

ЕКСПЕРТНИЙ ВИСНОВОК

галузевої експертної ради щодо можливості акредитації освітньої програми

| | |
|---------------------|--|
| Заклад вищої освіти | Волинський національний університет імені Лесі Українки |
| Освітня програма | 1700 Прикладна фізика та наноматеріали |
| Рівень вищої освіти | Бакалавр |
| Спеціальність | 105 Прикладна фізика та наноматеріали |

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

07.03.2024 р.

Справа № 0047/АС-24

Галузева експертна рада Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти з галузі знань 10 "Природничі науки" у складі:

Голуб Олександр Андрійович – головуючий,
Дмитрів Григорій Степанович,
Запотоцький Сергій Петрович,
Заячук Мирослав Дмитрович,
Максименко Надія Василівна,
Мудрак Олександр Васильович,
Погребняк Володимир Григорович,
Сірук Ірина Миколаївна,
Сонько Сергій Петрович,
Трохимчук Андрій Дмитрович,
Тяпкін Олег Костянтинович,

за участі запрошених осіб:

Цось А.В. – представник ЗВО,
Кевшин Андрій Григорович – гарант ОП,

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

| | |
|-------------------------------|--|
| Назва ЗВО | Волинський національний університет імені Лесі Українки |
| Назва ВСП ЗВО | <i>не застосовується</i> |
| ID освітньої програми в ЄДЕБО | 1700 |
| Назва ОП | Прикладна фізика та наноматеріали |
| Галузь знань | 10 Природничі науки |
| Спеціальність | 105 Прикладна фізика та наноматеріали |
| 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 – 11, 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

ЕГ робить висновок про відповідність ОПП за даним підкритерієм.

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

Під час онлайн-зустрічей із фокус-групами, ЕГ переконалася, що інтереси та пропозиції зацікавлених сторін враховуються у повній мірі. ЕГ підтверджує відповідність ОПП в частині підкритерію 1.2

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

Відповідність ОПП в частині підкритерію 1.3 підтверджено

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

Відповідність ОПП в частині підкритерію 1.4 підтверджено

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)

ЕГ підтверджує, що загальний обсяг ОПП «Прикладна фізика та наноматеріали» відповідає вимогам статті 5 Закону України «Про вищу освіту».

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

Поряд з тим, що ОК22 "Програмування" навчає здобувачів ВО високорівневої мови Python, ОК21 "Моделювання фізичних явищ і процесів" є виключно на основі платформи JavaFX. Рекомендуємо в ОК22 використовувати мови освоєні в ОК22

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

ЕГ підтверджує, що ОПП «Прикладна фізика та наноматеріали» відповідає предметній області спеціальності. ОК циклу загальної підготовки – 48 кредитів ЄКТС (20%); професійної підготовки – 132 кредити ЄКТС (55%); вибіркові ОК – 60 кредитів ЄКТС (25%).

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

ЕГ робить висновок про відповідність ОПП в частині підкритерію 2.4.

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

Відповідність ОПП в частині підкритерію 2.5 підтверджено

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

ЕГ вважає, що вимоги підкритерію 2.6 виконано повністю.

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

Професійний стандарт зі спеціальності 105 Прикладна фізика та наноматеріали відсутній.

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

Відповідність ОПП в частині підкритерію 2.8 підтверджено

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

В рамках ОП «Прикладна фізика та наноматеріали» підготовка здобувачів ВО за дуальною формою не здійснювалася.

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

ЕГ підтверджує відповідність ОПП вимогам підкритерію 3.1. Правила прийому на навчання в 2023 році за ОП 105 «Прикладна фізика та наноматеріали» за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти оприлюднено на офіційному сайті ВНУ ім. Лесі Українки <https://vstup.vnu.edu.ua/>. Правила прийому чіткі і зрозумілі, не мають ознак дискримінації, містять вичерпну інформацію щодо необхідних документів для вступу, термінів та умов вступу, тощо.

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

Відповідність ОПП в частині підкритерію 3.2 підтверджено

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

ЕГ підтверджує, що у ЗВО існують чіткі правила визнання результатів навчання з інших ЗВО.

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

Відповідність ОПП в частині підкритерію 3.4 підтверджено

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

Відповідність ОПП в частині підкритерію 4.1 підтверджено

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)

ЕГ робить висновок про часткову відповідність ОПП за підкритерієм 4.2. Основним недоліком в контексті даного підкритерію є дещо ускладнена методика нарахування балів для ОК, з яких формою підсумкового контролю є екзамен.

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

ЕГ робить висновок про повну відповідність ОПП за підкритерієм 4.3.

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

Відповідність ОПП в частині підкритерію 4.4 підтверджено частково.

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

Відповідність ОПП в частині підкритерію 4.5 підтверджено

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

Відповідність ОПП в частині підкритерію 5.1 підтверджено

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

ЕГ наводить інформацію, яка свідчить, що ОПП відповідає вимогам підкритерію 5.2.

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

ЕГ наводить інформацію, яка свідчить, що ОПП відповідає вимогам підкритерію 5.3.

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

Політика стандартів та процедури академічної доброчесності визначені в Кодексі академічної доброчесності ВНУ ім. Лесі Українки, Статуті, Положенні про комітет з етики наукових досліджень, Положенні про систему запобігання та виявлення академічного плагіату, Положенні про випускні кваліфікаційні роботи (проекти) та Положенні про організацію освітнього процесу на першому (бакалаврському) та другому (магістерському) рівнях.

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

ЕГ наводить інформацію, яка свідчить, що ОПП відповідає вимогам підкритерію 6.1

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

ЕГ наводить інформацію, яка свідчить, що ОПП відповідає вимогам підкритерію 6.2

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

ЕГ з'ясовано, що в основному випускники працевлаштовуються в сфері ІТ, де застосовуються навички здобуті на даній ОП.

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

ЕГ відмічає, що на даній ОП процес залучення професіоналів практиків до проведення аудиторних занять є недостатньо активним.

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

ЕГ наводить інформацію, яка свідчить, що ОПП відповідає вимогам підкритерію 6.5

6.6 Заклад вищої освіти стимулює розвиток викладацької майстерності

ЕГ наводить інформацію, яка свідчить, що ОПП відповідає вимогам підкритерію 6.6

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

За інформацією, наведеною у звіті ЕГ, відповідність ОПП підкритерію 7.1 підтверджено.

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

Відповідність ОПП в частині підкритерію 7.2 підтверджено

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

Відповідність ОПП в частині підкритерію 7.3 підтверджено

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

Відповідність ОПП в частині підкритерію 7.4 підтверджено

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

Відповідність ОПП в частині підкритерію 7.5 підтверджено

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

Відповідність ОПП в частині підкритерію 7.6 підтверджено

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

За інформацією, наведеною у звіті ЕГ, відповідність ОПП підкритерію 8.1 підтверджено.

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

Відповідність ОПП в частині підкритерію 8.2 підтверджено

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

Відповідність ОПП в частині підкритерію 8.3 підтверджено

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

Відповідність ОПП в частині підкритерію 8.4 підтверджено

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

Відповідність ОПП в частині підкритерію 8.5 підтверджено

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

Відповідність ОПП в частині підкритерію 8.6 підтверджено

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

Відповідність ОПП в частині підкритерію 8.7 підтверджено

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

За інформацією, наведеною у звіті ЕГ, відповідність ОПП підкритерію 9.1 підтверджено.

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

Відповідність ОПП в частині підкритерію 9.2 підтверджено

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

Відповідність ОПП в частині підкритерію 9.3 підтверджено

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

Зважаючи на те, що цілі ОПП не в повній мірі розкривають особливості, притаманні даній програмі, а також на направленість ОПП на використання сучасних технологій, зокрема, адитивних технологій, програмного керування, робототехніки тощо, рекомендуємо під час наступного перегляду ОПП знайти можливість сформулювати її цілі з врахуванням як регіонального контексту, так і багаторічних традицій відомих наукових шкіл Г.Є. Давидюка та А.В. Свідзинського.

Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми

Рекомендуємо більше уваги звертати на взаємозв'язок між нормативними освітніми компонентами ОПП. Зокрема, ОК "Моделювання фізичних явищ і процесів" могла б бути побудована на використанні мов програмування, що вивчаються в рамках ОК "Програмування".

Критерій 3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

Рекомендуємо посилити інформування здобувачів ВО даної ОПП про можливості неформальної освіти.

Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою

Вдосконалити методичку нарахування балів для ОК, з яких формою підсумкового контролю є екзамен.

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

Рекомендуємо запровадити у ЗВО систему оцінювання успішності, яка би дозволяла здобувачам ВО самостійно, без необхідності звертатися до викладачів чи в дирекцію, перевірити свою академічну успішність.

Критерій 6. Людські ресурси

Рекомендуємо більш активно залучати роботодавців та професіоналів-практиків до проведення аудиторних занять.

Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

Рекомендуємо використовувати в організації навчального процесу автоматизовану систему управління.

Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

Рекомендуємо формалізувати практику збирання, аналізу та врахування інформації щодо кар'єрного шляху випускників освітньої програми.

Критерій 9. Прозорість та публічність

Текст ОПП дає вичерпну інформацію про назву освітніх компонент як циклу загальної підготовки, так і циклу професійної підготовки. Проте, цього не можна сказати про цикл вибіркових освітніх компонент. Рекомендуємо подумати як це можна було б покращити.

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

ГОЛУБ ОЛЕКСАНДР АНДРІЙОВИЧ