В рамках розвитку ОПП до рівню зразковості доцільно було б розглянути питання впровадження дуальної освіти і до ОПП “АКІТР”.

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 в НУБіП України (<https://cutt.ly/QePLSFN4>) оприлюднені на сайті ЗВО. На сайті (<https://cutt.ly/eePLDUip>) абітурієнти можуть ознайомитися із нормативними документами та іншими необхідними матеріалами. Правила прийому в контексті ОПП “АКІТР” освітнього рівня «магістр» є чіткими та зрозумілими, не містять дискримінаційних положень. Визначені вимоги для абітурієнтів щодо попередньої освіти необхідної для вступу. В представленому на сайті положенні в чіткій послідовності визначені дати основних етапів вступної кампанії, від реєстрації заяви до інформування про зарахування вступників на навчання за кошти фізичних / юридичних осіб. Представлений у правилах прийому перелік конкурсних предметів та їх вагових коефіцієнтів для вступу, щодо здобуття ступеня «магістр» не виокремлює ОПП “АКІТР” поміж інших ОП. У Правилах прийому стосовно спеціальності 174 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка» другого (магістерського) рівня зазначено, що на час вступу освітня програма є не акредитованою (додаток 1 Правил прийому). Під час здійснення експертизи, при зустрічі із здобувачами 1 та 2 курсу ОПП “АКІТР”, було з'ясовано, що необхідна для вступу інформація була доступною, а проходження етапів вступної кампанії не викликало складнощів. Беручи до уваги вище зазначені факти, можна зробити висновок, що оприлюднені правила прийому є зрозумілими та доступними для абітурієнтів в процесі вступу до НУБіП України.

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

Правила прийому на навчання НУБіП України (<https://cutt.ly/QePLSFN4>), щодо ОПП “АКІТР”, передбачають складання фахового вступного випробування, зміст якого орієнтований на специфіку галузі, а тематика завдань відповідає вимогам Стандарту. Програма фахових вступних випробувань доступна для усіх абітурієнтів

(<https://cutt.ly/QePLKg6x>) та направлена на виявлення знань, необхідних для подальшого навчання, а також передбачає перевірку компетентностей у галузі електроніки, автоматизації та електронних комунікацій. Тестові завдання, які виносилися на фахове вступне випробування, охоплювали набуті знання з таких дисциплін, як: Комп'ютерні технології та програмування, Ідентифікація та моделювання технологічних об'єктів, Електротехніка і електромеханіка, Метрологія, технологічні вимірювання і прилади, Технічні засоби автоматизації, Електроніка та мікропроцесорна техніка, Теорія автоматичного керування, Мікропроцесорні пристрої керування, Автоматизація типових технологічних процесів, Інформаційно-вимірювальні комплекси, Проектування систем автоматизації. Наведена в програмі рекомендована література сприяє підготовці до вступного випробування.

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

Правила визнання результатів навчання, отриманих в інших закладах освіти регулюються Положенням про визнання результатів навчання для здобувачів вищої освіти в НУБіП України (<https://cutt.ly/5ePLBjI6>) та, зокрема під час академічної мобільності - Положенням про академічну мобільність студентів НУБіП України (<https://cutt.ly/SePLBRjp>), а також викладено у п.18 Положення про організацію освітнього процесу у НУБіП України (<https://cutt.ly/QePLBHET>). Згідно положення про порядок визнання результатів навчання та перезарахування кредитів, результатів навчання і освітніх компонентів, визнання результатів навчання отримані здобувачем у іншому ЗВО виконується з використанням ЄКТС. Зокрема відповідно до п.6 Положення про академічну мобільність студентів НУБіП України передбачено визнання та перезарахування результатів навчання, отриманих у інших закладах освіти та за програмою міжнародної академічної мобільності. За інформацією, наданою гарантом ОПП "АКІТР" та інтерв'юванням фокус-групи здобувачів ОПП "АКІТР", попри добре прописані процедури визнання результатів навчання, отриманих поза Навчальним планом ОПП "АКІТР", ЕГ не виявила випадків використання академічної мобільності на ОПП "АКІТР", через низьку активність здобувачів.

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

Порядок визнання результатів навчання, отриманих у неформальній та/або інформальній освіті розкрито у Порядку визнання результатів навчання здобувачів вищої освіти, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти, у НУБіП України (<https://cutt.ly/3ePLM9i1>), який є доступними для всіх учасників освітнього процесу. Відповідно до положення, перезарахування результатів здійснюється за умов, якщо: назва освітньої компоненти, яка перезараховується, співпадає з назвою освітньої компоненти у навчальному плані ОПП "АКІТР"; назва модуля співпадає з назвою освітньої компоненти ОПП "АКІТР"; обсяги освітніх компонент відповідають обсягам освітніх компонент за навчальним планом ОПП "АКІТР" (можлива розбіжність – до 20 %); рівнозначності форм атестації освітніх компонент; представлені підтверджуючі документи щодо здобутих знань за програмами неформальної освіти (сертифікатів, кваліфікаційних свідоцтв тощо), що є підставою для зарахування окремої лабораторної роботи, теми лекційного чи практичного заняття, змістового модуля чи всього навчального матеріалу освітньої компоненти. За інформацією, наданою гарантом ОПП "АКІТР", практики застосування механізму визнання результатів навчання, отриманих у неформальній та інформальній освіті на ОПП "АКІТР" не було.

Загальний аналіз щодо Критерію 3:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

У відкритому доступі присутні усі нормативні документи які необхідні абітурієнту для вступу до НУБіП України. Зміст фахових вступних випробувань на ОПП "АКІТР" враховує широкий спектр попередньо здобутих знань та компетентностей абітурієнтів. ЕГ встановила, що ОПП "АКІТР" має повну відповідність за п.п. 3.1 та 3.2, та часткову за п.п. 3.3 та 3.4. В ході акредитаційної експертизи ОПП "АКІТР" за критерієм 3 ЕГ не виявила позитивних та інноваційних практик. Ці обставини дають підстави оцінити ОПП "АКІТР" за Критерієм 3 на рівні В.

Недоліки

Суттєвих недоліків виявлено не було. Несуттєвий недолік. Низька ініціативність здобувачів вищої освіти у реалізації права на академічну мобільність та здобуття неформальної та інформальної освіти.

Рекомендації

Стимулювати здобувачів вищої освіти до реалізації права на академічну мобільність, шляхом їх залучення до існуючих в НУБіП України програм та створити сприятливі умови для заохочення до неформальної та інформальної освіти. Профільному відділу більш активно популяризувати заходи, щодо академічної мобільності, серед здобувачів ОПП “АКІТР”.

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

Освітній процес в Університеті відповідає вимогам Законів України «Про освіту», «Про вищу освіту» та інших нормативно-правових актів. Методи, засоби та технології навчання, що регулюються Положенням про організацію освітнього процесу в НУБіП України (<https://nubip.edu.ua/node/12654>) дозволяють ефективно досягти мети та ПРН ОПП “АКІТР”. Для врахування думки здобувачів щодо визначення їх рівня задоволеності методами навчання і викладання проводяться опитування здобувачів (<https://sal0.li/4042876>). Студентоцентрований підхід навчання за ОПП “АКІТР” реалізується навчальним планом і можливістю здобувачів здійснювати вільний вибір дисциплін (26,7% від загального обсягу кредитів). Але освітні компоненти спеціальної (фахової) підготовки вибираються за блочним принципом і кількість блоків тільки три. У НУБіП України поряд із традиційною формою навчання використовується дистанційне навчання, яке забезпечується навчально-інформаційним порталом Elearn (<https://elearn.nubip.edu.ua>), який допомагає реалізувати студентоцентрований підхід до навчання. Здобувачі при цьому самостійно планують виконання різних видів завдань у межах заданих термінів. Шляхом визначення вибіркової складової ОПП “АКІТР”, бази виробничої практики, керівника і теми магістерської кваліфікаційної роботи здобувачі також реалізують свою академічну свободу відповідно до Закону “Про вищу освіту”.

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)

Цілі, зміст та ПРН, порядок та критерії оцінювання ОПП “АКІТР” представлені у робочих програмах і силабусах ОК, які показані на сайті кафедри (<https://nubip.edu.ua/node/1376/6>). Здобувачі отримують доступ до електронних навчальних курсів на яких вказується правила та терміни здачі визначених робіт (<https://elearn.nubip.edu.ua/login/index.php>). Під час зустрічі з фокус-групою здобувачі освіти підтвердили, що інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання надавалась на початку вивчення окремих ОК – на першому занятті. Графік організації освітнього процесу та підсумкової атестації розміщуються на сайті університету (<http://surl.li/gmwdlf>) і ННІ ЕАіЕ (<http://surl.li/dzxvft>). Також на сайті НУБіП України розміщені Каталоги програм підготовки магістрів, які оновлюються щороку перед вступною кампанією (<http://surl.li/mftibw>). В ННІ ЕАіЕ створені постійно діючі посилання на заняття у заголовках розкладу кожної групи, а також відкритим списком (<http://surl.li/winjfi>). Робочі програми ОК на основі навчального плану і ОПП “АКІТР” провідними науково-педагогічними працівниками кафедр оновлюються до початку нового навчального року (семестру), затверджуються директором ННІ ЕАіЕ і розміщуються на сайті кафедри АРС (<http://surl.li/uruozl>). Щорічно навесні ректор підписує наказ про оновлення навчально-методичних комплексів дисциплін (наприклад, наказ поточного навчального року №244 від 23.03.2024). Таким чином здобувачам вищої освіти своєчасно та належним чином надається необхідна інформація щодо цілей, змісту та ПРН, порядку та критеріїв оцінювання за кожним ОК в межах ОПП “АКІТР”.

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

Поєднання навчання і досліджень під час реалізації ОПП “АКІТР” забезпечується: виконанням здобувачами практичних (лабораторних) занять на яких здобувачі досліджують реальні об’єкти; завдань з науковою складовою в рамках фахових ОК; під час відпрацювання методів (дослідження процесів, технологічного обладнання) та навичок роботи з інструментарієм (<https://nubip.edu.ua/node/1376/5>); виконанням комплексних курсових проектів та

кваліфікаційних робіт, які передбачають дослідження стану проблеми, аналіз і узагальнення результатів дослідження, написання здобувачами наукових статей та доповідей під керівництвом викладачів, участю в міжнародних грантах. Здобувачі залучаються до дослідницької роботи у наукових студентських гуртках (<https://nubip.edu.ua/node/138701>) кафедри АРС. При кафедрі АРС функціонують навчальні лабораторії (<https://nubip.edu.ua/node/1376/5>) та проблемна науково-дослідна лабораторія «Інтелектуальні управляючі системи в АПК», в яких студенти та викладачі проводять свої дослідження. Договір про співпрацю між НУБіП України та Інститутом кібернетики імені В. М. Глушкова НАН України дозволяє здобувачам проводити експериментальні дослідження з використанням лабораторного обладнання Інституту кібернетики.

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

Викладачі кафедри АРС щороку переглядають і оновлюють зміст освітніх компонентів ОПП “АКІТР”. Моніторинг та періодичний перегляд освітніх компонентів регламентується Положенням про організацію освітнього процесу у НУБіП України (<https://nubip.edu.ua/node/12654>). Оновлені документи розміщуються на сторінках кафедри (<https://nubip.edu.ua/node/1376/6>). Перегляд змісту ОК може ініціюватися викладачами, стейкхолдерами, результатами опитування щодо змін ОПП “АКІТР”. Цьому допомагає розвинена система анкетування на рівнях університету, ННІ ЕАіЕ та кафедри АРС <http://surl.li/tutsxp>, <http://surl.li/jqhdqx>, <https://cutt.ly/8wCbKHA5>. Співпраця кафедри АРС з підприємствами ПрАТ «Комбінат «Тепличний», асоціацією “Теплиці України”, Нідерландською компанією «Diamond FMS B.V.» та інш. (<http://surl.li/ncptct>) сприяє оновленню змісту навчальних курсів із застосуванням сучасних практик галузі автоматизації підприємств агропромислового комплексу та робототехніки. Результати НДР (<https://nubip.edu.ua/node/1376/9>) викладачами Заєць Н.А., Грищенком В.О., Ромашуком О.М. та Кіктевим М.О. включені до лекційних курсів “Штучний інтелект в системах автоматизації біотехнічних об’єктів” (ОК8), “Особливості комп’ютерного моделювання систем автоматизації біотехнічних об’єктів” (ОК7), “Автоматизація біотехнічних об’єктів: автоматизовані системи управління технологічними процесами” (ОК6), “Робототехнічні комплекси та системи” (ОК9), “Системи автоматизованого проектування систем автоматизації біотехнічних об’єктів” (ОК11) та до лабораторного практикуму (<https://nubip.edu.ua/node/1376/6>). Наведені факти свідчать про системну роботу викладачів стосовно оновлення змісту ОК за рахунок наукових досягнень і сучасних практик у галузі автоматизації підприємств агропромислового комплексу та робототехніки.

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

Навчання, викладання та наукові дослідження тісно пов’язані з міжнародною діяльністю (<https://nubip.edu.ua/node/4248>), яка регулюється положеннями «Про академічну мобільність студентів і аспірантів НУБіП України» та «Положенням про організацію освітнього процесу в НУБіП України» (<https://nubip.edu.ua/node/12654>). Навчально-науковий центр міжнародної діяльності (<https://nubip.edu.ua/node/4940>) планує і реалізує стратегію інтернаціоналізації, яка пов’язана з навчанням, викладанням та науковими дослідженнями і є однією з складових розвитку університету в 2020-2025 роках. В центрі вивчення іноземних мов (<https://griml.com/o08Qc>) НУБіП України, співробітники та здобувачі університету можуть підвищити рівень знань з англійської, німецької, польської, японської, корейської та інших мов, що дозволяє приймати участь у міжнародних програмах та заходах. Участь здобувачів вищої освіти, які беруть участь міжнародних проектах, як ЕРАСМУС+, HORIZON 2020 тощо (<https://nubip.edu.ua/node/4248>) дають змогу підвищити якість навчання. В 2024 році професори Заєць Н.А. та Болбот І.М. відвідали Берлінський університет прикладних наук у рамках міжнародного проекту ЕРАСМУС+ (<https://nubip.edu.ua/node/144461>). Під час спілкування з фокус-групами ЕГ отримала переконливі підтвердження інтернаціоналізації навчання за ОПП “АКІТР”, були зустрічі з вченими з Польщі, Канади.

Загальний аналіз щодо Критерію 4:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

ЕГ дійшла висновку про: – відповідність ОПП “АКІТР” у значному ступені за підкритерієм 4.1, адже освітній процес, методи, засоби та технології навчання і викладання сприяють в цілому ефективно досягти мети та програмних результатів навчання заявлених в ОП, проте вільний вибір ОК за спеціальністю з трьох блоків не зовсім відповідає вимогам студентоцентрованого підходу і частково обмежує академічну свободу здобувача в питанні формування індивідуальної освітньої траєкторії; – повну відповідність за підкритеріями 4.2, 4.3, 4.4 та 4.5, адже усім учасникам освітнього процесу своєчасно надається доступна і зрозуміла інформація щодо цілей, змісту та ПРН. Тому ЕГ дійшла висновку про відповідність ОПП “АКІТР” за критерієм 4 на рівні В. Позитивні практики. Навчання, викладання на ОПП “АКІТР” та наукові дослідження пов’язані з інтернаціоналізацією діяльності ЗВО. Здобувачі вищої освіти та викладачі мають можливість брати участь у таких міжнародних проектах, як ЕРАСМУС+, HORIZON 2020 тощо.

Недоліки

Суттєвих недоліків виявлено не було. Несуттєвий недолік. Вибіркова складова ОПП “АКІТР” спеціальної (фахової) підготовки включає тільки три блоки освітніх компонент.

Рекомендації

Для посилення можливостей здобувачів по формуванню індивідуальної освітньої траєкторії ЕГ рекомендує, починаючи з нового навчального року, збільшити кількість блоків вибіркового компонента спеціальної (фахової) підготовки з включенням в них дисциплін, які викладаються іншими кафедрами інституту.

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 здобувачів ОПП “АКІТР” регламентуються п.15 «Положення про організацію освітнього процесу в НУБіП України» (<https://cutt.ly/rePL5OmJ>). Види контрольних заходів визначені у навчальному плані ОП. Силабуси та робочі програми освітніх компонентів ОП оприлюднені на сайті кафедри у відкритому доступі (<https://cutt.ly/aePL6QXN>), містять критерії та підходи до контролю знань. Проте не всі силабуси освітніх компонент в достатній мірі опрацьовані в плані абсолютної зрозумілості критеріїв оцінювання за окремий вид робіт, наприклад, в силабусі освітньої компоненти «Охорона праці у галузі» (<http://surl.li/bcjqkf>). В НУБіП України функціонує електронне освітнє середовища Elearn, інформація з якого, зокрема деталі по критеріям оцінювання, формі проведення і результати контрольних заходів, стає доступною здобувачу вищої освіти відразу після приєднання його на освітню компоненту. При зустрічах зі здобувачами вищої освіти ЕГ виявила, що з критеріями оцінювання та формами контрольних заходів викладачі їх ознайомлюють на початку вивчення дисципліни. Терміни проведення підсумкових контрольних заходів передбачено оприлюдненим на сайті НУБіП України графіком освітнього процесу (<https://cutt.ly/3ePL6ZNf>).

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

Згідно Стандарту вищої освіти спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» для другого (магістерського) рівня передбачена атестація здобувачів вищої освіти у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи, що і визначено в ОПП “АКІТР”. Вимоги до структури та оформлення роботи детально описані в розробленому викладачами випускової кафедри навчальному посібнику «Основні методи та методики підготовки кваліфікаційної роботи магістрів» (<https://cutt.ly/5ePZeE5O>). Захист кваліфікаційної роботи спрямовано на демонстрацію здатності здобувача розв'язувати нестандартні та інноваційні задачі і вирішувати проблеми автоматизації, комп'ютерно-інтегрованих технологій та робототехніки на основі досліджень та/або здійснення інновацій. Загальні принципи підготовки та захисту кваліфікаційних робіт відображені в Положенні про підготовку і захист магістерської кваліфікаційної роботи у НУБіП України (<https://cutt.ly/2eP8CBqW>). Безпосередня процедура створення екзаменаційної комісії, вимоги та критерії оцінювання кваліфікаційних робіт викладені в Положенні про екзаменаційні комісії у НУБіП України (<https://cutt.ly/DePZeMRw>). Відповідно до “Положення про порядок перевірки наукових, навчально-методичних, дисертаційних, магістерських, бакалаврських та інших робіт на наявність плагіату” (<http://surl.li/exbuaa>) кваліфікаційна робота перевіряється на плагіат. Кваліфікаційні роботи розміщуються в Інституційному репозиторії кваліфікаційних робіт НУБіП України (<http://studtheses.nubip.edu.ua>) у вільному доступі. Єдиного державного кваліфікаційного іспиту за спеціальністю 174 не запроваджено.

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

Процедура проведення контрольних заходів регламентується в Положенні про екзамени і заліки у НУБіП України (<https://cutt.ly/lePZi8cl>). Даний документ знаходиться у відкритому доступі на офіційному сайті НУБіП України і здобувачі вищої освіти самі можуть ознайомитись з інформацією про порядок та форми проведення контрольних заходів. В Положенні також зазначена процедура оскарження здобувачами вищої освіти результатів підсумкового контролю. Відповідно до цього порядку у разі подання здобувачем вищої освіти апеляції на результати підсумкового контролю під час екзаменаційних сесій розпорядженням директора ННІ ЕАіЕ до складу постійно діючої апеляційної комісії інституту вводиться завідувач кафедри, що забезпечує викладання дисципліни, з якої проводився підсумковий контроль і за його результатами була подана апеляція здобувача, та, за поданням завідувача, досвідчений науково-педагогічний працівник (професор, доцент) кафедри з числа тих, хто не брав участі у контрольному заході. Апеляція, відповідно до п.16 Положення про організацію освітнього процесу в НУБіП України (<https://cutt.ly/LePZpJOW>), передбачає детальне вивчення та аналіз письмових матеріалів здобувача вищої освіти – результатів підсумкового контролю, на основі чого виставлена оцінка підтверджується чи може бути змінена. Під час проведення зустрічей зі здобувачами вищої освіти виявлено, що конфліктних ситуацій щодо об'єктивності оцінювання контрольних заходів за ОПП “АКІТР” не було.

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 НУБіП України політика дотримання академічної доброчесності регламентується Положенням про систему забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти в НУБіП України (<https://cutt.ly/AePZd5EF>), Положенням про академічну доброчесність у НУБіП України (<https://cutt.ly/OePZfgsf>), Положенням про порядок перевірки наукових, навчальних, методичних, дисертаційних, магістерських, бакалаврських та інших робіт на наявність плагіату (<https://cutt.ly/oePZfGfx>). В НУБіП України передбачається перевірка кваліфікаційних робіт перед захистом на наявність ознак плагіату на основі сервісу «StrikePlagiarism» або безкоштовних онлайн сервісів (<http://surl.li/bfeffm>). Відповідно до положень максимальний збіг за однією роботою здобувача вищої освіти не повинен перевищувати 40%, а у разі випадку типових дипломних робіт інженерних спеціальностей межа максимального збігу за однією роботою не повинна перевищувати 50%. Це необхідна вимога для допуску кваліфікаційної роботи до захисту. Кваліфікаційні роботи розміщуються в Інституційному репозиторії кваліфікаційних робіт НУБіП України (<http://studtheses.nubip.edu.ua>) у вільному доступі. Антиплагіатна процедура також передбачає можливість перевірки наукових статей та інших документів відповідно до потреб. Під час зустрічей з здобувачами ОПП “АКІТР”, виявлено, що вони не в повній мірі розуміють поняття “академічна доброчесність”.

Загальний аналіз щодо Критерію 5:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

ЕГ визначила, що ОПП “АКІТР” повністю відповідає підкритеріям 5.1, 5.2 та 5.3 і частково відповідає підкритерію 5.4. Тому ЕГ прийшла висновку до визначення рівня відповідності В. Позитивні практики. Впровадження електронного освітнього середовища Elearn, основою якого є електронний навчальний портал НУБіП України, інформація з якого, зокрема деталі по критеріям оцінювання, формі проведення і результати контрольних заходів, стає доступною відразу після приєднання здобувача вищої освіти на освітню компоненту.

Недоліки

Суттєвих недоліків виявлено не було. Несуттєві недоліки. 1. Критерії оцінювання певних видів робіт в силабусах окремих освітніх компонентах прописані нечітко. 2. Здобувачі вищої освіти не в повній мірі розуміють поняття “академічна доброчесність”.

Рекомендації

1. ЕГ рекомендує протягом наступного семестру переглянути і деталізувати форми контролю з усіх освітніх компонент ОПП “АКІТР”. 2. ЕГ рекомендує НУБіП України приділити більшу увагу популяризації та вивчення принципів академічної доброчесності серед здобувачів вищої освіти ОПП АКІТР.

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

В освітньому процесі за ОПП "АКІТР" задіяно 4 доктори наук, 6 кандидати наук. У всіх викладачів, які задіяні у підготовці магістрів на ОПП "АКІТР", виконується мінімум 4 пункти відповідно до п.38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності. Відповідність викладачів до освітніх компонент, забезпечується відповідною спеціальністю документів про вищу освіту, документів про присвоєний науковий ступінь, науковими публікаціями тощо. Напрямок наукової діяльності НПП ОПП "АКІТР" тісно пов'язана з освітніми компонентами які вони викладають. Наприклад, доц. Кіктев М.О. проводить наукові дослідження у сфері інформаційно-управляючих автоматизованих систем керування технологічними процесами та виробництвами у сільськогосподарській промисловості; доц. Грищенко В.О. займається моделюванням динамічних режимів типових технологічних об'єктів агропромислового виробництва; проф. Болбот І.М. має практичний досвід із проектування та розробки мобільних робіт фітомоніторингу та інтелектуальних систем керування енергетичними потоками в просторово-розподілених біотехнічних об'єктах, тепличних комбінатах, що функціонують в умовах невизначеності із моніторингом якості рослинної продукції; проф. Заєць Н.А. має практичний досвід із проектування та розробки інтелектуальних систем керування; доц. д.т.н., Івашук В.В. має практичний досвід із проектування, розробки та проведення досліджень у сфері автоматизованого управління технологічними комплексами з виробництва багатоасортиментної продукції. Таким чином зазначена інформація, а також інформація, отримана на зустрічах з науково-педагогічним персоналом, дає підстави вважати, що академічна та професійна кваліфікація викладачів ОПП "АКІТР" відповідає Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності, та дозволяє досягти відповідних цілей та програмних результатів навчання. Однак в ході акредитаційної експертизи ЕГ встановила певну невідповідність у обсягах стажування деяких НПП ОПП "АКІТР".

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

Процедура конкурсного відбору викладачів реалізується згідно «Порядку проведення конкурсу на заміщення посад НПП НУБіП України» (<https://cutt.ly/7ePZczg5>). Оголошення про проведення конкурсу публікуються в газеті «Університетський кур'єр» та на сайті Університету. Процедура конкурсного відбору є прозорою, відбувається відповідно до вимог чинного законодавства України на засадах незалежності, об'єктивності та неупередженого ставлення до всіх конкурсантів. Відповідно до Порядку (<https://cutt.ly/7ePZczg5>), термін строкового трудового договору (контракту) встановлюється за погодженням сторін, з урахуванням пропозицій Вченої ради Університету, Вченої ради ННІ ЕАіЕ та кафедр для професорів, і Вченої ради ННІ ЕАіЕ та кафедр для інших науково-педагогічних працівників, та кадрової комісії Університету, але не більше ніж на 5 років.

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

Залучення роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу дозволяє сформулювати відповідні фахові компетентності у здобувачів вищої освіти. Проведені зустрічі з фокус-групою роботодавців та академічної спільноти, а також на Відкритій зустрічі дозволяють стверджувати, що роботодавці беруть участь у розробці й удосконаленні ОПП "АКІТР". Залучення роботодавців до освітнього процесу здійснюється також шляхом проходження здобувачами вищої освіти практики. На виробничих базах роботодавців проводяться наукові дослідження, стажування викладачів та практичне навчання здобувачів вищої освіти. Спільно з роботодавцями проводяться Міжнародні круглі столи, наприклад, «Сучасні технології в спорудах закритого ґрунту». Завдяки співпраці з компанією Schneider Electric Ukraine на кафедрі створена і сертифікована навчальна лабораторія «Засоби промислового контролю та енергоефективності в АПК». Однак під час аналізу наявної інформації, ЕГ встановила, що практика залучення професіоналів-практиків до проведення аудиторних занять має нерегулярний характер.

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

Питання професійного розвитку викладачів університету регламентується Положенням про професійний розвиток НПП НУБіП України (<https://cutt.ly/KePZbsSR>). Завдяки наявності договорів про співпрацю, викладачі університету можуть проходити підвищення кваліфікації як у вітчизняних закладах вищої освіти (ННІ неперервної освіти і туризму) так і в іноземних (в рамках проекту UniGreen передбачено стажування НПП і аспірантів у 8 європейських університетах). Так, наприклад, за міжінституційною угодою у Варшавському університеті наук про життя, пройшла стажування проф. Заєць Н.А. (<https://cutt.ly/PePZbVgc>). Університет забезпечує доступ до електронних ресурсів провідних видавництв світу, які входять до наукометричних бази даних SCOPUS та Web of Science, видавництва Elsevier, колекцій платформи Research4Life, ресурсів видавництва Bentham Science (<https://cutt.ly/jePZmqVF>). В університеті функціонують механізми стимулювання розвитку викладацької майстерності, шляхом матеріального, морального та професійного заохочення за досягнення у фаховій сфері (<https://cutt.ly/yePZmzfw>). Це, зокрема, визначено в Положенні про оплату праці працівників НУБіП України (<https://cutt.ly/oePZmPoQ>), Положенні про преміювання працівників НУБіП України (<https://cutt.ly/mePZQhNq>). Зустріч з фокус-групами академічного персоналу та представників допоміжних підрозділів НУБіП України підтвердила, що дана система функціонує у заявленому обсязі. Відповідно до проаналізованої інформації на рівень і форму стимулювання суттєво впливає результат рейтингового оцінювання роботи НПП (п. 4, Положення про оплату праці працівників НУБіП України).

Загальний аналіз щодо Критерію 6:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

В результаті акредитаційної експертизи ЕГ встановила, що ОПП "АКІТР" повністю відповідає підкритеріям 6.2 та 6.4. Наявні несуттєві недоліки щодо підкритерію 6.1 та 6.3. ЕГ дійшла висновку про рівень В за Критерієм 6. Позитивні практики. Система професійного розвитку викладачів є різноманітною і розвиненою, та реалізується як через власні програми, так і через співпрацю з іншими організаціями та в рамках міжнародних програм. Стимулювання розвитку викладацької майстерності в достатній мірі забезпечується заходами НУБіП України з морального та матеріального заохочення.

Недоліки

Суттєвих недоліків виявлено не було. Несуттєві недоліки: 1. Нерегулярність залучення до проведення аудиторних занять професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців. 2. У окремих викладачів недостатнім є обсяг проходження підвищення кваліфікації або є вади звітності з цього напрямку роботи.

Рекомендації

1. Впровадити систему планування проведення аудиторних занять професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців. 2. ЕГ рекомендує з наступного навчального семестру посилити контроль за обсягами та своєчасністю звітування викладачами з питань підвищення кваліфікації.

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

ОПП "АКІТР" має навчально-методичне забезпечення, яке змістовне і таке, що постійно оновлюється, і дає можливість досягати визначеної освітньою програмою мети (<https://nubip.edu.ua/node/1376/6>). Фінансові ресурси ОПП "АКІТР" формуються за рахунок університету та спонсорських коштів, залучених ННІ ЕАіЕ та кафедрою АРС. Зокрема, на зустрічі з керівництвом університету ректор повідомив, що керівництво університету щорічно виділяє ННІ ЕАіА кошти на розвиток ОПП "АКІТР". Наявні кошти дозволили створити та підтримувати у робочому стані матеріально-технічну базу, достатню для досягнення ПРН, визначених ОПП "АКІТР". Останнім часом було створено лабораторії на базі промислових контролерів Овен та Schneider-electric (<https://griml.com/APOn5>). При огляді матеріально-технічної бази гарант ОПП "АКІТР" для кожної лабораторії кафедра АРС демонстрував наявність технічних паспортів лабораторій, журналів інструктажів з ТБ тощо. Лабораторні практикуми підтримані

методичним забезпеченням у паперовому вигляді і на віртуальному навчально-інформаційному порталі Elearn (<http://surl.li/ozzptz>). Вельми цікавим підходом для підвищення якості контенту в віртуальному середовищі Elearn є сертифікація навчальних курсів, яка описана в п. 2.7 Положення про організацію освітнього процесу у НУБіП України (<http://surl.li/dliqei>). Лабораторні роботи демонструють використання сучасних підходів та інструментальних засобів. НУБіП в рамках ОПП "АКІТР" використовує лише ліцензійне програмне забезпечення і не використовує програмне забезпечення країни-агресора. Отже, за сукупністю, матеріально-технічна база ОПП "АКІТР" підтримана методичним забезпеченням, дозволяє досягати мети освітньої програми та програмних результатів навчання, які означені ОП на сучасному рівні. Бібліотечні фонди університету за ОПП "АКІТР" регулярно поповнюються актуальними джерелами у достатньому обсязі, зокрема, контентом власного (кафедрального, інститутського та університетського) виробництва.

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

На території університету функціонує мережа Wi-Fi з безкоштовним доступом до мережі Інтернет. За інформацією, наданою директором Науково-технічної бібліотеки, ЕГ встановила, що університет гарантує вільний і безоплатний доступ до бібліотечних ресурсів для здобувачів, викладачів і науковців університету з навчально-методичного забезпечення у друкованому та електронному вигляді (<https://nubip.edu.ua/structure/library>). Електронна бібліотека НУБіП України, яка містить понад 8000 повнотекстових документів, і які доступні лише з локальної мережі Університету запровадила сервіс "Електронна доставка документів" на e-mail (<https://nubip.edu.ua/node/17325>). За рахунок цієї послуги здобувачів освіти можуть отримати сучасні навчальні та наукові видання в електронному вигляді під час освітнього процесу в університеті. Вільний доступ надає Університет до електронних ресурсів і для зовнішніх читачів. Електронний контент, необхідний для навчання здобувачів, є у авторизованому доступі в електронному освітньому середовищі Elearn, побудованому на платформі Moodle. Також безоплатним і вільним є доступ до лабораторного обладнання (<https://griml.com/sDsoU>), зокрема, кафедри АРС у здобувачів, викладачів і науковців для навчання і наукових досліджень і зокрема в рамках ОПП "АКІТР".

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

В умовах військового стану (<https://nubip.edu.ua/node/115403>) та карантинних обмежень в НУБіП України введено змішану форму навчання (<https://nubip.edu.ua/node/117546>). Тому ЗВО забезпечений сховищами і укриттями, що допомагає при реалізації змішаної форми навчання за ОПП "АКІТР" для всіх бажаючих отримувати якісну освіту. Під час тривоги здобувачі ВО і викладачі в обов'язковому порядку користуються сховищами і укриттями в гуртожитках та навчальних корпусах, які пройшли перевірку службою ДСНС перед початком семестру (<https://nubip.edu.ua/node/112596>, <https://nubip.edu.ua/node/116086>, <https://nubip.edu.ua/node/132372> від 23.08.2023 (проведено14.08.23р). В Університеті на початку року комісія проводить перевірку готовності лабораторій та гуртожитків до навчального процесу, проводиться вакцинація НПП (<https://nubip.edu.ua/node/113476>). Для всіх навчальних аудиторій призначені відповідальні за пожежну безпеку, лабораторії обладнані вогнегасниками, що було показано під час огляду матеріально-технічної бази кафедри. В університеті працюють Оздоровчий центр (<https://nubip.edu.ua/node/56101>), центр соціально-психологічної служби (<https://nubip.edu.ua/node/4653>) та соціально-психологічної реабілітації (<https://nubip.edu.ua/node/93954>), соціально-психологічна служба ННЦ виховної роботи та соціального розвитку (<https://nubip.edu.ua/node/47818>), де студенти мають можливість отримати консультації та психологічну допомогу. В НУБіП працює відділ з надзвичайних ситуацій (<https://nubip.edu.ua/node/55311>), а також функціонує відділ охорони праці (<https://nubip.edu.ua/node/55312>).

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

Освітню, організаційну, інформаційну та консультативну підтримку здобувачі освіти отримують через web-сайт університету (<https://nubip.edu.ua>), сторінки ННІ ЕАіЕ (<https://nubip.edu.ua/structure/nni-eae>), кафедри АРС (<https://nubip.edu.ua/node/1376>) та освітнє середовище Elearn. Організаційна підтримка здійснюється через інститут наставників академічних груп з числа НПП, батьківську раду (<https://nubip.edu.ua/node/1086/8>) та Сенат студентської організації НУБіП України (<https://nubip.edu.ua/node/1302>). Навчальну підтримку здобувачі освіти в умовах змішаного та дистанційного навчання отримують через портал Elearn. Соціальну підтримку здобувач отримують від студентської профспілки університету (<https://griml.com/zzeTR>) та ННІ ЕАіЕ, соціального відділу (<https://nubip.edu.ua/node/12433>), заступника директора з навчальної та виховної роботи, Центру соціально-психологічної служби, Центру соціально-психологічної реабілітації, ННЦ виховної роботи та соціального розвитку (<https://nubip.edu.ua/node/47818>). Юридична клініка «Захист та справедливість» НУБіП України надає своєчасну, кваліфіковану, безоплатну первинну допомогу (<https://nubip.edu.ua/node/90994>). В умовах воєнного стану та

карантинних обмежень у всіх приміщеннях розміщені санітаїзери. На сайті Університету розміщена відеоінструкція “Як діяти мешканцям гуртожитку НУБіП України під час повітряної тривоги” (<https://nubip.edu.ua/node/112503>) та інформація стосовно проведення в університеті інструктажів викладачів з безпеки життєдіяльності в умовах воєнного стану (<https://nubip.edu.ua/node/112592>).

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

Здобувачам з особливими освітніми потребами в університеті передбачена можливість здобувати освіту за дистанційною формою навчання (<https://elearn.nubip.edu.ua>) та користуватися послугами Центру соціально-психологічної служби (<https://nubip.edu.ua/node/4653>). Програмою розвитку університету «Голосіївська ініціатива – 2025» (<https://nubip.edu.ua/node/3980>), п.2.1.1. «Забезпечення відкритого доступу всіх категорій здобувачів ВО (включаючи людей з особливими потребами) до освітніх послуг» особи з особливими освітніми потребами мають право навчатись по індивідуальному навчальному плану використовуючи інформаційно-освітнє середовище, яке знаходиться на навчальному порталі університету <https://elearn.nubip.edu.ua>. Для очної форми навчання корпус кафедри АРС має умови для здобувачів з особливими освітніми потребами на 1-ому поверсі, так як обладнаний пандусами. Це було продемонстровано під час огляду матеріально-технічної бази кафедри АРС. Встановлення зовнішніх ліфтів включено в план найближчих ремонтів, що було підтверджено на зустрічі ЕГ з керівництвом та менеджментом ЗВО. Однак інформації про вхідні пандуси і плани стосовно встановлення ліфтів відсутня на сторінці щодо інклюзивного середовища в Університеті (<https://nubip.edu.ua/node/130324>). На кафедрі АРС здобувачів ВО з особливими освітніми потребами немає і навчання здобувачів з особливими потребами на ОПП “АКІТР” не відбувалось.

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

Зазначені питання регулюються: Статутом НУБіП України (<http://surl.li/bomzwa>), Антикорупційною програмою НУБіП України (<https://nubip.edu.ua/node/18211/1>), Положенням про попередження та протидію сексуальним домаганням і дискримінації в НУБіП України (<http://surl.li/iucyaw>), Корисними порадами щодо вирішення конфліктів в умовах перебування на карантині (<https://nubip.edu.ua/node/76249>). Питаннями щодо вирішення конфліктних ситуацій в університеті опікується Навчально-науковий центр виховної роботи і соціального розвитку (<https://nubip.edu.ua/node/47818>), а саме Відділ виховної роботи та студентських справ (<https://nubip.edu.ua/node/4213>) цього Центру. Центр і Відділ керуються в своїй діяльності низкою міжнародних та державних законодавчих актів щодо запобігання та протидії булінгу (цькуванню) в закладі освіти (<https://nubip.edu.ua/node/47818/33>), насильства та дискримінації жінок в університеті (<https://nubip.edu.ua/node/47818/34>), сексизму у закладі освіти (<https://nubip.edu.ua/node/47818/35>), Положення про політику запобігання і протидії булінгу (цькуванню) у НУБіП України (<https://nubip.edu.ua/node/47818/39>). В Університеті призначена уповноважена особа з питань запобігання та виявлення корупції (<https://nubip.edu.ua/node/18211>). Інтерв'ювання здобувачів показало їх обізнаність у методах вирішення конфліктних ситуацій. Вони інформовані про електронну форму зворотного зв'язку (<https://nubip.edu.ua/feedback>), електронну скриньку довіри (<https://nubip.edu.ua/structure/nni-eae>) та про можливість письмового звернення в опломбовану скриньку, яка встановлена в навчальному корпусі № 8 (дирекція ННІ ЕАіЕ). Прецедентів сексуальних домагань, дискримінації та/або корупції за даною ОПП “АКІТР” не було.

Загальний аналіз щодо Критерію 7:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

В результаті акредитаційної експертизи ЕГ встановила, що ОПП “АКІТР” повністю відповідає підкритеріям 7.1, 7.2, 7.3, 7.4 та 7.6. Наявні несуттєві недоліки щодо підкритерію 7.5. ЕГ дійшла висновку про рівень В за Критерієм 7. Позитивні практики. 1. Різностороння сучасна матеріально-технічна база, представлена лінійкою мікропроцесорних контролерів, зокрема індустріальних та програмного забезпечення підтримки цих технічних засобів. 2. Електронне освітнє середовище Elearn, яке посилене сертифікацією курсів. 3. Розгалужена система підтримки здобувачів в навчальному та соціальному плані, зокрема потужне Студентське самоврядування, інститут кураторів, як потужний інструмент підтримки здобувачів молодших курсів. 4. Багаторівнева система зворотнього зв'язку зі здобувачами, зокрема електронна “Скринька довіри”.

Недоліки

Суттєвих недоліків виявлено не було. Несуттєві недоліки. 1. Інформація щодо стану інклюзивного середовища в Університеті відсутня на сайті. 2. Навчальний корпус кафедри АРС не забезпечений в повній мірі умовами для

здобувачів з особливими освітніми потребами.

Рекомендації

1. ЕГ рекомендує ЗВО приділити більшу увагу щодо інформування про стан інклюзивного середовища в Університеті. 2. Продовжити згідно плану заходи для створення повноцінного інклюзивного середовища для здобувачів ОПП "АКІТР" з особливими освітніми 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

У НУБіП України визначені чіткі та зрозумілі процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП визначені правила регламентовані такими нормативними документами: Положенням про освітні програми у НУБіП (<https://nubip.edu.ua/node/12654>), яким сформовано вимоги щодо структури та змісту ОПП "АКІТР", порядку відкриття, моніторингу, перегляду та закриття ОПП "АКІТР". Дані правила визначають періодичність проведення моніторингу та встановлено обов'язковість обговорення результатів моніторингу ОПП "АКІТР" не менш як один раз на рік науково-методичною комісією спеціальності; Положенням про організацію освітнього процесу у НУБіП України (<http://surl.li/szbzar>), яке визначає обов'язкові елементи ОПП "АКІТР"; Положенням про забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (<http://surl.li/jeogou>), яким визначено мету, процедури та критерії розробки, моніторингу і періодичного перегляду ОПП "АКІТР"; та іншим нормативними документами щодо організації освітнього процесу в НУБіП України (<https://nubip.edu.ua/node/12654>). Перегляд та моніторинг освітніх програм здійснюється, як правило, групою забезпечення освітньої програми із залученням представників органів студентського самоврядування та роботодавців, та відбувається не рідше 1 разу на рік. В ході перегляду ОПП "АКІТР", було внесено зміни відповідно до пропозицій стейкхолдерів (<https://nubip.edu.ua/node/132364>). На основі опитування та консультацій роботодавців та здобувачів, було внесено додатково вибірковий блок дисциплін «Робототехніка».

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

В НУБіП України студентське самоврядування (<https://nubip.edu.ua/node/1302>) здійснюється на рівні структурних підрозділів (ННІ ЕАіЕ) та студентського сенату НУБіП України, наукового товариства молодих вчених і студентів ННІ ЕАіЕ (<https://nubip.edu.ua/node/86729>). На кожному рівні передбачено посаду Голови якості освітнього процесу серед студентів. Відповідно до Положення «Про Вчену раду НУБіП України» (<https://griml.com/aVu2z>), голова студентської ради університету та студентські декани факультетів входять до складу Вченої ради університету та Вчених рад факультетів та ННІ і представляють інтереси здобувачів вищої освіти; регулярно беруть участь у процесі систематичного перегляду та затвердження ОП. Здобувачі вищої освіти беруть участь у процедурі перегляду якості ОПП "АКІТР" та можуть бути ініціаторами змін в освітніх компонентах, особисто або через органи студентського самоврядування мають можливість надавати пропозиції та залишати відгук стосовно якості викладання, змісту освітніх компонентів проходячи опитування (<https://nubip.edu.ua/node/132364>). Результати опитувань здобувачів (<https://nubip.edu.ua/node/132364>) аналізуються та розглядаються на засіданнях кафедри, навчально-методичних радах та вчених радах ННІ.

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

НУБіП України співпрацює з рядом роботодавців, серед яких: ПрАТ «Комбінат Тепличний», ТОВ «Коростенський завод МДФ», Асоціація "Теплиці України", НЦУВКЗ, Інститут електродинаміки НАН, Асканія-Флора, КП, Агропромисловий холдинг «Астарта-Київ», які безпосередньо долучаються до організації освітнього процесу, перегляду ОПП "АКІТР" та інших процедур забезпечення якості ОПП "АКІТР", обговорення змісту, цілей та програмних результатів навчання. Залучення роботодавців до забезпечення якості ОПП "АКІТР" передбачено

Положенням про ради роботодавців НУБіП (<http://surl.li/zqmmqj>). Засідання Ради роботодавців ННІ ЕАіЕ проходить двічі на рік, на них обговорюються питання якості підготовки фахівців на усіх рівнях освіти (<https://nubip.edu.ua/node/1086/5>). Список ради роботодавців ННІ ЕАіЕ (<https://nubip.edu.ua/node/1086/5>) сформований з урахуванням специфіки та концепції ОПП “АКІТР”. Кафедрою систематично перевіряються анкети опитування роботодавців (<https://nubip.edu.ua/node/132364>), проводиться обмін думками із залученими особами до проведення лекцій та покращення матеріальної бази кафедри. Найважливіша практика є запорукою для вдосконалення і актуалізації ОПП “АКІТР”.

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

В НУБіП України функціонує відділ з працевлаштування випускників (<https://nubip.edu.ua/node/6882>) яким проводиться робота щодо сприяння працевлаштуванню випускників, шляхом співпраці університету з Державною службою зайнятості, підприємствами, установами та організаціями, проведення зустрічей з роботодавцями, презентацій компаній, екскурсій на підприємства, інформування студентів і випускників про наявність вакантних місць, що відповідають їх фаховій підготовці. Відповідним структурним підрозділом регулярно проводяться Ярмарки вакансій (<https://nubip.edu.ua/node/153104>), на яких у роботодавців є можливість зорієнтувати майбутніх фахівців на потенційні можливості працевлаштування та представити вакансії та вимоги до очікуваних компетентностей претендентів. Для моніторингу та врахування інформації щодо кар’єрного шляху та траєкторії працевлаштування випускників в НУБіП України проводиться моніторинг працевлаштування випускників та постійно оновлюється електронна база даних «Випускник». Під час інтерв’ювання відповідних фокус-груп, було виявлено, що головну роль у збиранні інформації щодо кар’єрного шляху випускників – здійснюють співробітники випускової кафедри та гарант ОПП “АКІТР” особисто. Кафедри щорічно надають відповідальній особі інформацію щодо працевлаштування своїх випускників. Випускники ОПП “АКІТР” часто долучаються до різних форм співпраці у якості роботодавців. На кафедрі є особа, яка проводить моніторинг вакантних посад на підприємствах-партнерах, підтримує зв’язки з роботодавцями, налагоджує контакти між ними та випускниками щодо працевлаштування. Випускники даної ОПП “АКІТР” працюють на керівних посадах аграрних, промислових, транспортних підприємствах, державній службі, іноземних компаніях, є приватними підприємцями (<https://nubip.edu.ua/node/24403>).

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

В НУБіП України функціонує Система забезпечення якості, яка унормована чинними документами, а саме Положенням про систему забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти у НУБіП України (<https://griml.com/l9QOF>). Ця система впроваджує заходи та процедури, встановлені чинним законодавством України, з метою врахування потреб і очікувань здобувачів освіти, роботодавців та державних установ. Вона також передбачає моніторинг і регулярне оцінювання якості освітніх послуг на всіх етапах їх виконання, а також аналізує причини невідповідностей критеріям якості відповідно до внутрішніх і зовнішніх стандартів. Система діє на: університетському, інститутському, кафедральному рівнях. За фактом опрацювання центром забезпечення якості освіти результатів опитування здобувачів за НУБіП України (<https://griml.com/p1Vca>, <https://griml.com/dZPVJ>), було виділено наступні рекомендації та заходи, щодо підвищення якості реалізації ОПП “АКІТР”: - розширення переліку організації для проведення практичних занять та проходження практики на підприємствах; - приділення уваги питанням розробки систем керування для підприємств регіону, зокрема аграрної галузі; - залучення фахівців-практиків з автоматизації процесів керування для їх участі у роботі науково-практичних конференцій, круглих столів та семінарів. Відбувається проведення опитувань для визначення думки усіх залучених осіб, що відображено на офіційному сайті закладу (<https://nubip.edu.ua/node/146006>), дана процедура відбувається двічі за навчальний рік після завершення екзаменаційної сесії. Дані рекомендації були розглянуті робочою групою даної ОПП “АКІТР”, так було проведено перемовини з ПрАТ «Комбінат «Тепличний», ТОВ «ЯСЕНСВІТ» щодо можливості організації та проведення практики на підприємствах; направлено звернення до Навчально-наукового центру міжнародної діяльності НУБіП щодо пошуку місць проходження практики за напрямом ОПП “АКІТР” за кордоном; до викладання та організації освітнього процесу залучаються професіонали-практики, представники роботодавців (<https://nubip.edu.ua/node/1086/5>).

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

Акредитація є первинною. Під час перегляду ОПП “АКІТР” закладом освіти беруться до уваги зауваження та пропозиції, які були надані під час проходження акредитації інших ОП, відділом моніторингу якості ініційована розробка та внесення змін до положень, зокрема про екзамени і заліки в НУБіП України, (<http://surl.li/ejhhyq>) про організацію освітнього процесу, про порядок вибору дисциплін, тощо (<https://nubip.edu.ua/node/12654>), після проходження акредитації бакалаврського рівня вищої освіти внесено зміни до нормативних документів, які

регламентують освітню діяльність університету, зокрема Порядку формування та вибору студентами вибіркових дисциплін ОПП "АКІТР" (<http://surl.li/lfwyeb>) та Положення про робочу програму навчальної дисципліни та її силабус у НУБіП України (<https://griml.com/ormbC>). Відбулася активізація роботи викладачів щодо видання підручників з освітніх компонент за ОПП "АКІТР"; було покращено матеріально-технічну базу (закупівля мікропроцесорної техніки, відкриття лабораторій сумісно з фірмами-партнерами, оновлення ліцензійного ПЗ).

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

У НУБіП України сформована культура якості освіти серед НПП та здобувачів вищої освіти. Дана політика реалізується через відкрите обговорення робочих програм навчальних дисциплін, перевіркою на академічний плагіат навчально-методичних видань та кваліфікаційних робіт у тому числі й через використання штучного інтелекту (<http://surl.li/irhkuq>, <https://griml.com/88qYa>), проведенням відкритих лекцій із подальшим їх обговоренням, шляхом постійного контролю якості навчання кожного студента, захисту його прав у навчальній діяльності, академічної мобільності (<https://griml.com/zeMkc>), забезпечення публічного захисту магістерських робіт (<https://nubip.edu.ua/node/138137>). В ЗВО сформовано п'ятирівневий розподіл ролей стосовно внутрішнього забезпечення якості освіти. Так, на першому рівні відбувається забезпечення якості здобувачами освіти, на другому – кафедрою (гарантами) ОП, НПП, кураторами академічних груп; на третьому – ННІ ЕАіЕ (директор та його заступники, вчена рада ННІ ЕАіЕ (<https://nubip.edu.ua/structure/nni-eae>); науково-методична комісія ННІ ЕАіЕ (<https://nubip.edu.ua/node/1086/6>); четвертому – ректорат, вчена рада НУБіП України (https://nubip.edu.ua/about/vchena_rada); п'ятому – наглядова рада НУБіП України (<https://nubip.edu.ua/node/13204>). Відповідальність у підрозділах університету за забезпечення внутрішньої якості розподілена наступним чином: ННІ ЕАіЕ (<https://nubip.edu.ua/structure/nni-eae>) виконує організаційну та координаційну роботу, контроль за навчальною, навчально-методичною, виховною роботою; кафедра (<https://nubip.edu.ua/node/1376>) несе відповідальність за підготовку здобувачів, реалізацію ОП, якість викладання освітніх компонентів; відділ якості освіти, маркетингу та профорієнтаційної роботи (<https://nubip.edu.ua/node/2121>) проводить моніторинг та періодичний перегляд ОП, анкетування усіх груп стейкхолдерів із подальшим аналізом результатів; навчальний відділ (<https://nubip.edu.ua/node/23312>) виконує функції щодо організації, аналізу та контролю освітнього процесу та його вдосконалення.

Загальний аналіз щодо Критерію 8:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

Повністю відповідає підкритеріям 8.1 - 8.4, 8.6. та 8.7. Наявні несуттєві недоліки щодо підкритерію 8.5. ЕГ дійшла висновку про рівень В за Критерієм 8. Позитивні практики. Позитивних практик за критерієм 8 визначено не було.

Недоліки

Відсутність чіткої нормативної бази стосовно проведення опитувань внутрішніх та зовнішніх стейкхолдерів.

Рекомендації

Розглянути питання доцільності документального унормування процедур опитування.

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

У НУБіП України права і обов'язки усіх учасників освітнього процесу регламентуються: Статутом НУБіП України (<http://surl.li/vkrybp>); Правилами внутрішнього розпорядку (<http://surl.li/asxlpz>); Положення про організацію освітнього процесу в НУБіП України (<http://surl.li/cgswgd>); Правила призначення академічних стипендій у НУБіП України (<http://surl.li/lcxtpe>); Порядок формування та вибору студентами вибіркового дисциплін освітніх програм у НУБіП України (<http://surl.li/xcgrijl>); та іншими нормативно-правовими актами (<http://surl.li/inhfoi>, <http://surl.li/scinac>), яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми. Визначені правила і процедури є чіткими і зрозумілими. Усі ці документи затверджені відповідно до чинного законодавства і є доступними для ознайомлення всім зацікавленим сторонам, забезпечуючи прозорість та послідовність у реалізації ОПП "АКІТР".

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

В НУБіП України розроблені чіткі правила стосовно освітніх програм, які визначені положенням про освітню програму (<http://surl.li/dedzeu>). ННІ ЕАЕ, де здійснюється підготовка фахівців за спеціальністю 174 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка», не пізніше ніж за місяць до затвердження ОПП "АКІТР" на своєму веб-сайті в рубриці «Освітні програми» оприлюднює проєкт ОПП "АКІТР" з метою отримання зауважень та пропозицій зацікавлених сторін (здобувачів, представників ради роботодавців та інших). Проєкт ОПП "АКІТР" для обговорення оприлюднений за посиланням (<https://nubip.edu.ua/node/1086/21>), також на сторінці розміщено анкету щодо обговорення проєкту ОПП "АКІТР".

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

НУБіП України на своїй офіційній сторінці розміщує всю актуальну інформацію стосовно ОПП "АКІТР" (<https://nubip.edu.ua/node/132364>): рецензії та відгуки роботодавців, інформацію щодо змісту ОПП "АКІТР", Навчальний план (<https://griml.com/e1jb1>), анотацію освітніх компонентів (<https://griml.com/oGhoP>), які забезпечують реалізацію ОПП "АКІТР", силабуси та навчально-методичні комплекси навчальних дисциплін (<https://nubip.edu.ua/node/1376/6>), Перелік вибіркового компонентів (<https://griml.com/GdYJK>) для формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів вищої освіти, що на думку експертної групи є достатнім для інформування відповідних заінтересованих сторін та суспільства. Для наближення ОПП "АКІТР" до рівню взірцевості розширити спектр застосовуваних в інтересах ОПП соцмереж для повного і своєчасного інформування абітурієнтів про основні аспекти навчання на ОПП "АКІТР".

Загальний аналіз щодо Критерію 9:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

На думку ЕГ, в Університеті встановлені чіткі та зрозумілі правила і процедури, що регулюють права й обов'язки всіх учасників освітнього процесу, які є доступними та виконуються при реалізації ОПП "АКІТР". ЕГ підтверджує дотримання підкритеріїв 9.1-9.3, і, відповідно, робить висновок, що ОПП "АКІТР" відповідає рівню В за Критерієм 9. Позитивні практики. У НУБіП України створена чітка нормативно-правова база, яка регулює права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу. Заклад дотримується принципів прозорості та відкритості, оскільки на офіційному сайті доступна вся необхідна інформація, яка є точною, достовірною і достатньою для інформування зацікавлених сторін. Наявні дані повністю відповідають на питання, пов'язані з освітніми програмами.

Недоліки

Суттєвих і несуттєвих недоліків експертною групою виявлено не було.

Рекомендації

Для наближення ОПП до взірцевості розширити спектр застосовуваних в інтересах ОПП соцмереж для повного і своєчасного інформування абітурієнтів про основні аспекти навчання на ОПП "АКІТР".

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 (галуззями знань), володіння методологією наукової та педагогічної діяльності

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

6. Найважливіша 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.

На відкритій зустрічі, а також на зустрічі з роботодавцями і академічною спільнотою ОПП "АКІТР" отримала позитивні відгуки від роботодавців, представників вітчизняних і закордонних ЗВО, дружніх кафедр НУБіП.

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

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

Додатки до звіту:

Документ	Назва файла	Хеш файла
Додаток	<i>ID 58687.pdf</i>	FUrAoHdmZtED3xqtG2tIlGamfCpMyjMjOf4o/2tJx Hw=

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 добросовісно.

Документ підписаний кваліфікованими електронними підписами.

Керівник експертної групи

Світій Іван Миколайович

Члени експертної групи

Цвіркун Леонід Іванович

Корпань Ярослав Васильович

Здорик Нікіта Вікторович