

ЗВІТ

Про результати акредитаційної експертизи освітньої програми

| | |
|---------------------|---|
| Заклад вищої освіти | Національний університет біоресурсів і природокористування України |
| Освітня програма | 58688 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 | <i>не застосовується</i> |
| ID освітньої програми в ЄДЕБО | 58688 |
| 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) | <i>відсутня</i> |
| Рівень вищої освіти | Магістр |
| Вид освітньої програми | Освітньо-наукова |

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 | <i>не застосовується</i> |
| 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/zavantazheni_materiali_on_p_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:

В результаті акредитаційної експертизи експертна група (ЕГ) виявила, що освітньо-наукова програма "Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка" ОНП "АКІТР" за всіма критеріями відповідає рівню В. При цьому було виявлено наступні позитивні практики. 1. Мета та цілі ОНП "АКІТР" формувалися у тісній співпраці з академічною спільнотою і індустріальними партнерами. 2. Програма має яскраво виражений галузевий контекст і розвивалася в плані цілей та задач в сторону роботизації складних біотехнічних процесів, що відповідає останнім тенденціям розвитку спеціальності "Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології" у бік робототехніки і трансформації її в нову спеціальність "Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка". 3. ОНП "АКІТР" безпосередньо корелює 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. 4. Перелік тем фахових вступних випробувань на ОНП «АКІТР» дозволяє стверджувати, що він враховує широкий спектр попередньо здобутих знань та компетентностей абітурієнтів. 5. Методи, засоби та технології навчання дозволяють ефективно досягти мети та ПРН заявлених в ОНП "АКІТР", відповідають вимогам студентоцентрованого підходу та академічної свободи. 6. Зміст ОК постійно оновлюється відповідно наукових досягнень, сучасних практик та з урахуванням наукових надбань науково-педагогічних працівників ОНП "АКІТР", з інтернаціоналізацією діяльності ЗВО. 7. Різноманітна сучасна матеріально-технічна база, представлена лінійкою мікропроцесорних контролерів, зокрема індустріальних, та програмного забезпечення підтримки цих технічних засобів. 8. Електронне освітнє середовище Elearn, посилене сертифікацією навчальних курсів. При цьому сертифікація курсів підтримана матеріальним стимулюванням НПП в рамках рейтингування. 9. Розгалужена система зворотнього зв'язку та підтримки здобувачів ОНП "АКІТР" в навчальному та соціальному плані, зокрема потужне Студентське самоврядування, інститут кураторів з числа викладачів та, окремо, з числа здобувачів старшого курсу, дозволяє швидше адаптуватися до умов навчання.

Недоліки

В процесі акредитаційної експертизи ЕГ за ОНП "АКІТР" суттєвих недоліків не виявила. Несуттєві недоліки. 1. Здобувачі, випускники, студентське самоврядування і батьки мають широкі можливості впливу на стратегію розвитку ОНП "АКІТР". Але не ясно, як конкретно ці групи стейкхолдерів вплинули на формулювання цілей ОНП "АКІТР". 2. Структурно-логічна схема ОНП "АКІТР" подана занадто узагальнено, що ускладнює розуміння логіки підготовки. 3. В тексті ОНП "АКІТР" недостатньо повно прописана предметна область, що ускладнить зацікавленим стейкхолдерам (наприклад, абітурієнтами) оцінку змісту освіти. 4. Реалістичність навантаження здобувачів під час підготовки кваліфікаційної роботи виглядає нереалістичною. 5. Низька активність здобувачів вищої освіти у реалізації права на академічну мобільність та здобуття неформальної та/або інформальної освіти. 6. Вибіркова складова ОНП "АКІТР" за фаховими освітніми компонентами включає лише два блоки освітніх компонент. 7. Методи контролю в силабусах окремих освітніх компонент прописані нечітко. 8. Нерегулярність залучення до проведення аудиторних занять професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців не дозволяє в повній мірі сприяти посиленню мотивації здобувачів до навчання за спеціальністю. 9. У окремих викладачів недостатнім є обсяг проходження підвищення кваліфікації або є вади звітності з цього напрямку роботи. 10. Навчальний корпус кафедри АРС не забезпечений в повній мірі умовами для здобувачів з особливими освітніми потребами.

Рекомендації

1. При найближчому перегляді ОНП "АКІТР" заслухати і задокументувати пропозиції цих груп стейкхолдерів і оцінити перспективність їх пропозицій. 2. При наступному перегляді ОНП "АКІТР" доповнити структурно-логічну схему міждисциплінарними зв'язками, а також внести до схеми комплексні курсові роботи та виробничі практики. 3. При наступному перегляді в тексті ОНП "АКІТР" прописати предметну область ОНП як мінімум відповідно до Стандарту. 4. При наступному перегляді ОНП "АКІТР" збільшити кредитне навантаження на підготовку кваліфікаційної роботи (ОК19) до 8 кредитів ЄКТС, а також переглянути перелік ПРН для досягнення під час реалізації ОК19 та прибрати з тексту ОНП надлишкові ПРН. 5. Поширити ініціативи, спрямовані на інформування студентів щодо неформальної освіти та можливостей, які вона надає. 6. Для посилення можливостей здобувачів по формуванню індивідуальної освітньої траєкторії, починаючи з нового навчального року, збільшити кількість блоків вибіркового компонент спеціальної (фахової) підготовки з включенням в них дисциплін, які читаються іншими кафедрами інституту. 7. Протягом наступного семестру переглянути і деталізувати форми контролю у силабусах усіх освітніх компонент ОНП "АКІТР" для чіткішого інформування здобувачів. 8. З наступного навчального року впровадити систему планування та контролю за виконанням залучення до проведення аудиторних занять професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців. 9. З наступного навчального семестру посилити контроль за обсягами та своєчасністю звітування викладачами з питань підвищення кваліфікації. Якщо буде виявлено нестачу обсягу підвищення кваліфікації, у наступному семестрі усунути цей недолік. 10. Починаючи з наступного семестру посилити заходи зі створення повноцінного інклюзивного середовища для потенційних здобувачів ОНП "АКІТР" з особливими освітніми потребами. 11. Починаючи з наступного семестру розширити спектр соцмереж для інформування дійсних і потенційних стейкхолдерів про переваги підготовки за ОНП "АКІТР".

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. Проєктування 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-наукова програма магістерського рівня “Автоматизація, комп’ютерно-інтегровані технології та робототехніка” (ОНП “АКІТР”) <http://surl.li/fkviul> відповідає чинному Стандарту вищої освіти за спеціальністю 151 “Автоматизація, комп’ютерно-інтегровані технології” (Стандарту) <http://surl.li/tpeuvp> та рамкам Національної кваліфікації <http://surl.li/roguup>, рівню вищої освіти “магістр”. Усі загальні та спеціальні компетентності, а також програмні результати навчання (ПРН), прописані у Стандарті, точно відображені у тексті ОНП “АКІТР”. Згідно з матрицями відповідності усі компетентності та ПРН забезпечуються обов’язковими освітніми компонентами, що мають аудиторне навантаження. Тому ОНП “АКІТР” надає можливість досягати визначених програмою і Стандартом ПРН. Отже ОНП забезпечує виконання чинного Стандарту (<http://surl.li/tpeuvp>).

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 за спеціальністю 174 “Автоматизація, комп’ютерно-інтегровані технології та робототехніка” (як і для спеціальності 151 “Автоматизація та комп’ютерно-інтегровані технології”) відсутній. Отже, професійна кваліфікація за ОНП “АКІТР” не присвоюється.

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

Мета ОНП “АКІТР” <http://surl.li/iaqfyi> ототожнюється з метою навчання та діяльності, та 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 (<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 ОНП “АКІТР” відповідає місії діяльності та стратегії розвитку НУБіП.

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

Колектив кафедри «Автоматики та робототехнічних систем ім. акад. І.І. Мартиненка» (АРС) (<https://nubip.edu.ua/node/1376>) розробляв ОНП “АКІТР”, виходячи з власного досвіду підготовки магістрів за спеціальністю 151 “Автоматизація та комп’ютерно-інтегровані технології”, що ґрунтувався на Стандарті спеціальності (<http://surl.li/tpeuvp>), в розробці якого колектив кафедри також приймав активну участь. Розробка ОНП “АКІТР” здійснювалася за активної участі та підтримки академічної спільноти, а саме дружніх кафедр інших університетів, наукових установ, індустриальних партнерів, здобувачів та випускників кафедри. Ці факти у ході зустрічі з фокус-групою роботодавців та академічної спільноти підтвердили: Президент асоціації “Теплиці України”,

Голова правління ПрАТ “Комбінат тепличний”, заступник Генерального директора фірми “Асканія Флора”, Директор з розвитку ТОВ “Коростенський завод МДФ”, провідний науковий співробітник відділу електромагнітних систем Інституту електродинаміки НАН України, Завідувач відділу агронавігації та автоматизації мобільних процесів Інституту механіки та автоматики НАН України, завідувач кафедри автоматизації, комп'ютерних технологій і систем управління Національного університету харчових технологій та інші. Роботодавці мають можливість і впливають на розвиток ОНП “АКІТ” через Раду роботодавців (<https://nubip.edu.ua/node/21573>). Результатом цієї співпраці стало формулювання СК13 і ПРН13. Випускники ОНП, здобувачі та студентське самоврядування також мають широкі можливості впливати на зміст ОНП через анкетування, зустрічі, обговорення ОП та інше. Але під час зустрічей з відповідними фокус-групами, конкретних прикладів впливу цих категорій стейкхолдерів виявлено не було. В роботі університету також задіяна Батьківська рада (<https://nubip.edu.ua/node/1086/9>). Вплив цієї інституції на зміст ОНП міг би суттєво посилити програму, але використання цього впливу ЕГ не виявлено.

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

Науково-педагогічні працівники, задіяні у викладанні на ОНП “АКІТР”, приймають активну участь у розвитку програми, впроваджуючи до навчального процесу власні наукові здобутки. Потенціал, закладений Стандартом, дозволив розвинути ОНП “АКІТР” у сторону робототехніки при збереженні фокусу на складні біологічні процеси, що були характерні для ранніх версій ОНП “АКІТР”. Тенденції розвитку спеціальності в сторону робототехніки враховано низкою освітніх компонент, пов'язаних зі штучним інтелектом та робототехнікою. Підготовка за ОНП “АКІТР” ведеться для задоволення потреб наукових організацій та інжинірингових підрозділів виробничих компаній. Про запит ринку праці такого рівня повідомили роботодавці на зустрічі у відповідній фокус-групі, а також на відкритій зустрічі професор кафедри АРС Лисенко В.П. і заступник директора з елеваторного бізнесу компанії “Астарта”. Галузевий контекст ОНП “АКІТР” полягає в підготовці фахівців для високотехнологічного аграрного та переробного бізнесу, включаючи застосування сучасних здобутків штучного інтелекту і робототехніки. Саме спрямованість на означений сегмент ринку праці спонукає формулювання ключових освітніх компонент циклу спеціальної (фахової) підготовки. Регіональний контекст ОНП “АКІТР” враховано тим фактом, що Київський, Вінницький, Черкаський, Полтавський та інші сусідні регіони є місцями зосередження високотехнологічних аграрних (агрохолдинги, птахофабрики, тепличні господарства, елеваторні господарства, тощо). Підвищення попиту на випускників для цього сегменту і спонукає розвиватися ОНП “АКІТР” у регіональному контексті. При формуванні і розвитку ОНП “АКІТР” враховано досвід вітчизняних ЗВО, а саме: ОНП “Автоматизація та КІТ” за спеціальністю 151 НТУ КПІ (<https://sal0.li/18C2535>), ОПП “Інтелектуальні комп'ютерні системи керування” НУХТ (<https://sal0.li/9e466E8>), ОПП “АКІТ” Донбаської державної машинобудівної академії (<http://surl.li/mvdzев>), а також досвід реалізації програм Master of Science низкою закордонних ЗВО. Відзначається вплив на ОНП “АКІТР” співпраці з Познанським університетом наук про життя (республіка Польща) (<http://surl.li/qmwqmr>), Варшавським університетом наук про життя (республіка Польща) (<http://surl.li/xeuxst>), Берлінським технічним університетом (<https://www.tu.berlin>). На фокус-групі з роботодавцями і академічною спільнотою відзначено вплив на ОНП “АКІТР” Університету Далхаузі (Канада) (<https://www.dal.ca/>).

Загальний аналіз щодо Критерію 1:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

ЕГ встановила повну відповідність за підкритеріями 1.1, 1.3 та 1.5 і часткову відповідність за підкритерієм 1.4. Встановити відповідність за підкритерієм 1.2 неможливо через відсутність Професійного стандарту. Тому ЕГ дійшла висновку про відповідність ОНП “АКІТР” за критерієм 1 на рівні В. Позитивні практики. Мета та цілі ОНП “АКІТР” формулювалися у тісній співпраці з академічною спільнотою і індустріальними партнерами. Програма має яскраво виражений галузевий контекст і розвивалася в плані цілей та задач в сторону роботизації складних біотехнічних процесів, що відповідає останнім тенденціям розвитку спеціальності “Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології” у бік робототехніки і трансформації її в нову спеціальність “Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка”.

Недоліки

Недоліки несуттєві. Здобувачі, випускники, студентське самоврядування і батьки мають широкі можливості впливу на стратегію розвитку ОНП “АКІТР”. Але не ясно, як конкретно ці групи стейкхолдерів вплинули на формулювання цілей ОНП “АКІТР”.

Рекомендації

При найближчому перегляді ОНП "АКІТР" заслухати і задокументувати пропозиції цих груп стейкхолдерів, оцінити перспективність їх пропозицій.

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 ОНП "АКІТР" складає 120 кредитів ЄКТС. Формування компетентностей та ПРН у відповідності до чинного Стандарту спеціальності забезпечують 16 освітніх компонент (ОК) обсягом 74 кредити ЄКТС (62%) при означеному Стандартом нормативі не менше 35%. Згідно зі Стандартом спеціальності ОНП має містити дослідницьку складову не менше 30%, тобто не менше 36 кредитів ЄКТС. Дослідницька складова ОНП "АКІТР" за рахунок практик, дипломування, лаборатораторних практикумів спеціальних ОК та самостійної роботи за цими ОК. Лабораторний практикум та самостійна робота за цими ОК носить саме науково-дослідний характер. Згідно Навчального плану лабораторний практикум обов'язкових спеціальної підготовки складає 290 годин (9,6 кредитів ЄКТС), а самостійної роботи - 1166 годин (39 кредитів ЄКТС), на практики заплановано 10 кредитів ЄКТС, а дипломування - 4 кредити ЄКТС. В сумі отримуємо 62,6 кредитів ЄКТС. Отже, цей норматив Стандарту ОНП "АКІТР" виконує. Хоча підсилення науково-дослідної складової ОНП "АКІТР" за рахунок збільшення годин на практики та дипломування виглядає перспективним. Вибіркова складова ОП складає 32 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

Наявна в ОНП "АКІТР" структурно-логічна схема передбачає розподіл освітніх компонент по навчальних семестрах і дає загальну уяву про логіку підготовки магістрів спеціальності 174 від певних загальних теоретичних дисциплін до фахових дисциплін з автоматизації складних біотехнологічних процесів з подальшим розвитком до робототехніки. Логічним є навчання оформленню ідей з автоматизації у наукові напрацювання з застосуванням отриманих результатів при підготовці кваліфікаційної роботи. Практична підготовка призвана підсилити дослідницький ефект ОНП. Але відсутність міждисциплінарних зв'язків у структурно-логічній схемі ускладнює сприйняття логіки підготовки. А про місце виробничих практик можна дізнатися лише за відповідним розділом Навчального плану. Вказання місця практик у структурно-логічній схемі з міждисциплінарною увязкою також суттєво спростило б сприйняття логіки підготовки.

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

Освітні компоненти ОНП "АКІТР" в комплексі відповідають вимогам предметної області спеціальності, прописаної в Стандарті (<http://surl.li/tpeuvr>). Наприклад, вивченню об'єктів і процесів керування, технічного, інформаційного, математичного, програмного та організаційного забезпечення систем автоматизації присвячені освітні компоненти ОК08 (<https://salo.li/EfbD821>), ОК11 (<https://salo.li/6C5EE7D>). Вивчення понять та принципів теорії автоматичного керування, принципів розроблення систем автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій забезпечують освітні компоненти ОК14 (<https://salo.li/29D2cD3>), ОК9 (<https://salo.li/7B85aC1>), вивченню технологій цифрової трансформації і технологій Індустрія - 4.0 сприяють освітні компоненти ОК10 (<https://salo.li/E65oC13>), ОК15 (<https://salo.li/B5F8AFc>), ОК16 (<https://salo.li/22E196D>). 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 ОНП "АКІТР" відповідає предметній області, визначеній в Стандарті (<http://surl.li/tpeuvr>). Але в тексті ОНП "АКІТР" предметна область прописана недостатньо, що можна вважати несуттєвим недоліком оформлення, який можна усунути вже в новій редакції ОНП "АКІТР". Колектив кафедри АРС приймав активну участь в розробці Стандарту спеціальності 151, тому вимоги до предметної області розробникам ОНП "АКІТР" були відомі і враховані ними в змісті ОК програми. Освітня програма містить досить вагомий блок обов'язкових освітніх компонент (ОК1, ОК4 і ОК6), які забезпечують комерціалізацію

результатів дослідження. В рамках розвитку освітньої програми варто було б, при наступному перегляді ОНП “АКІТР”, формалізувати цей потенціал в додаткову компетентність (частину компетентності) та ПРН.

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

ОНП “АКІТР” дає можливість формувати здобувачам індивідуальну освітню траєкторію двома способами. Це питання врегульоване “Порядком формування та вибору студентами вибіркових дисциплін у НУБіП України” (<http://surl.li/axqemv>) та “Положенням про організацію освітнього процесу в НУБіП України” (<https://cutt.ly/rePL5OmJ>). По-перше, здобувачі мають можливість вибору вибіркових освітніх компонент з каталогу університету 2 освітніх компоненти загальним обсягом 8 кредитів ЄКТС (<https://salo.li/703oc7A>). Саме так здобувачі отримують доступ до ОК з інших освітніх програм університету, інших кафедр університету. Ці каталоги також містять і вибіркові ОК кафедри АРС і ННІ ЕАіЕ. Також здобувачі ОНП “АКІТР” мають обрати з двох блоків вибіркових дисциплін за спеціальністю один блок, що включає 4 освітніх компоненти загальним обсягом 24 кредити ЄКТС. Означені освітні компоненти забезпечують поглиблення компетентностей і ПРН По-друге, здобувач в процесі комплексного курсового проектування, виробничої практика з експлуатації комп'ютерних систем та науково-дослідної практики (<http://surl.li/wsvdip>, <http://surl.li/alvvsj>), а також при підготовці кваліфікаційної роботи, (<https://salo.li/aVe2fec>) має обрати індивідуальне завдання, щодо якого має застосувати методи та методики, засвоєні під час навчання. У плані покращення освітньої програми можна порекомендувати збільшення числа блоків вибіркових дисциплін професійної направленості.

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 (<https://salo.li/87905D6>) практична підготовка здобувачів в рамках ОНП “АКІТР” складається з лабораторних та практичних занять за освітніми компонентами, виконання комплексних курсових проектів (трюх), проходження виробничої практика з експлуатації комп'ютерних систем та науково-дослідної практики (<http://surl.li/wsvdip>, <http://surl.li/alvvsj>) та підготовці кваліфікаційної роботи, (<https://salo.li/aVe2fec>) за індивідуальним практичним завданням. В аудиторному навантаженні, яке в Навчальному плані складає 917 годин (25,5%), лабораторні та практичні заняття складають 560 годин (61% аудиторного навантаження). Тобто, в аудиторному навантаженні перевага надається практичним заняттям. Курсове проектування представлено трьома комплексними курсовими проектами в 1-му, 2-му і 3-му семестрах. Комплексний курсовий проект 1-го семестру забезпечується освітніми компонентами ОК8, ОК11. Комплексний курсовий проект 2-го семестру забезпечують ОК12, ОК13, а із вибіркових ВК1.1 або ВК2.1. Комплексний курсовий проект 3-го семестру забезпечують ОК14, а з вибіркових ВК1.3 або ВК2.3. Виробнича практична підготовка забезпечується двома обов'язковими фаховими освітніми компонентами: Виробничою практикою з експлуатації комп'ютерних систем ОК18 (2-й семестр) загальним обсягом 7 кредитів ЄКТС, і Науково-дослідною практикою ОК17 (3-й семестр) загальним обсягом 3 кредити ЄКТС. Підготовка кваліфікаційної роботи здійснюється у 4-му семестрі. Цей вид підготовки забезпечує ОК19, на яку виділено 4 кредити ЄКТС. Така багатогранна практична підготовка забезпечує здобуття, досягнення і поглиблення усіх, означених ОНП “АКІТР”, компетентностей і ПРН.

6. Освітня програма передбачає набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок

Для набуття здобувачами соціальних навичок в ОНП “АКІТР” передбачено загальні компетентності ЗК1...ЗК5, певним чином спеціальна компетентність СК12, 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...ОК6. Розвиток зазначених навичок покладається на виробничу практику з експлуатації комп'ютерних систем, науково-дослідну практику та підготовку кваліфікаційної роботи. Слід відзначити додаткові можливості для здобувачів у розвитку соціальних навичок, такі як участь у розвиненому студентському самоврядуванні: студентський Сенат (<http://surl.li/gocqgc>), інститут студентського кураторства, діяльність в складі студентської профспілкової організації (<http://surl.li/hnywxd>), тощо. Поглиблення соціальних навичок також може бути покладено на вибіркові освітні компоненти з загальноуніверситетського каталогу ВКУ1 та ВКУ2. Таким чином, ОНП “АКІТР” дає можливість здобувачеві бути соціальних навичок і через багаторівневу систему інституцій, 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 завантаженість здобувачів. Але певні сумніви викликає реалістичність навантаження здобувачів під час дипломування (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 19 “Підготовка та захист магістерської кваліфікаційної роботи”, де має бути поглиблено усі 18 компетентностей та досягнуто 16 з 17 ПРН. З огляду на обсяг компоненти в 4 кредити ЄКТС це виглядає нереалістично. З іншої сторони, є значний попит на випускників освітньої програми, багато здобувачів ОНП поєднують навчання з роботою, проведено аналіз змісту захищених кваліфікаційних робіт магістрів і сумнівів в якості дипломування немає. Тому при черговому перегляді ОНП доцільно реалістично формалізувати фактичне навантаження здобувачів при підготовці кваліфікаційної роботи у тексті ОНП.

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 ОНП “АКІТР” є підготовка кваліфікаційної роботи, тема якої формується на основі виробничої практики з експлуатації комп'ютерних систем і науково-дослідної практики. Згідно з Положенням про практичну підготовку студентів НУБіП (<https://salo.li/87905D6>) базами практики є високотехнологічні підприємства з виробництва та переробки сільськогосподарської продукції. ЕГ встановила, що переважна більшість підприємств-баз практики є роботодавцями здобувачів ОНП. Аналіз баз практик, тематик кваліфікаційних робіт магістрів, змісту освітніх компонент дозволив ЕГ аргументовано пересвідчитися в практикоорієнтованості ОНП “АКІТ”. Слід зазначити, що попри наявність механізмів, що регламентують дуальну освіту в університеті, конкретних прикладів дуальної форми навчання у здобувачів ОНП “АКІТР” не зафіксовано. Тому в рамках розвитку ОНП “АКІТР” до рівня зразковості доцільно було б поширити досвід дуальної освіти в НУБіП за іншими спеціальностями і на ОНП “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/cpdcor>) ОНП “АКІТР” забезпечує широке впровадження ефективних інформаційних, комп'ютерних і роботизованих систем у високотехнологічні виробництва ПРН4 і ПРН7, які досягаються освітніми компонентами ОК1, ОК3, ОК4, ОК7, ОК13 і ОК14. Згідно п 9. Указу, ОНП “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 ОНП “АКІТР” згідно із предметною областю спеціальності, прописаною в Стандарті спеціальності, є розвиток технологій рівню Індустрія 4.0, що повністю корелює зі Стратегія сталого розвитку суспільства і є однією з філософій індустріалізації рівню Індустрія 5.0.

Загальний аналіз щодо Критерію 2:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

ОНП “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, 2.7 та 2.8, і часткову відповідність за п. 2.2, 2.3 та 2.6. Тому ЕГ дійшла висновку про рівень В ОНП “АКІТР” за Критерієм 2. Позитивні практики. 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

Суттєвих недоліків виявлено не було. Несуттєві недоліки. 1. Структурно-логічна схема ОНП “АКІТР” представлена занадто просто, що ускладнює розуміння логіки підготовки. 2. В тексті ОНП “АКІТР” слабо прописана предметна область ОНП, що ускладнить оцінку змісту освіти за освітньою програмою зацікавленими стейкхолдерами (наприклад, абітурієнтами). 3. Навантаження здобувачів під час підготовки кваліфікаційної роботи, з огляду на кількість ПРН, яку мають досягти здобувачі, і кредитне навантаження на відповідну освітню компоненту, виглядає нереалістично.

Рекомендації

1. При наступному перегляді ОНП "АКІТР" доповнити структурно-логічну схему міждисциплінарними зв'язками, а також внести до схеми комплексні курсові роботи та практики. 2. В тексті ОНП при наступному перегляді прописати предметну область ОНП як мінімум відповідно до Стандарту. 3. При наступному перегляді ОНП збільшити кредитне навантаження на підготовку кваліфікаційної роботи до 8 кредитів ЄКТС. 4. Переглянути перелік ПРН для досягнення під час підготовки кваліфікаційної роботи та прибрати з тексту ОНП надлишкові. 5. З метою поглиблення практикоорієнтованості ОНП за можливості поширити систему дуальної освіти на ОНП "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 НУБіП України оприлюднені на сайті ЗВО (<https://cutt.ly/QePLSFN4>). На сайті університету (<https://cutt.ly/eePLDUip>) абітурієнти можуть ознайомитися із нормативними документами та іншими необхідними матеріалами. Правила регламентують порядок організації та проведення прийому на навчання, його зміст є структурованим, чітким та зрозумілим для всіх учасників вступної кампанії. Правила прийому в контексті ОНП "АКІТР" освітнього рівня «магістр» є чіткими та зрозумілими, не містять суперечливої інформації та дискримінаційних пунктів. Представлений у правилах прийому перелік конкурсних предметів та їх вагових коефіцієнтів для вступу на здобуття ступеня «магістр» не виокремлює ОНП "АКІТР" поміж інших ОНП. У Правилах прийому стосовно спеціальності 174 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка» другого магістерського рівня зазначено, що на час вступу ОНП "АКІТР" є не акредитованою (додаток 1 Правил прийому). ЕГ, під час співбесіди зі здобувачами, відмітила, що вони були ознайомлені з процедурою вступу до ЗВО та вважають її чіткою та прозорою, яка не містить дискримінаційних положень.

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

Правила прийому на ОНП "АКІТР" передбачають складання фахового вступного випробування, зміст якого орієнтований на специфіку галузі, а тематика завдань відповідає вимогам Стандарту. Програма фахових вступних випробувань загальнодоступна (<https://cutt.ly/BePNr1tW>) та направлена на виявлення знань, необхідних для подальшого навчання, а також передбачає перевірку компетентностей у галузі електроніки, автоматизації та електронних комунікацій. Зміст тестових завдань фахових вступних випробувань відповідає рівню знань, які отримані здобувачами при навчанні на освітньому рівні «бакалавр». Фахові вступні випробування охоплюють питання з наступних тем: «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

Процедура визнання програмних результатів навчання та кваліфікацій, здобутих на інших освітніх програмах здійснюється відповідно до затверджених положень: "Положенням про визнання результатів навчання для здобувачів вищої освіти в НУБіП України" (<https://cutt.ly/5ePLBjI6>), "Положенням про організацію освітнього процесу у НУБіП України" (<https://cutt.ly/QePLBHET>), "Положенням про академічну мобільність студентів НУБіП України" (<https://cutt.ly/SePLBRjp>) та оприлюднюються в "Правилах прийому НУБіП України" (<https://cutt.ly/QePLSFN4>). Зокрема відповідно до п.6 Положення про академічну мобільність студентів НУБіП

Україні передбачено визнання та перезарахування результатів навчання, отриманих у інших закладах освіти та за програмою міжнародної академічної мобільності. Тимчасовий порядок реалізації прав на внутрішню академічну мобільність у НУБіП України здобувачів вищої освіти із закладів вищої освіти, які розташовані на тимчасово окупованих територіях або зруйнованих у результаті ведення воєнних дій на території України (<https://cutt.ly/9ePMxei9>) містить інформацію, яка доповнює положення відповідно до категорій здобувачів на ресурсах університету (<https://cutt.ly/2ePMclSr>) та ННІ ЕАіЕ. За інформацією, отриманою від гаранта ОНП “АКІТР” визначено, що випадків використання академічної мобільності на даній освітній програмі не було.

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

Норми щодо прийняття результатів навчання в неформальній та/або інформальній освіті визначаються відповідно до “Порядку визнання результатів навчання здобувачів вищої освіти, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти, у НУБіП України” (<https://cutt.ly/3ePLM9i1>) та є доступними для всіх учасників освітнього процесу. Порядок регламентує визнання результатів навчання для осіб, які отримали знання, здобуті за програмами неформальної освіти, що підтверджені відповідними документами, та є підставою для зарахування відповідних за формою та змістом занять, змістового модуля чи всього навчального матеріалу дисципліни, якщо програма неформальної освіти відповідає робочій програмі дисципліни. Рішення про визнання результатів навчання, здобутих за програмами неформальної освіти, приймає лектор дисципліни спільно із завідувачем кафедри. На підставі інформації, отриманої від гаранта ОНП “АКІТР” ЕГ встановила, що практики застосування механізму визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті на ОНП “АКІТР” не було.

Загальний аналіз щодо Критерію 3:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

Процедура вступу до НУБіП на ОНП “АКІТР” відповідає встановленим правилам і положенням. Абітурієнти та здобувачі вищої освіти за ОНП “АКІТР” мають змогу детально ознайомитися із усіма необхідними нормативними документами щодо вступу та організації освітнього процесу. В університеті визначено процедури визнання результатів неформальної освіти, але їх практичне застосування для ОНП “АКІТР”, наразі, не виявлено. ЕГ встановила, що ОНП має повну відповідність за підкритеріями 3.1 та 3.2, проте частковий рівень забезпечення підкритеріїв 3.3 та 3.4 дають підстави ЕГ оцінити даний критерій рівнем В.

Недоліки

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

Рекомендації

Поширити ініціативи, спрямовані на інформування здобувачів щодо неформальної освіти та можливостей, які вона надає.

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 НУБіП України 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 (<https://surl.li/gteqwi>) дозволяють ефективно досягти мети та ПРН ОНП «АКІТР». Для врахування думки здобувачів щодо визначення їх рівня задоволеності методами навчання і викладання проводяться опитування студентів (<http://surl.li/dqejqo>). Студентоцентризований підхід навчання за ОНП «АКІТР» реалізується навчальним планом і можливістю здобувачів здійснювати вільний вибір дисциплін (26,7% від загального обсягу кредитів). Але освітні компоненти вільного вибору за спеціальністю обираються за блочним принципом і кількість блоків тільки два. У НУБіП України поряд із традиційною формою навчання використовується дистанційне навчання через Google Meet та Zoom (<http://surl.li/oiouod>, <http://surl.li/bzjdcj>), які підкріплені посиланнями за розкладом груп та розробленими НМК на платформі Elearn (<https://elearn.nubip.edu.ua>), яка допомагає реалізувати студентоцентризований підхід до навчання. Здобувачі при цьому самостійно планують виконання різних видів завдань у межах заданих термінів. Шляхом визначення вибіркової складової ОНП «АКІТР», бази виробничої практики з експлуатації комп'ютерних систем та науково-дослідної практики (<http://surl.li/wsvdip>, <http://surl.li/alvysi>), 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 ОНП «АКІТР» представлені у робочих програмах і силабусах навчальних дисциплін, які показані на сайті кафедри (<http://surl.li/ozkufu>). Здобувачі отримують доступ до електронних навчальних курсів, на яких вказуються правила та терміни здачі визначених робіт (<http://surl.li/iadobo>). 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 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 ОНП «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/uruzol>). Щорічно навесні ректор підписує наказ про оновлення навчально-методичних комплексів дисциплін (наприклад, наказ цього 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 ОП.

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 освітньої програми забезпечується: виконанням здобувачами практичних (лабораторних) занять, на яких здобувачі досліджують реальні об'єкти; виконанням 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 курсових та кваліфікаційної роботи, які передбачають дослідження стану проблеми, аналіз і узагальнення результатів дослідження, написання здобувачами наукових статей та доповідей під керівництвом викладачів, участю в міжнародних грантах. Результати науково-дослідних робіт викладачів кафедри АРС (<http://surl.li/ofkhrd>), які є основою формування тематики кваліфікаційних робіт магістрів, систематично доповідаються на засіданні Наукової ради, Науково-практичних конференціях семінарах (<http://surl.li/hhpmhc>, <http://surl.li/tdsvos>). Здобувачі залучаються до дослідницької роботи у наукових студентських гуртках кафедри АРС (<http://surl.li/ejzob>, <http://surl.li/lgezgu>). При кафедрі АРС функціонують навчальні лабораторії (<http://surl.li/fxdlus>) та проблемна науково-дослідна лабораторія «Інтелектуальні управляючі системи в АПК», в яких здобувачі та викладачі проводять свої дослідження. Договір про співпрацю між НУБіП 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

Моніторинг та періодичний перегляд освітніх компонентів регламентується «Положенням про організацію освітнього процесу у НУБіП України» (<https://cutt.ly/rePL5OmJ>). Оновлені документи розміщуються на сторінках кафедри АРС (<http://surl.li/aclyzm>). Перегляд змісту ОК може ініціюватися викладачами, стейкхолдерами, гарантом ОНП за результатами опитування щодо змін ОНП «АКІТР». Для цього існує 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. Оновлення змісту дисциплін обумовлено також модернізацією навчально-лабораторного обладнання. У своїй діяльності викладачі, які задіяні у викладанні освітніх компонент за ОНП “АКІТР”, приймають участь у різного рівня науково-практичних конференціях (<http://surl.li/xrgwbp>), проводять активну наукову діяльність (<http://surl.li/izpnlv>), за результатами якої публікують статті у фахових виданнях, отримують охоронні документи інтелектуальної власності та захищають дисертації. Вони щороку переглядають і оновлюють зміст освітніх компонентів, що знайшло підтвердження на зустрічі ЕГ з НПП. Наприклад, за результатами НДР (<http://surl.li/vjyjdq>) викладачами Заєць Н.А., Ромащук О.М. та Кіктєв М.О. оновлені лекційні курси ОК 9 “Штучний інтелект в системах автоматизації біотехнічних об’єктів”, ОК 10 “Робототехнічні комплекси та системи” та ОК 12 “Системи автоматизованого проектування систем автоматизації біотехнічних об’єктів”, лабораторні практикуми (<https://griml.com/JLVnE>). 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, яка регулюється положеннями «Про академічну мобільність студентів і аспірантів НУБіП України» та «Положенням про організацію освітнього процесу в НУБіП України» (<https://griml.com/g3cOB>). Навчально-науковий центр міжнародної діяльності (<https://griml.com/4xlO5>) планує і реалізує стратегію інтернаціоналізації, яка пов’язана з навчанням, викладанням та науковими дослідженнями і є однією з складових розвитку університету. ЗВО має чисельну кількість партнерів серед університетів, організацій та підприємств Європи, Азії та Північної Америки (<https://nubip.edu.ua/inter/partners>). Центр вивчення іноземних мов (<https://griml.com/oO8Qc>), який є структурним підрозділом НУБіП України, пропонує співробітникам та здобувачам університету програми з вивчення англійської, німецької, польської, японської, корейської та інших мов, що підвищує можливості з участі у міжнародних програмах та заходах. Здобувачі та викладачі мають змогу пройти стажування за кордоном. Участь здобувачів вищої освіти, які беруть участь у міжнародних проектах, як ЕРАСМУС+, HORIZON 2020 тощо (<https://griml.com/ADLvp>) дає 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://griml.com/H1oET>). Під час спілкування з фокус-групами ЕГ отримала переконливі підтвердження інтернаціоналізації навчання за ОП. Були зустрічі з вченими з Університету Далгаузі (Галіфакс, Канада) та Університетом наук про життя (Варшава, Польща), які були присутні на зустрічі ЕГ з роботодавцями та іншими стейкхолдерами та підтвердили факти співпраці.

Загальний аналіз щодо Критерію 4:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

ЕГ дійшла висновку про: – відповідність ОП частково 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 двох 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. Тому ЕГ дійшла висновку про відповідність ОНП “АКІТР” за критерієм 4 на рівні В. Позитивні практики. Запроваджений інститут кураторів-студентів, дозволяє новим студентам швидше адаптуватися до умов навчання, отримати необхідну інформацію як щодо навчального процесу, так побутових питань. Навчання, викладання на ОП та наукові дослідження пов’язані з інтернаціоналізацією діяльності ЗВО. Здобувачі вищої освіти та викладачі беруть участь у таких міжнародних проектах, як ЕРАСМУС+, HORIZON 2020 тощо.

Недоліки

Суттєвих недоліків виявлено не було. Несуттєвий недолік. Вибіркова складова ОНП “АКІТР” за фаховими освітніми компонентами включає тільки два 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, які застосовуються на ОНП "АКІТР", визначені в п.15 "Положення про організацію освітнього процесу в НУБіП України" (<https://cutt.ly/rePL5OmJ>) та "Положенні про екзамени та заліки у НУБіП України" (<https://cutt.ly/PeP8Paqg>). В положеннях, зокрема, визначені умови допуску до заліку/екзамену, структура екзаменаційного білету та механізм визначення підсумкової оцінки. Форми контролю та критерії оцінювання представлені в силабусах та робочих програмах освітніх компонентів ОНП "АКІТР", оприлюднених на сайті кафедри у відкритому доступі (<https://cutt.ly/aePL6QXN>). Однак не всі силабуси освітніх компонентів в достатній мірі опрацьовані в плані абсолютної зрозумілості контрольних заходів. Наприклад, в силабусі освітньої компоненти «Охорона праці у галузі» (<http://surl.li/bcjqkf>) зазначено форму контрольних заходів без вказівки скільки балів він отримує за окремий вид робіт. Електронна платформа Elearn (<http://surl.li/woshwh>) є місцем інформування здобувачів з критеріїв оцінювання, проведення і результатів контрольних заходів, стає доступною відразу після приєднання здобувача вищої освіти на освітню компоненту. Під час зустрічі зі здобувачами вищої освіти ЕГ було виявлено, що з критеріями оцінювання та формами контрольних заходів викладачі їх ознайомлюють на початку вивчення освітньої компоненти.

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

Атестація здобувачів вищої освіти, згідно Стандарту вищої освіти спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» для другого (магістерського) рівня (<http://surl.li/zjqxnh>), передбачена у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи, що і визначено в ОНП "АКІТР". Вимоги до структури та оформленню роботи детально описані в розробленому викладачами випускової кафедри навчальному посібнику «Основні методи та методики підготовки кваліфікаційної роботи магістрів» (<https://cutt.ly/5ePZeE5O>). Процедура підготовки та захисту кваліфікаційних робіт регламентована "Положенням про підготовку і захист магістерської кваліфікаційної роботи у НУБіП України" (<https://cutt.ly/2eP8CBqW>). Безпосередня процедура створення екзаменаційної комісії, а також вимоги та критерії оцінювання кваліфікаційних робіт викладені в "Положенні про екзаменаційні комісії у НУБіП України" (<https://cutt.ly/DePZeMRw>). Кваліфікаційні роботи здобувачів перевіряються на ознаки наявності академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації, відповідно до "Положення про академічну доброчесність у НУБіП України" (<http://surl.li/qwekhz>) та "Положення про порядок перевірки наукових, навчально-методичних, дисертаційних, магістерських, бакалаврських та інших робіт на наявність плагіату" (<http://surl.li/exbuua>). Кваліфікаційні роботи розміщуються в "Інституційному репозитарій 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>). В положенні зазначено порядок оскарження здобувачами вищої освіти результатів підсумкового контролю. Відповідно до цього порядку у разі подання здобувачем вищої освіти апеляції на результати складання підсумкового контрольного заходу під час екзаменаційної сесії розпорядженням директора ННІ ЕАіЕ до складу постійно діючої апеляційної комісії інституту вводиться завідувач кафедри, що забезпечує викладання освітньої компоненти, з якої проводився підсумковий контрольний захід 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 (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 контрольного заходу, на основі чого виставлена екзаменаторами оцінка підтверджується чи може бути змінена. Під час проведення зустрічей зі здобувачами виявлено, що конфліктних ситуацій щодо проведення або об'єктивності оцінювання контрольних заходів за ОНП “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

Політика і процедура дотримання академічної доброчесності в НУБіП України регламентується “Положенням про академічну доброчесність у НУБіП України” (<https://cutt.ly/OePZfgsf>), “Положенням про організацію освітнього процесу у НУБіП України” (<http://surl.li/szbzar>), “Положенням про порядок перевірки наукових, навчально-методичних, дисертаційних, магістерських, бакалаврських та інших робіт на наявність плагіату в НУБіП України” (<https://cutt.ly/oePZfGfx>), “Положенням про підготовку і захист магістерської кваліфікаційної роботи” (<http://surl.li/rexuqq>), “Положенням про систему забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти в НУБіП України” (<https://cutt.ly/AePZd5EF>). обов'язковою вимогою є перевірка на плагіат наукових, навчально-методичних робіт НПП, докторантів, аспірантів, здобувачів вищої освіти, що засвідчує достатній рівень унікальності (до їх захисту/оприлюднення та розміщення у репозиторії університету). В НУБіП України передбачається перевірка кваліфікаційних робіт перед захистом на наявність ознак плагіату на основі комерційного сервісу «StrikePlagiarism» або безкоштовних онлайн сервісів (<http://surl.li/bfeffm>). Відповідно до положень максимальний збіг за однією роботою студента не повинен перевищувати 40%, а у разі випадку типових дипломних робіт інженерних спеціальностей межа максимального збігу за однією роботою не повинна перевищувати 50%. Кваліфікаційні роботи розміщуються в “Інституційному репозитарій кваліфікаційних робіт НУБіП України” (<http://studtheses.nubip.edu.ua>) у вільному доступі. Під час зустрічей з здобувачами, виявлено, що вони не в повній мірі розуміють поняття “академічна доброчесність”.

Загальний аналіз щодо Критерію 5:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

Форми контролю та оцінювання здобувачів ОНП “АКІТР” є ясними та доступними. Активне використання навчальної електронної платформи Elearn є позитивним фактором. ОНП “АКІТР” повністю відповідає підкритеріям 5.1, 5.2 та 5.3 і має достатній рівень узгодженості. ЕГ відмічає достатню нормативну базу документів ЗВО, щодо форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання, а також врегулювання конфліктних ситуацій. Частково відповідає підкритерію 5.4, так як питання академічної доброчесності в рамках цього підкритерію хоча і висвітлено окремими положеннями, але під час зустрічі із здобувачами, ЕГ виявила, що вони не в повній мірі розуміють поняття “академічна доброчесність”. ЕГ прийшла висновку до визначення рівня відповідності В. Позитивні практики. Впровадження електронної платформи Elearn, яка є основою для електронного навчального порталу НУБіП України, інформація з якого, зокрема деталі з критеріїв оцінювання, проведення і результатів контрольних заходів, стає доступною відразу після приєднання здобувача вищої освіти на освітню компоненту.

Недоліки

Суттєвих недоліків виявлено не було. Несуттєвий недолік. 1. Методи контролю в силабусах окремих освітніх компонент прописані нечітко. 2. Здобувачі не в повній мірі розуміють поняття “академічна доброчесність”.

Рекомендації

1. Для чіткішої інформованості здобувачів про форми контролю ЕГ рекомендує протягом наступного семестру переглянути і деталізувати форми контролю з усіх освітніх компонент ОНП “АКІТР”. 2. Приділити більшу увагу питанню щодо популяризації та вивчення принципів академічної доброчесності серед здобувачів.

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 результаті акредитаційної експертизи ЕГ встановила, що для викладання освітніх компонент ОНП "АКІТР" задіяно 6 доктори та 7 кандидатів наук. Отримана з матеріалів Акредитаційної справи інформація дає підставу вважати, що кожен із викладачів має відповідну професійну підготовку, практичний досвід роботи, навчально-методичні напрацювання та відповідають Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності, що дозволяє досягти відповідних цілей та програмних результатів навчання. У викладачів, які задіяні у підготовці магістрів ОНП "АКІТР", виконуються мінімум чотири позиції відповідно до п.38 зазначених Ліцензійних умов. НПП мають високий рівень публікаційної активності у наукометричній базі SCOPUS (наприклад, проф. Болбот І.М має 13 праць, проф. Шворов С.А. – 46 праць, проф. Коваль В.В. – 28 праць), та Web of Science (наприклад, доц. Якушко К.Г. має 4 публікації, проф. Витвицька О. Д. – 4 публікації). Проф. Болбот І.М, проф. Шворов С.А., проф. Коваль В.В., проф. Заєць Н.А., доц. Іващук В.В. є членами постійно діючих рад із захисту дисертацій на здобуття ступеня доктора наук, входять до редакційної колегії журналів, де публікуються результати наукових робіт за спеціальністю 174, мають досвід роботи в інших наукових установах. Відповідність кваліфікації викладачів до освітніх компонент, які вони викладають, забезпечується документами встановленого зразка про вищу освіту, документами про присвоєний науковий ступінь, науковими публікаціями, а також напрямками їх наукової діяльності. Однак в ході акредитаційної експертизи ЕГ встановила певну невідповідність у обсягах стажування деяких НПП ОНП "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 науково-педагогічного персоналу 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. Відбір науково-педагогічного персоналу через конкурс проводиться у відкритих, прозорих, законних, колегіальних умовах, з дотриманням вимог чинного законодавства України на засадах незалежності, об'єктивності та неупередженості. 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

Представники ОНП "АКІТР" підтримують тісні зв'язки з широким колом індустріальних партнерів, наукових та освітніх установ. На зустрічі з фокус-групою роботодавців та академічної спільноти, а також на Відкритій зустрічі ЕГ встановила, що роботодавці беруть участь в обговоренні ОНП "АКІТР" та наданні рекомендацій щодо її вдосконалення. Залучення роботодавців до освітнього процесу здійснюється також шляхом проходження здобувачами вищої освіти практики, наприклад, у Національному центрі управління та випробувань космічних засобів, щодо технологій дистанційної оцінки станів рослинних насаджень та методики їх використання. Також представники роботодавців запрошуються на робочі зустрічі, щодо специфіки елементів їх виробничих процесів, наприклад, представник асоціації «Теплиці України» ознайомив учасників із нідерландськими технологіями вирощування овочів у ПрАТ «Комбінаг «Тепличний», а представник комплексу «Асканія-Флора» ознайомив про рівень автоматизації комплексу для вирощування квітів (<http://surl.li/ukolnt>). Факт даного заходу було підтверджено під час зустрічі з фокус-групою роботодавців. Представники фірм та академічної спільноти проводять лекції по тематиках в рамках певних освітніх компонент. Наприклад: працівник компанії Google (США), у розрізі освітньої компоненти «Хмарні технології» прочитав лекцію на тему «Методи обробки багатовимірних даних у OLAP-системі»; інженер-проектувальник систем автоматизації фірми Morath automatisierung GmbH (Німеччина) розповів про сучасні розробки робототехнічних систем з використанням штучного інтелекту, Big Data, IoT (<http://surl.li/nwqvfo>), ця тематика є одною з складових освітньої компоненти «Робототехнічні комплекси і системи» та «Інтелектуальні системи автоматизації біотехнічними об'єктами»; професор Університету штату Пенсильванія, у розрізі освітньої компоненти «Методологія і організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності», провів лекцію на тему «Технічні комунікації та написання наукових статей» (<http://surl.li/wjkfca>). Представники фірм та академічної спільноти разом зі здобувачами приймають участь у науково-практичних конференціях, семінарах, де здобувачі отримують рецензію на свої роботи від фахівців. Однак під час аналізу інформації, яка знаходиться у відкритому доступі, ЕГ встановила, що практика залучення професіоналів до проведення аудиторних занять носить 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 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 (проєктом UniGreen передбачено стажування НПП і аспірантів у 8 європейських університетах (<https://cutt.ly/YePZbOqG>). За міжінституційною угодою у Варшавському університеті наук про життя, пройшла стажування д.т.н., проф. Заєць Н.А. (<https://cutt.ly/PePZbVgc>). НУБіП України забезпечує доступ своїм НПП до електронних ресурсів провідних видавництв світу. 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, відзначено 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 НПП 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

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 розвинутою, незалежно від того, чи йдеться про власні програми чи співпрацю з іншими організаціями. Стимулювання розвитку викладацької майстерності в достатній мірі забезпечується заходами НУБіП України з матеріального та морального 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

Фінансові ресурси ОНП “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 ЕАіЕ кошти на розвиток ОНП “АКІТР”. Наявні кошти дозволили створити та підтримувати у робочому стані матеріально-технічну базу, достатню для досягнення ПРН, визначених ОНП “АКІТР”. Останнім часом було створено лабораторії з сучасною мікропроцесорною технікою як бюджетною (на базі контролерів

Arduino), до лабораторій на базі промислових контролерів Овен та Schneider-electric (<http://surl.li/wcvpgrp>). Створені лабораторії дозволяють проведення лабораторних занять для підгруп чисельністю 20...25 здобувачів, що суттєво економічно впливає на надання освітніх послуг. Обсяг посадкових місць в лабораторіях дозволяє проводити лабораторні роботи як за вахтовим (побригадно), так і за фронтальним методом, що дає викладачу свободу у виборі методу ефективного доведення практичного матеріалу. Лабораторії кафедри APC підтримані документально, ПК мають ліцензійні програми. При огляді матеріально-технічної бази для кожної лабораторії кафедри APC гарант ОНП "АКІТР" 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/yduyqrq>). Велими 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/ysaqlb>). Лабораторні роботи демонструють використання сучасних підходів та інструментальних засобів. НУБіП в рамках ОНП "АКІТР" використовує лише ліцензійне програмне забезпечення і не використовує програмне забезпечення країни-агресора. Отже, за сукупністю, матеріально технічна база ОП, підтримана методичним забезпеченням, дозволяє досягати мети освітньої програми та програмних результатів навчання, які означені ОНП "АКІТР" на сучасному рівні. Бібліотечні фонди університету за ОНП "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 в Інтернет. За інформацією, яка надана директором Науково-технічної бібліотеки, ЕГ встановила, що університет гарантує вільний і безоплатний доступ до бібліотечних ресурсів (як паперових, так і електронних) для здобувачів, викладачів і науковців університету (<https://griml.com/p3fC4>). 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 APC у здобувачів, викладачів і науковців для навчання і наукових досліджень і зокрема в рамках ОНП "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 (<http://surl.li/bngwub>) та карантинних обмежень в НУБіП України введено змішану форму навчання (<http://surl.li/logojo>). Тому ЗВО забезпечений сховищами і укриттями, що допомагає при реалізації змішаної форми навчання за даною ОНП "АКІТР" для всіх бажаючих отримувати якісну освіту. Під час тривоги здобувачі ЗВО і викладачі в обов'язковому порядку користуються сховищами і укриттями в гуртожитках та навчальних корпусах, які пройшли перевірку службою ДСНС перед початком семестру (<http://surl.li/dfpogi>, <https://griml.com/Fyxta>, <https://griml.com/vHwXH> від 23.08.2023 (проведено 14.08.23р). В Університеті на початку року комісія проводить перевірку готовності лабораторій та гуртожитків до навчального процесу, проводиться вакцинація викладачів (<https://griml.com/B1GXp>). Для всіх навчальних аудиторій призначені відповідальні за пожежну безпеку, лабораторії обладнані вогнегасниками, що було продемонстровано під час огляду матеріально-технічної бази кафедри APC. ЕГ встановила, що всі лабораторії, задіяні в ОНП "АКІТР" обладнані сучасними метало-пластиковими вікнами, що сприяє збереженню фізичного здоров'я учасників навчального процесу. В університеті працюють Оздоровчий центр (<https://griml.com/Y12Y>), центри соціально-психологічної служби (<https://griml.com/TIKW7>) та соціально-психологічної реабілітації (<https://griml.com/4jHeY>), соціально-психологічна служба ННІ ЕАіЕ виховної роботи та соціального розвитку (<https://griml.com/oFbZm>), де здобувачі мають можливість отримати консультації та психологічну допомогу. В НУБіП працює відділ з надзвичайних ситуацій (<https://griml.com/EGFhP>), а також функціонує відділ охорони праці (<https://griml.com/WELRI>).

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 вищої освіти ОНП "АКІТР" отримують через web-сайт університету (<https://nubip.edu.ua>), сторінки ННІ ЕАіЕ (<https://griml.com/Cb5gT>), кафедри APC (<https://griml.com/txad7>) та освітнє середовище Elearn. Організаційна підтримка здійснюється через інститут наставників академічних груп з числа викладачів та батьківську раду (<https://griml.com/gttsM>) та Сенат студентської організації НУБіП України (<https://nubip.edu.ua/node/1302>). Навчальну підтримку здобувачі освіти в умовах змішаною та дистанційного навчання отримують через портал Elearn. Соціальну підтримку здобувач отримують від студентської профспілки університету та ННІ ЕАіЕ (<https://griml.com/zzeTR>), соціального відділу (<https://nubip.edu.ua/node/48789>) , заступника директора з навчальної та виховної роботи, Центру соціально-

психологічної служби (<https://nubip.edu.ua/node/4653>), Центру соціально-психологічної реабілітації (<https://nubip.edu.ua/node/93954>), ННЦ виховної роботи та соціального розвитку (<https://griml.com/IaivT>). Юридична клініка «Захист та справедливість» НУБіП України (<https://griml.com/PioVB>) надає своєчасну, кваліфіковану та безоплатну первинну допомогу. 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://griml.com/T8ayo>) та інформація стосовно Проведення в університеті інструктажів викладачів з безпеки життєдіяльності в умовах воєнного стану (<https://griml.com/cFAQ6>).

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» (<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 нічого не написано 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 ОНП “АКІТР” не відбувалось. Виходячи з цього, ЕГ рекомендує продовжити роботи з покращення інклюзивного середовища в Університеті з інформуванням здобувачів вищої освіти про це.

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 ОНП “АКІТР” не було.

Загальний аналіз щодо Критерію 7:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

Повністю відповідає підкритеріям 7.1 - 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, яка представлена лінійкою мікропроцесорних контролерів, зокрема індустріальних та програмного забезпечення підтримки цих технічних засобів.; 2. Електронне освітнє середовище Elearn, яке посилене сертифікацією курсів. При цьому сертифікація курсів підтримана матеріальним стимулюванням НПП в рамках рейтингування. 3. Розгалужена система підтримки здобувачів в навчальному та соціальному плані, зокрема потужне Студентське самоврядування, інститут кураторів, як потужний інструмент підтримки здобувачів першого курсу. 4. Багаторівнева система зворотнього зв'язку зі здобувачами, зокрема електронна “Скринька довіри”.

Недоліки

Суттєвих недоліків виявлено не було. Несуттєві недоліки. 1. Інформація для здобувачів з особливими освітніми потребами стосовно створення інклюзивного середовища не представляється на сайті університету. 2. Навчальний корпус кафедри АРС не забезпечений в повній мірі умовами для здобувачів з особливими освітніми потребами.

Рекомендації

Згідно плану продовжити і, за можливості, посилити заходи зі створення повноцінного інклюзивного середовища для потенційних здобувачів ОНП "АКІТР" з особливими освітніми потребами з інформуванням про це на сайті Університету

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

В НУБіП визначені чіткі та зрозумілі правила щодо розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОНП "АКІТР", які регулюються Положенням про освітню програму (<http://surl.li/bthjim>); Положенням про організацію освітнього процесу у НУБіП (<http://surl.li/szbzar>); Положенням про систему забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти в НУБіП (<http://surl.li/mszrfk>). Ці Положення визначають: вимоги щодо структури та змісту ОНП "АКІТР"; порядку відкриття, моніторингу, перегляду та закриття ОНП "АКІТР"; принципи розробки, моніторингу і періодичного перегляду ОНП "АКІТР". До визначених процедур залучаються усі учасники освітнього процесу (внутрішні та зовнішні) або представники громадськості, оскільки проєкт редакції ОНП "АКІТР" розміщується на офіційному сайті (<https://nubip.edu.ua/node/146006>). В ході моніторингу ОНП "АКІТР" та аналізу результатів опитувань здобувачів вищої освіти та роботодавців (<https://griml.com/2eXEf>) було: розширено перелік вибіркового освітніх компонентів додаванням вибіркового блоку "Енергоефективні системи керування біотехнічними об'єктами" та блоком "Автоматизація цифрових інфокомунікаційних та електроенергетичних комп'ютерно-інтегрованих систем" (протокол засідання вченої ради ННІ ЕАіЕ №2 від 17.03.2023), удосконалено вибіркові блоки шляхом заміни освітніх компонентів, які було запропоновано НПП (протокол засідання вченої ради ННІ ЕАіЕ №4 від 19.04.2024).

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

Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу (<http://surl.li/szbzar>), відбувається залучення здобувачів та представників самоврядування до періодичного перегляду освітніх програм. Здобувачі (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/1086/32>), які відбуваються централізовано двічі на навчальний рік. Опитування здійснюються на платформі Google-forms після екзаменаційної сесії. Організаційні питання стосовно опитувань покладені на Центр забезпечення якості вищої освіти. Результати опитувань аналізуються та обговорюються на засіданнях Вченої ради ННІ ЕАіЕ та засіданнях кафедри АРС. Зокрема до засідання кафедри АРС (протокол №29 від 15 березня 2024 року), було залучено стейкхолдерів з числа роботодавців та академічної спільноти, було розглянуто їх пропозиції щодо змін до ОНП "АКІТР", які були враховані частково. Так, пропозицію стосовно збільшення кількості кредитів іноземної мови за рахунок зменшення кредитів інших дисциплін з циклу загальної підготовки – було відхилено; прийнято пропозицію стосовно залучення фахових компонент, що розглядають методи та задачі інтелектуальних систем, до технічних об'єктів. Згідно з Положенням про студентське самоврядування (<https://nubip.edu.ua/node/1302>) органи студентського самоврядування, які представлені Студентським сенатом (<https://nubip.edu.ua/node/1302>) та Науковим товариством молодих вчених і студентів (<https://nubip.edu.ua/node/86729>), беруть участь у заходах щодо забезпечення якості вищої освіти та представлено. Голова студентського Сенату є членом вченої ради ННІ ЕАіЕ.

Студентський Сенат ННІ ЕАіЕ на своїх зборах проводить свої власні опитування і формує пропозиції, які передає адміністрації ННІ ЕАіЕ.

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

НУБіП співпрацює з рядом роботодавців, які безпосередньо долучаються до організації освітнього процесу, перегляду ОНП "АКІТР" та інших процедур забезпечення якості ОНП "АКІТР", серед яких: ПрАТ «Комбінат Тепличний», ТОВ «Коростенський завод МДФ», Асоціація "Теплиці України", НЦУВКЗ, Інститут електродинаміки НАН, Асканія-Флора, КПІ, Агропромисловий холдинг «Астарт-Київ». Представники роботодавців беруть активну участь в засіданнях НМК ННІ ЕАіЕ. Залучення роботодавців до забезпечення якості ОНП "АКІТР" передбачається Положенням про ради роботодавців (<http://surl.li/zqmmqq>), яке ґрунтується на забезпеченні високої якості професійної підготовки фахівців на основі комплексного співробітництва НУБіП України із зацікавленими підприємствами і організаціями. На Раді роботодавців ННІ ЕАіЕ, засідання якої відбуваються двічі на рік, обговорюються питання якості підготовки фахівців на усіх рівнях освіти (<https://nubip.edu.ua/node/1086/5>). Збір пропозицій роботодавців, щодо внесення змін до ОНП "АКІТР" відбувається шляхом їх анкетування, на сторінці університету наведено відповідні анкети (<https://nubip.edu.ua/node/146006>). В процесі перегляду ОНП "АКІТР" від роботодавців було отримано пропозиції стосовно: внесення змін до переліку фахових компетентностей та програмних результатів навчання (з урахуванням побажань представників інших підприємств регіону), з метою мотивації до працевлаштування здобувачів на підприємства регіону для подальших досліджень в галузі проєктування автоматизованих систем управління. Представники роботодавців присутні особисто чи долучені у дистанційній формі на засіданні кафедри із затвердження ОНП "АКІТР" (протокол №29 від 15 березня 2024 року).

4. Наявна 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>), який створено за наказом № 23 від 19 січня 1999 року. Під час інтерв'ювання фокус-груп адміністративного персоналу, допоміжних (сервісних структурних підрозділів, а також випускників ОНП "АКІТР") було виявлено, що головну роль у збиранні інформації щодо кар'єрного шляху випускників – здійснюють співробітники випускної кафедри та гарант ОНП "АКІТР" особисто. Збір даних здійснюється за допомогою соціальних мереж, наприклад, соціальної мережі для пошуку та встановлення ділових контактів LinkedIn та соціальної мережі Facebook. Випускники ОНП "АКІТР" працюють на керівних посадах аграрних, промислових, транспортних підприємствах, державній службі, іноземних компаніях, є приватними підприємцями (<https://nubip.edu.ua/node/24403>). Відділ працевлаштування (<https://nubip.edu.ua/node/6882>) сумісно з іншими структурними підрозділами (навчальним відділом <https://nubip.edu.ua/node/23312>, дирекцією ННІ ЕАіЕ <https://nubip.edu.ua/structure/nni-ae>, випусковою кафедрою <https://nubip.edu.ua/node/1376>) мають базу даних «Випускник», яка містить необхідну інформацію для сприяння у працевлаштуванні випускників. Закладом освіти 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.

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 (<https://griml.com/nn6Qc>). Вона забезпечує заходи та процедури, які визначені чинним законодавством України, з метою врахування вимог та очікувань здобувачів освіти, роботодавців та державних органів влади; здійснення моніторингу та періодичного оцінювання якості освітніх послуг на всіх етапах їх реалізації та аналіз причин невідповідностей критеріям якості освітніх послуг внутрішніх та зовнішніх вимог. В НУБіП України визначено порядок опитування здобувачів вищої освіти, але за третім рівнем вищої освіти (<https://griml.com/fkOqG>), що є певним недоліком, оскільки відсутня чітка, централізована нормативна база для всіх рівнів вищої освіти, НПП, роботодавців. Не зважаючи на це, відбувається проведення таких опитувань для визначення думки усіх залучених осіб, що відображено на офіційному сайті закладу (<https://nubip.edu.ua/node/146006>). Дана процедура відбувається двічі на навчальний рік після завершення екзаменаційної сесії. Зазначений недолік є незначним та може бути вирішений протягом короткого часу. Центром забезпечення якості освіти проводиться постійний аналіз та моніторинг результатів опитувань, результати яких розміщені на офіційному сайті ЗВО (<https://griml.com/23gn3>, <https://griml.com/eaPLV>, <https://griml.com/FTiKv>, <https://griml.com/VXihS>). Відповідно до опитувань надаються певні рекомендації, в розрізі даної ОНП "АКІТР": створення можливості організації проведення практичних занять та проходження практики на підприємствах; в існуючих курсах більше уваги приділити питанням розробки систем керування для підприємств регіону, зокрема аграрної галузі; залучення фахівців-практиків з автоматизації процесів керування для участі у роботі науково-практичних конференцій, круглих столів та семінарів. Відповідно

рекомендаціям, ЗВО була проведена робота. Так, у 2022 році науково-дослідна практика була проведена на базі науково-дослідної лабораторії кафедри АРС; у перемовинах з роботодавцями (ПрАТ «Комбінат «Тепличний», ТОВ «ЯСЕНСВІТ»), обговорена можливість проведення практики на підприємствах, а 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 за ОНП «АКІТР» відбувається вперше. Під час перегляду ОНП «АКІТР» закладом освіти беруться до уваги зауваження та пропозиції, які були надані під час проходження акредитацій інших ОП. Відділом моніторингу якості (<https://nubip.edu.ua/node/2121>) 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 ОПП «АКІТ» за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти (<https://nubip.edu.ua/node/147799>) внесено зміни до нормативних документів, які регламентують освітню діяльність університету, зокрема Порядку формування та вибору студентами вибіркових дисциплін у НУБіП (<http://surl.li/lfwycb>) та Положення про робочу програму навчальної дисципліни та її силабус у НУБіП (<https://salo.li/9E47A8e>).

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

Представники академічної спільноти НУБіП беруть участь в процесах внутрішнього забезпечення якості ОНП «АКІТР», а саме: дотримуються та відповідально ставляться до питань академічної доброчесності (як співробітники університету, так і здобувачі вищої освіти); відповідно до законодавства відбувається організація підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників; розробка, моніторинг та періодичний перегляд освітніх програм та навчальних планів, а пропозиції та рекомендації стосовно покращення якості викладання, контрольних заходів, оновлення навчально-методичних матеріалів постійно обговорюються на засіданнях та науково-методичних семінарах кафедри АРС, ННІ ЕАіЕ та Університету. В НУБіП України сформовано п'яти рівневий розподіл ролей стосовно внутрішнього забезпечення якості освіти. Так, на першому рівні відбувається забезпечення якості здобувачами освіти, на другому – кафедрою (гарантами) ОНП «АКІТР», 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 АРС (<https://nubip.edu.ua/node/1376>) несе відповідальність за підготовку здобувачів, реалізацію ОНП «АКІТР», якість викладання освітніх компонентів; Відділ якості освіти, маркетингу та профорієнтаційної роботи (<https://nubip.edu.ua/node/2121>) проводить моніторинг та періодичний перегляд ОНП «АКІТР», 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. В ході аналізу критерію 8, сильних сторін та позитивних практик визначено не було. Виконання умов забезпечення якості відбувається відповідно до вимог законодавства.

Недоліки

Суттєвих недоліків виявлено не було. Несуттєвий недолік. Відсутність чіткої нормативної бази стосовно проведення опитувань здобувачів за усіма рівнями вищої освіти, науково-педагогічних працівників, інших стейкхолдерів ОНП «АКІТР».

Рекомендації

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 для регулювання прав та обов'язків усіх учасників освітнього процесу визначені чіткі та зрозумілі правила і процедури, а саме: Статут НУБіП України (<http://surl.li/vkrybp>); Правила внутрішнього розпорядку (<http://surl.li/acxlpz>); Положення про організацію освітнього процесу в НУБіП України (<http://surl.li/egswgd>); Правила призначення академічних стипендій у НУБіП України (<http://surl.li/lxtpre>); Порядок формування та вибору студентами вибіркового дисциплінарного освітнього 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 ОНП "АКІТР". Правила та процедури затверджені відповідно до чинного законодавства та є доступними для всіх зацікавлених сторін.

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 освітні програми (<http://surl.li/dedzeu>). В даному Положенні наведений алгоритм започаткування ОП, її затвердження, оновлення, моніторингу та періодичного перегляду. На офіційному сайті закладу (<https://nubip.edu.ua/node/146006>) розміщується проєкт ОП з метою отримання відгуків та пропозицій щодо покращення ОП. Процедури розробки, затвердження, оновлення, моніторингу та періодичного перегляду ОНП "АКІТР" відбувається у чіткій відповідності до законодавства України і внутрішньої нормативної документації університету.

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 ОНП "АКІТР" (<https://nubip.edu.ua/node/146006>, <https://salo.li/c794d1a>): рецензії та відгуки роботодавців, інформацію щодо змісту ОНП "АКІТР", навчальний план (<https://griml.com/VXIYR>), анотацію освітніх компонентів (<https://griml.com/TqPou>), які забезпечують реалізацію ОНП "АКІТР", силабуси та навчально-методичні комплекси навчальних дисциплін (<https://nubip.edu.ua/node/1376/6>), перелік вибіркового компонент (<https://griml.com/FgKl5>) для формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів вищої освіти, що на думку ЕГ є достатнім для інформування відповідних зацікавлених стейкхолдерів та суспільства.

Загальний аналіз щодо Критерію 9:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

В Університеті визначені чіткі, зрозумілі правила і процедури, що регулюють права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу, вони є доступними для них та виконуються під час реалізації ОП. ЕГ констатує повну відповідність за підкритеріями 9.1-9.3. В ході аналізу ОНП "АКІТ" ЕГ не виявила позитивних та інноваційних практик. Таким чином ЕГ дійшла висновку, що ОП відповідає рівню В за Критерієм 9.

Недоліки

У ході акредитаційної експертизи ОНП "АКІТР" за критерієм 9 недоліків експертною групою виявлено не було.

Рекомендації

Для наближення до рівню вірцевості створити у популярних соцмережах інформаційні портали ОНП "АКІТР", розрахований не тільки на дійсних, але і на потенційних стейкхолдерів.

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

не застосовується

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

не застосовується

Загальний аналіз щодо Критерію 10:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

не застосовується

Недоліки

не застосовується

Рекомендації

не застосовується

Рівень відповідності Критерію 10.

не застосовується

IV. Інші спостереження

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

У ході акредитаційної експертизи на зустрічах з фокус-групою роботодавців та академічної спільноти та в ході Відкритої зустрічі була виявлена суттєва підтримка ОНП академічною спільнотою вітчизняних та закордонних університетів, а також інших 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 |
| Критерій 10 . Навчання через дослідження | <i>не застосовується</i> |

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

Додатки до звіту:

| Документ | Назва файла | Хеш файла |
|----------|---------------------|--|
| Додаток | <i>ID 58688.pdf</i> | e+vTuL4u1rGEG/NV9YhsHlYzediY3er2+t574XkLM7 c= |

Шляхом підписання цього звіту ми стверджуємо, що провели акредитаційну експертизу у повній відповідності із Положенням про акредитацію освітніх програм, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти, та інших актів законодавства, а також здійснювали свої функції добросовісно, неупереджено і доброчесно.

Документ підписаний кваліфікованими електронними підписами.

Керівник експертної групи

Світій Іван Миколайович

Члени експертної групи

Цвіркун Леонід Іванович

Корпань Ярослав Васильович

Здорик Нікіта Вікторович