

ЕКСПЕРТНИЙ ВИСНОВОК

галузевої експертної ради щодо можливості акредитації освітньої програми

Заклад вищої освіти	Національний авіаційний університет
Освітня програма	26582 Інформаційні системи та технології
Рівень вищої освіти	Бакалавр
Спеціальність	126 Інформаційні системи та технології

Цей експертний висновок складений за результатами розгляду галузевою експертною радою (ГЕР) акредитаційної справи. Розгляд справи ГЕР є частиною акредитаційної процедури Національного агентства і здійснюється на основі поданих закладом відомостей про самооцінювання освітньої програми, а також звіту експертної групи про результати акредитаційної експертизи.

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

ГЕР - галузева експертна рада

ЄДЕБО - Єдина державна електронна база з питань освіти

ЄКТС - Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система

ЗВО - заклад вищої освіти

ОП - освітня програма

ЕКСПЕРТНИЙ ВИСНОВОК

галузевої експертної ради щодо можливості акредитації освітньої програми

21.04.2023 р.

Справа № 0503/АС-23

Галузева експертна рада Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти з галузі знань 12 "Інформаційні технології" у складі:

Удовик Ірина Михайлівна – головуєчий,
Беседовський Олексій Миколайович,
Єфіменко Андрій Анатолійович,
Карпінський Миколай Петрович,
Любченко Віра Вікторівна,
Приходько Сергій Борисович,
Прокопенко Тетяна Олександрівна,
Рак Тарас Євгенович,
Роскладка Андрій Анатолійович,
Рубін Едуард Юхимович,
Савенко Олег Станіславович,
Турбал Юрій Васильович,
Чумаченко Дмитро Ігорович,

за участі запрошених осіб:

Кучеров Дмитро Павлович – гарант ОП,

розглянула на своєму засіданні матеріали акредитаційної справи щодо акредитації освітньої програми:

Назва ЗВО	Національний авіаційний університет
Назва ВСП ЗВО	<i>не застосовується</i>
ID освітньої програми в ЄДЕБО	26582
Назва ОП	Інформаційні системи та технології
Галузь знань	12 Інформаційні технології
Спеціальність	126 Інформаційні системи та технології
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	Бакалавр
Вид освітньої програми	Освітньо-професійна

За результатами розгляду акредитаційної справи галузева експертна рада

РЕКОМЕНДУЄ

ухвалити рішення про акредитацію.

За – 13, Проти – 0

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

На думку ГЕР

підстави для відмови в акредитації, не пов'язані із відповідністю Критеріям оцінювання якості освітньої програми, або для призначення повторної акредитаційної експертизи, відсутні

наявні підстави для відмови в акредитації, не пов'язані із відповідністю Критеріям оцінювання якості освітньої програми

наявні підстави для призначення повторної акредитаційної експертизи

2. Обґрунтування ГЕР

У цьому розділі ГЕР надає власну оцінку відповідності освітньої програми, базуючись на змісті звіту експертної групи та інших матеріалах акредитаційної справи.

Заповнення полів «Обґрунтування» є обов'язковим, якщо ГЕР змінює рівень відповідності, визначений експертною групою, або підтверджує рівень відповідності А, Е чи F. У цих випадках необхідно заповнити обґрунтування не менше як за одним підкритерієм у межах відповідного критерію.

Критерій 1. Проектування та цілі освітньої програми

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Обґрунтування ГЕР

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

ОП «Інформаційні системи та технології» відповідає стандарту вищої освіти України для першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю 126 «Інформаційні системи та технології», а її унікальність спрямована на підготовку фахівця, здатного вирішувати складні задачі і проблеми у галузі ICT та здійснювати інноваційну професійну діяльність з інтеграції, розвитку, аудиту та управління ІС, з урахуванням галузевого, зокрема авіаційного, та регіонального контексту.

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

Усі зацікавлені сторони були залучені до розроблення та обговорення ОП. У 2021-2023 роках проводилося опитування студентів щодо структури, змісту та якості реалізації ОП. Результати щорічного перегляду ОП зафіксовано у протоколах кафедри КСУ. Співпраця з роботодавцями здійснюється безпосередньо при обговоренні ОП в процесі її розробки та перегляду (участь у засіданнях кафедри КСУ), договорів про співробітництво та опитувань.

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

ПРН за ОП відповідають тенденціям розвитку спеціальності, що орієнтовані на Інтернет речей та системи підтримки прийняття рішень. Затребуваність у фахівцях з інформаційних систем та технологій, що мають ґрунтовну математичну підготовку та практичні навички з проектування інформаційних систем, на ринку праці зростає.

1.4 Освітня програма дає можливість досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти (за наявності).

За відсутності затвердженого стандарту вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти програмні результати навчання мають відповідати вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня

ОП розроблено згідно вимог Стандарту вищої освіти України для першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю 126 – Інформаційні системи та технології. ОП містить всі загальні і фахові компетентності, а також програмні результати навчання, що визначені Стандартом. ОП2021 містить загальні компетентності ЗК1 – ЗК13 (при десяти у Стандарті), спеціальні (фахові, предметні) компетентності ФК1 – ФК17 (при чотирнадцяти у Стандарті), програмні результати навчання ПРН1 – ПРН21 (при одинадцяти у Стандарті).

Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Обґрунтування ГЕР

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

Обсяг ОП складає 240 кредитів ЄКТС, що відповідає вимогам чинного законодавства у сфері вищої освіти та стандарту вищої освіти за спеціальністю 126 «Інформаційні системи та технології» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти. Обсяг обов'язкових компонентів – 180 кредитів ЄКТС, що складає 75,0 % обсягу ОП, вибіркового компонента – 60 кредити ЄКТС, або 25,0 %, що відповідає вимогам чинного законодавства у сфері вищої освіти.

2.2 Зміст освітньої програми має чітку структуру; освітні компоненти, включені до освітньої програми, становлять логічну взаємопов'язану систему та в сукупності дають можливість досягти заявлених цілей та програмних результатів навчання

Зміст освітньої програми загалом має чітку структуру; освітні компоненти, включені до освітньої програми, становлять логічну взаємопов'язану систему та в сукупності дають можливість досягти заявлених цілей та програмних результатів навчання. Однак, ОП потребує перегляду відповідності між окремими ПРН та ОК, що досягаються в процесі вивчення. Наприклад, жодна з ОК6-9, ОК15, ОК32, ОК35 не забезпечують ПРН1 у частині «Знати ... теорію ймовірностей та математичну статистику ...». Хоча у переліку вибіркового компонента є дисципліни, що здатна забезпечити даний програмний результат зазначений у Стандарті.

2.3 Зміст освітньої програми відповідає предметній області визначеній для неї спеціальності (спеціальностям, якщо освітня програма є міждисциплінарною)

Зміст ОП відповідає предметній області, яка притаманна спеціальності 126 «Інформаційні системи та технології». Такі означені стандартом аспекти предметної області як теоретичні та методологічні основи й інструментальні засоби створення і використання інформаційних систем та технологій; критерії оцінювання і методи забезпечення якості, надійності, відмовостійкості, живучості інформаційних систем та технологій, відображено у обов'язкових навчальних дисциплінах професійної підготовки,

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

ОП передбачає можливість (60 кредитів ЄКТС (25%)) для формування індивідуальної освітньої траєкторії. Усі вибіркові навчальні дисципліни поділяються на дисципліни, які доповнюють здобуття фахових компетентностей та програмних результатів навчання за даною освітньою програмою (фахові вибіркові дисципліни) з рекомендованим обсягом до 80% від загального обсягу вибіркового компонента, та на дисципліни, які доповнюють здобуття, переважно, загальних компетентностей (не фахові вибіркові дисципліни) з рекомендованим обсягом не менше 20% від загального обсягу вибіркового компонента. Обсяг однієї вибіркової навчальної дисципліни становить за ОС бакалавра – 4 кредити ЄКТС, всього – 15 вибіркового компонента: 3, 5, 7 семестри – по 3 дисципліни в кожному; 4, 6, 8 семестри – по 2 дисципліни в кожному, причому, на кожному курсі, мінімум, одна з них має бути не фаховою.

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

ОП та навчальним планом підготовки здобувачів передбачено такі види практики: фахово-ознайомлювальна практика (3 кредити ЄКТС), практика з тестування програмного забезпечення (3 кредити ЄКТС), проектно-технологічна практика (3 кредити ЄКТС) та переддипломна практика (3 кредити ЄКТС). Зміст та вимоги до них визначаються Положенням про організацію освітнього процесу в НАУ (<https://bit.ly/3YMaegn>), Положенням про організацію та проведення практик (<https://bit.ly/35KD9UF>).

2.6 Освітня програма передбачає набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (softskills), що відповідають заявленим цілям

Набуття здобувачами ОП соціальних навичок забезпечується при виконанні нормативного результату навчання ПРН-10 за рахунок обов'язкових освітніх компонентів загального циклу гуманітарної та соціально-економічної підготовки (ОК1 «Історія української державності та культури», ОК2 «Ділова українська мова», ОК3 «Фахова іноземна мова», ОК4 «Філософія», ОК5 «Філософія», ОК6 «Фізичне виховання та самовдосконалення»), а також циклу професійної та практичної підготовки ОК17 «Інженерія програмного забезпечення», ОК21 «Екологія», ОК22 «Цифрова економіка», ОК23 «Охорона праці в галузі», ОК24 «Програмне забезпечення інформаційних систем», ОК31 «Фахово-ознайомлювальна практика», ОК33 «Проектно-технологічна практика», ОК34 «Переддипломна практика». Набуття здобувачами soft skill також забезпечують не фахові вибіркові дисципліни переліку ОП, а саме: «Основи ІТ права»,

«Компетенції та навички Soft Skills», «Етика ділового спілкування», «Соціально-ринкові комунікації», «Методи тренінгової роботи».

2.7 Зміст освітньої програми враховує вимоги відповідного професійного стандарту (за наявності)

не застосовується

2.8 Обсяг освітньої програми та окремих освітніх компонентів (у кредитах Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи) відповідає фактичному навантаженню здобувачів, досягненню цілей та програмних результатів навчання

За ОП «Інформаційні системи та технології» основними видами аудиторних навчальних занять є: лекції, практичні заняття, лабораторні роботи. Тижневий бюджет часу на виконання індивідуального навчального плану здобувача становить 45 академічних годин. Загальна кількість годин аудиторних навчальних занять становить в середньому 43%.

2.9 Структура освітньої програми та навчальний план підготовки здобувачів вищої освіти за дуальною формою у разі її здійснення узгоджені із завданнями та особливостями цієї форми здобуття освіти

не застосовується

Критерій 3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Обґрунтування ГЕР

3.1 Правила прийому на навчання за освітньою програмою є чіткими та зрозумілими, не містять дискримінаційних положень та оприлюднені на офіційному вебсайті закладу вищої освіти

Правила прийому на навчання за ОП «Інформаційні системи та технології» за спеціальністю 126 «Інформаційні системи та технології» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти є чіткими та зрозумілими, не містять дискримінаційних положень та оприлюднені на офіційному веб-сайті Національного авіаційного університету (<https://pk.nau.edu.ua/pravylyla-pryiomu-2022/>).

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

Правилами прийому на навчання за ОП «Інформаційні системи та технології» для здобуття ступеня бакалавра в 2022 році було передбачено: для вступу на 1 курс на базі ПСЗО за результатами НМТ або ЗНО, при цьому обов'язковим є написання мотиваційного листа при подачі заяви на навчання; для вступу на 2 курс осіб, які здобули освітньо-професійний ступінь фахового молодшого бакалавра, ОКР молодшого спеціаліста – складання НМТ/ЗНО за 2019-2021 роки з української мови або НМТ/ЗНО за 2019-2021 роки з будь якого предмету на вибір (за умови, якщо академічна різниця складає не більше ніж 30 кредитів ЄКТС). На сайті ЗВО розміщено інформацію щодо вимог, особливостей та рекомендацій щодо написання мотиваційного листа (https://pk.nau.edu.ua/wp-content/uploads/2022/05/Dodatok_15.pdf). Варові коефіцієнти конкурсних предметів НМТ/ЗНО для вступу на 1 курс становлять: українська мова 0,3; математика 0,5; історія України 0,2.

3.3 Визначено чіткі та зрозумілі правила визнання результатів навчання, отриманих в інших закладах освіти, зокрема під час академічної мобільності, що відповідають Конвенції про визнання кваліфікацій з вищої освіти в Європейському регіоні (Лісабон, 1997 р.), є доступними для всіх учасників освітнього процесу та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми

Процедура визнання результатів навчання, здобутих у інших ЗВО є чіткою, зрозумілою і регулюється Тимчасовим положенням про порядок відрахування, переривання навчання, поновлення і переведення здобувачів вищої освіти НАУ (<https://bit.ly/34omldq>), (<https://bit.ly/3Ziptem>). Для вступників, які попередньо навчалися в інших ЗВО, наявний порядок визначення академічної різниці, яка регулюється Положенням про організацію та проведення поточного і семестрового контролю (<https://bit.ly/3oqZoWi>). Визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО під час академічної мобільності регулюється Положенням про порядок реалізації права на академічну мобільність у НАУ (<https://bit.ly/3kqnQmx>).

3.4 Визначено чіткі та зрозумілі правила визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, що є доступними для всіх учасників освітнього процесу та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми

Процедура визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті регулюється Положенням про порядок визнання результатів навчання шляхом неформальної та/або інформальної освіти (<https://bit.ly/40Oe57t>).

Положенням передбачено, що «визнання результатів навчання здобутих у неформальній та інформальній освіті поширюється лише на нормативні дисципліни освітньої програми». Для всіх учасників освітнього процесу є доступними такі сервіси неформальної освіти: онлайн-освіта на платформі Coursera (<https://bit.ly/2XcFgcc>), НАУ-хаб (<https://bit.ly/3rUmK6E>), участь ЗВО в проєктах Фонду цивільних досліджень США CRDF Global.

Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Обґрунтування ГЕР

4.1 Форми та методи навчання і викладання сприяють досягненню заявлених у освітній програмі цілей та програмних результатів навчання, відповідають вимогам студентоцентрованого підходу та принципам академічної свободи

На ОП застосовуються такі методи навчання як лекції, практичні та лабораторні заняття, самостійна робота, індивідуальні навчальні заняття, дослідницька робота, інтерактивні методи, дистанційне навчання тощо. У робочих програмах і силабусах ОК визначено, що на ОП застосовуються такі методи навчання, як навчальна дискусія, експериментальне дослідження, проблемний аналіз, робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування), пояснювально-ілюстративний метод, частково-пошуковий (евристичний) метод тощо. Сьогодні на ОП застосовується дистанційна форма навчання, однак в університеті не розроблено положення щодо організації освітнього процесу в дистанційній формі. Для організації дистанційного навчання на даній ОП застосовуються сервіс Google Meet, Classroom, програма Zoom, в університеті діє навчальна система на платформі MOODLE.

4.2 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 силабуса або в інший подібний спосіб)

Повна інформація щодо цілей, змісту та програмних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих ОК присутня у силабусах, які є у відкритому доступі на офіційному сайті ЗВО (<http://ccs.nau.edu.ua/napryami-pidgotovki/syllabuses/osnovni-komponenty-126>, <http://ccs.nau.edu.ua/napryami-pidgotovki/syllabuses/126-vybir-dyscypliny-2022-23>).

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

Результати наукових досліджень НПП ОП «Інформаційні системи та технології» впроваджують у навчальний процес. Студенти приймають активну участь у щорічних наукових студентських конференціях «Політ. Сучасні проблеми науки» (<https://nau.edu.ua/ua/menu/science/konferenczii-ta-seminary/xiii-mizhnarodna-naukovo-praktychna-konferencziya-molodyh-uchenih-i-studentiv-polit.html>), роботі наукових гуртків «Робототехніка», «3D-програмування», «Web-дизайн та програмування» (http://ccs.nau.edu.ua/activity/stud_gurt). Студенти приймають участь у реалізації наукової тематики кафедри, у тому числі поточної держбюджетної теми «Інтелектуальна система управління локальною електромережею класу Microgrid на основі концепції SmartGrid» ДРН 0122U200903.

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

Відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу в НАУ» (розділ 4) щорічно перед початком кожного нового навчального року НПП розробляють РПНД і силабуси, які обговорюються та затверджуються протоколом на засіданні кафедри, завідувачем кафедри, а також головою науково-методичної ради факультету. Це регламентується «Методичними рекомендаціями до розроблення та оформлення робочої програми навчальної дисципліни» (<https://nau.edu.ua/site/variables/news/2021/5/>).

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

У відповідності до п.3 «Стратегії розвитку НАУ до 2030 р.» (https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/Strategija_NAU_2019.pdf) в університеті постійно здійснюється робота щодо інтернаціоналізації, розвитку міжнародних зв'язків і стратегічного партнерства. НАУ має відкритий безкоштовний тестовий доступ до ресурсів наукометричних баз даних, зокрема Web of Science, Scopus, Thomson Reuters. НПП проходили підвищення кваліфікації в закордонних наукових установах і закладах ВО, зокрема в Науково-інноваційному центрі компанії Sustainable development Ltd у м. Любляна, Словенія; Кюявський університет у Влоцлавеку, Польща; у Центрі професійного навчання в місті Новий Сонч, Польща), публікують результати досліджень в закордонних наукових виданнях, беруть участь у міжнародних науково-практичних конференціях. На базі кафедри щорічно проводяться міжнародна науково-технічна конференція «Інтелектуальні технології лінгвістичного аналізу» (<http://ccs.nau.edu.ua/activity/conferences/lingvo>).

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

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Обґрунтування ГЕР

5.1 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, а також оприлюднюються заздалегідь

За ОП по ОК передбачаються такі форми контрольних заходів: робота на лекціях, виконання лабораторних робіт, оформлення звітів і їх захист, самостійна робота, тестування, усне опитування, письмовий контроль, представлення та захист курсових робіт, семестровий контроль - екзамен, залік або диф.залік, захист звітів практики, публічний захист кваліфікаційних робіт. Форми контрольних заходів та критерії оцінювання роз'яснюються здобувачам вищої освіти на першому занятті відповідного ОК та містяться у РПНД. Вимоги є чіткими і зрозумілими.

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

У Стандарті вищої освіти за спеціальністю 126 "Інформаційні системи та технології" зазначена така форма атестації здобувачів вищої освіти: публічний захист кваліфікаційної роботи. Виконання кваліфікаційної роботи регламентується винятково Положенням про дипломні роботи (проекти) випускників Національного авіаційного університету, яке містить загальну характеристику дипломної роботи для всіх спеціальностей ЗВО (п.1.4, п.2).

5.3 Визначено чіткі та зрозумілі правила проведення контрольних заходів, що є доступними для всіх учасників освітнього процесу, які 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

Положення про організацію та проведення поточного і семестрового контролю чітко визначають процедури проведення контрольних заходів і ліквідації академічних заборгованостей, порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів регулюється пп.2.32-34.

5.4 У закладі вищої освіти визначено чіткі та зрозумілі політику, стандарти 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 імплементацію цієї політики у внутрішню культуру якості) та використовує відповідні технологічні рішення як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності

ЗВО має необхідні положення, зокрема Положення про виявлення та запобігання академічному плагіату в Національному авіаційному університеті, Положення про порядок виявлення та встановлення фактів порушення академічної доброчесності здобувачами вищої освіти. Здобувачі вищої освіти за даною ОП: - розглядають питання академічної доброчесності під час проведення годин корпоративної культури на початку навчального року; - обговорюють питання академічної доброчесності на кураторських годинах; - підписують Декларації про дотримання академічної доброчесності (<https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/akademichna-dobrochestnist/>); - отримують необхідні знання щодо правил запозичення, цитування та надання відповідних посилань від викладачів кафедри на заняттях. Здійснюється аналіз академічних текстів, створених НПП і ЗВО на наявність запозичень з інших документів за допомогою антиплагіатних систем ПАЕТ (власна розробка випускової кафедри, Unicheck та Plagiat.pl).

Критерій 6. Людські ресурси

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Обґрунтування ГЕР

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

навчання

У викладанні ОК за ОП «Інформаційні системи і технології» в якості лекторів залучені 14 викладачів випускової кафедри, серед них 6 професорів, докторів технічних наук, 8 доцентів, кандидатів технічних наук, у тому числі 3 професора і 2 доцента працюють в НАУ за сумісництвом. Академічна кваліфікація викладачів, задіяних до реалізації ОП, в цілому забезпечує досягнення визначених ОП цілей та програмних результатів навчання.

6.2 Процедури конкурсного добору викладачів є прозорими і дають можливість забезпечити потрібний рівень їхнього професіоналізму для успішної реалізації освітньої програми

Конкурсний добір викладачів регламентується Порядком проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад НПП та укладання з ними трудових договорів (контрактів) у НАУ (<https://nau.edu.ua/site/variables/news/2019/5/poriadokzamish.pdf>). Важливу роль при конкурсному доборі відіграє наявність документів, що підтверджують науковий ступінь та/або вчене звання, наукові та методичні публікації за профілем роботи кафедри, підвищення кваліфікації та стажування, звітування викладача за умовами попереднього контракту, яке розглядається на рівнях кафедри, конкурсної комісії, вченої ради факультету, вченої ради університету. В університеті кандидати на вакантні посади проводять відкриті лекції (заняття) з обов'язковим обговоренням на кафедрі.

6.3 Заклад вищої освіти залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу

Роботодавці залучаються до обговорення та оновлення ОП.

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

ЗВО залучає до проведення аудиторних занять професіоналів-практиків, експертів галузі насамперед шляхом працевлаштування їх за сумісництвом для викладання окремих ОК: - провідний науковий співробітник Інституту кібернетики НАН України ім. В.М. Глушкова Коба О.В. викладає дисципліну «Об'єктно-орієнтоване програмування»; - с.н.с. Інституту проблем моделювання в енергетиці ім. Г.Є.Пухова НАН України, д.т.н. Зубок В.Ю. викладає дисципліни «Мережеві технології», «Технології інтернету речей».

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

ЗВО сприяє професійному розвитку викладачів через стажування та підвищення кваліфікації (цей процес регламентується Положенням про підвищення кваліфікації НПП НАУ. В університеті працює навчально-науковий інститут міжнародного співробітництва та освіти, який сприяє участі НПП і ЗО у програмах Erasmus+, Mevlana, SES (<http://imco.nau.edu.ua/академічна-мобільність/>).

6.6 Заклад вищої освіти стимулює розвиток викладацької майстерності

У ЗВО добре налагоджене матеріальне стимулювання розвитку викладацької майстерності науково-педагогічних працівників, що ґрунтується на Положенні про порядок заохочення осіб, які працюють, навчаються в Національному авіаційному університеті та колективів структурних підрозділів університету. Наприклад, НПП, які опублікували наукову статтю у журналі, що індексується у наукометричних базах Scopus, Web of Science отримують премію в розмірі 5000 грн.

Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Обґрунтування ГЕР

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

Національний авіаційний університет має потужну матеріально-технічну базу, до складу якої входять: 11 навчальних корпусів та 12 гуртожитків. Окрім цього наявні: Центр харчування, Авіаційний медичний центр, профілакторій, Центр культури та мистецтв, Навчально-спортивний оздоровчий центр та власне видавництво «НАУ-друк».

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

Доступ до інфраструктури університету та інформаційних ресурсів, які необхідні під час навчання, є безкоштовним та здійснюється в повному обсязі. Навчальний процес в дистанційному режимі здійснюється на платформі Google Suite, зокрема в НАУ та на даній ОП зокрема використовується платформа Google Meet для проведення занять. Уся необхідна інформація, а саме: освітні програми, навчальні плани, силабуси, графіки, розклад, положення тощо міститься на офіційному сайті НАУ (<https://www.nau.edu.ua/>), сайті кафедри КСУ (<http://ccs.nau.edu.ua/>). Окрім цього, здобувачі, викладачі та інші учасники освітнього процесу, мають безкоштовний доступ до електронної бібліотеки (<https://www.lib.nau.edu.ua/>), електронного репозитарію (<https://er.nau.edu.ua/community-list>), зокрема доступ до наукометричних баз Scopus та Web of Science на безкоштовній основі.

7.3 Освітнє середовище є безпечним для життя і здоров'я здобувачів вищої освіти, що навчаються за освітньою програмою, та дає можливість задовольнити їхні потреби та інтереси

Освітнє середовище цілком відповідає сучасним нормам щодо безпечності для життя та здоров'я. Систематично проводяться заходи, спрямовані на підтримання та створення безпечних умов для життя та здоров'я усіх учасників освітнього процесу.

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

НАУ забезпечує потужну організаційну, інформаційну, консультативну, соціальну та психологічну підтримку здобувачів освіти, відповідно до Статуту Національного авіаційного університету . Підтримкою здобувачів також займається Студентська рада. Психологічною допомогою опікується Сектор психолого-педагогічної роботи . Соціальна підтримка здобувачів вищої освіти надається шляхом призначення академічних та соціальних стипендій, які регламентуються документом «Правила призначення і виплати стипендій здобувачам вищої освіти у НАУ».

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

Національний авіаційний університет дотримується пункту «Про умови доступності закладу освіти для навчання осіб з особливими потребами в ЗВО» Закону України «Про освіту» та Статуту Національного авіаційного університету . На території університету наявні пандуси, однак ліфти працюють не в усіх корпусах. Проте якщо в навчальній групі з'являється хоча б одна особа з інвалідністю, тоді навчальний процес планується виключно на першому поверсі для зручного діставання аудиторії здобувачем.

7.6 Наявні чіткі і зрозумілі політика та процедури вирішення конфліктних ситуацій (зокрема пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та/або корупцією тощо), які є доступними для всіх учасників освітнього процесу та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми

Вирішення конфліктних ситуацій в НАУ регулює «Положення про запобігання та протидію булінгу, мобінгу, кібербулінгу, харасменту в Національному авіаційному університеті» . Окрім цього, можна надіслати анонімну скаргу або пропозицію на Скриньку довіри.

Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Обґрунтування ГЕР

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

Заклад вищої освіти послідовно дотримується визначених ним процедур розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітньої програми. Проекти освітніх програм, зокрема даної, що акредитується, та пропозиції щодо вдосконалення, розташовані в розділі «Проекти (громадське обговорення)» (<https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/proekti/>). Для кожної ОП вказана електронна пошта для можливості надсилання пропозицій.

8.2 Здобувачі вищої освіти безпосередньо та через органи студентського самоврядування залучені до процесу періодичного перегляду освітньої програми та інших процедур забезпечення її якості як партнери. Позиція здобувачів вищої освіти береться до уваги під час перегляду освітньої програми

До оновлення та процесів вдосконалення ОП залучаються здобувачі вищої освіти, шляхом періодичного проходження анкетувань , а також шляхом участі в складі Комісії з якості факультету, Вченої ради факультету, Ради з якості НАУ, Вченої ради НАУ. Висловити свої пропозиції здобувачі можуть й в усній формі, звернувшись до куратора, завідувача кафедри або до студентського самоврядування.

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

До обговорення та вдосконалення даної ОП долучаються роботодавці, шляхом участі в Раді роботодавців. Роботодавці здійснюють експертне оцінювання ОП та навчальних планів, їхню актуальність відповідно до тенденцій ринку праці; надають рецензії та відгуки, а також надають усні рекомендації. Окрім цього, роботодавці беруть участь в засіданнях кафедри задля обговорення нової редакції ОП.

8.4 Наявна практика збирання, аналізу та врахування інформації щодо кар'єрного шляху випускників освітньої програми

Національний авіаційний університет здійснює моніторинг розвитку кар'єри випускників, проводить моніторинг професійних досягнень випускників, проводячи опитування, а також через соціальні мережі. Зокрема, навчальний відділ відслідковує кар'єрний шлях випускників та сприяє їхньому працевлаштуванню, контактуючи їх із роботодавцями.

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

Процедури внутрішнього забезпечення якості освіти регулюються Положенням про систему забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності Національного авіаційного університету. Окрім цього, в НАУ періодично проходить наглядний аудит, який виявляє недоліки: в системі менеджменту якості університету, задоволення зацікавлених сторін, моніторинг ключових показників діяльності університету тощо.

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

не застосовується

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

В академічній спільноті НАУ наявна культура якості у відповідь на виклики сучасності. Всі учасники освітнього процесу тісно співпрацюють задля забезпечення високої якості освіти.

Критерій 9. Прозорість та публічність

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Обґрунтування ГЕР

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

В ЗВО розроблено чіткі і зрозумілі нормативно-правові акти, що регулюють права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу, є доступними для них та послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми.

9.2 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

ЗВО вчасно оприлюднює проєкти освітніх програм на офіційному сайті в розділі «Проєкти (громадське обговорення)» (<https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/proekti/>) для залучення стейкхолдерів до обговорення та внесення їхніх рекомендацій до ОП. Участь роботодавців підтверджується рецензіями від роботодавців: ТОВ «АБІС-Електрон», ТОВ «Омега Телеком», ТОВ «Денай Системс».

9.3 Заклад вищої освіти своєчасно оприлюднює на своєму офіційному вебсайті точну та достовірну інформацію про освітню програму (включаючи її цілі, очікувані результати навчання та компоненти) в обсязі, достатньому для інформування відповідних заінтересованих сторін та суспільства

Освітні програми та зокрема затверджена в останній редакції, 2022 року, оприлюднена на офіційному сайті НАУ (<http://ccs.nau.edu.ua/napryami-pidgotovki/opp>). Окрім цього, у вільному доступі знаходяться: навчальні плани, силабуси (<http://ccs.nau.edu.ua/napryami-pidgotovki/syllabuses/osnovni-komponenty-126>).

Критерій 10. Навчання через дослідження

Рівень відповідності (експертна група)

не застосовується

Рівень відповідності (ГЕР)

не застосовується

Обґрунтування ГЕР

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

не застосовується

10.2 Наукова діяльність аспірантів (ад'юнктів) відповідає напряму досліджень наукових керівників

не застосовується

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

не застосовується

10.4 Заклад вищої освіти забезпечує можливості для залучення аспірантів (ад'юнктів) до міжнародної академічної спільноти за спеціальністю, зокрема через виступи на конференціях, публікації, участь у спільних дослідницьких проєктах тощо

не застосовується

10.5 Наявна практика участі наукових керівників аспірантів у дослідницьких проєктах, результати яких регулярно публікуються та/або практично впроваджуються

не застосовується

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

не застосовується

3. Рекомендації з подальшого удосконалення освітньої програми

У цьому розділі на основі звіту експертної групи та висновків ГЕР резюмуються рекомендації стосовно подальшого удосконалення освітньої програми, включаючи пропозиції щодо усунення виявлених під час акредитації недоліків. Заповнення цих полів є обов'язковим у всіх випадках, коли ГЕР погодилася або визначила рівень відповідності критерію В, Е чи F.

Критерій 1. Проектування та цілі освітньої програми

1. В процесі оновлення ОП працювати над вдосконаленням формулювань програмних результатів навчання, що додані ЗВО.

Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми

1. Вдосконалити матрицю забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньої програми шляхом зменшення кількості ПРН, що відповідають ОК. 2. Починаючи з 2023-2024 н. р. додати до переліку обов'язкових компонент навчальну дисципліну «Теорія ймовірностей та математична статистика».

Критерій 3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

1. Доповнити програму фахового випробування перевіркою отриманих програмних результатів з фахових дисциплін ОП, для яких вступ на основі освітньо-кваліфікаційного рівня молодшого спеціаліста вже передбачає наявність відповідних компетенцій та програмних результатів навчання .

Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою

1. Розробити положення щодо організації освітнього процесу в дистанційній формі для регламентації технологій і платформ дистанційного навчання, процедур проведення контрольних заходів тощо.

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

1. Розробити методичні вказівки щодо виконання кваліфікаційних робіт для здобувачів ОП «Інформаційні системи та технології», врахувавши особливості спеціальності та вимоги Стандарту.

Критерій 6. Людські ресурси

1. Якомога ширше залучати фахівців ІТ-сфери до проведення аудиторних занять з окремих ОК циклу професійної підготовки

Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

1. Покращити поінформованість здобувачів стосовно положення при вирішенні конфліктних ситуацій.

Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

1. Покращити систему поінформованості здобувачів стосовно прийнятих рішень за результатами обговорень результатів опитувань.

Критерій 9. Прозорість та публічність

1. Продовжувати вдосконалювати позитивні практики широкої поінформованості усіх стейкхолдерів та їх залучення до процесів вдосконалення ОП.

Критерій 10. Навчання через дослідження

не застосовується

4. Додатки

Відсутні

Шляхом підписання цього експертного висновку я підтверджую, що внесені до нього відомості про присутніх на засіданні ГЕР і результати голосування членів ГЕР є достовірними, а експертний висновок було схвалено на засіданні ГЕР так, як його викладено вище.

Документ підписаний кваліфікованим електронним підписом.

Головуючий на засіданні ГЕР

УДОВИК ІРИНА МИХАЙЛІВНА