

## ЕКСПЕРТНИЙ ВИСНОВОК

галузевої експертної ради щодо можливості акредитації освітньої програми

Заклад вищої освіти	<b>Державний вищий навчальний заклад "Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника"</b>
Освітня програма	<b>10672 Прикладна математика</b>
Рівень вищої освіти	<b>Магістр</b>
Спеціальність	<b>113 Прикладна 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

03.12.2021 р.

Справа № 1741/АС-21

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,  
Гук Наталія Анатоліївна,  
Зарічний Михайло Михайлович,  
Ларін Олексій Олександрович,  
Мартинюк Петро Миколайович,  
Погоруй Анатолій Олександрович,  
Самойленко Валерій Григорович,

за участі запрошених осіб:

Гой Тарас Петрович – гарант ОП,

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

Назва ЗВО	<b>Державний вищий навчальний заклад "Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника"</b>
Назва ВСП ЗВО	<i>не застосовується</i>
ID освітньої програми в ЄДЕБО	<b>10672</b>
Назва ОП	<b>Прикладна математика</b>
Галузь знань	<b>11 Математика та статистика</b>
Спеціальність	<b>113 Прикладна математика</b>
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	<b>Магістр</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 В

#### **Рівень відповідності (ГЕР)**

Рівень В

#### **Обґрунтування ГЕР**

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

ОП "Прикладна математика" має належний рівень проектування. Цілі ОП узгоджуються із стратегічними планами та тенденціями розвитку університету.

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

Виконання підкритерію забезпечено. Позитивним є те, що проектна група критично підходить до рекомендацій різних груп стейкхолдерів і аргументовано залучає чи відкидає їхні пропозиції з урахуванням вимог щодо забезпечення якості освітнього процесу.

##### **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**

Підкритерій виконується лише частково. Регіональний контекст не розкрито. Досвід закордонних та вітчизняних ЗВО з аналогічними програмами фактично не проаналізовано.

##### **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**

Стандарт вищої освіти другого (магістерського) рівня та його проект на даний час відсутні. Згідно Закону України "Про вищу освіту" другий (магістерський) рівень вищої освіти має відповідати відповідному рівню Національної рамки кваліфікацій, що інтегрально забезпечено.

### **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)**

Структура та зміст ОП "Прикладна математика" в цілому здатні забезпечити належну підготовку фахівців у галузі прикладної математики.

**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**

Виконання підкритерію досягнуто.

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

Представлений спектр обов'язкових та вибіркових освітніх компонент так само як і ПРН показує, що ОП відповідає предметній області. Разом із тим слід зауважити, що має місце певне зміщення фокусу ОП у бік ІТ-сфери.

**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**

Виконання підкритерію досягнуто.

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

Виконання підкритерію досягнуто.

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

Зазначені компетентності та ПРН, які передбачають набуття соціальних навичок, у повній мірі розкриваються через зміст ОК 2 "Наукова комунікація іноземною мовою", ОК 4 "Психологія професійної комунікації", ОК 10 "Виробнича практика".

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

Відсутній

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

Фактичне навантаження здобувачів відповідає вимогам.

**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**

Не проводиться

**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**

Виконання підкритерію досягнуто.

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

Програма фахового вступного випробування з математики та інформатики в повній мірі охоплюють базовий рівень підготовки бакалаврів за спеціальністю 113 "Прикладна математика".

**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**

Документами ЗВО передбачено визнання результатів навчання в рамках академічного співробітництва із закладами-партнерами з використанням європейської системи трансферу та накопичення кредитів ЄКТС.

**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**

Виконання підкритерію забезпечено у повній мірі.

**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**

Викладачі ОП мають автономію у визначенні змісту ОК, виборі методів навчання, застосовують проблемні, пошукові, дослідницькі методи викладання, що сприяє досягненню цілей ОП та ПРН.

**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)**

Інформація щодо ОК надається учасникам освітнього процесу у формі силабусів за рекомендаційною формою, визначеною Додатком 2 Положення про організацію освітнього процесу в ПНУ, які до початку навчального року розміщуються онлайн у вільному доступі. Разом із тим, слід рекомендувати ЗВО внести у нормативні документи уточнення щодо схеми нарахування балів, конкретизації рівнів навчальних досягнень та критеріїв їх оцінювання.

**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**

Формальне виконання підкритерію досягнуто.

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

Оновлення змісту освіти на основі наукових досягнень і сучасних практик забезпечене відповідними правами, можливостями і процедурами в даному ЗВО. Є дуже вдала практика визнання в якості підвищення кваліфікації результатів навчання викладачів у неформальній освіті. Слід також відзначити вдалу практику щодо проведення стажувань викладачів на базах потенційних роботодавців для здобувачів освіти.

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

Виконання підкритерію досягнуто.

**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**

Для всіх ОК форми підсумкового контролю, система та критерії оцінювання, умови допуску до підсумкового контролю представлені у силабусах у вільному доступі на сайті ЗВО.

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

Стандарт відсутній

**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**

Виконання підкритерію досягнуто.

**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**

Визначені стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності здобувачами освіти, яких послідовно дотримуються всі учасники освітнього процесу, академічна доброчесність є важливою складовою внутрішньої культури якості ЗВО. Усі кваліфікаційні та курсові роботи на ОП, подані здобувачами освіти до захисту, перевіряють на плагіат за допомогою технічних засобів. У ПНУ працює Комісія з питань етики та академічної доброчесності, до складу якої входять представники студентського самоврядування, які реально впливають на роботу комісії. Є можливість анонімно звернутись до них через сайт ЗВО.

**Критерій 6. Людські ресурси**

**Рівень відповідності (експертна група)**

Рівень В

**Рівень відповідності (ГЕР)**

Рівень В

**Обґрунтування ГЕР**

**6.1 Академічна та/або професійна кваліфікація викладачів, задіяних до реалізації освітньої програми, забезпечує досягнення визначених відповідною програмою цілей та програмних результатів навчання**

До викладання на ОП Прикладна математика залучені 9 штатних викладачів. Усі викладачі мають відповідну освіту, науковий ступінь, вчене звання, що в цілому забезпечує високий кадровий потенціал даної ОП. Разом із тим наукова активність викладачів не є рівномірною, а в документах, що подано, не скрізь доведено відповідність кваліфікації викладачів дисциплінам, які вони викладають.

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

Слід звернути увагу на необхідність оновлення "Положення про порядок заміщення посад науково-педагогічних працівників державного вищого навчального закладу "Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника", яке наразі не містить згадувань стосовно перевірки виконання ліцензійних умов та підтвердження вільного володіння державною мовою відповідно до Закону України "Про забезпечення функціонування української мови як державної" (статті 9, 10). 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.

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

Даний підкритерій досягається лише частково: в межах організації практики та обговорення ОП.

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

Представники роботодавців не беруть участі у проведенні аудиторних занять, що є недоліком у контексті даного підкритерію.

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

Виконання підкритерію забезпечено.

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

У ЗВО реалізована гарна практика підтримки та стимулу розвитку викладачів.

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

### **Рівень відповідності (експертна група)**

Рівень В

### **Рівень відповідності (ГЕР)**

Рівень В

### **Обґрунтування ГЕР**

#### **7.1 Фінансові та матеріально-технічні ресурси (бібліотека, інша інфраструктура, обладнання тощо), а також навчально-методичне забезпечення освітньої програми гарантують досягнення визначених освітньою програмою цілей та програмних результатів навчання**

Наповнення системи дистанційного навчання навчально-методичними матеріалами наразі потребує доопрацювання.

#### **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**

Підкритерій виконується

#### **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**

Підкритерій виконується

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

Інформаційна, консультаційна та соціальна підтримка здобувачів освіти на даній ОП забезпечена, але слід підкреслити про певну стихійність інформаційних каналів. Доцільно запровадити та підтримувати єдину університетську чи інститутську інформаційну систему.

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

Підкритерій виконується

#### **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**

Питання інформування студентів щодо різних засобів комунікації для вирішення конфліктних ситуацій потребує більш детальної уваги від адміністрації ЗВО.

## **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**

ЗВО дотримується процедур розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП

**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**

Підкритерій виконується

**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**

Є вдала та, навіть, зразкова відповідна практика.

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

Підтримуються поодинокі епізодичні контакти з колишніми випускниками ОП.

**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**

Підкритерій виконується

**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**

Дана акредитація є первинною

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

Підкритерій виконується

**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**

Усі необхідні документи, які регламентують освітній процес, розміщено у відкритому доступі.

**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**

Виконання підкритерію підтверджено ЕГ.

**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**

Підкритерій виконується

**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

Рекомендовано активізувати участь здобувачів, випускників ОП та роботодавців у неформальному перегляді змісту ОП "Прикладна математика", запровадити та постійно проводити моніторинг діяльності аналогічних ОП у провідних університетах світу.

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

В ОПП доцільно приділити увагу опису предметної області для застосування прикладної математики в контексті унікальності та особливості даної ОПП. Рекомендовано ширше розуміти та подавати цілі ОП ніж ототожнення сфери діяльності фахівців з прикладної математики з ІТ-сферою.

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

Рекомендовано підсилити мотивацію студентів до участі у програмах академічної мобільності.

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

Рекомендовано внести у нормативні документи ЗВО уточнення щодо схеми нарахування балів, конкретизації рівнів навчальних досягнень та критеріїв їх оцінювання.

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

Рекомендуємо покращити систему контролю за дотриманням норм академічної доброчесності через введення формалізованої процедури зовнішнього або внутрішнього рецензування студентських робіт. Дійсно, визначати дотримання норм академічної доброчесності в роботах з прикладної математики виключно в межах системи автоматизованої перевірки на текстові запозичення є спрощеним і недостатнім.

#### **Критерій 6. Людські ресурси**

Критичним виглядає недостатньо детально подана інформація щодо відповідності професійної кваліфікації викладачів освітнім компонентам з точки зору виконання ліцензійних вимог в редакції 2021 р. Необхідно додати відомості. З метою виконання статей 9, 10 Закону України "Про забезпечення функціонування української мови як державної" необхідно оновити "Положення про порядок заміщення посад ..." з вимогою підтвердження вільного володіння державною мовою; дане Положення також наразі не містить згадувань стосовно перевірки виконання ліцензійних умов в умовах допуску до конкурсу (в переліку документів, які подаються на конкурс згідно п.3, 4 розділу 2 Положення). Більшість викладачів за базовою освітою або науковим ступенем є математиками і, звісно, мають потенціально, високу кваліфікацію, яку рекомендовано підтримувати та довізначати науковою роботою у напрямку тих дисциплін, які вони викладають. Рекомендовано постійно підвищувати рівень наукової активності всіх викладачів, задіяних у реалізації даної ОП. Доцільно розширити спектр потенційних роботодавців, які залучаються до співпраці з ОП.

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

Наповнення системи дистанційного навчання навчально-методичними матеріалами наразі потребує доопрацювання. Рекомендовано посилити інформування студентів щодо різних засобів комунікації для вирішення конфліктних ситуацій. Рекомендовано ретельно дотримуватись забезпечення норм відповідності засобів пожежогашіння.

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

Рекомендовано підтримувати участь роботодавців у постійному моніторингу ОП.

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

Рекомендовано ЗВО дотримуватись необхідності забезпечення своєчасного розміщення ОП у відкритому доступі. Окремо слід рекомендувати ЗВО вжити заходів для покращення доступу до документів, які є у відкритому доступі. Рекомендовано об'єднати електронні засоби і сервіси підтримки навчального процесу ЗВО в рамках єдиного підходу.

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

*не застосовується*

### **4. Додатки**

*Відсутні*

\*\*\*

Шляхом підписання цього експертного висновку я підтверджую, що внесені до нього відомості про присутніх на засіданні ГЕР і результати голосування членів ГЕР є достовірними, а експертний висновок було схвалено на засіданні ГЕР так, як його викладено вище.

*Документ підписаний кваліфікованим електронним підписом.*

Головуючий на засіданні ГЕР

**БАРАНОВСЬКА ЛЕСЯ ВАЛЕРІЇВНА**