

ЕКСПЕРТНИЙ ВИСНОВОК

галузевої експертної ради

Заклад вищої освіти	Національний університет "Києво-Могилянська академія"
Освітня програма	27220 Прикладна математика
Рівень вищої освіти	Магістр
Спеціальність	113 Прикладна математика

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.

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

28.05.2026 р.

Справа № 0822/АС-26

Галузева експертна рада F Інформаційні технології (12 Інформаційні технології. 11 Математика та статистика) у складі:

Савенко Олег Станіславович – головуючий,
Беседовський Олексій Миколайович,
Сидоров Максим Вікторович,
Сенів Максим Михайлович,
Рак Тарас Євгенович,
Прокопенко Тетяна Олександрівна,
Кузнєцова Наталія Володимирівна,
Кляп Михайло Михайлович,
Єфіменко Андрій Анатолійович,
Доренський Олександр Павлович,
Німич Олексій Віталійович,

за участі запрошених осіб:

Луцишин Зоряна Орестівна – представник ЗВО,
Авраменко Ольга Валентинівна – гарант ОП,
Здолбіцька Ніна Василівна – керівник експертної групи,

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

Назва ЗВО	Національний університет "Києво-Могилянська академія"
Назва ВСП ЗВО	<i>не застосовується</i>
ID освітньої програми в ЄДЕБО	27220
Назва ОП	Прикладна математика
Галузь знань	11 Математика та статистика
Спеціальність	113 Прикладна математика
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	Магістр
Вид освітньої програми	Освітньо-наукова

За результатами розгляду акредитаційної справи галузева експертна рада

РЕКОМЕНДУЄ

ухвалити рішення про умовну (відкладену) 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. Аналіз

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

Заповнення полів «Аналізу» є обов'язковим, якщо ГЕР змінює рівень відповідності за критерієм, 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 освітньої програми

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень Е

Аналіз

1 Освітня програма дає можливість досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти. За відсутності затвердженого стандарту вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти програмні результати навчання затверджуються закладом вищої освіти і мають відповідати вимогам Національної рамки кваліфікації для відповідного кваліфікаційного рівня

Зі звіту ЕГ: "... стандарт для другого (магістерського) рівня ВО у галузі знань 11 Математика та статистика, спеціальність 113 Прикладна математика відсутній. ПРН ОНП сформульовано відповідно до вимог НРК (7 рівень) та чинних методичних рекомендацій МОН України. При розробці ОНП проектна група орієнтувалася на проект Стандарту ВО України: другий (магістерський) рівень, галузь знань 11 Математика і статистика, спеціальність – 113 Прикладна математика за 2023р., що забезпечує узгодженість структури ПРН із сучасними вимогами до магістерської підготовки." ГЕР погоджується із висновками зі звіту ЕГ щодо "Матриці відповідності ПРН ОК і дескрипторам НРК (розд. 3.1–3.2 ОП) не забезпечують повне покриття результатів навчання змістом нормативних дисциплін ОНП. ЕГ звертає увагу на те, що в ОНП в матриці відповідності ПРН обов'язковим ОК вказано, що РН11 забезпечуватися лише ОК3.1 Підготовка магістерської роботи, не забезпечується обов'язковими ОК. ОК1.3 Актуальні проблеми ПМ не забезпечує РН4,5,6, адже в переліку тем містить теми по основним поняттям теорії графів з бакалаврського рівня ОК Дискретна математика <https://surl.li/rvhvgh> (що відповідає Curricula 2023 (<https://surl.li/ekiwhx> ст.136) та п.6.2.5-6.2.8 Дискретна математика Програми предметного тесту з інформаційних технологій ЄФВВ для вступу на навчання для здобуття ступеня магістра, Наказ №1578 від 02.12.2025 <https://surl.li/wpziya>). ОК Алгоритми на графах дублюється серед вибіркових ОК НП бакалаврського рівня (<https://surl.li/wrnmbs> 2.1.29) та магістерського (2.1.15). В ОК1.4 Динамічні системи вказаний РН4 інший ніж в ОНП, в ОК1.5 Нелінійні процеси та моделі вказаний РН4, РН13, РН14 інші ніж в ОНП...". Зі зведеної таблиці пропозицій та зауважень отриманих від стейкхолдерів під час громадського обговорення за пропозицією випускника ОНП під час обговорення протокол № 17 від 11.12.2023 р. змінено баланс практичної підготовки: обсяг виробничої практики зменшено до 3 кр., а науково-дослідної збільшено до 6 кр., що посилює дослідницьку орієнтацію ОП за спеціальністю 113 «Прикладна математика» для набору 2024 року. В звіті ЕГ встановлено та зазначено: "Мінімум 30% обсягу ОНП має бути спрямовано на дослідницьку (наукову) компоненту (ОК1.13 - 3,1.14 - 4, 2.1 "Практика науково-дослідна" - 6, 2.2 "Практика виробнича"- 3, 3.1 - 20; разом - 36). Мінімальний обсяг кредитів, призначених для практики, становить 6 кр. ЄКТС (3 кр. виробнича + 6 кр. наук.-дослідна).. Освітньо-наукова програма магістра обов'язково включає дослідницьку (наукову) компоненту обсягом не менше 30 відсотків. (п.5 статті 5 Закону України "Про вищу освіту"). Для цієї ОНП такий обсяг повинен становити 36 кредитів ЄКТС, але він є меншим, оскільки ОК 2.2 обсягом 3 кредити ЄКТС не може бути за змістом відноситись до наукової компоненти, оскільки в самому ЗВО це питання підтверджено за результатами обговорення 11.12.2023 р. Таким чином, ОНП має недоліки щодо відповідності ПРН освітнім компонентам, які повинні забезпечувати їх досягнення.

2. Зміст освітньої програми враховує вимоги відповідних професійних стандартів (за наявності). Освітні програми, що передбачають присвоєння професійних кваліфікацій, мають забезпечувати виконання вимог відповідних професійних стандартів

Професійний стандарт відсутній. ОНП не передбачає надання професійної кваліфікації.

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

В ОНП чітко сформульовано мету, яка відповідає місії та стратегії ЗВО.

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

Згідно наведених у звіті ЕГ прикладів ГЕР встановлено, що мета ОНП та ПРН визначаються з урахуванням потреб заінтересованих сторін.

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

ГЕР погоджується із висновками зі звіту ЕГ, що мета ОНП та ПРН сформульовані з урахуванням тенденцій розвитку ринку праці у сфері ІТ, аналітики даних, штучного інтелекту та фінансової математики, що визначається попитом на професіоналів з математичного моделювання, алгоритмізації та аналізу великих даних.

Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень Е

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень Е

Аналіз

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

Обсяг ОНП - 120 кредитів ЄКТС. Обсяг вибіркової частини ОНП - 36 кредитів ЄКТС (30 % ОНП). Обсяг та перелік ОК для забезпечення дослідницької (наукової) компоненти обсягом не менше 30 % (п.5 статті 5 Закону України "Про вищу освіту") безпосередньо в ОНП не визначено.

2. Зміст освітньої програми має чітку структуру; освітні компоненти, включені до освітньої програми, становлять логічну взаємопов'язану систему та в сукупності дають можливість досягти заявленої мети та програмних результатів навчання. Зміст освітньої програми забезпечує формування загальнокультурних та громадянських компетентностей, досягнення програмних результатів навчання, що передбачають готовність здобувача самостійно здійснювати аналіз та визначати закономірності суспільних процесів

ГЕР погоджується з фактом наведеним у звіті ЕГ: кваліфікаційна робота ОК3.1 має різні назви в НП (Магістерська робота) та ОНП (Підготовка магістерської роботи). ГЕР погоджується з висновком зі звіту ЕГ щодо того, що: "... В ОНП в матриці відповідності вказано, що РН11 забезпечуватися лише ОК3.1 Підготовка магістерської роботи, але не забезпечується обов'язковими ОК. Зміст (перелік тем) ОК1.3 Актуальні проблеми ПМ не розкриває назви ОК, не забезпечує РН4,5,6, адже в переліку тем містить теми по основним поняттям теорії графів з бакалаврського рівня (РН04 <https://surl.li/vsyxdh>), але не містить тем РН4 Будувати математичні моделі складних систем в області інформатики, фізики, механіки, біології, медицині тощо і вибирати методи їх дослідження, реалізовувати побудовані моделі програмно та перевіряти їх адекватність за допомогою комп'ютерних технологій. В ОК1.4 Динамічні системи вказаний РН4 інший ніж в ОНП2024, в ОК1.5 Нелінійні процеси та моделі вказаний РН4, РН13, РН14 інші ніж в ОНП..." У ВІДПОВІДІ ЗВО щодо Звіту ЕГ від 28.04.2026 р. за результатами акредитації ОНП ЗВО вказує, що РН11 має інтегральний характер і формується сукупністю ОК, але є в матриці відповідності ОК ПРН зазначено лише один ОК 3.1. А аргументація від ЗВО того, що його досягнення забезпечується не окремими дисциплінами, а системою професійно-орієнтованих ОК (ОК1.3–ОК1.14), які послідовно формують дослідницькі, аналітичні та прикладні компетентності здобувачів, зокрема здатність до постановки задач, побудови математичних моделей, аналізу результатів та їх інтерпретації дійсно підтверджує необхідність внесення змін до матриці відповідності та силабусів вказаних ОК для забезпечення його досягнення саме ними. Зі звіту ЕГ: "Зміст ОК1.3 Актуальні проблеми ПМ не розкриває назви ОК, не забезпечує РН4,5,6, адже в переліку тем містить теми по основним поняттям теорії графів з бакалаврського рівня (що відповідає Стандарту ПМ бакалаврського рівня РН04." Дійсно ГЕР погоджується, що навчальний матеріал з теорії графів відповідає бакалаврському рівню і викладається на перших курсах бакалаврату усіх спеціальностей галузі 12 ІТ. ГЕР не погоджується з аргументами ЗВО щодо використання графових моделей як інструментарію для аналізу та моделювання складних систем, бо такого матеріалу в ОК 1.3 немає. Аналогічно, ЕГ встановлено, що в ОК1.4 Динамічні системи вказаний РН4 інший ніж в ОНП2024, в ОК1.5 Нелінійні процеси та моделі вказаний РН4, РН13, РН14 інші ніж в ОНП (суттєвий недолік 2.2.3 необхідні для досягнення ПРН неможливо здобути в межах даних ОК ОНП)». ЗВО апелює щодо розбіжності у формулюваннях в ОНП та силабусі ОК, а підтвердженням досяжності ПРН виступає технічна помилка, що призвела до розбіжності. ГЕР погоджується з

висновком ЕГ і частковим погодженням ЗВО щодо неможливості досягти ПНР. Аналогічно ОК 1.7 містить навчальний матеріал бакалаврського рівня (Інтуїтивне означення алгоритму. Машина Тюрінга.). Таким чином, ОНП містить суттєві недоліки щодо спроможності досягти ПНР.

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

Зміст ОНП відповідає предметній області з прикладної математики.

4. Структура і зміст освітньої програми передбачають можливість для формування індивідуальної освітньої траєкторії, зокрема через індивідуальний вибір здобувачами вищої освіти навчальних дисциплін в обсязі, передбаченому законодавством

Структура та зміст ОНП передбачають та забезпечують можливість для формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів. ЗВО у ВІДПОВІДІ на зауваження зі звіту ЕГ погодився із тим, що вони частково наявні. Так, зі звіту ЕГ встановлено: «Щорічно формується та оприлюднюється каталог вибіркового ОК із анотаціями (деякі відсутні) <https://surl.li/ikdkik>, силабуси відсутні на сайті та САЗ, надані в систему на запит ЕГ. ЕГ зробила висновок, що обсяг інформації про ОК та їх зміст не дає здобувачам можливості зробити усвідомлений вибір, що є недоліком». Під час акредит. візиту на зауваження ЕГ, що на сайті ЗВО серед каталогу виб. дисциплін <https://surl.li/worciy>, не до усіх дисциплін є анотації (Теорія автоматів <https://surl.li/tafxdq>), відсутні рекомендовані джерела (Прикладна теорія випадкових процесів <https://surl.li/sogglm>) або є посилання на застарілу та рос. літ. (Прикладний функціональний аналіз <https://surl.li/djajis>: 4. Колмогоров А.Н., Фомин С.В. Элементы теории функций и функционального анализа. М., 1989. 5. Люстерник Л.А., Соболев В.И. Краткий курс функционального анализа. М., 1982.) відреагували представники НаУКМА та оновили відповідну інформацію на сайті ЗВО <https://surl.li/tjqahl>. Аналогічно зі звіту ЕГ: «Загальна кількість в ОНП вказана 36 кр., (п.2.2 Дисципліни професійної та практичної підготовки - 24 кр., в п.2.2 Дисципліни вільного вибору НП вказано 13 кр, в зведених даних за НП в п.2.2 вказано 11 кр., що не відповідає заг.сумі 36 кр.)». ЗВО у відповіді погодився з наявністю технічних помилок. Частина зауважень від ЕГ була виправлена під час безпосередньо акредитації, про що зазначає ЗВО у відповіді: "Під час акредитаційного візиту на зауваження експертної групи було оперативно відреаговано: відповідну інформацію на сайті оновлено, а анотації та рекомендовані джерела актуалізовано. Про що зазначає сама експерта група. Крім того, на запит експертної групи було надано повні силабуси вибіркового освітніх компонентів (обсягом 306 сторінок, доповнена на вимогу ЕГ кадровою таблицею їх забезпечення НПП інших структурних підрозділів - ще 54 сторінки), що містять вичерпну інформацію про зміст дисциплін." Але при реалізації цієї ОНП в цьому та попередніх роках наявні недоліки та неточності були і система внутрішнього забезпечення якості освіти не забезпечила їх виявлення та виправлення.

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

ОНП містить два ОК 2.1 та 2.2, якими забезпечується практична підготовка (обсяг 9 кредитів ЄКТС). ЗВО у відповіді на зауваження зі звіту ЕГ щодо практики: "Цитата зі звіту ЕГ: «У звіті з наук.- досл. практики здобувача є посилання на рос. джерела (ст. 203 запит ЕГ "3. Бузаев Ф.А. Физически-информированные нейронные сети: дипломная работа"». вказує, що йдеться про індивідуальну наукову роботу здобувача, у якій вибір джерел здійснюється з урахуванням їх наукової релевантності до теми дослідження. Зазначене джерело використано саме в цьому контексті і воно не є визначальним для змісту освітньої програми чи організації освітнього процесу." ГЕР вважає, що в ЗВО недостатній контроль при реалізації ОНП в частині самостійної роботи здобувачів, а аргументи ЗВО щодо вибору джерел літератури не відповідає роз'ясненням МОН (<https://rada.kpi.ua/files/lyst-mon-1-19894-24-vid-25-10-2024.pdf>), бо такої потреби в цьому конкретному випадку не було.

6. Освітня програма передбачає набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок

Для забезпечення ОНП наявні ОК 1.1, 1.2 загальним обсягом 9 кредитів ЄКТС, що є достатнім.

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

ГЕР погоджується із висновком зі звіту ЕГ (Цитата зі звіту ЕГ: «У додатковий період весняного семестру (ІІд) проводяться практична підготовка: 3 кр. (90 год.) виробничої та 6 кр. (180 год.) науково-дослідної практики та можуть проводитися вибірково дисципліни по 4кр., у такому випадку здобувачі можуть бути перевантажені або унеможлиблює вибір цих вибіркового дисциплін»). ЗВО аргументує у ВІДПОВІДІ про допустимість такого варіанту. Але, крім перевантаження здобувачів, наявне їх відволікання від проходження практик, незалежно від того як аргументує ЗВО, що це може бути один здобувач. А також, в такому варіанті практика перетворюється в навчальну дисципліну поряд з іншими дисциплінами, що вивчаються паралельно з нею. Це є недоліком при реалізації ОНП.

8. Структура освітньої програми, освітні компоненти забезпечують практикоорієнтованість освітньої програми або узгоджені із завданнями та особливостями дуальної форми здобуття освіти (у разі реалізації цієї форми на освітній програмі)

Практикоорієнтовані обов'язкові ОК професійної підготовки: 1.5, 1.6, 1.9-1.12.

9. Освітня програма забезпечує набуття здобувачами вищої освіти компетентностей, направлених на досягнення глобальних цілей сталого розвитку до 2030 року, проголошених резолюцією Генеральної Асамблеї Організації Об'єднаних Націй від 25 вересня 2015 року № 70/1, визначених Указом Президента України від 30 вересня 2019 року № 722

ОНП «Прикладна математика» забезпечує набуття здобувачами навичок і компетентностей (згідно Цілей сталого розвитку України на період до 2030 року, проголошених резолюцією Генеральної Асамблеї Організації Об'єднаних Націй визначених Указом Президента України від 30 вересня 2019 року № 722 <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/722/2019#Text>) направлених на досягнення глобальних цілей.

Критерій 3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Аналіз

1. Правила прийому на навчання за освітньою програмою укладені відповідно до Умов (Порядку) прийому на навчання для здобуття вищої освіти є чіткими та зрозумілими, не містять дискримінаційних положень та оприлюднені на офіційному вебсайті закладу вищої освіти

ГЕР погоджується з висновком в звіті ЕГ, що в ЗВО правила прийому на навчання за ОП є чіткими, зрозумілими та доступними для вступників.

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

Правила прийому на навчання за ОП враховують особливості самої ОП.

3. Заклад вищої освіти у межах освітньої програми здійснює визнання програмних результатів навчання та кваліфікацій, здобутих на інших освітніх програмах (зокрема під час академічної мобільності). Таке визнання здійснюється відповідно до чітких і зрозумілих правил, що не суперечать національному законодавству та міжнародним актам, є доступними для всіх учасників освітнього процесу та яких послідовно дотримуються. Процедура та прийняті рішення про визнання належним чином документуються відповідно до законодавства

Згідно фактів, наведених у звіті ЕГ, та аналізу відповідних документів ЗВО ГЕР констатує, що в ЗВО створена належна нормативно-правова база для визнання РН, отриманих в інших ЗВО.

4. Заклад вищої освіти у межах освітньої програми здійснює визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти. Таке визнання здійснюється відповідно до чітких і зрозумілих правил, що не суперечать законодавству, є доступними для всіх учасників освітнього процесу

ГЕР погоджується з відомостями зі звіту ЕГ щодо належної нормативної бази в ЗВО з питань визнання результатів навчання, які отримані в інших закладах освіти, зокрема під час академічної мобільності. Вони є доступними для всіх учасників освітнього процесу та їх послідовно дотримуються під час реалізації ОП.

Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Аналіз

1. Освітній процес відповідає вимогам законодавства. Методи, засоби та технології навчання і викладання сприяють досягненню заявлених у освітній програмі мети та програмних результатів навчання, відповідають вимогам студентоцентрованого підходу та принципам академічної свободи

ГЕР погоджується із висновком зі звіту ЕГ, що методи, засоби та технології навчання і викладання в ЗВО сприяють досягненню заявлених у ОП меті та ПРН, відповідають принципам академічної свободи та вимогам студентоцентрованого підходу.

2. Усім учасникам освітнього процесу своєчасно надається доступна і зрозуміла інформація щодо цілей, змісту та програмних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання в межах окремих освітніх компонентів (у формі робочої програми навчальної дисципліни, силабуса)

Зі звіту ЕГ встановлено наступне: "Силабуси ОК на початку семестру розміщуються на корпоративній платформі DistEdu (Зустрічі 2, 3). Через політику університету у відкритому доступі знаходиться обмежена кількість силабусів (Зустрічі 2, 6, Резервна зустріч 2), в основному на вебсторінці «Інформаційний пакет ЄКТС» (<https://surl.li/kawpqc>) – стислі анотації, які з деяких дисциплін взагалі відсутні («Матричні алгоритми для суперкомп'ютинга»), а серед наданих у деяких ОК у списку рекомендованої літератури присутні російськомовні джерела (частково виправлені після зауваження ЕГ): «Інструменти хмарної математики» (8 з 9 джерел російського видання). Також залишаються російськомовні джерела, назви яких подано перекладом на українську мову: «Алгоритми на графах» (Кормен Т.Х. та ін. Частина IV. Алгоритми для роботи з графами, М.: Вільямс, 2006.; Свами М., Тхулаліраман К. Графи, мережі та алгоритми. М.: Світ, 1984.), «Аналіз часових рядів» (Андерсон Т. Статистичний аналіз часових рядів; Кендалл М., Стюарт А. Багатовимірний статистичний аналіз та часові ряди (том 3)). Деякі україномовні курси містять у списку рекомендованої літератури лише англomовні джерела або неоновлену літературу («Алгоритми на графах», «Ймовірнісні графічні моделі», «Алгоритмічна геометрія», «Теорія інформації», «Комплексний аналіз та його застосування» тощо)."

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

"Щороку здобувачі ОНП активно приймають участь у конференціях, зокрема у XIII Всеукраїнській науковій конференції молодих математиків (9–10.05.25 р., КПІ) – 10 доповідей, XVI Міжнародній науково-практичній конференції ТАAPSD-25 (Київ, 24–25.11.25 р.) – 6 тез доповідей у співавторстві з викладачами, матеріали доповідей опубліковані у збірнику праць конференції (документи на запит)." (звіт ЕГ)

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

Зі звіту ЕГ: "ЕГ зробила висновок, що у силабусах більшості ОК в переліку рекомендованої літератури не віддзеркалено наукові публікації викладачів, які забезпечують викладання курсу. Також у деяких силабусах не відбувається оновлення списку літератури, не враховуються сучасні публікації (зокрема, «Теорія складності алгоритмів», «Актуальні проблеми прикладної математики»)." Дійсно, багато джерел є застарілими. Наприклад, ОК 1.7 «Теорія складності алгоритмів»: 1. Dieter Jungnickel, Graphs, Networks and Algorithms, Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2005, 2013. 2. Reinhard Diestel, Graph Theory. Textbook, Springer-Verlag Heidelberg, New York 1997, 2000, 2005, 2017. 3. Paulo Feofiloff. Graph Theory Exercises. Institute of Mathematics and Statistics University of São Paulo. <https://www.ime.usp.br/~pf/graph-exercises/text/ETG.pdf> 4. J.A. Bondy and U.S.R. Murty. Graph Theory with Applications. Macmillan/Elsevier, 1976. <http://www.freetchbooks.com/graph-theory-with-applications-t559.html>. Присутні розбіжності щодо інформації в силабусах, НП, ОНП: ОК Англійська мова – в НП (2024) – практичні заняття, у силабусі – семінарські; у НП (2024) у «Зведених даних за НП» кількість вибірових навчальних дисциплін та практик повинна складати 36 ЄКТС (ОНП 2024), вказано лише 35 (24+11), відповідно у кількості годин не вистачає 30. Таким чином, в організації оновлення змісту ОК наявні недоліки.

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

ГЕР погоджується, що наведені ЕГ факти свідчать про наявність політик і процесів, спрямованих на інтернаціоналізацію діяльності закладу вищої освіти.

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

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Аналіз

1. Форми контрольних заходів та критерії оцінювання здобувачів вищої освіти є чіткими, зрозумілими, дають можливість встановити досягнення здобувачем вищої освіти результатів навчання для окремого освітнього компонента та/або освітньої програми в цілому та оприлюднюються заздалегідь

ГЕР погоджується з висновком зі звіту ЕГ, що форми контрольних заходів та критерії оцінювання здобувачів вищої освіти є чіткими, зрозумілими, дають можливість встановити досягнення здобувачем вищої освіти результатів навчання для окремого ОК та ОП в цілому, а також оприлюднюються заздалегідь.

2. Форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти (за наявності). Результати навчання підтверджуються результатами єдиного державного кваліфікаційного іспиту за спеціальностями, за якими він запроваджений

Стандарт вищої освіти зі спеціальності 113 «Прикладна математика» для другого (освітньо-професійного) рівня вищої освіти відсутній. ЗВО керується наступними нормативними документами: Положеннями про організацію освітнього процесу (додаток 2 до наказу № 441, 30.09.2025, <https://www.ukma.edu.ua/index.php/about-us/sogodennya/dokumenty->

naukma/public-info, VI.Документи із організації освітнього процесу, с. 4), про кваліфікаційну/магістерську роботу (наказ № 95 від 02.03.2020 р., с. 6), про атестацію, порядок створення організації і роботу екзаменаційної комісії (наказ № 498, 22.12.2023 р., с. 4), про критерії оцінювання знань здобувачів (наказ №643, 29.12.2021 р., с. 6), про рейтингову систему оцінювання знань (наказ №250, 06.07.2022 р., с. 7). Усі кваліфікаційні роботи проходить перевірку на вміст академічного плагіату, текстових запозичень, фальсифікації та фабрикації. Перевірка здійснюється спеціалізованою програмною системою StrikePlagiarism перед допуском до рецензування та повторно перед захистом. Рівень збігів має відповідати встановленим кафедрою нормативам (до 15-20 %) і свідчити про самостійність дослідження. (звіт ЕГ)

3. Визначено чіткі та зрозумілі правила проведення контрольних заходів (у тому числі щодо наукової складової освітньо-наукової програми, за якою здійснюється підготовка здобувачів ступеня доктора філософії), що є доступними для всіх учасників освітнього процесу, забезпечують об'єктивність екзаменаторів (зокрема охоплюють процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів), визначають порядок оскарження результатів контрольних заходів і їх повторного проходження, та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми

ГЕР погоджується з висновком зі звіту ЕГ, що визначено чіткі та зрозумілі правила проведення контрольних заходів, які є доступними для всіх учасників освітнього процесу.

4. У закладі вищої освіти визначено чіткі та зрозумілі політику і процедури дотримання академічної доброчесності, яких послідовно дотримуються всі учасники освітнього процесу під час реалізації освітньої програми. Заклад вищої освіти популяризує академічну доброчесність (насамперед через її імплементацію у культуру якості закладу вищої освіти) та використовує відповідні технологічні рішення як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності

Зі звіту ЕГ встановлено наступне: "НаУКМА – один з перших прийняв Положення про академічну доброчесність (далі – АкД) (у 2018 р). Політика дотримання АкД регулюється наступними документами: Положенням про академічну доброчесність наукових, науково-педагогічних та педагогічних працівників (наказ № 38 від 29.01.2024 р., <https://surl.li/tgbqxa>), Положенням про академічну доброчесність здобувачів освіти (наказ № 112, 07.03.2018 р., <https://surl.li/tgbqxa>), Кодексом етики (наказ № 210, 06.07.2020 р., <https://surl.li/cngfwh>) Політикою відповідального використання застосунків генеративного штучного інтелекту в НаУКМА (Наказ № 332 від 29.07.2025 р., <https://surl.li/dxadfy>), Наказ «Про заходи стосовно перевірки курсових та кваліфікаційних (випускових) робіт бакалаврів та магістрів на дотримання вимог академічної доброчесності» (наказ № 108 від 16.03.2020 р., <https://surl.li/mmrffd>). При вступі на магістратуру здобувачі мають впродовж тижня сесію настановчого навчання, де їм пояснюють цінності та принципи НаУКМА, зокрема цінність АкД (Резервна зустріч 2). Як зауважив завідувач кафедри, здобувачі підписують декларацію про дотримання АкД. У кожному силабусі дисциплін ОНП передбачено розділ «Політика доброчесності» із посиланням на Положення про АкД здобувачів. Під час контрольних заходів викладачі постійно нагадують про дотримання АкД (Зустрічі 2, 3). Також в Університеті виконується перевірка наукових, навчально-методичних, навчальних робіт, зокрема магістерських, на наявність запозичень. Перевірка робіт відбувається через систему StrikePlagiarism." ГЕР погоджується з висновком зі звіту ЕГ, що в ЗВО визначено чіткі та зрозумілі політика, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності, яких послідовно дотримуються всі учасники освітнього процесу під час реалізації ОП. Також, в звіті ЕГ наведено технічні засоби, які використовуються в ЗВО для перевірки на наявність плагіату.

Критерій 6. Людські ресурси

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Аналіз

1. Викладачі, залучені до реалізації освітньої програми, з огляду на їх кваліфікацію та/або професійний досвід спроможні забезпечити освітні компоненти, які вони реалізують у межах освітньої програми, з урахуванням вимог щодо викладачів, визначених законодавством

ГЕР погоджується із висновком ЕГ, що академічна та/або професійна кваліфікація викладачів, задіяних до реалізації ОП, в цілому забезпечує досягнення визначених відповідною програмою цілей та програмних результатів навчання.

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

У ЗВО згідно Положення про викладання дисциплін іноземною мовою (2019 р. <https://surl.li/vilyxc>) п.3 Вимоги до НПП знання англ. мови на рівні В2 (на запит ЕГ: Дрінь С.С.(ОК1.11), Швай Н.О.(ОК1.9) не мають сертифікатів В2). Тобто наявне невиконання власного положення в ЗВО. Крім того, ЕГ встановила наступне: "ЕГ звертає увагу, що файл на сайті ЗВО Положення про порядок обрання та прийняття на роботу <https://surl.li/hjfknp> недоступний (Розмір файлу: пустий), також недоступний файл Колективний договір <https://surl.li/lgyucz> (Розмір файлу: пустий)." та

"Викладач ОК1.2 має часткову відповідність п. 37 (не відповідає публікаційна активність), п. 38 ЛУ: пп. 4, 12, 19. У пп. 38.1 вказані публікації матеріалів конф., що не є фаховими категорії Б)."

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

ГЕР погоджується із висновком зі звіту ЕГ, що до організації та реалізації освітнього процесу залучено професіоналів-практиків.

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

Заклад вищої освіти сприяє професійному розвитку викладачів.

Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Аналіз

1. Навчально-методичне забезпечення освітньої програми, фінансові та матеріально-технічні ресурси (програмне забезпечення, обладнання, бібліотека, інша інфраструктура тощо) забезпечують досягнення визначених освітньою програмою мети освітньої програми та програмних результатів навчання

МТЗ та методичне забезпечення ОП дають змогу досягти результатів навчання визначених в ОП.

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

ЕГ встановила, що ЗВО забезпечує безоплатний доступ викладачів і здобувачів вищої освіти до відповідної інфраструктури та інформаційних ресурсів, потрібних для навчання, викладацької та/або наукової діяльності в межах ОП.

3. Освітнє середовище надає можливість задовольнити потреби та інтереси здобувачів вищої освіти, які навчаються за освітньою програмою, та є безпечним для їх життя, фізичного та ментального здоров'я

ЕГ встановила, що в ЗВО освітнє середовище є безпечним для життя і здоров'я здобувачів вищої освіти, які навчаються за ОП та дає можливість задовольнити їхні потреби та інтереси.

4. Заклад вищої освіти забезпечує освітню, організаційну, інформаційну, консультативну та соціальну підтримку, підтримку фізичного та ментального здоров'я здобувачів вищої освіти, які навчаються за освітньою програмою

ЕГ встановила, що ЗВО забезпечує освітню, організаційну, інформаційну, консультативну та соціальну підтримку здобувачів вищої освіти, які навчаються за освітньою програмою.

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

ЕГ встановлено, що освітнє середовище є цілком забезпечене можливостями реалізації прав осіб з особливими освітніми потребами. В звіті ЕГ наведено, як підтвердження, нормативні документи ЗВО та результати інтерв'ювання.

6. Наявні унормовані антикорупційні політики, процедури реагування на випадки цькування, дискримінації, сексуального домагання, інших конфліктних ситуацій, які є доступними для всіх учасників освітнього процесу та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми

ЕГ встановлено, що наявні чіткі і зрозумілі політика та процедури вирішення конфліктних ситуацій, унормовані антикорупційні політики, процедури реагування на випадки цькування, дискримінації, сексуального домагання, які є доступними для всіх учасників освітнього процесу та яких послідовно дотримуються під час реалізації ОП.

Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень Е

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень Е

Аналіз

1. Заклад вищої освіти послідовно здійснює визначені ним процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітньої програми

ГЕР погоджується із висновком зі звіту ЕГ, що ЗВО здійснює визначені ним процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОНП.

2. Здобувачі вищої освіти безпосередньо та через відповідні органи самоврядування залучені до процесу періодичного перегляду освітньої програми та інших процедур забезпечення її якості як партнери. Пропозиції здобувачів вищої освіти беруться до уваги під час перегляду освітньої програми

ЕГ встановила під час інтерв'ювання, що здобувачі безпосередньо беруть участь у процедурах забезпечення якості ОНП та в звіті наведено відповідні приклади.

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

ЕГ в звіті надала відомості про участь роботодавців в процесі періодичного перегляду ОНП та інших процедур забезпечення її якості.

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

Наявна практика збирання, аналізу та врахування інформації щодо кар'єрного шляху випускників цієї ОП.

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

Система ВЗЯО при реалізації ОНП не забезпечила: 1) моніторинг ОНП в частині досягнення в ній ПРН; 2) моніторинг ОК в частині відповідності навчального матеріалу другому (магістерському) рівню та виявлення навчального матеріалу першого (бакалаврського) рівня; 3) виявлення в силабусах ОК застарілих джерел (старше 20-ти років), російськомовних джерел та перекладів назв літератури виданої за кордоном на українську мову; 4) виконання вимог власного положення щодо добору викладачів для викладання ОК англійською мовою із наявністю сертифікату про знання мови на рівні B2; 5) виконання вимог щодо добору НПП, які виконують вимоги п. 37 та п. 38 Ліцензійних умов; 6) документування всіх процесів пов'язаних із реалізацією ОНП; 7) моніторингу анотацій вибіркового ОК, частина з яких відсутня на сайті ЗВО; 8) виявлення неузгодженості в ОНП та НП загальної кількості вибіркового ОК в кредитах ЕКТС; 9) виявлення різних назв в НП (Магістерська робота) та ОНП (Підготовка магістерської роботи); 10) моніторинг в ОНП щодо переліку ОК дослідницької (наукової) компоненти обсягом не менше 30 відсотків. (п.5 статті 5 Закону України "Про вищу освіту"); 11) моніторингу оновлення переліку літератури та, відповідно, змісту ОК цієї ОНП з врахуванням сучасних практик в галузі інформаційних технологій та результатів наукових досліджень в предметній області з прикладної математики. 12) оновлення змісту ОК професійної підготовки з врахуванням результатів наукових досліджень НПП, які їх забезпечують. Таким чином, наявний суттєвий недолік інституційного рівня щодо моніторингу при проектуванні та реалізації ОНП.

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

В звіті ЕГ надано аналіз роботи системи забезпечення якості ЗВО при реалізації ОП та врахування результатів попередніх акредитацій інших ОНП в ЗВО.

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

ГЕР погоджується, що надані ЕГ факти свідчать про наявність зрозумілих процедур забезпечення якості, які повинні сприяти розвитку ОНП та освітньої діяльності за нею.

Критерій 9. Прозорість та публічність

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень Е

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Аналіз

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

ГЕР погоджується із висновком зі звіту ЕГ, що в ЗВО визначені чіткі та зрозумілі правила і процедури, що регулюють права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу. Вони є доступними для них та їх дотримуються під час реалізації ОП.

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

Зі звіту ЕГ: "Заклад вищої освіти регулярно проводить громадське обговорення проєктів освітньої програми «Прикладна математика» та змін до неї з метою отримання пропозицій від стейкхолдерів (грудень 2023 р. для набору 2024 року https://www.ukma.edu.ua/index.php/about-us/sogodennya/dokumenty-naukma/doc_download/4586-osvitno-naukova-prohrama-druhoho-prykladna-matematyka та 2024 р. для набору 2025 року https://www.ukma.edu.ua/index.php/about-us/sogodennya/dokumenty-naukma/doc_download/4587-osvitno-naukova-prohrama-druhoho-prykladna-matematyka), за результатами яких були внесені конкретні зміни до структури, матриць відповідності та переліку компетентностей. На сайті наявні результати обговорення проєктів ОП (https://www.ukma.edu.ua/index.php/about-us/sogodennya/dokumenty-naukma/cat_view/1-dokumenty-naukma/30-rizne/32-oholoshennia/229-hromadske-obhovorennia-proiektiv-osvitnikh-prohram/399-rezultaty-obhovorennia?start=30), проте файли за 2023 і 2024 роки оприлюднені лише в березні 2026 року. Однак у самооцінюванні відсутні прямі докази того, що проєкт ОНП або зміни до неї оприлюднювалися на офіційному веб-сайті НаУКМА не пізніше ніж за один місяць до затвердження (https://www.ukma.edu.ua/index.php/about-us/sogodennya/dokumenty-naukma/cat_view/1-dokumenty-naukma/30-rizne/32-oholoshennia/229-hromadske-obhovorennia-proiektiv-osvitnikh-prohram - за посиланням, наданим в звіті, немає проєктів з ОНП "Прикладна математика"), а також відсутні дати публікації, посилання на сторінки та тривалість обговорення. ЕГ не підтверджує відповідність вимогам підкритерію 9.2." ЗВО надав відповідь на суттєвий недолік (Проєкти освітньо-наукової програми щорічно у жовтні–листопаді оприлюднюються на вебсайті університету для проведення громадського обговорення, після завершення якого та затвердження відповідної редакції вони знімаються з публічного доступу, що є усталеною практикою оновлення освітніх програм.). ГЕР погоджується із висновком із звіту ЕГ, що проблема щодо оприлюднення проєктів ОНП наявна.

3. Заклад вищої освіти забезпечує на своєму вебсайті відкритий доступ до інформації та документів відповідно до законодавства. Заклад вищої освіти своєчасно оприлюднює на своєму офіційному вебсайті точну та достовірну інформацію про освітню програму (освітню програму у повному обсязі, навчальні плани, робочі програми навчальних дисциплін, можливості формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів вищої освіти) в обсязі, достатньому для інформування відповідних заінтересованих сторін та суспільства

ГЕР погоджується із висновком зі звіту ЕГ, що на офіційному веб-сайті ЗВО відсутня інформація про перелік вибіркових дисциплін, а у самооцінюванні немає прямих посилань на робочі програми навчальних дисциплін (силабусів) та оновлені навчальні плани, що не забезпечує своєчасного оприлюднення повної та достовірної інформації в обсязі, достатньому для інформування зацікавлених сторін, згідно Закону України "Про вищу освіту" (стаття 79, <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>).

Критерій 10. Навчання через дослідження

Рівень відповідності (експертна група)

не застосовується

Рівень відповідності (ГЕР)

не застосовується

Аналіз

1. Зміст освітньо-наукової (освітньо-творчої) програми забезпечує повноцінну підготовку аспірантів (ад'юнктів) до розв'язання комплексних проблем у галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності за відповідною спеціальністю (спеціальностями) та/або галуззю знань (галузями знань), володіння методологією наукової та педагогічної діяльності

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

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. Проєктування освітньої програми

1. Рекомендуємо при перегляді ОНП чіткіше уточнити фокус та орієнтацію ОНП, а також забезпечити його відповідними ОК та з урахуванням напряму наукових досліджень НПП. 2. Забезпечити до 1.09.2026 перегляд ОНП та внести зміни в її структуру (чи виокремити в поданому переліку ОК) для забезпечення переліку ОК дослідницької (наукової) компоненти обсягом не менше 30 відсотків. (п.5 статті 5 Закону України "Про вищу освіту") та доповнити цей перелік ОК професійної підготовки з метою надання глибинних знань зі спеціальності на науковому рівні. 3. Рекомендуємо при перегляді ОНП вказати в ОНП перелік посад випускників відповідно до Національного класифікатору професій ДК 003:2010. 4. Забезпечити до 1.09.2026 перегляд ОНП в частині забезпечення ПРН11 обов'язковими ОК професійної підготовки. 5. Забезпечити до 1.09.2026 перегляд ОНП в частині забезпечення результатів навчання РН4, РН13, РН14 навчальним матеріалом відповідно до їх формулювань в ОНП.

Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми

1. До 1.09.2026 переглянути зміст ОК 1.3, 1.4, 1.5 для забезпечення досягнення програмних результатів навчання обов'язковими ОК. 2. Рекомендуємо переглянути структуру НП та перенести вибіркові ОК на інший період навчання, не накладаючи на 6 тижнів практичної підготовки здобувачів. 3. До 1.09.2026 переглянути зміст навчального матеріалу ОК в частині навчального матеріалу бакалаврського рівня та вилучити його, доповнити ОК навчальним матеріалом з сучасних досліджень в сфері прикладної математики. 4. До 1.09.2026 переглянути перелік ОК професійної підготовки в частині формування дослідницької компоненти ОНП та врахувати в ній фокус ОНП та результати сучасних наукових досліджень в сфері прикладної математики з урахуванням відповідності другому (магістерському) рівню вищої освіти. 5. Рекомендуємо розширити зміст ОК навчальним матеріалом щодо експериментальних досліджень та опрацювання результатів моделювання і експериментів з урахуванням сучасних методів опрацювання експериментів в сфері прикладної математики та галузі інформаційних технологій в цілому. 6. Рекомендуємо переглянути зміст навчального матеріалу ОК 1.8 "Прикладне програмне забезпечення" з врахування необхідності його спрямування до сучасних практик в галузі інформаційних технологій та/або забезпеченні ПРН практичного спрямування з прикладної математики. 7. До 1.09.2026 переглянути зміст ОК 1.7 "Теорія складності алгоритмів" в частині вилучення застарілих підходів та тривіальних понять і доповнити навчальним матеріалом, який базується на сучасних методах та поняттях про алгоритми і їх складність в галузі інформаційних технологій. 8.

Збільшити в ОНП навчальний матеріал з сучасних методів оптимізації, включно з популяційними алгоритмами, еволюційними обчисленнями, та їх застосування при розробленні моделей сучасних інформаційних технологій.

Критерій 3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

1. Рекомендуємо провадити ознайомчу та роз'яснювальну роботу із здобувачами щодо міжнародної та внутрішньої академічної мобільності щосеместрово на постійній основі. 2. До 01.09.2026 р. доповнити силабуси інформацію про можливість здобуття неформальної освіти за кожною дисципліною, перелік рекомендованих курсів.

Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою

1. До 1.09.2026 забезпечити оновлення переліку літератури та, відповідно, змісту ОК цієї ОНП з врахуванням сучасних практик в галузі інформаційних технологій та результатів наукових досліджень в предметній області з прикладної математики. 2. До 1.09.2026 забезпечити оновлення змісту ОК професійної підготовки з урахуванням результатів наукових досліджень НПП, які їх забезпечують.

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

1. Рекомендуємо продовжувати практику інформування здобувачів з нормативними документами та основними положеннями з академічної доброчесності при реалізації ОП.

Критерій 6. Людські ресурси

1. До 1.09.2026 забезпечити відповідність НПП ОК, які вони забезпечують згідно нормативних вимог, включно з вимогами власних положень.

Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

1. Рекомендуємо оновлювати профільне матеріально-технічне забезпечення, яке необхідне для реалізації ОНП, на постійній основі, зокрема засоби для моделювання процесів та систем. 2. До 1.09.2026 здійснити оновлення навчально-методичного забезпечення освітніх компонент з урахуванням змін в ОНП та оновлювати його щорічно з урахуванням наукових досягнень в сфері прикладної математики.

Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

На інституційному рівні в ЗВО розробити заходи та забезпечити контроль за їх виконанням щодо подальшої реалізації ОНП, які б включали наступні питання: 1) моніторинг ОНП в частині досягнення в ній ПРН; 2) моніторинг ОК в частині відповідності навчального матеріалу другому (магістерському) рівню та виявлення навчального матеріалу першого (бакалаврського) рівня; 3) перегляд силабусів ОК в частині застарілих джерел (старше 20-ти років), російськомовних джерел та перекладів назв літератури виданої за кордоном на українську мову; 4) виконання вимог власного положення щодо добору викладачів для викладання ОК англійською мовою із наявністю сертифікату про знання мови на рівні B2; 5) виконання вимог щодо добору НПП, які виконують вимоги п. 37 та п. 38 Ліцензійних умов; 6) документування всіх процесів пов'язаних із реалізацією ОНП; 7) моніторинг анотацій вибіркового ОК на сайті ЗВО; 8) виявлення неузгодженості в ОНП та НП загальної кількості вибіркового ОК в кредитах ЕКТС; 9) виявлення різних назв в НП (Магістерська робота) та ОНП (Підготовка магістерської роботи); 10) моніторинг в ОНП щодо переліку ОК дослідницької (наукової) компоненти обсягом не менше 30 відсотків. (п.5 статті 5 Закону України "Про вищу освіту"); 11) оновлення переліку літератури та, відповідно, змісту ОК цієї ОНП з врахуванням сучасних практик в галузі інформаційних технологій та результатів наукових досліджень в предметній області з прикладної математики. 12) оновлення змісту ОК професійної підготовки з урахуванням результатів наукових досліджень НПП, які їх забезпечують.

Критерій 9. Прозорість та публічність

1. До 1.09.2026 розмістити на сайті ЗВО силабуси вибіркового ОК, що містять повну інформацію про освітні компоненти та їх зміст. 2. Рекомендуємо забезпечити на офіційному веб-сайті ЗВО своєчасне оприлюднення проєктів цієї ОНП та змін до них не пізніше ніж за один місяць до затвердження з чітким зазначенням періоду громадського обговорення.

Критерій 10. Навчання через дослідження

не застосовується

4. Додатки

Документ	Назва файла	Хеш файла
Додаток	Додаток до експертного висновку ГЕР 2026_id_едебо_27220____.xlsx	/1EBKpVnNuwCDikgdSYYwqfsRV8C81XsflwgePHQvnI=

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

САВЕНКО ОЛЕГ СТАНІСЛАВОВИЧ