

ЕКСПЕРТНИЙ ВИСНОВОК

галузевої експертної ради щодо можливості акредитації освітньої програми

Заклад вищої освіти	Київський національний університет імені Тараса Шевченка
Освітня програма	18905 Комп'ютерна математика
Рівень вищої освіти	Бакалавр
Спеціальність	111 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 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

08.04.2022 р.

Справа № 2000/АС-21

Галузева експертна рада Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти з галузі знань 11 "Математика та статистика" у складі:

Мартинюк Петро Миколайович – головуючий,
Авраменко Ольга Валентинівна,
Гук Наталія Анатоліївна,
Зарічний Михайло Михайлович,
Ларін Олексій Олександрович,
Погоруй Анатолій Олександрович,
Цирканюк Діана Андріївна,

за участі запрошених осіб:

Андрій Гожик - проректор – представник ЗВО,
Петравчук Анатолій Петрович – гарант ОП,

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

Назва ЗВО	Київський національний університет імені Тараса Шевченка
Назва ВСП ЗВО	<i>не застосовується</i>
ID освітньої програми в ЄДЕБО	18905
Назва ОП	Комп'ютерна математика
Галузь знань	11 Математика та статистика
Спеціальність	111 Математика
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 – 7, 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 А

Обґрунтування ГЕР

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

Звіт ЕГ з даного підкритерію верифіковано.

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

Звіт ЕГ з даного підкритерію верифіковано.

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

Спираючись на відповідь університету щодо конкретизації позицій закордонних та вітчизняних ОП, які віднайшли відображення у даній ОП та яких недоліків вдалося запобігти в результаті аналізу інших ОП, відзначаємо, що закордонний та вітчизняний досвід у повній мірі знайшов відображення у ОП, що відображено у змісті ОП та у робочих програмах окремих навчальних дисциплін. Отже, зауваження ЕГ щодо відсутності конкретизації позиції закордонних та вітчизняних ОП можна зняти. У результаті аналізу та узагальнення досвіду аналогічних вітчизняних та іноземних освітніх програм була розроблена сучасна іноваційна програма підготовки математиків з поглибленим знанням ІТ-технологій, що дає підстави підняти оцінку до рівня "А".

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

Звіт ЕГ з даного підкритерію верифіковано.

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)

Звіт ЕГ з даного підкритерію верифіковано.

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

Кількість компетентностей та ПРН, які відповідають кожному компоненту, є достатньо великою, що не сприяє чіткій орієнтації здобувачів щодо досягнення цілей та ПРН. 2. Між окремими ОК існують певні неузгодженості. Наприклад, з навчального плану та структурно-логічної схеми видно, що матеріал ОНД17 є логічним продовженням ОНД12, але в робочій програмі ОНД17 указано, що попередні вимоги до опанування навчальної дисципліни відсутні. 2. У структурно-логічній схемі розбиття математичних дисциплін на блоки є достатньо умовним. Наприклад, ОНД.12 "Лінійна алгебра та аналітична геометрія" (1 семестр) відноситься до дисциплін математичного та комбінаторного блоку, а ОНД.17 "Лінійна алгебра" (2 семестр) відноситься до блоку дисциплін з математичних основ комп'ютерних наук. ОНД.12 та ОНД.17 можна віднести, як до першого так і до другого блоку. 3. У структурно-логічній схемі відсутні практично всі компоненти, які забезпечують загальну підготовку здобувача (ОНД19, ОНД30, ОНД24, ОНД21, ОНД14, ОНД16).

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

Звіт ЕГ з даного підкритерію верифіковано.

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

В ООП заявлено, що вибіркові освітні компоненти складають 66 кредит ЄКТС, з яких вибіркові навчальні дисципліни складають 49 кредитів ЄКТС, що становить 20,4%, що є недоліком відповідності Критерію 2, оскільки обсяг вибіркових навчальних дисциплін ОПП має складати не менше 25% загальної кількості кредитів ЄКТС (п. 15 ч.1 ст. 62 ЗУ Про вищу освіту); Вибір дисциплін здійснюється шляхом вибору дисциплін із блоків (спеціалізація ДВС.1, ДВС.2) та одиничних курсів з переліків ДВС.3.01-ДВС.3.11. Переліки містять досить різноманітні за змістом дисципліни, що сприяє індивідуальному вибору здобувачами. Передбачений також вибір компонентів з інших ОП, механізм якого визначений у відповіді Університета на зауваження ЕГ. Слід зазначити, що матриці відповідності (ОП п.4, п.5) крім обов'язкової інформації про нормативні ОК, містять відомості про вибіркові ОК. У матрицях відповідності вибірковим перелікам указані спільні до кожного переліку компетентності та ПРН. Як зазначалось вище, вибіркові ОК згруповані у переліки компонент з різними за цілями, задачами та змістом, тому перелікам не можуть бути поставлені у відповідність спільні компетентності на ПРН. Наприклад, у блоці №1 згруповані такі різнопланові компоненти - ДВС.3.01.01 "Інтерактивні бізнес-ігри" та ДВС.3.01.01 "Алгебра та теорія чисел", при цьому переліку №1 (ДВС.3.01) у цілому ставляться у відповідність однакові компетентності та ПРН.

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

У нормативній частині ОПП ОК з практики відсутні. У вибірковій частині передбачені навчальні практики (ДВС3.07, 3.10) загальним обсягом 9 кредитів ЄКТС. Виробнича практика в ОП взагалі не передбачена, що означає, що студент не зможе отримати досвід в робочому місці. При цьому ОП передбачає досить різноманітний спектр для працевлаштування випускників у провідних світових та українських компаніях різноманітного профілю, включаючи бізнес-структури, банки, ІТ компанії, промислові виробництва, а також академічні та науково-дослідні інститути, навчальні заклади в Україні та за кордоном тощо.

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

Звіт ЕГ з даного підкритерію верифіковано.

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

Звіт ЕГ з даного підкритерію верифіковано.

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

Звіт ЕГ з даного підкритерію верифіковано.

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

Звіт ЕГ з даного підкритерію верифіковано.

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

Звіт ЕГ з даного підкритерію верифіковано.

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

Звіт ЕГ з даного підкритерію верифіковано.

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

Звіт ЕГ з даного підкритерію верифіковано.

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

Звіт ЕГ з даного підкритерію верифіковано.

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

Звіт ЕГ з даного підкритерію верифіковано.

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)

не застосовується

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

Звіт ЕГ з даного підкритерію верифіковано.

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

Звіт ЕГ з даного підкритерію верифіковано.

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

Звіт ЕГ з даного підкритерію верифіковано.

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

Звіт ЕГ з даного підкритерію верифіковано.

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

Звіт ЕГ з даного підкритерію верифіковано.

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

Звіт ЕГ з даного підкритерію верифіковано.

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

Звіт ЕГ з даного підкритерію верифіковано.

Критерій 6. Людські ресурси

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень А

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень А

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

Високу оцінку підтверджують дані про кадровий склад, залучений до викладання на ОП, представлені університетом у відповіді на зауваження ЕГ. До складу групи забезпечення освітнього процесу входять лауреати різних державних нагород та переможці конкурсів науково-дослідних робіт, зокрема лауреати Премії Президента України для молодих вчених, переможці конкурсу Наукового товариства імені Тараса Шевченка в Америці та фундації "Україна-США". Високі показники підтверджуються захистом докторської (Безущак О.О.) та кандидатська дисертації (Десятерик О.). Відмітимо також високу кваліфікацію у галузі ІТ. Наприклад, професор Олійник А.С. має три патенти, а викладачі Бондаренко Є.В., Лавренюк Я.В. та Олійник А.С. виконували науково-дослідні проекти з комп'ютерних технологій спільно з Samsung Electronics.

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

Звіт ЕГ з даного підкритерію верифіковано.

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

Звіт ЕГ з даного підкритерію верифіковано.

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

Звіт ЕГ з даного підкритерію верифіковано.

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

Звіт ЕГ з даного підкритерію верифіковано.

6.6 Заклад вищої освіти стимулює розвиток викладацької майстерності

Звіт ЕГ з даного підкритерію верифіковано.

Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень А

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень А

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

Звіт ЕГ з даного підкритерію верифіковано.

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

Відмітимо іноваційність умов для навчання під час пандемії. Здобувачі та викладачі забезпечуються доступом як до бібліотечних фондів, так і онлайн доступом до освітніх ресурсів. Вони забезпечені повним представленням матеріалів навчальних курсів на університетських освітніх онлайн платформах. Доступ до конспектів та відеозаписів занять, що проводяться онлайн є зразковим. Підтримуємо оцінку ЕГ за критерієм 7 на рівні "А"

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

Звіт ЕГ з даного підкритерію верифіковано.

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

Звіт ЕГ з даного підкритерію верифіковано.

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

Звіт ЕГ з даного підкритерію верифіковано.

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

Звіт ЕГ з даного підкритерію верифіковано.

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

Звіт ЕГ з даного підкритерію верифіковано.

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

Відмічений у відповіді університета перегляд та вдосконалення ОП випускниками факультету позитивно впливає на її якість. При цьому виявлення думки студентів про структуру та зміст ОП є також необхідною процедурою щодо вдосконалення ОП. Можна рекомендувати провести, наприклад, опитування про вдосконалення механізму вибору освітніх компонент або про доцільність введення до нормативної частини ОП виробничої практики.

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

Звіт ЕГ з даного підкритерію верифіковано.

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

Звіт ЕГ з даного підкритерію верифіковано.

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

Звіт ЕГ з даного підкритерію верифіковано.

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

Звіт ЕГ з даного підкритерію верифіковано.

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

Звіт ЕГ з даного підкритерію верифіковано.

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

Звіт ЕГ з даного підкритерію верифіковано.

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

Звіт ЕГ з даного підкритерію верифіковано.

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

Звіт ЕГ з даного підкритерію верифіковано.

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

При проектуванні ОП та формулюванні її цілей враховані сучасні тенденції розвитку математики та глобальної комп'ютеризації науки, в результаті чого була розроблена сучасна іноваційна програма "Комп'ютерна математика" для підготовки математиків з поглибленим знанням спеціалізованих ІТ-технологій.

Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми

Рекомендуємо: - оптимізувати (мінімізувати) кількість компетентностей та ПРН, які відповідають кожному ОК для збільшення чіткості орієнтації здобувачів щодо досягнення цілей та ПРН; - узгодити зв'язки між взаємопов'язаними компонентами у структурно-логічній схемі та чітко визначити ці зв'язки у робочих програмах дисциплін; - обсяг вибіркового навчальних дисциплін ОП збільшити до не менше як 25% загальної кількості кредитів ЄКТС; - для забезпечення гнучкості вибору студентами вибіркового дисциплін переліки вилучити з ОП, що дасть можливість щорічно вносити зміни до вибіркової частини; - перевести хоча б одну із навчальних практик з відривом від навчання з вибіркової частини до нормативної та визначити в ОП її відповідність компетентностям та ПРН; - розглянути питання про введення до нормативної частини ОП виробничої практики для підготовки роботи у провідних світових та українських компаніях різноманітного профілю, включаючи бізнес-структури, банки, ІТ компанії, промислові виробництва, а також академічні та науково-дослідні інститути, навчальні заклади в Україні та за кордоном тощо.

Критерій 3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання
Підтримуємо рекомендації ЕГ.

Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою
Підтримуємо рекомендації ЕГ.

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

Критерій 6. Людські ресурси
не застосовується

Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси
не застосовується

Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми
Підтримуємо рекомендації ЕГ. З метою забезпечення якості ОП рекомендуємо розглянути питання про проведення опитувань серед студентів, зокрема про вдосконалення механізму вибору освітніх компонент та про доцільність введення до нормативної частини ОП виробничої практики у провідних світових та українських компаніях різноманітного профілю, включаючи бізнес-структури, банки, ІТ компанії, промислові виробництва, а також академічні та науково-дослідні інститути, навчальні заклади в Україні та за кордоном тощо.

Критерій 9. Прозорість та публічність
Підтримуємо рекомендації ЕГ.

Критерій 10. Навчання через дослідження
не застосовується

4. Додатки

Документ	Назва файла	Хеш файла
Додаток	<i>самовідвід_Барановська-КНУ-2000.pdf</i>	ms3YXQ2tTEeFOdl/A57WC6LoipaTS1HCF9R9VLKW00c=
Додаток	<i>Заява_Самої_ленкоВ_КНУТШ_комп_мат.pdf</i>	aungPneFQJ8LYAO5RHySjERTRMkzS1oB6ZMwkHrMoGI=
Додаток	<i>Заява_про_самовідвід_Андрію_чук_КНУ_2000.pdf</i>	NIYb7If3dVDrvFCmlAwnVTaRwh3x0qSfZnrqPJ7B46E=

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

МАРТИНЮК ПЕТРО МИКОЛАЙОВИЧ

