

## ЕКСПЕРТНИЙ ВИСНОВОК

галузевої експертної ради щодо можливості акредитації освітньої програми

|                     |   |
|---------------------|---|
| Заклад вищої освіти | <b>Київський університет імені Бориса Грінченка</b> |
| Освітня програма    | <b>2501 Математика</b>                              |
| Рівень вищої освіти | <b>Бакалавр</b>                                     |
| Спеціальність       | <b>111 Математика</b>                               |

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 № 0090/АС-22

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

Барановська Леся Валеріївна – головуєчий,  
Авраменко Ольга Валентинівна,  
Андрійчук Олег Валентинович,  
Гук Наталія Анатоліївна,  
Зарічний Михайло Михайлович,  
Ларін Олексій Олександрович,  
Мартинюк Петро Миколайович,  
Погоруй Анатолій Олександрович,

за участі запрошених осіб:

Астаф`єва Марія Миколаївна – гарант ОП,  
Антонець Анатолій Вікторович – член експертної групи,  
Мацюк Дар`я Андріївна – член експертної групи,

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

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Назва ЗВО                     | <b>Київський університет імені Бориса Грінченка</b> |
| Назва ВСП ЗВО                 | <i>не застосовується</i>                            |
| ID освітньої програми в ЄДЕБО | <b>2501</b>   |
| Назва ОП                      | <b>Математика</b>                                   |
| Галузь знань                  | <b>11 Математика та статистика</b>                  |
| Спеціальність                 | <b>111 Математика</b>                               |
| Спеціалізація (за наявності)  | <i>відсутня</i>                                     |
| Рівень вищої освіти           | <b>Бакалавр</b>                                     |
| Вид освітньої програми        | <b>Освітньо-професійна</b>                          |

За результатами розгляду акредитаційної справи галузева експертна рада

### **РЕКОМЕНДУЄ**

ухвалити рішення про акредитацію.

За – 8, 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 А

**Рівень відповідності (ГЕР)**

Рівень В

**Обґрунтування ГЕР**

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

*не застосовується*

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

У самоаналізі і звіті ЕГ не в повній мірі розкрито питання щодо конкретних пропозицій стейкхолдерів для покращення даної ОП. Переставлення послідовності викладання ОК «Теорія ймовірностей і математична статистика» та «Дискретна математика» є суто виправлення методичної помилки щодо логічного наслідування дисциплін. Аналогічне можна сказати про ОК «Лінійна алгебра» і «Аналітична геометрія». Не зрозуміло із звіту ЕГ яку саме програму було враховано з Університету Масарика (Чеська Республіка) щодо доповнення ОК «Аналіз великих даних». Дана дисципліна мала б бути забезпечена низкою дисциплін, які мають передувати її вивченню, але відсутні у даній програмі. У відповіді ЗВО зазначено лише, що "У чеського Університету Масарика була запозичена ідея виведення психолого-педагогічної складової, яка забезпечує підготовку студентів до педагогічної професії, в окремий (у нас - вибірковий) блок, що вивільнило час для фундаментальної компоненти ОП". Рекомендуємо ознайомитися більш детально з освітньою програмою «Системний аналіз і управління» (справа 0321/АС-20 на сайті НАЗЯВО <https://public.naq.gov.ua/vo/accreditation-folder/985> , або <https://osvita.kpi.ua/124>, <http://mmsa.kpi.ua/educational-programs/sa/sac> ) для оновлення даної ОПП в питанні саме Аналізу великих даних.

**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**

Запровадження спеціалізованого вибіркового блоку "Середня освіта (Математика)" у педагогічному ЗВО не є інноваційною практикою, а де-факто, є природнім. Також не можна вважати взірцевим врахування досвіду іноземних партнерів, що є необхідними умовами для формування якісної освітньої програми, але не достатніми для її взірцевості. Дана ОП має низку недоліків саме у плануванні і наповненості контексту, що відповідає рівню «В» за Критерієм 1.

**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**

ОПП відповідає стандарту першого (бакалаврського) рівня ВО зі спеціальності 111 "Математика". Дата перегляду ОПП 2020 року (<http://surl.li/bdrzc>) – 27.08.2020. Постановою КМУ внесено зміни в Національну рамку кваліфікацій 25.06.2020. Згідно НРК перший (бакалаврський) рівень ВО відповідає 6 рівню ВО. В ОПП 2020 р. зазначено 7 рівень ВО, у змінах до ОПП 2021 року (<http://surl.li/bfiyz>) зміна рівня не зафіксована.

## **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)**

*не застосовується*

**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**

У системі відсутнє завантаження робочих програм низки навчальних дисциплін. Деякі з них присутні на сторінці <https://fitu.kubg.edu.ua/pro-fakultet/kafedry/2016-06-16-07-27-24/navchalno-metodychna-robota-kknm/121-osvitni-programy/bakalavry/spetsialnist-111-matematyka/1618-rnp.html>, проте, наприклад, робочу програму ОК «Аналіз великих даних» не знайдено. Дякуємо ЗВО, що у відповіді на проєкт висновку ГЕР надали додаткові посилання. В ОК «Методи оптимізації та дослідження операцій» має бути включено розділ «Матричні ігри». У системі завантажено робочу програму НД «Дослідження операцій», 2021 р. що не відповідає ОПП 2020 р., 2021 р. Згідно з робочою програмою НД «Лінійна алгебра» ([https://fitu.kubg.edu.ua/images/stories/Departments/kitmd/2022/RNP\\_mt\\_bac/Liniina\\_algebra.pdf](https://fitu.kubg.edu.ua/images/stories/Departments/kitmd/2022/RNP_mt_bac/Liniina_algebra.pdf)) даний курс містить всього два змістовних модулі: «Матриці та системи лінійних рівнянь» та «Елементи векторної алгебри» (6 год. лекцій і 8 год. практ.). У рекомендованих джерелах зазначається тільки перші частини курсу Лінійна алгебра, другі частини відсутні. Дана програма не відповідає повному курсу та не охоплює такі теми з Лінійної алгебри: Лінійні оператори, Власні вектори і власні числа лінійного оператора, Жорданова нормальна форма, Функції від матриць, Евклідові простори, Лінійні самоспряжені, спряжені та нормальні оператори в евклідовому просторі, Квадратичні форми, які необхідні для подальшого вивчення інших освітніх компонентів даної ОПП (Диференціальні рівняння та динамічні системи, Методи оптимізації та дослідження операцій, Функціональний аналіз та варіаційне числення та інші)

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

*не застосовується*

**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**

Підтримуємо зауваження ЕГ і не можемо погодитись з поясненням ЗВО на звіт ЕГ щодо Критерію 2. Констатуємо, що практика не є видом (формою) навчальної дисципліни, тому ОК «Навчальна (психолого-педагогічна)» – 3 кредити ЄКТС, ОК «Виробнича (педагогічна)» – 16,5 кредити, ОК «Комплексний кваліфікаційний іспит» - 1,5 кредити не можуть зараховуватись у необхідні 25 % вибіркового навчального дисциплін. Нагадуємо, що відповідно до п.15 р.1 ст. 62 ЗУ "Про вищу освіту" студенти повинні мати право на «вибір навчальних дисциплін у межах, передбачених відповідною освітньою програмою та навчальним планом, в обсязі, що становить не менш як 25 відсотків заг. кількості кредитів ЄКТС, передбачених для даного рівня вищої освіти». Таким чином, фактично, навчальні дисципліни із вибіркового блоку 1 становлять 39 кредитів ЕCTS (що менше за 25% від 240 ЕCTS, передбачених для даного рівня вищої освіти), що є порушенням норми п.15 р.1 ст. 62 ЗУ «Про вищу освіту», а отже, є суттєвим недоліком. Слід зазначити, що дане зауваження було вже за аналогічною справою 0406/АС-21 у звіті ЕГ (з виставленням оцінки "Е"), у склад якої входив співробітник даного ЗВО Жильцов Олексій Борисович. Дякуємо за внесену пропозицію Університетом Грінченка змінити на законодавчому рівні формулювання п.15 р.1 ст. 62 ЗУ "Про вищу освіту". Також трохи детальніше хочемо пояснити, чому не виділяються кредити на атестаційний екзамен. Проте, що АТЕКЗ не встановлюються кредити напряму зазначено в листі МОН ще 2010 року. Але в законі про ВО в статті 32 зазначено: 1) присуджувати ступені вищої освіти здобувачам вищої освіти, які відповідно до законодавства успішно пройшли процедуру атестації після завершення навчання на відповідному рівні вищої освіти; тобто проходять атестацію ПІСЛЯ завершення навчання. Кредит - це одиниця вимірювання обсягу навчального навантаження здобувача вищої освіти необхідного для досягнення визначених (очікуваних) результатів навчання, а Атестація - це не набуття результатів, а їх підтвердження. Також в Методичних рекомендаціях щодо запровадження Європейської кредитно-трансферної системи та її ключових документів у вищих навчальних закладах (МОНУ № 1/9-119 від 26 лютого 2010 року) написано: "... Загальноосвітнім предметам, які вивчаються за програмами підготовки молодших спеціалістів на основі базової загальної освіти, кредити встановлюються на загальних підставах. Державній підсумковій атестації кредити не встановлюються."

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

*не застосовується*

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

*не застосовується*

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

*не застосовується*

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

*не застосовується*

**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**

Підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою не здійснюється за даною ОПП.

**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**

*не застосовується*

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

*не застосовується*

**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 не встановлено випадків участі здобувачів цієї ОП у програмах академічної мобільності міжнародного характеру. У звіті ЕГ підтверджено факт продовження навчання з другого курсу випускниці Університетського коледжу КУБГ.

**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**

Нормативного документа МОН України, що регламентує порядок визнання результатів навчання, отриманих шляхом неформальної та / або інформальної освіти на даний момент немає. Пройшло лише громадське обговорення відповідного Проекту.

**Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою**

**Рівень відповідності (експертна група)**

Рівень А

**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**

*не застосовується*

**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**

*не застосовується*

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

У поданих документах змістовне оновлення навчальних дисциплін продемонстровано у плані методик викладання і не стосується наукових сучасних досягнень в галузі «Математика та статистика». Дякуємо за відповіді ЗВО на проект висновку ГЕР з зазначеними деякими прикладами.

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

Прикладів академічної мобільності здобувачів за даною ОПП немає, що не відповідає рівню "А" за Критерієм 4.

**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**

*не застосовується*

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

*не застосовується*

**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**

*не застосовується*

**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**

*не застосовується*

**Критерій 6.** Людські ресурси

**Рівень відповідності (експертна група)**

Рівень А

## **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**

Надані у звіті ЕГ посилання на eportfolio мають закритий характер і не є інформативними для звіту. Від ЗВО у відповіді одержано інструкцію для входу. Серед наданих даних про НПП у системі в табл. 2 переважна більшість викладачів мають по 2 наукові публікації, що індексуються в Scopus або Web of Science Core Collections (тобто не мають 1 пункту досягнення у професійній діяльності за останні п'ять років, визначених у пункті 38 Ліцензійних умов навіть враховуючи фахові видання), наукові публікації не скрізь стосуються ОК, які викладаються. Як виняток, зокрема, можна зазначити сумісника проф. КНУТШ, члена ГЕР11 Самойленка В.Г. І хоча зрозуміло, що НПП може мати будь-які чотири і більше досягнень з п. 38 ЛУ, бажано було б демонструвати саме наукову публікаційну активність, якщо претендувати на оцінку "А" за Критерієм 6. У відповіді ЗВО на проєкт висновку ГЕР зазначається, що "робота щодо активізації підготовки таких публікацій проводиться".

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

Положення про конкурс на заміщення вакантних посад науково-педагогічних, педагогічних і наукових працівників (нова редакція, 2020 р.) <https://bit.ly/3IrfypP> наразі не містить згадувань стосовно перевірки при конкурсному відборі виконання ліцензійних умов та підтвердження вільного володіння державною мовою відповідно до Закону України "Про забезпечення функціонування української мови як державної" (статті 9, 10). У п.13 серед документів від претендента даного Положення не передбачається підтвердження виконання п. 36 Ліцензійних умов, зокрема, НПП повинні мати не менше чотирьох пунктів досягнення у професійній діяльності за останні п'ять років, визначених у пункті 38 Ліцензійних умов. Згідно частини 2 статті 9 цього Закону «Володіти державною мовою зобов'язані особи, які претендують на обрання чи призначення на посади, визначені частиною першою цієї статті». Невиконання цієї статті Закону є недоліком у відповідності Критерію 6. Також будь-яких вимірних критеріїв для визначення строку контракту не спостерігається. Те, що строк дії контракту "встановлюється угодою сторін" є доволі суб'єктивним. Тут можна порекомендувати ЗВО прописати зрозумілі та об'єктивні критерії для встановлення строку контракту з НПП. У відповіді ЗВО на проєкт висновку ГЕР підтверджено, що Положення про конкурс "наразі не містить згадувань стосовно документального підтвердження при конкурсному відборі рівня володіння державною мовою...", оскільки Положення затверджено до набрання чинності відповідного Закону. Конкурси після прийняття даного Закону ще не проводились, але бажано оновити Положення про конкурс, що вже зроблено багатьма університетами. У відповіді ЗВО зазначено, що "розроблено проєкт нової редакції Положення про конкурс, яким враховано зміни...", що є позитивною динамікою.

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

*не застосовується*

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

*не застосовується*

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

*не застосовується*

#### **6.6 Заклад вищої освіти стимулює розвиток викладацької майстерності**

Наявність «в Університеті ННЦ розвитку персоналу та лідерства, де викладачі мають змогу пройти стажування у вигляді одного з 4-х модулів, що сприяє підвищенню їх майстерності та професіоналізму» (див. звіт ЕГ) є достатньо хорошою (але ніяк не «інноваційною») практикою.

### **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 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**

*не застосовується*

**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**

*не застосовується*

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

*не застосовується*

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

Взірцевою практикою є створення "Інклюзивного центру підтримки для людей з інвалідністю". Для здобувачів, що мають особливі освітні потреби - порушення зору та порушення слуху - ЗВО здійснив на веб-сайті Університету та в системі Moodle налаштування, що адаптують матеріал відповідно до потреб здобувачів.

**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**

*не застосовується*

**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 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**

*не застосовується*

**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**

*не застосовується*

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

Згідно звіту ЕГ не було встановлено фактів, які б підтверджували проведення опитування випускників.

**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**



Встановлено, що у ОП 2021 р. є недоліки, які не було виявлено (див. Критерій 2 у звіті ЕГ), що свідчить про недостатню дієвість СВЗЯО.

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

*не застосовується*

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

*не застосовується*

**Критерій 9. Прозорість та публічність**

**Рівень відповідності (експертна група)**

Рівень А

**Рівень відповідності (ГЕР)**

Рівень А

**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 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**

*не застосовується*

**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**

*не застосовується*

**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

Рекомендуємо у графі «цикл/рівень» даної ОПП змінити 7 рівень НРК України на 6 рівень, що відповідатиме чинному законодавству. Рекомендуємо при наступній акредитації чітко вказувати, який саме досвід аналогічних вітчизняних та іноземних освітніх програм було використано для оновлення даною ОП, чим саме це призвело до покращення, які фахівці галузі рекомендували саме такі шляхи.

#### **Критерій 2.** Структура та зміст освітньої програми

Рекомендуємо виконати рекомендації ЕГ. Необхідно усунути невиконання п.15 р.1 ст. 62 ЗУ "Про вищу освіту" шляхом доповнення вибіркового навчального дисциплін до Блоку 1. Рекомендуємо в ОК «Методи оптимізації та дослідження операцій» включити розділ «Матричні ігри». Рекомендуємо забезпечити передумови вивчення ОК «Аналіз великих даних» за зразком ОПП «Системний аналіз і управління» (справа 0321/АС-20 <https://public.naq.gov.ua/vo/accreditation-folder/985>). Рекомендуємо доповнити програму навчальної дисципліни «Лінійна алгебра» вказаними у зауваженнях розділами, акцентувати увагу на застосуванні лінійної алгебри, щоб відповідало основному фокусу даної ОПП та забезпечило б засвоєння дисциплін ОП, які ґрунтуються на цій дисципліні. Для рекомендованої літератури можна зазначити, зокрема, Лінійна алгебра та аналітична геометрія: Навч. посібник / В. В. Булдигін, І. В. Алексеева, В. О. Гайдей, О. О. Диховичний, Н. Р. Коновалова, Л. Б. Федорова; за ред. проф. В. В. Булдигіна. — К. : ТВіМС, 2011. — 224 с.; для зразку курсу з Лінійної алгебри рекомендуємо програму даної дисципліни зі справи 0321/АС-20. Силабуси: <https://bit.ly/3qgKfI9>,

#### **Критерій 3.** Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

Підтримуємо рекомендації ЕГ.

#### **Критерій 4.** Навчання і викладання за освітньою програмою

Рекомендуємо оновлювати зміст освіти на основі наукових досягнень і сучасних практик у галузі "Математика та статистика", активувати видання авторських навчальних посібників. Рекомендуємо залучити здобувачів до академічної мобільності.

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

Підтримуємо рекомендації ЕГ.

#### **Критерій 6.** Людські ресурси

З метою виконання статей 9, 10 Закону України "Про забезпечення функціонування української мови як державної" необхідно оновити Положення про конкурс на заміщення вакантних посад науково-педагогічних, педагогічних і наукових працівників (нова редакція, 2020 р.) з вимогою підтвердження вільного володіння державною мовою при проведенні конкурсу; дане Положення також наразі не містить згадувань стосовно перевірки виконання ліцензійних умов в умовах допуску до конкурсу, відповідність претендентів до посади згідно з Професійним стандартом на групу професій «Викладачі закладів вищої освіти» (<https://bit.ly/3BoV598>), який МОН «рекомендує використовувати при розробленні вимог до посад науково-педагогічних працівників». Прописати в Положенні про порядок проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників та укладання з ними трудових

договорів (контрактів) критерії для встановлення строку контракту з НПП (наприклад, <https://osvita.kpi.ua/node/375>). Рекомендуємо НПП активніше працювати над науковими публікаціями та проектами у відповідності до освітніх компонентів, які вони викладають. Рекомендуємо активніше залучати професіоналів-практиків, експертів галузі не тільки у гостьових лекціях тощо, а й до постійного викладання на даній ОПП.

#### **Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси**

Рекомендуємо за можливістю організувати доступ, який наразі відкритий для українських ЗВО і наукових установ, від видавництва Nature, AAAS, Wiley, Elsevier, IOP, ACS, CUP, SPIE, T&F ... через Research4Life.org (<https://portal.research4life.org/>) та State Scientific and Technical Library of Ukraine (<https://dntb.gov.ua/>). У відповіді ЗВО на проєкт висновку ГЕР зазначено, що з березня 2022 р. Університету Грінченка надано тестовий доступ до платформи Research4Life, що є позитивною динамікою.

#### **Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми**

Рекомендуємо обов'язково відзначати присутність членів студентського самоврядування в протоколах спільних засідань. Рекомендуємо переглянути ОП та розробити Проект ОП з урахуванням рекомендації ЕГ та висновку ГЕР. Рекомендуємо запровадити опитування випускників.

#### **Критерій 9. Прозорість та публічність**

У звіті ЕГ зазначається, що "В умовах дистанційного навчання взірцевою практикою є наявність в Університеті Цифрового кампусу та системи електронних навчальних курсів на платформі Moodle". Наразі добре себе зарекомендувала і Google Workspace для викладання дисциплін у гугл-класах з використанням широкого спектру цифрових інструментів Google. Рекомендуємо ЗВО оформити корпоративний домен і організувати надання всім викладачам і здобувачам корпоративних акаунтів. Це також спростить доступ усіх учасників навчального процесу до безкоштовних курсів, наприклад, на платформі Coursera, який наразі у ЗВО ускладнений через заповнення електронних форм для подання заявки на оренду курсу (<https://elearning.kubg.edu.ua/>). У відповіді ЗВО на проєкт висновку ГЕР зазначено, що в Університеті Грінченка діє підписка oogle Workspace for Education Fundamentals та з жовтня 2021 р. ЗВО зареєстрований в програмі Coursera for Campus. У цьому випадку НПП можуть самостійно записуватися на безкоштовні курси Coursera без заповнення будь-яких внутрішніх форм. Також наразі можна порекомендувати практику, наприклад, переговорів МОН та КПІ з представниками Coursera, в результаті яких студенти та викладачі КПІ ім. Ігоря Сікорського можуть безкоштовно зареєструватися та отримати доступ до більш ніж 5200 курсів і 2200 керованих проєктів від провідних університетів і партнерів Coursera. Це носить суто рекомендаційний характер.

#### **Критерій 10. Навчання через дослідження**

*не застосовується*

### **4. Додатки**

| <b>Документ</b> | <b>Назва файла</b>  | <b>Хеш файла</b>                             |
|-----------------|---|--|
| Додаток         | <i>Відповідь Університету Грінченка на проєкт висновку ГЕР Математика 0090АС-22.pdf</i> | HZR77Oig+JzqBbImFaDl/rMbzbgJKVfoESGD11V+99s= |
| Додаток         | <i>Заява_Самої_ленкоВ_КУБГ.pdf</i>  | Gi8wWLeWQf8hE/nleSXSlatlMj4VTAjCjN6nNybuE9o= |
| Додаток         | <i>Самовідвід Цирканюк Грінченко.pdf</i>  | P5cO52BxkkH2W1XofhPe9f9PaQ2XQhQTWQVhGIcmUc=  |

\*\*\*

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

**БАРАНОВСЬКА ЛЕСЯ ВАЛЕРІЇВНА**