

ЕКСПЕРТНИЙ ВИСНОВОК

галузевої експертної ради щодо можливості акредитації освітньої програми

Заклад вищої освіти	Національний авіаційний університет
Освітня програма	6943 Біомедична інженерія
Рівень вищої освіти	Бакалавр
Спеціальність	163 Біомедична інженерія

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

07.04.2022 р.

Справа № 2006/АС-21

Галузева експертна рада Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти з галузі знань 16 "Хімічна та біоінженерія" у складі:

Атаманюк Володимир Михайлович – головуючий,
Висоцька Олена Володимирівна,
Гиль Михайло Іванович,
Грегірчак Наталія Миколаївна,
Лінючева Ольга Володимирівна,
Рищенко Ігор Михайлович,
Сарібекова Діана Георгіївна,
Худаєва Софія Антонівна,
Ямборко Ганна Валентинівна,

за участі запрошених осіб:

Кошева Лариса Олександрівна - завідувач кафедри біоінженерії та аерокосмічної медицини – представник ЗВО,

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	6943
Назва ОП	Біомедична інженерія
Галузь знань	16 Хімічна та біоінженерія
Спеціальність	163 Біомедична інженерія
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 умовну (відкладену) акредитацію.

За – 9, 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 відповідає Критерію 1 за всіма підкритеріями. Виявлені несуттєві недоліки, які можуть бути враховані для покращення ОП та впроваджені протягом року. Діюча ОП має чітку структуру, переважно коректно викладена, відповідає місії та стратегії розвитку як ЗВО, Київської області так і країни загалом. ОП, яка акредитується, є доречною та інтегральною частиною науково-освітнього процесу, що відбувається в Національному авіаційному університеті, і відповідає місії цього ЗВО, а також має унікальний аспект.

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

Визначення змісту та програмних результатів навчання за ОП є динамічним процесом, до якого залучені усі зацікавлені сторони. НПП та ЕГ зазначено, що наразі не враховано побажання НПП щодо розширення апаратної бази і кількості занять з приладами, унаслідок браку коштів на оновлення матеріальної бази. ЕГ не встановлено системних зворотних зв'язків між ОП і випускниками/роботодавцями (регулярні опитування тощо).

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

Матеріалами самоаналізу та на підставі висновку ЕГ встановлено, що проектна група ЗВО враховувала низку тенденцій сучасності при формуванні ОП. Остання має сильний регіональний контекст, і він взятий до уваги в результаті спілкування ЗВО з роботодавцями, серед яких багато випускників цієї ОП. При формуванні цілей, ПРН та змісту ОП проектна група ЗВО вивчила низку ОП-аналогів, що викладаються як в Україні, так і за кордоном, що і зазначено у звіті ЗВО з самооцінювання та підтверджено висновком ЕГ. Відмінністю ОП є наголос на інформаційні технології в біомедицині, та дисципліні, де здобувачам дають навички з вивчення психофізіологічного стану операторів за екстремальних умов.

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, що акредитується (<https://cutt.ly/IOgKlqY>), дає змогу досягти результатів навчання, передбачених стандартом. Не встановлено повної можливості досягнення ПРН18 освітніми компонентами, що перелічені у Матриці забезпечення ПРН (<https://cutt.ly/IOgKlqY>), що також виявила і ЕГ.

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)

ОП переважно узгоджена за під критеріями 1, 3, 4, 6-9, проте є певні недоліки за підкритеріями 2, 3 та 5, що легко усунути та врахувати при розробленні ОП для 2022 року. Повна відповідність за підкритерієм.

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

Аналіз ОП встановив її еволюцію з 2018 р. до нині. Первинна ОП мала недоліки в структурно-логічній схемі (ОК14 має базуватися як на ОК7, так і на ОК25 та ОК17, ОК15. ОК20 мала би бути підґрунтям для ОК19. Є й інші недоліки). Але в ОП 2021 р. вказані недоліки усунені, ПРН та компетентності приведені у відповідність до Стандарту. Структурно-логічна схема нині удосконалена, за винятком ОК37 (Основи моделювання медико-інженерних процесів), яка є передумовою для ОК23 (Біомедичні апарати і системи), ОК24 (Інформаційні технології в біомедицині), ОК29 (Основи системного аналізу та прийняття рішення), ОК31 (Експертні системи в медицині); її слід викладати раніше. Це підтверджує в аналізі і ЕГ. Зміни в ОП в 2021 р. призвели до перерозподілу годин, яких недостатньо для повного забезпечення ОК12 (Основи біофізики та біомеханіки), ОК14 (Основи теорії кіл і сигналів), ОК16 (Аналогові, цифрові та мікропроцесорні пристрої). Вказані недоліки встановлені і ЕГ. В ОП є розбіжності із Стандартом вищої освіти: 1) опис предметної області в частині «інструменти та обладнання», 2) кількість та зміст викладення ЗК, ФК та ПРН (причому такі зі Стандарту в ОП приведені), 3) дотичність випускника до працевлаштування з огляду на матеріали Національного класифікатора України: «Класифікація видів економічної діяльності» ДК 009:2010 та Національного класифікатора України: «Класифікація професій» ДК 003:2010; немає поділу ОК на цикл загальної та цикл професійної й практичної підготовки (розділ 2.1).

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

ОП 2018 р. та ОП 2021 р. за змістом відповідають об'єктам вивчення та/або діяльності, визначеним Стандартом. Теоретичний зміст предметної області в цілому, забезпечується ОК згідно з НП 2021 р., за винятком мікроелектромеханічних систем, медичної радіології, робототехніки, що не охоплюються жодною ОК. Теми 1.9, 1.10 ОК23 (Біомедичні прилади і системи) надають лише поверхнєве уявлення про рентгенівські системи та ядерну медицину, а вибірково ОК "Методи біомедичної візуалізації" формує уявлення про методи дослідження та не містить тем, що пов'язані з методами лікування в медичній радіології, але не є суттєвим недоліком. Вивчення доступних РП та навчально-методичного забезпечення з ОК підтвердило, що здобувачі під час навчання опановують методи, методики та технології, перелічені у Стандарті. Встановлено, що здобувачі навчаються застосовувати інструменти та обладнання визначені Стандартом, що є підтвердним і на думку ЕГ та за даними сайту кафедри (<http://www.bikam.kiev.ua/index.php/uk/nauka/navchalno-naukovi-laboratorii-kafedry>), проте за даними таблиці 1 самоаналізу такого враження досягти важко.

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

Повна відповідність за підкритерієм.

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

Загалом відповідність за підкритерієм. Проте ОП передбачено 4 види практики загальним обсягом 13,5 ЄКТС, з яких ОК39 – Фахово-ознайомлювальна практика, що забезпечує переважно загальних компетентностей (ЗК1-ЗК4, ЗК6, ЗК7, ЗК9, ЗК12, ЗК13), коли програмні засоби, за допомогою яких має бути виконаний план практики, не відносяться до інженерних програмних засобів, що дозволяють здобути ФК1; ОК40 – Медико-технологічна практика, що забезпечує набуття ЗК1-ЗК4, ЗК6, ЗК7, ЗК9, ЗК10, ЗК12, ЗК13, ФК1, але в ній види занять та індивідуальні завдання не корелюють з ФК3, ФК5, ФК8, ФК13, ФК14, що надалі забезпечуються ОК в наступних семестрах; ОК41 – Переддипломна практика, що забезпечує набуття ЗК1-ЗК13, ФК2, ФК9, але не корелює своїм змістом з набуттям ФК3, ФК4, ФК6, ФК14. В РП з ОК39, ОК40 передбачені екскурсії, інші види занять не уточнюються. В РП з ОК41 вказується, що основні види занять – лк, пз, конс, але розподіл часу між ними не визначається. Види занять ОК42 – конс, самостійна робота та екскурсії без визначення розподілу годин.

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

Загалом відповідність за підкритерієм.

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

Професійний стандарт відсутній. ОП не передбачає присвоєння професійної кваліфікації.

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

Загалом відповідність за підкритерієм.

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

За ОП не здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти.

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

Встановлена відповідність ОП критерію 3, проте деякі недоліки все ж таки існують, зокрема визнання результатів навчання отриманих у неформальній освіті за даною ОП. Виявлені недоліки є несуттєвими та можуть бути усунені через активізацію роботи зі здобувачами вищої освіти. Правила та терміни прийому на навчання за ОП є чіткими та зрозумілими, не містять дискримінаційних положень та оприлюднені на офіційному вебсайті ЗВО.

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

Правила прийому оприлюднені на сайті приймальної комісії НАУ і є чіткими та прозорими, у повній мірі відображають правила та процедури вступної кампанії, не містять дискримінаційних положень, а також враховують особливості ОП.

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

Правила визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, зокрема під час академічної мобільності, є чіткими та зрозумілими.

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

Питання визнання результатів навчання, набутих у неформальній освіті та в неформальному навчанні, регулюється відповідними положеннями, проте можливості і механізми визнання таких результатів не відображено на рівні окремих дисциплін, а сама практика зарахування відсутня.

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

ОП не в повній мірі узгоджена за якісними характеристиками і підкритеріями 4 та 5 Критерія 4; є недоліки, які швидко можна врахувати при розробленні ОП для 2022 року. Загалом відповідність за підкритерієм

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)

Загалом відповідність за підкритерієм.

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

Загалом відповідність за підкритерієм.

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

НПП періодично оновлюють зміст робочих програм. Ініціатором оновлення контенту виступають роботодавці, здобувачі, НПП, гарант. Проте встановлено, що РП з ОК37 (Основи моделювання медико-інженерних процесів) 2021 р. не відрізняється від РП з ОК38 (Моделювання біологічних процесів) 2018 р., ОК23 (Біомедичні апарати і системи) 2018 р. повністю дублює ОК21 (Біомедичні апарати і системи) 2021 р. Такого ж висновку дійшла і ЕГ.

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

Політика університету загалом та даного його підрозділу зокрема, спрямована на максимальну адаптацію освітніх програм до аналогічних ОП університетів України та Польщі. Викладачі, що забезпечують освітній процес за даною ОП, регулярно проходять курси підвищення кваліфікації та беруть участь у фахових конференціях в інших вищих навчальних закладах України та зарубіжжя. Результати робіт, що виконуються при цьому, та інші нароби використовуються для оновлення методичного забезпечення кафедри за даною ОП. Проте 5-й рік поспіль не відбувається програм академічної мобільності. Не наведено матеріалів (самоаналіз ЗВО, звіт ЕГ) щодо володіння НПП, окрім профільного викладача, іноземними мовами на рівні В1-В2.

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

ОП відповідає Критерію 5 за всіма підкритеріями. Виявлені несуттєві недоліки, що можуть бути враховані для покращення ОП та впроваджені в ОП 2022 р. Порядок та критерії оцінювання знань, вмінь та навичок здобувачів вищої освіти викладено у відповідних положеннях ЗВО, які вільно розміщені на сайті. Форми контрольних заходів та критерії оцінювання здобувачів вищої освіти є чіткими, зрозумілими і наведено у силабусах відповідних дисциплін. Вони додатково озвучуються і (за потреби) роз'яснюються викладачами в рамках навчального процесу ще на перших заняттях.

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

В освітньому процесі ЗВО використовуються лише форми атестації, які відповідають вимогам стандарту вищої освіти – поточні модульні роботи, підсумкові модульні роботи, заліки, екзамени, захисти кваліфікаційних робіт.

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

Правила проведення контрольних заходів є чіткими, зрозумілими, доступними, забезпечують об'єктивність екзаменаторів, включають процедури оскарження результатів і повторного проходження. У ЗВО якісно розроблена

процедура запобігання та протидії порушення конфлікту інтересів.

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 затвердженими і оприлюдненими низку положень і норм, здійснюються відповідні заходи з академічної доброчесності. За даними звіту ЕГ зі здобувачами вищої освіти явно було продемонстровано знання та дотримання принципів академічної доброчесності, головним чином в контексті боротьби з плагіатом та списуванням, хоча зазначаються поокремі випадки порушень у підготовці кваліфікаційних робіт. Не виявлено фактів наявності сертифікатів у НПП з успішного виконання курсів з опанування навиками щодо академічної доброчесності, примусово, на платформі Prometheus.

Критерій 6. Людські ресурси

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень Е

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

ОП має певну узгодженість за якісними характеристиками і підкритеріями, за винятком підкритеріїв 1, 5 та 6 Критерія 6, проте виявлені суттєві недоліки, які можна врахувати при розроблені ОП для 2022 року. Згідно таблиці 2 матеріалів самоаналізу ЗВО освітню програму забезпечують 17 НПП. Загалом часткова відповідність за підкритерієм. Не повну відповідність до викладання (згідно Ліцензійних вимог) відповідних освітніх компонент встановлено в Буриченко М.Ю. (ОК18, ОК34, ОК36), Мельникова О.В. (ОК9, ОК14, ОК30), Величко М.А. (ОК5) та Грідякіної О.В. (ОК7). Неможливо за наявними даними встановити освіту в Величко М.А. Невідповідність окремих НПП до ОК зазначила і ЕГ. В к.техн.н, доц. Буриченко М.Ю. сертифікат про підвищення акредитації (<https://drive.google.com/file/d/1l1oDuVStvS8aq8Eo5k5Utdr3LunPzXe/view>) за змістом модулів того курсу не дотичний до ОК18, ОК34 та ОК36 ОП. Також, відомості таблиці 2 матеріалів самоаналізу ЗВО оформлено не коректно – вони переважно не містять інформації про спеціальність базової освіти чи наукового ступеня співробітника. Також, не міститься у самоаналізі та працюючи з відповідним сайтом (<http://bikam.kiev.ua/index.php/uk/publicna-informatsiya/navchalno-metodychni-kompleksy-dystsyplin>) і матеріалів про забезпечення профільними методичними розробками ОК: 28, 24, 29, 9, 14, 1, 30, 4, 37, 35, 17, 8, 5, 23, 15, 2, 3, 13, 16, 18 та 7. Викладачі Моїсеєнко Є.В. та Онуфрійчук Г.І. є в ОП сумісниками, які викладають, відповідно такі ОК: 11, 12, 13, 15 та 2.

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

Процедури конкурсного відбору викладачів є прозорими і декларують забезпечення необхідного рівня академічної та професійної кваліфікації викладачів, задіяних до ОП.

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

Загалом відповідність за підкритерієм.

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

Загалом відповідність за підкритерієм.

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

Для сприяння професійному розвитку викладачів у ЗВО передбачено і здійснюється: навчання за програмою підвищення кваліфікації; стажування; участь у семінарах, практикумах, тренінгах, вебінарах, майстер-класах, он-лайн конференціях, програмах академічної мобільності; наукове стажування, самоосвіта. Про це йдеться і в матеріалах звіту ЕГ. Проте підвищення кваліфікації окремих НПП (див. під критерій 6.1) з використанням в якості бази ДВНЗ «Університет менеджменту освіти» Центральний інститут післядипломної педагогічної освіти є формальним заходом, не дотичним до освітньої діяльності за ОК ОП.

6.6 Заклад вищої освіти стимулює розвиток викладацької майстерності

У ЗВО організація освітнього процесу передбачає розвиток викладацької майстерності НПП, проте ЕГ не встановлено фактів реалізації тих положень, відсутня рейтингова система визначення результатів роботи НПП з чіткими критеріями з подальшим публічним оприлюдненням рейтингу викладачів та відповідним заохоченням викладачів, які досягли значних результатів.

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

ОП відповідає Критерію 7 за всіма підкритеріями, за винятком підкритеріїв 1 та 5. Виявлені несуттєві недоліки, які можуть бути враховані для покращення ОП та впроваджені в ОП 2022 р. Загалом відповідність за підкритерієм. Проте з матеріалів самоаналізу та звіту ЕГ встановлено, що ОК10, ОК12 та ОК23 потребують доукомплектування певним обладнанням (вимірювач тиску автоматичний для порівняння різних методів і пристроїв дослідження; ультразвукова система; реограф або реоплетизмограф, або пристрій для імпедансометричних досліджень; фото- або спектрофотометрична система; пневмотахограф; аудіометр). Не міститься у самоаналізі та працюючи з відповідним сайтом (<http://bikam.kiev.ua/index.php/uk/publicna-informatsiya/navchalno-metodychni-kompleksi-dystsyplin>) і матеріалів про забезпечення профільними методичними розробками ОК: 28, 24, 29, 9, 14, 1, 30, 4, 37, 35, 17, 8, 5, 23, 15, 2, 3, 13, 16, 18 та 7.

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

Загалом відповідність за підкритерієм.

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

Загалом відповідність за підкритерієм.

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

ЗВО забезпечує освітню, організаційну, інформаційну, консультативну та соціальну підтримку здобувачів, що навчаються за ОП, на достатньому рівні.

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

Питання забезпечення достатніх умов для реалізації права на освіту особам з особливими освітніми потребами регулюються відповідними документами ЗВО. Наразі на даній ОП, особи з особливими освітніми потребами не навчаються, що підтвердила ЕГ. З відомостей самооцінювання та звіту ЕГ не можливо дійти до висновку щодо фізичного доступу осіб з особливими освітніми потребами до бібліотеки, буфетів, прибирален, та відсутня інформація про облаштування приміщень табличками із шрифтом Брайля.

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

У цілому в ЗВО наявна політика вирішення конфліктних ситуацій. Під час реалізації ОП випадків подібних конфліктних ситуацій не було.

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

ОП Критерію 8 за всіма підкритеріями, за винятком підкритерію 5. Виявлені недоліки, які можуть бути швидко враховані для покращення ОП та впроваджені в ОП 2022 р. Загалом відповідність за підкритерієм. В ОП присутні два зовнішні стейкхолдери, які компетентні в біомедицинській (Костилев М.В.), і в інженерних (Кривуляко Д.І.) складових спеціальності, проте лише один вказаний у редакції ОП 2021 р.

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

Встановлене анонімне онлайн-опитування здобувачів вищої освіти та їх задоволеність навчанням за ОП, рівнем їх підтримки з боку ЗВО. Студентська рада приймає безпосередню участь у проведенні опитувань та обговоренні їх результатів. Результати опитувань використовуються в організації освітнього процесу за ОП.

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

Роботодавці залучені до процесу перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості.

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

Практика збирання, аналізу та врахування інформації щодо кар'єрного шляху випускників ОП наявна.

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

Система забезпечення якості ЗВО забезпечує реагування на виявлені недоліки в ОП шляхом моніторингу та періодичного перегляду ОП та/або освітньої діяльності з реалізації ОП. Проте у навчальному плані підготовки бакалаврів за ОП, і власне структурно-логічною схемою ОП виявлено неузгодженість, яка вказана у підкритерії 2.2, що залишилось поза увагою відповідних служб ЗВО із забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності.

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

Акредитація є первинною.

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 ЗВО формується культура якості, що згодом забезпечить її високий рівень, а зараз вже сприяє постійному розвитку та удосконаленню ОП та освітньої діяльності за нею.

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

ОП відповідає Критерію 9 за всіма підкритеріями, за винятком підкритерію 3. Виявлений недолік, що може бути врахований для покращення ОП та впроваджені в ОП 2022 р. Повна відповідність за підкритерієм.

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

Повна відповідність за підкритерієм.

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

Загалом достатня за підкритерієм. Проте на сторінці кафедри бракує контактної інформації НПП, і які саме курси вони викладають, яке коло їхніх наукових інтересів. На сторінці викладацького складу (<http://bikam.kiev.ua/index.php/uk/pro-kafedru/kadrovij-sklad-3>) лише у Безвершнюк Карини вказана корпоративна пошта, в інших викладачів – це їхні особисті скриньки, в частини викладачів – лише кафедральна пошта на домені i.ua (bicasam@i.ua). Також на офіційному сайті кафедри розміщена програма за 2021 р., а на сайті приймальної комісії – версія за 2018 р., що може заплутати абітурієнтів. Ці дані наведено і в звіті ЕГ.

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 Найважливіша 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

Рекомендується: розширити апаратну базу і кількість занять з приладами; вжити заходи з оновлення матеріальної бази за ОП; запровадити систематичний підхід у формуванні даних на підставі зворотнього зв'язку з респондентами;

уточнити спроможність/зміст відповідних ОК задля досяжності ПРН18; ЗВО вжити заходів з належної перевірки проєктів ОП.

Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми

Рекомендується: уточнити місце ОК37 у структурно-логічній схемі ОП; виконати перегляд годин для ОК12, ОК14 та ОК16; привести ОП за описом предметної області в частині «інструменти та обладнання» до змісту чинного Стандарту вищої освіти; привести кількість і зміст викладення основних ЗК, ФК та ПРН до змісту чинного Стандарту вищої освіти, встановивши такі додаткові в окремі групи (наприклад ДЗК14, ДЗК15; ДФК11, ДФК12, ДФК13; ДПРН19, ДПРН20); привести ОП щодо її підрозділу 4.1 до змісту Національного класифікатора України: «Класифікація видів економічної діяльності» ДК 009:2010 та Національного класифікатора України: «Класифікація професій» ДК 003:2010; уточнити зміст ОК23 до К та ПРН ОП; удосконалити зміст ВК «Методи біомедичної візуалізації»; редагувати зміст програм практик, їх узгодженість з іншими ОК у структурно-логічній схемі ОП, використання часу на їх забезпечення та форми виконання програм відповідно до предметної області ОП.

Критерій 3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

Рекомендується: розглянути, формально зафіксувати і донести до здобувачів усі можливості неформальної освіти на рівні ОП.

Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою

Рекомендується: відділу внутрішнього контролю якості освіти ЗВО посилити ефективність перевірки програмних документів (робочих програм навчальних дисциплін) освітнього процесу заради досягнення практики реального оновлення усіх ОК ОП; НПП вжити заходів з поліпшення володіння ними іноземною мовою; поновити програми академічної мобільності.

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

Рекомендується: здобувачам вищої освіти провести відповідні заходи з поширення обізнаності щодо всіх існуючих проявів академічної недоброчесності, у т.ч. під час підготовки кваліфікаційних робіт; НПП долучитися до форми одержання неформальної освіти щодо опанування навиками з академічної доброчесності.

Критерій 6. Людські ресурси

Рекомендується: виважено здійснювати закріплення ОК за НПП; в повному обсязі у наступному заповнювати форми з академічної та професійної дотичності НПП за певними ОК, зокрема їх базової освіти та наукових ступенів; здійснювати підвищення кваліфікації НПП за програмами, що дотичні до ОК ОП; здійснювати підвищення кваліфікації НПП за програмами, що дотичні до ОК ОП; привести у відповідність методичне забезпечення ОК освітньої програми; адміністрації ЗВО поживавити процедури визнання викладацької майстерності НПП; запровадити рейтингову систему визначення результатів роботи НПП.

Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

Рекомендується: адміністрації ЗВО виділити кошти для придбання відповідних приладів, чи керівництву факультету та випускової кафедри знайти способи доступу до такого обладнання через бази практики, укладення угод з установами, що мають таке обладнання тощо;привести у відповідність методичне забезпечення ОК освітньої програми; адміністрації ЗВО приділити увагу задля фізичної спроможності осіб з особливими освітніми потребами користуватися бібліотекою, буфетами, прибиральнями, облаштування приміщення табличками із шрифтом Брайля.

Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

Рекомендується: внести обох фактичних зовнішніх стейкхолдерів в документ ОП; посилити відповідним службам вимогливість під час оцінювання ОП та її компонентів.

Критерій 9. Прозорість та публічність

Рекомендується: НПП вказати корпоративні електронні адреси на сторінці кафедри; привести у відповідність розміщену інформацію про актуальну ОП на сторінці приймальної комісії ЗВО.

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

АТАМАНЮК ВОЛОДИМИР МИХАЙЛОВИЧ