

**ЗВІТ**  
експертної групи

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

Цей звіт складений за наслідками експертного оцінювання згаданої вище освітньої програми, що проводилася Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти.

Звіт є результатом роботи експертної групи. Його основним призначенням є систематизація отриманої інформації, її аналіз та безпосереднє оцінювання якості освітньої програми. Звіт призначений як безпосередньо для закладу вищої освіти, так і для широкої громадськості. Він є публічним документом та буде оприлюднений на сайтах Національного агентства і закладу вищої освіти. Він також є підставою для прийняття подальших рішень галузевою експертною радою та Національним агентством.

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

**ЄДЕБО** - Єдина державна електронна база з питань освіти

**ЄКТС** - Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система

**ЗВО** - заклад вищої освіти

**ОП** - освітня програма

## Загальні відомості

### 1. Інформація про освітню програму

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

### 2. Відомості про склад експертної групи та акредитаційну експертизу

Склад експертної групи	Софронова Марина Сергіївна, Єгорова Вероніка Сергіївна, Здолбіцька Ніна Василівна (керівник)
Залучений представник роботодавців	не застосовується
Дати візиту до ЗВО	08.04.2026 р. – 10.04.2026 р.

### 3. Посилання на документи, які підлягають оприлюдненню закладом вищої освіти на своєму вебсайті

Відомості про самооцінювання ОП	<a href="https://www.ukma.edu.ua/index.php/osvita/2012-01-16-10-34-06/vidomosti-pro-samoociniuvannia-osvitno-naukovykh-program">https://www.ukma.edu.ua/index.php/osvita/2012-01-16-10-34-06/vidomosti-pro-samoociniuvannia-osvitno-naukovykh-program</a>
Програма візиту експертної групи	<a href="https://www.ukma.edu.ua/ects/index.php/2011-04-18-08-31-28/176-2018-06-13-06-37-07/mppriladmat/241-2018-11-01-08-50-40">https://www.ukma.edu.ua/ects/index.php/2011-04-18-08-31-28/176-2018-06-13-06-37-07/mppriladmat/241-2018-11-01-08-50-40</a>

### 4. Інформація про наявність у звіті інформації з обмеженим доступом

Звіт не містить інформацію з обмеженим доступом

#### I. Наявність або відсутність підстав для відмови в акредитації, не пов'язаних із відповідністю Критеріям оцінювання якості освітньої програми

На думку експертної групи, підстави для прийняття рішення про відмову в акредитації з підстав, не пов'язаних із відповідністю критеріям оцінювання якості освітньої програми:

**відсутні**

## II. Резюме

## Висновок щодо відповідності критеріям. Позитивні практики за освітньою програмою:

ОНП другого (магістерського) рівня вищої освіти у є актуальною, відповідає місії та стратегії, що враховує галузевий та регіональний контекст, орієнтацію на сучасні вимоги ринку праці, відповідає стратегії та інноваційним перспективам розвитку ЗВО та регіону. Правила прийому на навчання за ОП відповідають Умовам (Порядку) прийому на навчання для здобуття ВО є чіткими та зрозумілими, не містять дискримінаційних положень та оприлюднені на офіційному вебсайті ЗВО. Спостерігається активна співпраця з роботодавцями як на консультативному рівні, так і в освітньому процесі, проводять відкриті лекції. ЕГ отримала позитивне враження від схвальних відгуків випускників і стейкхолдерів під час зустрічей. Позитивними практиками на ОНП є впровадження наукових розробок викладачів ОНП у навчальний процес; реалізація на ОНП міждисциплінарної сертифікатної програми «Аналіз даних», спрямованою на здобуття навичок і вміння застосовувати знання в сучасному аналізі даних, що базується на машинному навчанні; безкоштовний доступ до інформаційних ресурсів; активна міжнародна діяльність Університету.

## Недоліки

Суттєвими недоліками є: - в ОНП в матриці відповідності вказано, що РН11 забезпечується лише ОК3.1 Підготовка магістерської роботи, але не забезпечується нормативними дисциплінами, досягнення заявлених РН4 неможливо здобути в межах ОК1.3-1.5 через зміст (перелік тем, інше формулювання РН). В ОК1.4 РН4 та ОК1.5 РН4,13,14 інші ніж в ОНП; - на сайті ЗВО відсутні силабуси вибіркових ОК, оприлюднюється каталог вибіркових ОК лише із анотаціями <https://surl.li/ikdkiki>, що не містять повної інформації про дисципліни; обсяг інформації про ОК та їх зміст не дає здобувачам освіти можливості зробити усвідомлений вибір; - моніторинг каталогів вибіркових дисциплін та наповнення анотацій не є ефективними, про що засвідчила відсутність деяких анотацій на сайті ЗВО і системі САЗ та наявність рос. літератури в них; - недостатня повнота та актуальність інформації на офіційному вебсайті ЗВО: відсутні прямі докази своєчасного оприлюднення проєктів ОНП за місяць до затвердження, силабуси вибіркових дисциплін; недоступні деякі положення (Положення про порядок обрання та прийняття на роботу <https://surl.li/hjfknp>), недоступний Колективний договір <https://surl.li/lgyucz> (Розмір файлу: пустий) на сайті ЗВО; - недостатня прозорість фінансового забезпечення програми (на офіційному сайті університету майже всі документи, пов'язані з кошторисом ОП, є пустими). Несуттєві: - неузгодженість назви ОК3.1 в НП (Магістерська робота) та ОНП (Підготовка магістерської роботи). - у силабусах відсутній опис форм та методів, пререквізитів навчання; - заг. кількість виб. ОК 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.); - недостатня залученість/вмотивованість здобувачів вищої освіти до можливостей академічної мобільності та неформальної освіти; - розбіжності інформації в ОНП, силабусах, НП, а саме ОК Англійська мова - в НП2024 - практичні заняття, у силабусі – семінарські; ОК «Аналітика великих даних» - в ОНП2024 - іспит, в НП, силабусі – залік; - у силабусах деяких ОК (зокрема «Теорія складності алгоритмів», «Актуальні проблеми прикладної математики») не відбувається оновлення списку літератури, не враховуються сучасні публікації викладача, який забезпечує викладання курсу; - деякі україномовні ОК містять у списку рекомендованої літератури лише англійські джерела або неоновлену літературу («Алгоритми на графах», «Ймовірнісні графічні моделі», «Алгоритмічна геометрія»); - розбіжність інформації щодо термінів проведення виробничої та науково-дослідної практик; - не всі НПП, що забезпечують викладання ОК англійського блоку, мають підтверджений рівень В2 володіння англ. мовою; - недостатня поінформованість здобувачів про наявні сервіси психологічної та соціальної підтримки (підтверджено під час зустрічі експертної групи зі здобувачами); - недостатнє залучення здобувачів ВО до процедур моніторингу якості.

## Рекомендації

До початку 2026-2027 н.р.: - переглянути ОНП, зміст та наповнення силабусів дисциплін з метою забезпечення відповідно досягнення ПРН нормативними навчальними дисциплінами, правильного формулювання РН відповідно до вказаних в ОНП; - розписати в ОНП вимоги до кваліфікаційної роботи; узгодити назву ОК3.1 в НП та ОНП; - переглянути структуру НП в частині кількості кредитів вибіркових дисциплін (заг. кількість в ОНП вказана 36 кр., визначити перелік та кількість кр. в п.2.2 Дисципліни вільного вибору в п.2.2 Дисципліни вільного вибору НП, уніфікувати кількість кр. на кожен вибірковий ОК з метою розширення формування індивід. освітньої траєкторії здобувачів ОК); - розмістити на сайті ЗВО силабуси дисциплін, що містять повну інформацію про ОК; - провадити ознайомчу та роз'яснювальну роботу із здобувачами щодо міжнародної та внутрішньої академічної мобільності, аргументувати доцільність і важливість результатів навчання, здобутих на інших ОП під час академічної мобільності, - додати до силабусів інформацію про можливість здобуття неформальної освіти за кожною ОК, перелік рекомендованих курсів; - актуалізувати у силабусах та анотаціях списки рекомендованої літератури, доповнивши їх сучасними підручниками, навчальними посібниками, монографіями, а також сучасними власними публікаціями, україномовні курси – україномовною літературою; - внести у «Методичні рекомендації для розробки силабусу навчальної дисципліни» як обов'язкову умову наявності у структурі силабуса ОК опису форм та методів, пререквізитів навчання; - узгодити реальний розклад проведення виробничої та навчально-наукової практик з Наскрізною програмою практики; - призначити викладачами англійських ОК тих, хто має підтвердження рівня володіння англійською мовою згідно з Положенням про викладання дисциплін іноземною мовою; - групі

забезпечення та системі ВЗЯО перевіряти виконання п. 37 Відповідність освітньої та/або професійної кваліфікації науково-педагогічних, педагогічних та наукових працівників освітньому компоненту та п.38 Досягнення у професійній діяльності, які зараховуються за останні п'ять років; - оприлюднити документи (Положення про порядок обрання та прийняття на роботу, Колективний договір) для забезпечення доступності інформування відповідних зацікавлених сторін; - оприлюднити актуальну інформацію щодо фінансового забезпечення; - посилити інформування здобувачів про психологічні та соціальні сервіси університету через LMS, старостат і гаранта програми; - посилити залучення здобувачів ВО до процедур моніторингу якості ОП шляхом системного інформування здобувачів про проведення опитувань; - системі ВЗЯВО здійснити моніторинг анотацій ОК, розміщених на сайті ЗВО, частина анотацій відсутня, оновити перелік рекомендованої літератури з метою осучаснення та виключення рос. джерел; - забезпечити на офіційному сайті НаУКМА своєчасне оприлюднення проєктів ОНП та змін до них не пізніше ніж за один місяць до затвердження з чітким зазначенням періоду громадського обговорення.

### III. Аналіз

У цьому розділі експертна група описує встановлені під час акредитаційної експертизи фактичні обставини, аналізує та оцінює їх, а також надає свої рекомендації щодо удосконалення ОП та діяльності за нею за окремими критеріями.

#### Критерій 1. Проєктування освітньої програми:

**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 кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня**

На даний час відповідний стандарт для другого (магістерського) рівня ВО у галузі знань 11 Математика та статистика, спеціальність 113 Прикладна математика відсутній. ПРН ОНП сформульовано відповідно до вимог Національної рамки кваліфікацій (7 рівень) та чинних методичних рекомендацій МОН України. При розробці ОНП проєктна група орієнтувалася на проєкт 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. Згідно проєкту Стандарту: Обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття ступеня магістра ОНП становить 120 кр., Мінімум 35% обсягу ОП має бути спрямовано для здобуття загальних та спеціальних (фахових) компетентностей за спеціальністю (ОК1.1-1.12). Мінімум 30% обсягу ОНП має бути спрямовано на дослідницьку (наукову) компоненту (ОК1.13,1.14,2.1,2.2, 3.1). Мінімальний обсяг кредитів, призначених для практики, становить 6 кр. ЄКТС (3 кр. виробнича + 6 кр. наук.-дослідна). Відповідність ПРН дескрипторам 7 рівня НРК (З1, У/Н1-3, К1, В/А13): ПРН охоплюють спеціалізовані концептуальні знання у сфері прикладної математики (зокрема РН4-РН11), здатність розв'язувати складні дослідницькі та інноваційні задачі у нових або міждисциплінарних контекстах (РН4, РН9-10, РН14-15), здійснювати проф. й наукову комунікацію (РН3, РН12), управляти складними процесами та продовжувати навчання з високим ступенем автономії (РН11, РН13-РН15). Досягнення визначених ПРН забезпечується логічно структурованою системою нормативних ОК, науково-дослідною практикою та виконанням кваліф. (магістерської) роботи. 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 нормативними дисциплінами. ОК1.3 Актуальні проблеми ПМ не забезпечує РН4,5,6, адже в переліку тем містить теми по основним поняттям теорії графів з бакалавського 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/wpzia>). ОК Алгоритми на графах дублюється серед вибіркового ОК НІ бакалавського рівня (<https://surl.li/wrnmhb> 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. Для забезпечення СК11. Здатність використовувати сучасні психолого-педагогічні теорії й методики у професійній та науковій діяльності варто розширити теми по методиці викладання у вищій школі (ОК1.2 Педагогіка та психологія вищої школи).

**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**

У відомостях самооцінювання, вказано, що професійний стандарт відсутній. ОНП не передбачає надання професійної кваліфікації. Згідно ОНП п.4 Працевлаштування випускників: Випускники можуть працювати в наукових, освітніх, IT-компаніях, комерційних, державних та інших установах і підрозділах на посадах, що вимагають застосування методів прикладної математики. ЕГ рекомендує вказати в ОНП перелік посад випускників відповідно до Національного класифікатору професій ДК 003:2010. ЕГ звертає увагу представників ОНП на появу професійного стандарту "Викладач закладу вищої освіти" від 16.10.2024р. та доцільність розгляду вимог і врахування цього професійного стандарту [https://mon.gov.ua/static-objects/mon/uploads/public/671/b46/8b1/671b468b176c8465976827.pdf?fbclid=IwZXhobgNhZWwCMTEAAR2zkHKNHRZX9\\_wzaZuxJl5oACQTzIomXTpdhLEoZX9Pob7dBGzow7A9wWw\\_aem\\_sL2s-Ao3RtynTbfeZNNNAQ](https://mon.gov.ua/static-objects/mon/uploads/public/671/b46/8b1/671b468b176c8465976827.pdf?fbclid=IwZXhobgNhZWwCMTEAAR2zkHKNHRZX9_wzaZuxJl5oACQTzIomXTpdhLEoZX9Pob7dBGzow7A9wWw_aem_sL2s-Ao3RtynTbfeZNNNAQ).

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

Місія і візія НаУКМА <https://www.ukma.edu.ua/index.php/about-us/sogodennya/pryznachennia-ta-misiia> . МІСІЯ: Національний університет «Києво-Могилянська академія» є класичним університетом, що створює, зберігає та поширює знання у природничій, суспільній, гуманітарній і технічній наукових сферах. Могилянка – це спільнота, яка формує високоосвічену, національно свідому, чесну, небайдужу, творчу особистість, здатну незалежно мислити і відповідально діяти згідно з принципами добра та справедливості, для розвитку відкритого і демократичного суспільства. ВІЗІЯ: НаУКМА є лідером в інноваціях й активно впливає на майбутнє українського суспільства і держави. У НаУКМА органічно поєднуються наукова діяльність, освітній процес і набуття практичних навичок найвищої якості. НаУКМА є престижним, визнаним міжнародною академічною спільнотою, дослідницьким університетом. Мета ОНП «Прикладна математика» узгоджується зі Стратегією розвитку Національного університету «Києво-Могилянська академія» на 2026–2035 роки (29.01.2026; <https://www.ukma.edu.ua/images/docs/news/2026-pict/FINAL%20KMA%20Strategy%202035%20ua%201.pdf> ), згідно якого (ст. 22) Стратегія - "Розвивати потенціал і сприяти розкриттю здібностей теперішніх і майбутніх творців суспільних трансформацій задля побудови заможної, прогресивної та людиноцентричної України через: - формування середовища, в якому розвивається гідний громадянин, небайдужа, творча й підприємлива особистість, що керується принципами людяності та публічного блага, - творення суспільно значущих знань, що випереджають час - фундаментальних і прикладних міждисциплінарних досліджень, ідей та інновацій, політик і аналітичних рішень, які стають основою для майбутнього України й орієнтиром для світу, - розвиток незалежного інтелектуального майданчика і спільноти, що спирається на власну інтелектуальну традицію, де народжуються ідеї та моделі, які змінюють освіту, державне управління, економіку, культуру, безпеку, технології, бізнес, охорону здоров'я та інші сфери суспільного життя, - утвердження ідеї демократії, верховенства права та прав людини як незворотної норми українського суспільства та зміцнення його демократичного фундаменту завдяки впливу на розвиток держави. Мета ОНП відповідає розвитку суспільно значущих фундаментальних і прикладних міждисциплінарних досліджень, інтеграції науки й освіти та формування відповідальної особистості. Орієнтація програми на підготовку магістра, здатного здійснювати наукові дослідження, математичне моделювання складних процесів та розв'язувати задачі прикладної математики в умовах невизначеності із застосуванням сучасних інформаційних технологій, а також діяти з урахуванням соціальної й етичної відповідальності, конкретизує стратегічні пріоритети університету щодо розвитку інноваційних досліджень і глобальної академічної інтеграції. Проаналізувавши відповідні документи підтверджено відповідність мети ОНП місії та стратегії ЗВО.

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

Результати обговорення проектів ОП опубліковано на сайті ЗВО <https://surl.lt/txnedu> . Потреби здобувачів та випускників враховуються через громадське обговорення та періодичний перегляд ОП. 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. За результатами громадського обговорення (протокол № 17 від 11.12.2023 р.) за рекомендацією представника роботодавця ОК «Педагогіка і психологія вищої школи» перенесено на другий рік навчання з метою наближення психолого-педагогічної підготовки до можливого початку викладацької діяльності у ЗВО. За результатами обговорення 2023 р. до редакції ОП для набору 2024 року внесено зміни до матриць відповідності: професійно орієнтованим обов'язковим компонентам (ОК 1.3–ОК 1.14) поставлено у відповідність ПРН 13–14 і компетентність СК12, що посилює наукову складову програми та зумовило включення до силабусів завдань дослідницького характеру. За результатами громадського обговорення (протокол № 13 від 23.12.2024 р.) за пропозиціями представників академічної спільноти для набору 2025 року вилучено ОК «Англійська мова» та замінено на «Академічне письмо англійською мовою / English Academic Writing» і «Точні розв'язки нелінійних диференціальних рівнянь з частинними похідними / Exact solutions of nonlinear partial differential equations». В ОНП 2025 додано компетентність СК13 та відповідний результат навчання РН16, пов'язані з сучасними тенденціями у теорії динамічних систем та нелінійним моделюванням, СК14 та РН17 щодо роботи з даними та сучасних методів глибокого навчання. На ОНП надійшли рецензії від МННЦІТС НАНУ: актуальні напрями - застосування машинного навчання, комп'ютерного зору і аналітики великих даних, НБУ - важливим є застосування математичних моделей, алгоритмів, великих обсягів даних, систем МН та ПЗ, НТУ

КПІ імені Ігоря Сікорського - застосування методів математичного моделювання, аналізу великих даних, штучного інтелекту та фінансової математики.

## **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**

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 фахівців з математ. моделювання, алгоритмічного проектування та аналізу великих даних. Тенденції ринку відображені у РН4,9,10,12, які передбачають побудову моделей складних систем, реалізацію алгоритмів МН, роботу з даними та управління ІТ-проєктами. Відповіддю на зростання попиту на фахівців з аналізу даних є реалізація сертифікатної програми «Аналіз даних» <https://surl.li/reucqr>, сформованої з урахуванням потреб ІТ-індустрії та реалізованої за підтримки компанії Samsung, що дозволяє поглибити підготовку у сфері Data Science. Мета ОНП 2024 р. та ПРН визначалися з урахуванням досвіду провідних вітчизняних ОП зі спеціальності 113 «Прикладна математика», зокрема КНУ ім. Т. Шевченка, ЛНУ ім. І. Франка, НТУУ «КПІ ім. І.Сікорського», УжНУ та ХНУРЕ (2023), фокус цих програм на матем. та комп'ютерному моделюванні складних систем, застосуванні обчислювальних технологій, стохастичних методів, аналізі даних і дослідницькій діяльності. Це враховано при формуванні мети ОНП та ПРН, зокрема РН4, РН9–10, РН14–15, орієнтованих на моделювання складних процесів, алгоритмічне проектування, розроблення програмних засобів і проведення наукових досліджень. На основі аналізу програм КНУ та КПІ підтверджено доцільність чіткої дослідницької траєкторії підготовки, що реалізовано в структурі ОНП 2024 р. в ОК1.13 «Методологія наукових досліджень у галузі прикладної математики», ОК 1.14 «Науково-дослідний семінар», ОК2.1 "науково-дослідна практика" та значний обсяг підготовки магістерської роботи (ОК 3.1). З урахуванням підходів ЛНУ, УжНУ та ХНУРЕ щодо посилення складової сучасних обчислювальних технологій і аналізу даних в ОНП передбачено блок спеціалізованих професійно-орієнтованих дисциплін англ. мовою («Computer Vision», «Machine Learning», «Big Data», «Stochastic Financial Mathematics»), що конкретизує відповідні ПРН. Важливим чинником інституційної інтеграції в європейський дослідницький простір є співпраця з LUT University (Фінляндія) у межах проєкту TFK programme (Call for Ukraine, 2023) «Platform for model based solutions to systemic complexity challenges: bridging leading research schools of Finland and Ukraine by Double Doctor Degree» <https://surl.li/ssvwrw>. Проєкт спрямований на поєднання дослідницьких шкіл Фінляндії та України у сфері матем. моделювання складних систем і сприяє актуалізації змісту ОК, пов'язаних із системною складністю, нелінійною динамікою та сучасними обчислювальними технологіями. Інтернаціоналізація результатів навчання забезпечується через включення до структури ОНП англійських професійно-орієнтованих ОК (зокрема з машинного навчання, аналізу великих даних, комп'ютерного бачення, стохастичної фінансової математики), щоб здійснювати наукову комунікацію англ. мовою, працювати з міжн. джерелами та інтегруватися в академ. мобільність і спільні дослідницькі проєкти.

### **Загальний аналіз щодо Критерію 1:**

#### **Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм**

ОНП відповідає підкритеріям 1.2-1.5, частково 1.1. Цілі ОПП узгоджені з місією та Стратегією розвитку Національного університету «Києво-Могилянська академія». Цілі ОНП та ПРН визначаються з урахуванням позицій та потреб різних груп стейкхолдерів. При формуванні цілей ОНП та ПРН враховано галузевий та регіональний контекст, а також досвід аналогічних вітчизняних та іноземних ОП.

#### **Недоліки**

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 нормативними дисциплінами. ОК1.3 Актуальні проблеми ПМ не забезпечує РН4,5,6, адже в переліку тем містять теми по основним поняттям теорії графів з бакалавського рівня ОК Дискретна математика. 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.

#### **Рекомендації**

До початку 2026-2027н.р.: Гаранту та групі забезпечення ОНП: - вказати в ОНП перелік посад випускників відповідно до Національного класифікатору професій ДК 003:2010. - забезпечити ПРН11 освітніми компонентами з нормативних навчальних дисциплін; - переглянути та змінити зміст ОК1.3 Актуальні проблеми ПМ для забезпечення РН ОНП; - НПП, що забезпечують відповідні ОК: в ОК1.4 Динамічні системи та ОК1.5 Нелінійні процеси та моделі привести у відповідність формулювання результатів навчання РН4, РН13, РН14 відповідно до сформульованих в ОНП.

## Рівень відповідності Критерію 1.

Рівень В

## Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми:

**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)**

На даний час відповідний стандарт для другого (магістерського) рівня вищої освіти у галузі знань 11 – Математика та статистика, спеціальність 113 – Прикладна математика відсутній. ПРН ОНП сформульовано відповідно до вимог Національної рамки кваліфікацій (7 рівень) та чинних методичних рекомендацій МОН України. Під час їх розроблення враховано положення проєкту стандарту за спеціальністю 113 (другий рівень) ПРН ОПП відповідають вимогам 7 рівня Національної рамки кваліфікацій та другому циклу вищої освіти Рамки кваліфікацій Європейського простору вищої освіти (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/519-2020-%D0%BF#Text>). Відповідність ПРН дескрипторам 7 рівня НРК (Знання1, Уміння/навички1–3, Комунікація1, Відповідальність і автономія1–3) забезпечена системно: результати навчання охоплюють спеціалізовані концептуальні знання у сфері прикладної математики (зокрема РН4–РН11), здатність розв'язувати складні дослідницькі та інноваційні задачі у нових або міждисциплінарних контекстах (РН4, РН9–РН10, РН14–РН15), здійснювати професійну й наукову комунікацію (РН3, РН12), управляти складними процесами та продовжувати навчання з високим ступенем автономії (РН11, РН13–РН15). Досягнення визначених ПРН забезпечується логічно структурованою системою освітніх компонентів, науково-дослідною практикою та виконанням кваліфікаційної (далі - магістерської) роботи з публічним захистом результатів дослідження. Матриці відповідності ПРН освітнім компонентам і дескрипторам НРК (розд. 3.1–3.2 ОП) підтверджують повне покриття результатів навчання змістом програми та формами контролю. Згідно проєкту Стандарту: Обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття ступеня магістра ОНП становить 120 кредитів ЄКТС, Мінімум 35% обсягу освітньої програми має бути спрямовано для здобуття загальних та спеціальних (фахових) компетентностей за спеціальністю (ОК1.1-1.12), визначених стандартом вищої освіти. Мінімум 30% обсягу ОНП має бути спрямовано на дослідницькі (наукові) освітні компоненти (ОК1.13,1.14,2.1,2.2, 3.1). Мінімальний обсяг кредитів, призначених для практики, становить 6 кредитів ЄКТС (3 кр. виробнича + 6 кр. наук.-дослідна). Обсяг ОП становить 120 кредитів ЄКТС, з них 84 кредитів (70%) складають обов'язкові освітні компоненти та 36 кредити (що становить 30%) – вибіркові освітні компоненти, що відповідає вимогам ЗУ «Про вищу освіту» (Стаття 62. п.15 <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text> ). Серед обов'язкових ОК виділено навчальні дисципліни (ОК1.1 – ОК1.14 - 55 кр., практики (ОК2.1, ОК2.2) - 9 кр. та ОК3.1 - Підготовка магістерської роботи - 20 кр. ЕГ звертає увагу, що кваліфікаційна робота ОК3.1 має різні назви в НП (Магістерська робота) та ОП (Підготовка магістерської роботи). Загалом, ЕГ дійшла висновку, що обсяг ОП «Прикладна математика» та її окремих ОК відповідає чинним вимогам законодавства щодо навчального навантаження для другого (магістерського) рівня вищої освіти.

**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**

Зміст ОНП має чітку структуру, ОК подані у вигляді взаємопов'язаної структурно-логічної схеми і в сукупності дозволяють досягти заявленої мети та отримати ПРН. Згідно НП2024 та ОНП становлять: 1.1 Нормативні навчальні дисципліни ОК1.1-ОК1.14, 1.2 Практика, 2. Вибіркові навчальні дисципліни, 3. Атестація - 20 кр. Згідно вимог до структури та змісту НП <https://surl.li/yjkivu> : п.3.1 ОНП магістра включає дослідницький (науковий) компонент обсягом не менше 30% (ОК1.13, 1.14, 2.1, 2.2, 3.1). Зміст ОНП структуровано за принципом переходу від фундаментальної матем. підготовки до прикладної реалізації та дослідження. ОК об'єднані у взаємопов'язані блоки: фонд.-математичний (ОК1.3-ОК1.6), алгоритмічно-обчислювальний (ОК1.7, ОК1.8), аналізу даних та інтелектуальних систем (ОК1.9-ОК1.12) та дослідницької підготовки. Структурно-логічна схема передбачає послідовну дослідницьку траєкторію: від методології наук. досліджень (ОК1.13) і науково-дослідного семінару (ОК1.14) до практики (ОК2.1, ОК2.2) та підготовки магістерської роботи (ОК3.1). Зміст ОНП 2024 (нормативні навчальні дисципліни та практична підготовка) забезпечує формування загальнокультурних та громадянських компетентностей (ЗК1-ЗК10, СК1-СК12), досягнення ПРН, що передбачають готовність здобувача самостійно здійснювати аналіз та визначати закономірності суспільних процесів. Згідно НП у 1 та 2 семестрах акцент зроблено на опануванні математ. апарату, алгоритмічних методів, прикладному ПЗ (ОК1.4, ОК1.7-ОК1.10: ЗК3,7, СК2-4,7,9, РН5,7,8,10,13-14) та вдосконаленні англійської мови (ОК1.1: ЗК7,10, РН1); у додатковому 2д - практики; 3 та 4 семестрах - на поглибленні матем. апарату, програмній реалізації алгоритмів, прикладних дослідженнях (ОК1.5, ОК1.6, ОК1.11, ОК1.12: ЗК3,7, СК1,35,7,9,12, РН4,6,9,13-15), психології та педагогіці вищої школи (ОК1.2: ЗК3,4, СК11, РН3) й використанні під час практик і виконання магістерської роботи. Фахові результати навчання з матем. моделювання формуються ОК фонд. блоку (ОК1.3-1.6), алгоритмічні (ОК1.7-12), дослідницькі - методологічними ОК

(ОК1.13, ОК1.14: ЗК8,9, РН12,13,14), практиками та магістерською роботою, що підтверджено матрицями відповідності компетентностей і ПРН. ЕГ звертає увагу на те, що в ОНП в матриці відповідності вказано, що РН11 забезпечуватися лише ОК3.1 Підготовка магістерської роботи, але не забезпечується нормативними дисциплінами. 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 бакалавського 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, реалізувати 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.

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

ЕГ, проаналізувавши зміст ОНП, зокрема інтегральних, загальних, фахових компетентностей, ПРН та освітніх компонент, стверджує, що зміст освітньої програми відповідає предметній області спеціальності 113 – Прикладна математика. Опис предметної області ОНП охоплює об'єкти, цілі, теоретичний зміст, методи, методика та технології, інструменти професійної діяльності: Об'єкт: математичні моделі, методи, алгоритми та програмне забезпечення, що призначені для наукового дослідження та аналізу процесів і систем в різноманітних конкретних предметних областях. Ціль навчання: підготовка професіоналів, здатних формулювати, розв'язувати й узагальнювати наукові та практичні задачі з використанням фундаментальних та спеціальних прикладних методів математичних і комп'ютерних наук, розробляти нові та застосовувати існуючі моделі та методи прикладної математики для вирішення складних проблем у різних сферах діяльності. Методи, методики та технології охоплюють побудову й дослідження математичних моделей, аналітичні та чисельні методи, оптимізацію, аналіз даних і машинне навчання, а також верифікацію та валідацію результатів. Інструменти та обладнання включають сучасні обчислювальні засоби, спеціалізовані програмні пакети й середовища програмування, системи обробки даних і доступ до наукових інформаційних ресурсів. Теоретичний зміст предметної області: обчислювальні методи, математичне та комп'ютерне моделювання, розробка, впровадження і супровід інтелектуальних систем аналізу й обробки даних, МН. Структура ОП охоплює такі блоки: 1. Математичне моделювання та аналіз систем. ОК 1.4–1.6, 1.12 формують здатність будувати й досліджувати неперервні та дискретні моделі, аналізувати стійкість, нелінійні ефекти, розв'язувати задачі оптимального керування та стохастичного моделювання, забезпечуючи опанування методів аналізу складних систем. 2. Алгоритмічні та обчислювальні методи. ОК 1.7–1.8 та вибіркові компоненти забезпечують розуміння складності алгоритмів, чисельного моделювання та програмної реалізації обчислювальних процедур. 3. Аналіз даних та інтелектуальні моделі. ОК 1.9–1.11 формують здатність застосовувати матем.і та статистичні методи, будувати моделі МН, реалізувати алгоритми аналізу та прогнозування даних. 4. Дослідницька складова. ОК 1.13, 1.14, 2.1 - цикл дослідження: постановку задачі, моделювання, чисельний експеримент та інтерпретацію результатів відповідно до освітньо-наукового рівня. 5. Практична реалізація. ОК 2.2 та 3.1 магістерська робота. 6. Варіативна частина. В загальному зміст ОНП відповідає предметній області визначеної для неї спеціальності. Тематика кваліфікаційних робіт (згідно наказів, наданих на запит ЕГ 2023-2025р. щодо закріплення тем кваліфікаційних (магістерських) робіт за здобувачами вищої освіти другого (магістерського) рівня другого року навчання, а також з аналізу наявних в репозиторії робіт <https://ekmair.ukma.edu.ua/collections/c1b83f91-bef4-4f60-a6fb-b4f788c083b2>) відповідає предметній області спеціальності.

### **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 і зміст ОНП передбачають можливість для формування індив. освітньої траєкторії здобувачів, зокрема на основі їх наук. та освітніх інтересів. Регламентується норматив. документами: Закону України «Про вищу освіту», Положення про організацію освітнього процесу в НаУКМА (2025, <https://surl.li/itdkaf>), Методичні вимоги до структури та змісту НП <https://surl.li/yjkivu>: п.2.1. Заг. обсяг часу на вибіркові дисципліни становить від 35 кр. Здобувачі формують ІОТ через механізм формування індивід. навч. плану (ІНП), а саме вільний вибір ОК в обсязі 30% заг. кр. (36 кр., з яких 24 кр. - проф. вибіркові дисципліни та 12 кр- дисципліни вільного вибору (В НП вказано 11(13) кр., що є помилковим)), академ. мобільність, вибір баз практик, теми дослідження та наук. керівника кваліф. роботи, відповідно до Порядку формування ІНП здобувачів ВО та проведення запису на вибіркові ОК (2023 <https://surl.li/zngkia>) ІНП формується в системі автоматизованого запису(САЗ). У САЗ є тільки каталог вибірк. ОК з короткими анотаціями (деякі відсутні). Запис на вибіркові дисципліни <https://surl.li/lfnioiw>. Щорічно формується та оприлюднюється каталог вибіркових ОК із анотаціями (деякі відсутні) <https://surl.li/ikdkik>, силбуси 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. Вибір здійснюється здобувачем самостійно у визначені строки з урахуванням установлених мінім. і макс. обмежень щодо формування груп. Передбачено можливість запису на ОК інших ОП ЗВО (за наявності місць), а також корекції ІНП у встановленому порядку. Додатково здобувачі можуть інтегрувати в індив. траєкторію сертифікатну програму «Аналіз даних» (12 кр.) (Сертифікатні програми <https://surl.li/rjslzz>: Аналіз даних <https://surl.li/qjwlpv>, <https://surl.li/reucqp>), спрямовано на поглиблену підготовку у сфері МН та комп'ютерного зору, відповідно до Положення про сертифікатні програми в НаУКМА (наказ №103 від 26.02.2021) <https://surl.li/fanfgk>. Так, у 2024–25 н.р. здобувачами ОНП обрано ОК сертифікатної програми «Аналіз даних», що реалізується за підтримки компанії Samsung, по завершенню видано 8

сертифікатів (наказ №700-с, 26.06.2025). У 2024-25 н.р. з 26 проф. вибіркових ОК було обрано 7 дисциплін; у 2025-26 н.р. з 15 обрано 6. Під час акредит. візиту на зауваження ЕГ, що на сайті ЗВО серед каталогу виб. дисциплін <https://surl.li/worcxy>, 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/rjqahl>.

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

Практична підготовка здобувачів ВО регулюється Положенням про організацію освітнього процесу в НаУКМА <https://surl.li/btkkmb>, Положення про організацію та проведення практик здобувачів ВО НаУКМА <https://surl.li/euxsprv>. Згідно Наскрісної програми практики <https://surl.li/zpbrfr>: п.1.2 Спочатку проводиться виробнича практика тривалістю 2 тижні, безпосередньо за якою слідує науково-дослідна практика, тривалістю 4 тижні. З графіка проведення практик і наказів наданого ЕГ одночасно проводяться виробнича та науково-дослідна практика протягом 6 тижнів. Практична підготовка реалізується через обов'язкові ОК: виробничу практику (3 кр.) та науково-дослідну практику (6 кр.) відповідно до Наскрісної програми практики. Програми практик <https://surl.li/jidsxm>, преквізитами є ОК1.13. Виробнича практика проходить на базах ІТ-компаній, підприємств та організацій, діяльність яких пов'язана з матем. моделюванням, аналізом даних і розробкою ПЗ. Згідно РП метою виробничої практики є формування у здобувачів ВО практичних компетентностей, необхідних для проф. діяльності в галузі прикладної математики, шляхом безпосереднього залучення до вирішення прикладних завдань на підприємствах, в установах або наук. центрах. Практика спрямована на закріплення та поглиблення теоретичних знань, отриманих у процесі навчання, набуття досвіду роботи з матем. моделями, сучасними програмними засобами обчислювального аналізу, чисельних методів та інформаційних технологій. Зокрема, у 2025р. базами практики були SIS LLC (Strategic Industry Solutions), ТОВ «Диона-ЛТД» та ін. Науково-дослідна практика проводиться переважно на базі кафедри математики НаУКМА та інтегрована з підготовкою магістерської роботи. Ця практика може здійснюватися також на базі інших ЗВО та наук. установ. Метою науково-дослідної практики є розвиток у студентів навичок самостійної наукової роботи, формування здатності до постановки, аналізу та розв'язання дослідницьких задач у сфері прикладної математики. Практика орієнтована на підготовку до виконання кваліфікаційної (магістерської) роботи, ознайомлення з методологією наук. досліджень, оволодіння методами побудови, аналізу та верифікації матем. моделей, проведення чисельних експериментів і оформлення наукових результатів. Фактичні результати проходження практик у 2025 році підтверджують виконання студентами інд. прикладних і дослідницьких проєктів у сферах МН, аналізу даних та матем. моделювання. Обидва види практики завершуються підготовкою звіту та публічним захистом перед комісією, що забезпечує оцінювання рівня сформованих професійних і дослідницьких компетентностей і готовності здобувачів до подальшої проф. діяльності. З результатів проходження студентами виробничої практики на запит ЕГ надано звіти та щоденники виробничої практики та ЗВІТ КЕРІВНИКА ПРАКТИКИ за 2025р. 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".

## **6. Освітня програма передбачає набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок**

Формування soft skills забезпечується компетентностями ЗК1-ЗК10 та СК1, СК2, СК5, що охоплюють креативність, комунікацію, командну роботу, критичне мислення та прийняття рішень. Вони інтегровані в ОНП і реалізуються через проєктну, дослідницьку та комунікаційну діяльність, зокрема в межах науково-дослідного семінару, практик і публічних захистів результатів (ОК1.3, ОК1.13, ОК1.14, ОК2.1, ОК2.2, ОК3.1). Освітні компоненти включають підготовку звітів, аналітичних оглядів, презентацій та участь у фахових дискусіях. Навички командної роботи формуються під час виконання проєктів у межах дисциплін ОК1.2, ОК1.13, ОК1.14 і під час виробничої практики ОК2.2 на базах ІТ-компаній, де здобувачі працюють у проєктних командах. Здатність спілкуватися мовою країн ЄС формують ОК англomовного блоку (ОК1.1, ОК1.9-ОК1.12). Критичне мислення та здатність до прийняття рішень розвиваються через постановку й розв'язання дослідницьких задач, аналіз джерел та інтерпретацію результатів (ОК1.4-ОК1.13). Самоорганізація забезпечується поетапним виконанням індивідуальних завдань і дотриманням встановлених дедлайнів. Принципи академічної доброчесності реалізуються через вимоги до самостійності виконання робіт, коректного цитування та перевірку кваліфікаційних і письмових робіт на академічний плагіат системами перевірки на академічні запозичення StrikePlagiarism (2023-24 н.р. і далі) та Unicheck (до 2022-23 н.р.) В Могилянці і на Факультеті Інформатики є багато можливостей реалізувати себе, знайти друзів за інтересами. Студентські організації <https://www.fin.ukma.edu.ua/student-life> : Студентська організація Fido, тісно пов'язана з ФІ. Має 2 напрями роботи: -освітній, а саме проведення різноманітних лекцій / воркшопів / хакатонів; -розробницький, що є доповненням до освітнього напрямку і надає можливість покращити свої навички. На Зустрічі 7 з допоміжними структурними підрозділами керівник відділу у справах студентств повідомила, що здобувачі залучаються до відкритих лекцій , хакатонів, онлайн вистав, просвітницьких проєктів, театральних та читацьких клубів, функціонують студії різн різного спрямування, тощо. Зокрема, здобувачі ПМ залучені до студій з цифрової розробки ПЗ. На Зустрічі 4 роботодавці підтвердили, що проводять співбесіди та відкриті лекції для здобувачів щодо кар'єрних навичок ([https://www.youtube.com/watch?v=\\_IZSFz\\_HEME](https://www.youtube.com/watch?v=_IZSFz_HEME) Mykola Dzham), очільниця напряму партнерства з університетами ІТ-компанії Genesis повідомила, що на базі компанії проводяться мовні школи.

Представник VISICOM-D LLC наголосив, що під час занять здобувачі набувають скілів щодо управління складними комплексами та менеджменту.

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

При аналізі ОПП та НП ЕГ встановила, що обсяг освітньої програми складає 120 кр. ЄКТС (3600 академ. годин), з яких 30% відведено на вибіркові ОК, що відповідає Положенню про організацію освітнього процесу в НаУКМА (<https://surl.li/itdkaf>): "5.3. Навчальне навантаження одного навч. року становить 60 кр. ЄКТС. 5.5. Навч. семестр - складова частина навч. часу студента, яка закінчується підсумковим контролем. У навч. році 2 семестри: -осінній (15 навч. тижнів з урахуванням тижня сам. роботи); - весняний (15 навч. тижнів з урахуванням тижня сам. роботи), додатковий період весняного семестру - 7 навч. тижнів. 5.6. Навчальний тиждень - складова частина навчального часу студента тривалістю не більше 54 академічних годин. Тижневе аудиторне навантаження не повинно перевищувати: - за освітньо-кваліфікаційним рівнем спеціаліста - 18 акад. годин, 5.8. Навчальний день - складова навчального часу студента тривалістю не більше 9 академічних годин, з них день навчальних занять (навчається в аудиторіях) становить не більше 6 академічних годин, решта - самостійна робота студента". Розподіл навчального навантаження відображений у навчальному плані <https://surl.li/xrowio> і включає: нормативні навчальні дисципліни - 55 кр. ЄКТС (1650 академічних годин), вибіркові навчальні дисципліни та практика - 36 кр. ЄКТС (720 акад. годин), атестація - 20 кр. ЄКТС (600 академічних годин). Співвіднесення обсягу освітніх компонентів із фактичним навантаженням здійснюється відповідно до ЄКТС: 1 кредит = 30 годин. Загальний обсяг ОП - 120 кредитів (3600 годин), що включає аудиторну та самостійну роботу, обсяг якої визначається в силабусах і переглядається щорічно. У НП для кожного ОК встановлено обсяг і розподіл годин: для 4 кр. - 120 годин (40-44 аудиторних, 76-80 сам. роботи), для 6 кр. - 180 годин (~60 аудиторних, 120 сам. р.). Пропорція близько 1:2 відповідає магістерському рівню. Магістерська робота - 20 кредитів (600 годин) самостійної роботи. Відповідність фактичному навантаженню оцінюється викладачами за результатами виконання індивід. завдань, дотримання встановлених строків та рівня успішності й обговорюється на рівні кафедр. Ознаками перевантаження є систематичні труднощі з виконанням завдань у визначені терміни та зниження результатів навчання; у таких випадках коригуються обсяг і структура завдань. У періоди зовнішніх обмежень (зокрема перебоїв електропостачання) строки виконання завдань адаптувалися відповідно до рекомендацій університету щодо гнучкої організації освітнього процесу, із збереженням досяжності програмних результатів навчання. У додатковий період весняного семестру (Пд) проводяться практична підготовка: 3 кр. (90 год.) виробничої та 6 кр. (180 год.) науково-дослідної практики та можуть проводитися вибіркові дисципліни по 4кр., у такому випадку здобувачі можуть бути перевантажені, ЕГ рекомендує переглянути структуру НП та перенести з Пд сем. вибіркові ОК на інший період навчання, не накладаючи на 6 тижнів практичної підготовки здобувачів.

## **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)**

Практикоорієнтованість ОНП забезпечується інтеграцією прикладних і проєктних завдань у структуру ОК. Дисципліни алгоритмічного та data science блоку передбачають виконання індивідуальних і групових проєктів із програмною реалізацією алгоритмів, аналізом реальних даних і публічним захистом результатів; проєктна діяльність є складовою підсумкового оцінювання. Практика відбувається відповідно до Положення про організацію та проведення практик здобувачів вищої освіти НаУКМА [https://www.ukma.edu.ua/index.php/about-us/sogodennya/dokumenty-naukma/doc\\_download/2586-polozhennia-pro-orhanizatsiiu-ta-provedennia-praktyk-zdobuvachiv-vyshchoi-osvity-naukma](https://www.ukma.edu.ua/index.php/about-us/sogodennya/dokumenty-naukma/doc_download/2586-polozhennia-pro-orhanizatsiiu-ta-provedennia-praktyk-zdobuvachiv-vyshchoi-osvity-naukma). Виробнича практика (3 кр.) здійснюється на базах ІТ-компаній та організацій, діяльність яких пов'язана з математичним моделюванням і аналізом даних. Організація практичної підготовки та вимоги до баз практики визначені Наскріною програмою практики <https://ekmair.ukma.edu.ua/handle/123456789/38026>, яка передбачає відповідність профілю діяльності організації змісту ОП, наявність керівника практики від установи, доступ до сучасного програмного забезпечення та виконання індивідуального завдання. За погодженням практика може проходити за місцем працевлаштування здобувача з визначенням окремого індивідуального завдання, призначенням керівника від кафедри, підготовкою письмового звіту та публічним захистом. Індивідуальне завдання відрізняється від поточних службових обов'язків здобувача. Науково-дослідна практика (6 кр.) та магістерська робота (20 кр.) передбачають самостійне виконання прикладних або дослідницьких завдань із публічним представленням результатів. Під час удосконалення змісту практичної підготовки враховуються результати опитувань випускників щодо отриманих компетентностей у професійній діяльності. Підготовка за дуальною формою освіти не здійснюється. Положення про дуальну форму здобуття вищої освіти [https://www.ukma.edu.ua/index.php/about-us/sogodennya/dokumenty-naukma/doc\\_download/1784-polozhennia-pro-dualnu-formu-zdobuttia-vyshchoi-osvity](https://www.ukma.edu.ua/index.php/about-us/sogodennya/dokumenty-naukma/doc_download/1784-polozhennia-pro-dualnu-formu-zdobuttia-vyshchoi-osvity) не доступне на сайті ЗВО (Розмір файлу: Пустий).

## **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

У ВСО зазначено, що 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. ОНП «Прикладна математика» освітньо-наукового рівня сприяє досягненню глобальних цілей сталого розвитку, зокрема ЦСР 4 (забезпечення всеохоплюючої і справедливої яксної освіти та заохочення можливості навчання впродовж усього життя для всіх), ЦСР 8 (сприяння поступальному, всеохоплюючому та сталому економічному зростанню, повній і продуктивній зайнятості та гідній праці для всіх) та ЦСР 9 (створення стійкої інфраструктури, сприяння всеохоплюючій і сталій індустріалізації та інноваціям). Освітньо-науковий характер програми передбачає поєднання фундаментальної математичної підготовки з дослідницькою діяльністю, що формує компетентності у сфері математичного моделювання, аналізу даних, машинного навчання та розробки інноваційних алгоритмічних рішень. Здобувачі набувають навичок проведення самостійних досліджень, побудови моделей складних систем і обґрунтування управлінських та технологічних рішень, що є основою розвитку інноваційної економіки. Зокрема, методи математичного моделювання та аналізу даних застосовуються для оптимізації ресурсів, прогнозування складних процесів та підтримки інноваційних технологій. Інтеграція дослідницьких компонентів, практичної підготовки забезпечує формування висококваліфікованих фахівців, здатних створювати та впроваджувати науково обґрунтовані цифрові рішення відповідно до принципів сталого розвитку.

### Загальний аналіз щодо Критерію 2:

#### Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

ЕГ вважає, що ОНП «Прикладна математика» повністю задовольняє підкритерії 2.1, 2.3 та 2.5, 2.6, 2.7, 2.9 і частково підкритерії 2.2, 2.4, 2.7. Зміст та структура в цілому даної ОП відповідає предметній області спеціальності 113 Прикладна математика. ЕГ ухвалила спільне рішення про рівень відповідності Е за критерієм 2.

#### Недоліки

ЕГ звертає увагу на те, що в ОНП в матриці відповідності вказано, що РН11 забезпечуватися лише ОК3.1 Підготовка магістерської роботи, але не забезпечується нормативними дисциплінами. 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 бакалавського рівня (що відповідає Стандарту ПМ бакалаврського рівня РНО4. Виконувати математичний опис, аналіз та синтез дискретних об'єктів та систем, використовуючи поняття й методи дискретної математики та теорії алгоритмів <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 (суттєвий недолік 2.2.3 необхідні для досягнення ПРН результати навчання неможливо здобути в межах даних освітніх компонентів освітньої програми). 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.). На сайті ЗВО відсутні силабуси вибіркового ОК, оприлюднюється каталог вибіркового ОК лише із анотаціями <https://surl.li/ikdkiki>, що не містять повної інформації про дисципліни або інформація була відсутня на момент вибору дисциплін та акредитаційної експертизи (обсяг інформації про освітні компоненти та їх зміст не дає здобувачам освіти можливості зробити усвідомлений вибір). У додатковий період весняного семестру (Ід) 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 унеможливлено вибір цих вибіркового дисциплін.

#### Рекомендації

ЕГ рекомендує до початку наступного 2026-2027 навч. року: - переглянути зміст та наповнення силабусів дисциплін з метою забезпечення відповідно досягнення програмних результатів навчання нормативними навчальними дисциплінами, правильного формулювання РН відповідно до вказаних в ОНП, - переглянути структуру НП в частині кількості кредитів вибіркового дисциплін (заг. кількість в ОНП вказана 36 кр., визначити перелік та кількість кр. в п.2.2 Дисципліни вільного вибору в п.2.2 Дисципліни вільного вибору НП, уніфікувати кількість кр. на кожну вибірку ОК з метою розширення формування індивід. освітньої траєкторії здобувачів ОК). - переглянути структуру НП та перенести вибірково ОК на інший період навчання, не накладаючи на 6 тижнів практичної підготовки здобувачів з метою можливості обрати відповідні вибірково дисципліни та уникнення перевантаження здобувачів; - розмістити на сайті ЗВО силабуси вибіркового дисциплін, що містять повну інформацію про освітні компоненти та їх зміст з метою забезпечення можливості зробити здобувачам усвідомлений вибір.

## **Рівень відповідності Критерію 2.**

Рівень Е

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

**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**

Правила прийому на навчання до НаУКМА у 2025 р. розроблено на підставі Порядку прийому на навчання для здобувачів вищої освіти в 2025 р, затвердженого наказом МОН України від 10.02.2025 р. № 168. Правила затверджено ухвалою Вченої ради університету (Протокол № 5 від 27.03.2025 р.) та опубліковано на офіційному вебсайті університету (<https://surl.li/bbv7jy>). Правила є чіткими та зрозумілими, а також такими, що не містять дискримінаційних положень, щорічно оновлюються. Документи, що регламентують цей процес, знаходяться у вільному доступі. Інформація про вступ до магістратури висвітлена на сторінці <https://surl.li/relxmy>. Також на сторінку з умовами вступу можна потрапити з вібсторінки факультета Інформатики (<https://surl.li/wrjtsz>). Для отримання відповідей на питання, що цікавлять абітурієнтів, кожного року створюється чат абітурієнтів (<https://surl.lu/solgxq>).

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

Вступ на ОНП «Прикладна математика» за другим рівнем вищої освіти здійснюється відповідно до Правил прийому на навчання до НаУКМА (<https://surl.li/bbv7jy>), які щорічно оновлюються наказом МОН України. Згідно з правилами прийому 2025 р., для конкурсного відбору на навчання для здобуття ступеня магістра на основі НРК6 та НРК7 зараховуються бали ЄВІ 2023 або 2024, або 2025 рр. та ЄФВВ 2025 р. Предметний тест ЄФВВ – з інформаційних технологій (додаток 8, <https://surl.li/snxtim>). При розрахунку конкурсного балу як суми добутків оцінок на відповідні вагові коефіцієнти, оцінки тесту загальної навчальної компетентності та тесту з іноземної мови ЄВІ беруться з коефіцієнтами по 0,2, оцінка ЄФВВ – з коефіцієнтом 0,6. Вищий ваговий коефіцієнт визначений для ЄФВВ, що відповідає рівню вхідних компетентностей, потрібних для того, щоб розпочати навчання у магістратурі. Мінімальний конкурсний бал, з яким вступник допускається до участі у конкурсному відборі, становить 100 балів. У Правилах передбачені спеціальні умови участі у конкурсному відборі на навчання. Як зауважила на зустрічі 7 керівник відділу з питань прийому абітурієнтів: «У передбачених Правилами випадках, зокрема при вступі на основі НРК7 на контракт, вступник може вступати за іспитами у закладі освіти: замість результатів ЄВІ (обох блоків) зараховується результат співбесіди з англійської мови, замість результату ЄФВВ – результат фахового вступного випробування (ФВВ). Програму ФВВ з прикладної математики розміщено на сайті університету (<https://surl.li/relxmy> – Програма ФВВ), де є всі інформація про вступ: в якому вигляді проходить іспит, питання для підготовки, критерії оцінювання, література». Так, результати ФВВ оцінюються за 200-бальною шкалою. Максимально можлива кількість балів за відповідь на одне тестове завдання вступного випробування – 8. Тест складається з 25 завдань. Абітурієнт вважається таким, що склав ФВВ, якщо оцінка за письмову екзаменаційну роботу становить 100-200 балів, в іншому випадку абітурієнт вибуває з конкурсного відбору. При розрахунку конкурсного балу оцінка співбесіди з іноземної мови замість обох компонентів ЄВІ береться з коефіцієнтом 0,4, оцінка ФВВ – з коефіцієнтом 0,6. У минулому році прохідний бал склав на бюджет – 162,6, на контракт – 129,8 (<https://surl.li/mqvwb1>). Рейтинговий список вступників впорядковується: 1) за конкурсним балом – від більшого до меншого; 2) за пріоритетністю заяви – від першої до останньої; 3) за оцінкою з предмета з найбільшим ваговим коефіцієнтом – від більшого до меншого. У випадку збігу результатів виконання пунктів 1-3, розглядаються мотиваційні листи вступників. Також у Правилах визначені умови та строки подання апеляції.

**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**

У НаУКМА діють доступні для всіх учасників освітнього процесу правила визнання результатів навчання, одержаних на інших ОП, в інших ЗВО, зокрема під час академічної мобільності. Це знайшло відображення у наступних документах: Положенні про організацію освітнього процесу в НаУКМА (додаток 2 до наказу № 441, 30.09.2025, <https://surl.li/mycusc>), Положенні про порядок участі у програмах внутрішньої і міжнародної академічної мобільності (наказ №2 від 03.01.2024 р., <https://surl.li/qzhrtf>), Положенні про порядок відрахування, переривання навчання, поновлення і переведення здобувачів вищої освіти (наказ №242 від 02.06.2025 р.,

<https://surl.lu/nchsoy>). Визнання результатів навчання здійснюється на основі Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи (ECTS). Порівняння обсягу навчального навантаження під час здобуття вищої освіти в межах програми академічної мобільності ґрунтується на зіставленні результатів навчання, яких було досягнуто здобувачем вищої освіти у партнерському закладі, та результатів навчання, запланованих освітньою програмою університету. Як було зазначено гарантом ОНП на Організаційній зустрічі, у 2024 році було здійснено переведення магістрів ОНП «Комп'ютерна математика» на ОНП «Прикладна математика» на відповідні роки навчання. Одночасно відбулося перезарахування результатів навчання, згідно з відповідним Положенням, на підставі аналізу відповідності змісту ОК, ПРН та обсягу ЄКТС. Пропозиції щодо академічної мобільності магістрів розміщені на вебсторінці університету (<https://dfc.ukma.edu.ua/news>) та постійно оновлюються. Програми мобільності відбуваються протягом всього навчального року. Перелік університетів оновлюється перед кожним апікаційним періодом: восени і навесні. Наразі здобувачам доступні програми академічної мобільності, зокрема за програмою Erasmus+ (<https://surl.li/ftvxvy>). Однак, як зауважили присутні на зустрічах 3, 6, Резервній зустрічі 2, здобувачі даної ОНП не приймають участь в академічній мобільності. За результатами аналізу наведених вище нормативних документів та роботи у фокус-групах, ЕГ дійшла висновку, що в НаУКМА визначені чіткі правила та механізми визнання результатів навчання, отриманих на інших освітніх програмах, в інших закладах освіти. Однак ЕГ зазначає про достатньо низький рівень зацікавленості магістрів у програмах академічної мобільності.

#### **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**

У НаУКМА діє Положення про порядок та процедуру визнання результатів навчання, здобутих через неформальну або інформальну освіту (Наказ № 470 від 08.12.2023 р., <https://surl.li/nugkev>), згідно з яким здобувачі вищої освіти мають право на визнання результатів навчання, здобутих через неформальну або інформальну освіту. У Положенні надано чіткі та зрозумілі правила та процедуру визнання результатів. Обсяг визнаних результатів навчання здобутих у неформальній освіті для магістрів становить до 6 кредитів. На сайті університету надана інформація про масові онлайн-курси, створені в НаУКМА за підтримки Києво-Могилянської Фундації в Америці у співпраці з платформою е-навчання Prometheus (<https://surl.li/nugkev>), мовні курси (<https://surl.li/hmtnya>). Також у НаУКМА функціонує ряд студентських організацій, серед яких на факультеті Інформатики Fido – студентська організація, спрямована на освіту, розвиток та практику в галузі інформаційних технологій (Зустріч 5, <https://surl.li/dpkpnh>). Серед основних напрямків діяльності – організація освітніх заходів для особистісного та професійного зростання. Для здобувачів організуються хакатони, семінари тощо (Зустріч 3). ЕГ відмічає, що силабуси ОК не містять жодної інформації про можливість здобуття неформальної освіти за даною ОК, списку рекомендованих курсів. На зустрічі 2 з академічним персоналом останні розповіли, що неформальна освіта – це в першу чергу повинна бути ініціатива здобувачів. Ст. викл. Дрінь С.С. зауважила, що враховує при оцінюванні додаткову роботу здобувачів «над методами, що входять до курсу, або над новими методами, що не покриваються курсом «Аналітика великих чисел/Big Data»». На зустрічі зі здобувачами ЕГ з'ясувала, що останні не проявляють зацікавленості та не користуються можливостями неформальної освіти. Зі слів здобувачів, була пропозиція в минулому семестрі від завідувача кафедри математики: «для бажаючих із закордонного університету професор міг надати курс лекцій по теорії ігор». Як зазначено в Відомостях про самооцінювання, на даній ОНП практики визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, не було. На підставі зазначеного ЕГ робить висновок, що у НаУКМА визначені чіткі та зрозумілі правила визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, які є доступними для всіх учасників освітнього процесу.

#### **Загальний аналіз щодо Критерію 3:**

##### **Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм**

Правила прийому на навчання за ОНП «Прикладна математика» на другий (магістерський) рівень сформульовано чітко та зрозуміло, без дискримінаційних положень та розміщені на офіційному сайті. Правила прийому на ОП враховують її особливості. Процедури і правила визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті та під час академічної мобільності є конкретними і зрозумілими та чітко регламентуються відповідними положеннями Університету. Освітньо-наукова програма «Прикладна математика» та діяльність за цією ОНП відповідають вимогам підкритеріїв 3.1-3.4. ОНП та діяльність за нею відповідає рівню В за Критерієм 3.

##### **Недоліки**

Недостатня залученість/вмотивованість здобувачів вищої освіти до можливостей академічної мобільності та неформальної освіти. Проте виявлені недоліки не є критичними і не впливають суттєво на навчання за даною ОП.

## Рекомендації

ЕГ рекомендує деканату та випусковій кафедрі щосеместрово провадити ознайомчу та роз'яснювальну роботу із здобувачами щодо міжнародної та внутрішньої академічної мобільності, аргументувати доцільність і важливість результатів навчання, здобутих на інших освітніх програмах під час академічної мобільності, задля збільшення зацікавленості здобувачів ВО даної ОНП до міжнародної та внутрішньої академічної мобільності. До 01.09.2026 р. додати до силабусів інформацію про можливість здобуття неформальної освіти за кожною дисципліною, перелік рекомендованих курсів. Через малочисельність магістрів на ОНП, ЕГ рекомендує кафедрі активніше проводити профорієнтаційні заходи для вступників до магістратури; розглянути можливість оновлення ОНП освітніми компонентами, що її актуалізують для потенційних здобувачів.

## Рівень відповідності Критерію 3.

Рівень В

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

**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**

Освітня діяльність у НаУКМА відбувається відповідно до Положення про організацію освітнього процесу (ППООП) (додаток 2 до наказу № 441, 30.09.2025, <https://surl.li/hkhkmp>) та відповідно до вимог законодавства України. Під час фокус-груп визначено, що основними формами навчання, яким надають перевагу при викладанні, є лекції, практичні заняття, семінари. НПП ОНП запроваджують інноваційні форми та методи навчання (частково-пошуковий, кейс-метод, дослідницький), що передбачають активну взаємодію викладача і здобувачів, підвищують педмайстерність (Тригуб О. С. підвищити кваліфікацію за програмою «Інноваційні методи викладання», 04–18.04.2025) (Зустріч 2). Згідно з Методичними рекомендаціями для розробки силабусу навчальної дисципліни (наказ № 141 від 01.05.2023, <https://surl.li/bfhawg>), в силабусах не передбачено опис форм та методів, пререквізитів навчання. 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 вибіркового навчальних дисциплін та практик повинна складати 36 ЄКТС (ОНП 2024), вказано лише 35 (24+11), відповідно у кількості годин не вистачає 30. Право здобувача та викладача на академічну свободу зазначено у Статуті НаУКМА (<https://surl.li/tsamzl>), Кодексі етики (<https://surl.li/yundgc>), ППООП. Академічна свобода НПП виражена у визначенні форм проведення занять, обсягу тем, методів навчання та викладання з урахуванням цілей ОНП та ПРН; результати своїх наукових досліджень впроваджують у навчальний процес (Зустріч 2). Реалізація здобувачами принципів академічної свободи відбувається через можливість обрання ВК, свободу вибору баз практик, тем та керівників магістерських робіт (Зустрічі 2, 3). Обрані через САЗ (<https://surl.li/jamfyg>) ВК фіксуються в індивідуальному плані здобувача (документи на запит). ОК забезпечені електронними НМК, які завантажуються на платформу DistEdu (Зустріч 2, Резервна зустріч 2, Огляд МТБ). На ОНП реалізується сертифікатна програма «Аналіз даних» (<https://surl.li/hvgfpo>, <https://surl.li/azkcxu>), що складається з трьох курсів: двох обов'язкових («Машинне навчання», «Комп'ютерний зір») та ВК – «Навчання з підкріпленням» (Зустрічі 2, 3). На зустрічах 3, 8 ЕГ впевнилась у функціонуванні сертиф. програми на ОНП. У здобувачів є можливість зарахувати результати неформальної освіти (Зустрічі 2, 3). Згідно з Наскрізною програмою практики, НП (2024) та за твердженням гаранта (Організаційна зустріч) спочатку проводиться виробнича практика тривалістю 2 тижні, потім – науково-дослідна тривалістю 4 тижні. Це не відповідає наданому розкладу проведення практик 2024-2025 н.р.: проводяться паралельно 1-6 тиждень (документи на запит). В опитуванні ЦЗЯО (<https://surl.li/afnoym>) здобувачі ФІ (включно зі здобувачами ОНП) зазначають про задоволеність організацією навчального процесу з дисциплін (4,3 з 5). Отже, ЕГ зазначає про дотримання студентоцентрованого підходу при навчанні і викладанні за даною ОНП.

**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)**

На першому занятті з дисципліни викладач ОНП інформує здобувачів про цілі, зміст, критерії оцінювання, форму контролю, ПРН дисципліни. Так, ст. викл Дрін С. С. розробила презентацію з усіма вимогами до курсу, показує на першому занятті. 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 московського видання). Також залишаються російськомовні джерела, назви яких переведено українською: «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). Критерії оцінювання зазначені у Положенні про організацію освітнього процесу в НаУКМА (Додаток 2 до наказу № 441, 30.09.2025, <https://surl.li/hkhkmp>), Положенні про критерії оцінювання знань здобувачів вищої освіти (наказ №643 від 29.12.2021 р., <https://surl.li/wkaqgf>). ЕГ відмічає розбіжність в інформації ОНП, НП, силабусі: ОК «Аналітика великих даних» – в ОНП (2024) – іспит, в НП, силабусі – залік. Опитування є складовою системи внутрішнього забезпечення якості освіти та проводиться в університеті на регулярній основі з 2016-2017 н.р. У період з 17 по 30 листопада 2025 року було проведено чергову хвилю студентського опитування здобувачів ФІ (включно зі здобувачами ОНП) щодо якості викладання дисциплін в осінньому семестрі 2025-2026 н.р. (<https://surl.li/afnoym>). За 5-тибальною шкалою: реальний зміст та структура дисципліни відповідали тому, що прописано в силабусі – 4,4. Результати анкетування доводяться до завідувача кафедри, аналізуються на засіданнях кафедри та враховуються під час перегляду ОП (документи на запит). Таким чином, можна констатувати, що здобувачам своєчасно надається доступна і зрозуміла інформація щодо цілей, змісту та ПРН дисципліни, порядку та критеріїв оцінювання.

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

Документами, що регулюють поєднання навчання та досліджень під час реалізації ОНП в НаУКМА, є Положення про організацію освітнього процесу (Додаток 2 до наказу № 441, 30.09.25, <https://surl.li/hkhkmp>), Положення про наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених (<https://surl.li/zydbsf>), Положення про Раду молодих учених (наказ № 97, 03.03.25 р., <https://surl.li/bkrhij>). Дослідницькі проекти молодих дослідників, в т.ч. здобувачів, підтримуються внутрішніми фондами НаУКМА (Фонд Юхименків, Фонд Кіндрата, Фонд Іванців та ін.) (Зустріч 1). У здобувачів та викладачів є доступ до електронних ресурсів Наукової бібліотеки НаУКМА та міжнародних наукових баз даних, зокрема до колекції журналів Cambridge University Press на платформі Cambridge Core (понад 420 наукових журналів). Викладачі, що забезпечують ОНП, проводять фундаментальні та прикладні дослідження і мають можливість залучати здобувачів до цього процесу, результати досліджень висвітлюються на конференціях, у статтях, впроваджуються у освітній процес (Зустрічі 2, 3, 8). Зокрема у журналах НаУКМА категорії Б: «Могиллянський математичний журнал», «Наукові записки НаУКМА. Комп'ютерні науки» (<https://surl.li/sebjri>, документи на запит). На факультеті Інформатики функціонує студ. організація Fido (<https://surl.li/dpkpnh>), що разом з IT-компаніями періодично організує хакатони та інші подібні заходи. Щорічно – "Дні науки в НаУКМА" (<https://surl.li/cc/ggxrtm>). У деяких ОК ОНП навчання тісно пов'язане з дослідницькою діяльністю, наприклад «Методологія наукових досліджень у галузі прикладної математики». Курс спрямований на формування у здобувачів навичок проведення наукових досліджень, критичного аналізу наукової інформації та ефективного представлення результатів. В межах ОК «Науково-дослідний семінар» здобувачі повинні підготувати доповідь, тези та статтю. За твердженнями здобувачів, неопублікованість тез не впливає на кінцеву оцінку, хоча у силабусі курсу вказано, що за «публікацію (до 20 балів)» (зі 100). 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). Також на 1 курсі під час науково-дослідної практики виконується індивідуальне завдання, формується та захищається звіт з практики. Магістерські роботи здобувачі виконують у межах наукових тем кафедри та в межах НДР «Дискретно-алгебраїчні структури, стохастичні системи та їх застосування у машинному навчанні й фінансовій математиці» (Зустрічі 1, 2). На зустрічах ЕГ із стейкхолдерами останні висловили зацікавленість у підтримці наукових ідей здобувачів, розповіли про залучення до проведення лекцій, тренінгів (Працьовий М. В., Джам М.). ЕГ зазначає поєднання навчання і досліджень під час реалізації ОП.

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

Документами, що регулюють оновлення змісту освіти в НаУКМА, є Положення про організацію освітнього процесу (Додаток 2 до наказу № 441, 30.09.2025, <https://surl.li/hkhkmp>), Положення про оцінювання результатів професійної діяльності НПП (Наказ № 35, 29.01.2024 р., <https://surl.li/cc/orzslo>), Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освіти (наказ № 33, 31.01.2025 р., <https://surl.li/bpbigt>). Оновлення ОНП відбувається шляхом внесення змін до силабусів ОК. Так, проф. Авраменко О. В. в ОК «Методологія наукових досліджень у галузі прикладної математики» включила розділ про застосування ШІ; доц. Чорней Р. К зауважив, що при скороченні годин на дисципліну, зменшує години, відведені на кожну тему, а не виключає їх (Зустріч 2). НПП, що забезпечують реалізацію ОНП здійснюють оновлення змісту ОК, впроваджують новітні практики та наукові досягнення у навчальний процес через підвищення кваліфікації, наукові стажування викладачів та академічну мобільність (Зустріч 2, Резервна зустріч 2, документи на запит). Так, доц. Шестюк Н.Ю. вказала, що оновлює ОК «Стохастична фінансова математика» за рахунок змін презентацій, змісту завдань для здобувачів, в цьому році у теми «Недоліки моделі Блека-Шоулза», «Альтернативи, стохастична волатильність» включила свої дослідження, які було опубліковано в журналах Scopus, одну зі статей додала до списку рекомендованої літератури; проф. Авраменко О. В. осучаснила тематику ОК «Динамічні системи» шляхом впровадження розділу «Теорія хаосу», тем, пов'язаних з останніми досягненнями в цій галузі; доц. Чорней Р.К. планує доповнити ОК «Теорія оптимального

керування» програмним забезпеченням, яке дозволить поєднати цю дисципліну з роботизованими комплексами; доц. Тригуб О. С. розповів, що на основі виданих у співавторстві статей, в ОК «Прикладне програмне забезпечення» додав нові теми, а статті – у список рекомендованої літератури, «оновлення відбувається, але база лишається сталою – класичні задачі». Аналізуючи рекомендовану літературу, 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»). В оновленні змісту ОНП через оновлення окремих тем ОК приймають участь і здобувачі (Зустрічі 3, 4). Так, доц. Крюкова Г. В., рекомендуючи на запит здобувачів актуальну літературу, прийшла до висновку про оновлення ОК «Аналіз часових рядів». На зустрічі ЕГ з адміністративним персоналом було зауважено, що в університеті відбувається систематичний моніторинг зворотнього зв'язку від здобувачів завдяки опитуванням, що проходять. Їх побажання враховуються при редагуванні ОНП (документи на запит).

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

Інтернаціоналізація діяльності НаУКМА регламентується Стратегією розвитку НаУКМА на 2026–2035 рр. (<https://surl.li/rejibm>), Положенням про порядок участі у програмах внутрішньої і міжнародної академічної мобільності здобувачів вищої освіти» (Наказ № 2 від 03.01.2024 р., <https://surl.li/pkxdgv>), Порядком визнання в НаУКМА здобутих в іноземних ЗВО ступенів вищої освіти (наказ № 190 від 24.04.2017 р., <https://surl.li/ozomew>). Серед міжнародних партнерів НаУКМА університети Канади, Польщі, Німеччини, США (<https://surl.li/bwhrex>). Інтернаціоналізація навчання у межах ОНП відбувається через проходження закордонного стажування НПП ОНП, та академічної мобільності (АМ) здобувачами (Зустріч 1, 2, 3, документи на запит). Інформація щодо АМ висвітлена на вебсторінці університету (<https://dfc.ukma.edu.ua/>) та постійно оновлюються. Здобувачі мають можливість брати участь у програмах АМ в університетах ЄС за програмою Erasmus+ KA1, а також у стипендіальних програмах DAAD та Fulbright (<https://surl.li/ftvxvy>). Однак, як визначили присутні на зустрічах 3, 6, Резервній зустрічі 2, здобувачі даної ОНП не беруть участь в АМ. Натомість, як повідомила віцепрезидент з міжнародного співробітництва, НПП активно проходять закордонні стажування: проф. Авраменко О.В. (2024 р.), доц. Чорней Р.К. (2026 р.) та доц. Щестюк Н.Ю. (2026 р.) проходили стажування за програмою Erasmus+; доц. Чорней Р.К. – the University of Wrocław (2024 р.); ст.викл. Дрінь С.С. – Orebro University, Sweden (2025 р.); доц. Щестюк Н.Ю. – Erasmus+Academic Staff Mobility Program, Orebro, Sweden; Sweden University (2026 р.). НПП кафедри математики приймають участь у фінському проєкті «Platform for model based solutions to systemic complexity challenges: bridging leading research schools of Finland and Ukraine by Double Doctor Degree», що передбачає стажування – доц. Чорней Р.К., Finland (2024, 2025). Також кафедра математики в межах Альянсу європейських університетів активно співпрацює з The University of Durham (England). (Зустріч 1). Результати наукової роботи НПП висвітлюють на конференціях, зокрема закордонних. Наукові здобутки НПП систематично публікуються у виданнях, що індексуються у базах Scopus та Web of Science, фахових виданнях категорії Б (Зустріч 1, 2, документи на запит). У здобувачів та НПП є доступ до міжнародних наукових баз даних, зокрема до колекції журналів Cambridge University Press на платформі Cambridge Core (понад 420 наукових журналів). Включення до ОНП англійських ОК (Computer Vision, Machine Learning, Big Data Analytics, Stochastic Financial Mathematics) формує здатність здобувачів інтегруватися в АМ, спільні дослідницькі проєкти. Проте, слід зауважити, що не всі НПП, мають підтверджений рівень володіння англ. мовою (Швай Н., Дрінь С.), що суперечить відповідному Положенню (Наказ № 108, 26.02.2019 р., <https://surl.li/jhgglp>). На думку ЕГ, інтернаціоналізація в Університеті може бути розвинена за рахунок збільшення участі НПП та здобувачів у програмах міжнародної АМ.

### **Загальний аналіз щодо Критерію 4:**

#### **Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм**

Під час навчання та викладання ОНП спостерігається дотримання студентоцентрованого підходу. Здобувачам своєчасно надається доступна і зрозуміла інформація щодо цілей, змісту та ПРН дисципліни, порядку та критеріїв оцінювання. Таким чином, ОНП повністю відповідає підкритеріям 4.1-4.4 та із зауваженнями підкритерію 4.5 критерія 4. Позитивними практиками на ОНП є впровадження наукових розробок викладачів ОНП у навчальний процес; реалізація на ОНП міждисциплінарної сертифікатної програми «Аналіз даних», спрямованою на здобуття навичок і вміння застосовувати знання в сучасному аналізі даних, що базується на машинному навчанні; безкоштовний доступ до інформаційних ресурсів; активна міжнародна діяльність Університету.

#### **Недоліки**

Суттєвих недоліків ЕГ не виявлено, проте серед слабких сторін відмічено: 1. Розбіжності інформації в ОНП, силабусах, НП, а саме ОК Англійська мова – в НП (2024) – практичні заняття, у силабусі – семінарські; ОК «Аналітика великих даних» – в ОНП (2024) – іспит, в НП, силабусі – залік; у НП (2024) у «Зведених даних за НП» кількість вибіркового навчальних дисциплін та практик повинна складати 36 ЕКТС (за ОНП 2024), вказано лише 35 (24+11), відповідно у кількості годин не вистачає 30. 2. У відкритому доступі знаходиться обмежена кількість

силабусів. 3. У силабусах деяких ОК не відбувається оновлення списку літератури, не враховуються сучасні публікації («Теорія складності алгоритмів», «Актуальні проблеми прикладної математики»). 4. У силабусах більшості ОК в переліку рекомендованої літератури не відображено наукові публікації викладача, який забезпечують викладання курсу. 5. Серед стислих анотацій ОК є відсутні («Матричні алгоритми для суперкомп'ютинга»); у списку рекомендованої літератури присутні російськомовні джерела (частково виправлені після зауваження ЕГ): «Інструменти хмарної математики» (8 з 9 джерел московського видання), з російськомовними джерелами, назви яких переведено українською: «Алгоритми на графах», «Аналіз часових рядів». 6. Деякі україномовні курси містять у списку рекомендованої літератури лише англійськомовні джерела або неоновлену літературу («Алгоритми на графах», «Ймовірнісні графічні моделі», «Алгоритмічна геометрія», «Теорія інформації», «Комплексний аналіз та його застосування»). 7. У силабусах відсутній опис форм та методів, пререквізитів навчання. 8. Розбіжність інформації щодо термінів проведення виробничої та науково-дослідної практик. 9. Викладачі Швай Н., Дрін С., що забезпечують викладання ОК англійськомовного блоку, не мають підтвердженого рівня володіння англійською мовою. 10. Відсутня участь магістрів у програмах міжнародної та внутрішньої академічної мобільності.

## Рекомендації

Рекомендовано до 01.09.2026 р. внести необхідні зміни у НП, ОНП, силабуси вищезазначених дисциплін: ОК Англійська мова – в НП (2024) – практичні заняття, у силабусі – семінарські; ОК «Аналітика великих даних» – в ОНП (2024) – іспит, в НП, силабусі – залік; у НП (2024) у «Зведених даних за НП» кількість вибіркового навчальних дисциплін та практик повинна складати 36 кр. ЄКТС (за ОНП 2024), вказано лише 35 кр., відповідно у кількості годин не вистачає 30 год. Актуалізувати списки рекомендованої літератури, доповнивши їх сучасними підручниками, навчальними посібниками, монографіями, а також власними публікаціями, україномовні курси – україномовною літературою («Теорія складності алгоритмів», «Актуальні проблеми прикладної математики», «Алгоритми на графах», «Ймовірнісні графічні моделі», «Алгоритмічна геометрія», «Теорія інформації», «Комплексний аналіз та його застосування»). До 01.06.2026 р. надати силабуси у відкритий доступ, відредагувати стислі анотації («Матричні алгоритми для суперкомп'ютинга», «Інструменти хмарної математики», «Алгоритми на графах», «Аналіз часових рядів»). До 01.09.2026 р. внести у «Методичні рекомендації для розробки силабусу навчальної дисципліни» як обов'язкову умову наявності у структурі силабуса ОК опису форм та методів, пререквізитів навчання. До 01.09.2026 р. узгодити реальний розклад проведення виробничої та навчально-наукової практик з Наскрізною програмою практики. Призначати викладачами англійськомовних ОК тих, хто має підтвердження рівня володіння англійською мовою згідно з Положенням про викладання дисциплін іноземною мовою. Рекомендовано посилити інформування здобувачів ОНП про можливості і шляхи академічної мобільності та заохочення їх до участі у наукових проєктах за даною ОНП.

## Рівень відповідності Критерію 4.

Рівень В

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

**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**

Форми контрольних заходів та критерії оцінювання здобувачів ОНП «Прикладна математика» є чіткими, зрозумілими, дають можливість встановити досягнення здобувачем результатів навчання згідно з Положенням про організацію освітнього процесу (додаток 2 до наказу № 441, 30.09.2025, <https://surl.li/hkhkmp>), Положенням про критерії оцінювання знань здобувачів вищої освіти (наказ №643, 29.12.2021 р., <https://surl.li/wpqzsb>) та Положенням про рейтингову систему оцінювання знань (наказ №250, 06.07.2022 р. <https://surl.lu/jsqaig>). Форми контролю, що застосовуються на ОП: захист лабораторних робіт; опитування на практичних заняттях; контрольна робота; екзамен; звіт та його захист з практики; попередній захист і захист кваліфікаційної роботи. Форми поточного та підсумкового контролю зазначаються у силабусі ОК. ЕГ визначає деяку розбіжність у НП, ОНП, силабусах: ОК «Аналітика великих даних» – в ОНП (2024) – іспит, в НП, силабусі – залік. На зустрічах з НПП, здобувачами було з'ясовано, що оцінювання здійснюється за 100-бальною шкалою та розподіляється на дві складові: 60-70 б – поточна складова та 40-30 б відповідно – підсумкова. Залік – диференційований. Іспит проводиться письмово на платформі DistEdu або усно (в Zoom) Нараховуються додаткові бали – від 10 до 40 б. Умови зазначені у силабусах: активність на практичних заняттях, відповіді на теоретичні питання під час лекцій тощо. Лектор у силабусі ОК визначає види навчальної роботи, що здобувач повинен виконати в аудиторії або самостійно, розподіляє на них бали. Фіксування результатів оцінювання відбувається в електронному журналі здобувача. Мінімальна кількість набраних упродовж семестру балів для допуска до екзамену по різних ОК складає 30–40 балів. Самостійні та лабораторні роботи реалізуються на платформі DistEdu, захист відбувається в Zoom. Здобувач може оскаржити результат підсумкового контролю. Алгоритм визначено у Порядку оскарження рішення (наказ № 51, 07.02.2025 р., <https://surl.li/sqtayo>). Студентам, які одержали під час сесії не більше ніж дві

незадовільні оцінки, дозволяється ліквідувати академічні заборгованості. Графік перескладання сесії визначається деканатом факультету. Повторне складання екзаменів допускається не більше ніж 2 рази з кожної дисципліни: один раз - викладачу, другий - комісії, яка створюється деканом факультету. На зустрічі з ЕГ здобувачі підтвердили, що види, форми контролю та критерії оцінювання ОК зазначаються у силабусах, повідомляються викладачами на першому занятті з кожної дисципліни. Силабуси ОК, за якими навчаються здобувачі, відображаються в їх електронних кабінетах у системі DistEdu. Опитування, що проводяться в НаУКМА, показують, що здобувачі ФІ (включно зі здобувачами ОНП) визначають, що критерії і результати оцінювання були чіткими і зрозумілими: 4,3 з 5 (<https://surl.li/afnoym>).

## **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. НаУКМА 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. На зустрічі 1, 2, 6 було зазначено, що протокол перевірки програмною системою потім перевіряється науковим керівником. Використання інструментів ШІ регулюється Політикою відповідального використання генеративного ШІ (наказ № 332, 29.07.2025, XVI. Нормативні документи, с. 3). Застосування ШІ у кваліфікаційній роботі допускається лише за умови усвідомленого, критичного ставлення до отриманих результатів і чіткого документування фактів його використання. У методичних настановах до Написання і захисту кваліфікаційної роботи: методичні настанови для здобувачів ОП/ОНП «Прикладна математика» визначають вимоги до підготовки, виконання, оформлення та захисту кваліфікаційної роботи відповідно до стандартів ВО України та нормативних документів НаУКМА. Згідно з НП виконання та захист кваліфікаційної роботи (20 кредитів ЕКТС) здійснюється здобувачами ОНП на 2-му курсі. Теми магістерських робіт та зміни до них затверджуються відповідним наказом (документи на запит). Аналіз документів, поданих в відомостях про самооцінювання, документів на запит та результати спілкування з НПП і здобувачами свідчать, що атестація студентів за ОНП "Прикладна математика" відбувається через публічний захист кваліфікаційної роботи. Оприлюднення кваліфікаційних робіт відбувається в інституційному репозитарії НаУКМА у відкритому доступі (<https://surl.li/qcjuic>). Розгляд робіт показав некоректність визначення тем магістерських робіт (наявність термінів російською мовою): «Алгоритм Діксона для вирішення СЛАУ для комп'ютера із загальною пам'яттю» (наук.кер – проф. Малашенок Г.І.). ЕГ звертає увагу, що ОКЗ.1 має різні назви в НП (Магістерська робота) та ОП (Підготовка магістерської роботи). Відповідно чинних МОН методичних рекомендацій (<https://surl.li/avtuup>) щодо атестації розписати в ОНП вимоги до кваліфікаційної роботи.

## **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**

На сайті НаУКМА у відкритому доступі знаходиться низка положень, що регулюють процедуру проведення контрольних заходів: Положення про організацію освітнього процесу (додаток 2 до наказу № 441, 30.09.2025, <https://surl.li/hkhkmp>), Положення про критерії оцінювання знань здобувачів вищої освіти (наказ №643, 29.12.2021 р., <https://surl.li/wpqzsb>) та Положення про порядок відрахування, переривання навчання, поновлення і переведення здобувачів вищої освіти (наказ № 242, 02.06.2025 р., <https://surl.li/amyldx>). Поточний контроль здійснюється під час проведення семінарських, практичних, лабораторних та інших занять. Здобувач має право вчасно дізнатися свої бали, отримані під час поточного та підсумкового контролю. Підсумковий контроль здійснюється у формах екзамену чи диференційованого заліку; у письмовій, усній або змішаній формі за розкладом, погодженим з кафедрами і затвердженим деканом факультету (<https://surl.li/cc/gjkij>). Здобувач допускається до семестрового контролю з конкретної ОК, якщо він виконав усі види робіт і набрав за них необхідну кількість балів, зафіксовану у силабусі. Здобувачі, які не набрали необхідну кількість балів для допуску до семестрового контролю, не з'явилися на семестровий, підсумковий контроль (атестацію) без поважної причини, порушили академічну доброчесність, вважаються такими, що отримали академічну заборгованість, та не мають права перескладання семестрового контролю (атестації). Здобувачам, які одержали під час сесії не більше ніж дві незадовільні оцінки, дозволяється ліквідувати академічні заборгованості у встановлені строки. Графік перескладання сесії визначається деканатом факультету. Повторне складання екзаменів допускається не більше ніж 2 рази з кожної дисципліни: один раз – викладачу, другий – комісії, яка створюється деканом факультету. Порядок створення та роботи комісії визначається Положенням про рейтингову систему оцінювання знань. У разі, коли у визначений строк академічна

заборгованість не ліквідована, здобувач вищої освіти має прослухати дисципліни повторно. Перескладання заліку чи екзамену або переслуховування дисципліни з метою підвищення позитивної оцінки не допускається. Як виняток, з дозволу декана й віцепрезидента з науково-педагогічної роботи здобувачеві може бути надана можливість покращити лише одну оцінку з метою отримання диплома з відзнакою. Ліквідація заборгованості з нормативної дисципліни здійснюється переслуховуванням цієї дисципліни. З ВК – переслуховуванням тієї ж самої дисципліни або обранням іншої ВК з такою ж кількістю кредитів. Заяву на повторне вивчення навчальної дисципліни здобувач подає до деканату факультету до початку навчального семестру. Здобувач може оскаржити результат підсумкового контролю. Алгоритм визначено у Порядку оскарження рішення (наказ № 51, 07.02.2025 р., <https://surl.li/sqtauo>). На зустрічі ЕГ зі здобувачами останні зазначили, що ознайомлені з правилами проведення контрольних заходів.

**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**

НаУКМА – один з перших прийняв Положення про академічну доброчесність (далі – АқД) (у 2018 р). Політика дотримання АқД 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 АқД (Резервна зустріч 2). Як зауважив завідувач кафедри, здобувачі підписують декларацію про дотримання АқД. У кожному силабусі дисциплін ОНП передбачено розділ «Політика доброчесності» із посиланням на Положення про АқД здобувачів. Під час контрольних заходів викладачі постійно нагадують про дотримання АқД (Зустрічі 2, 3). Також в Університеті виконується перевірка наукових, навчально-методичних, навчальних робіт, зокрема магістерських, на наявність запозичень. Перевірка робіт відбувається через систему StrikePlagiarism. У Положенні про АқД чітко визначені заходи до порушень АқД (повторне вивчення ОК, відрахування тощо). Здобувач може звернутися для оскарження до Апеляційної комісії НаУКМА з питань доброчесності. На зустрічі з ЕГ відповідальний секретар комісії запевнила, що з 2018 р. жодної справи за напрямом «Прикладна математика» серед бакалаврів та магістрів розглянуто не було. ЗВО популяризує АқД серед учасників освітнього процесу через розроблення нормативно-правової документації, проведення інформаційно-виховних заходів (бібліотекою, студентськими організаціями, факультетами), моніторинг і контроль (Зустрічі 1, 2, 3, 8, Резервна зустріч 2). Під час зустрічі зі здобувачами останні підтвердили проінформованість щодо вимог АқД. ЕГ констатує, що в Університеті сформована культура академічної доброчесності, визначено чіткі та зрозумілі політику і процедури її дотримання.

## **Загальний аналіз щодо Критерію 5:**

### **Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм**

Форми контрольних заходів та критерії оцінювання здобувачів є чіткими, зрозумілими, дають можливість встановити досягнення здобувачем результатів навчання. Атестація відбувається через публічний захист кваліфікаційної роботи. Правила проведення контрольних заходів є чіткими, зрозумілими і доступними для всіх учасників освітнього процесу. Таким чином, ОП повністю відповідає усім підкритеріям 5.1-5.4 Критерія 5.

### **Недоліки**

Суттєвих недоліків немає. Проте ЕГ зазначає некоректність визначення тем магістерських робіт (наявність термінів російською мовою). Назва ОК3.1 неузгоджена в НП (Магістерська робота) та ОНП (Підготовка магістерської роботи).

### **Рекомендації**

ЕГ рекомендує завідувачу кафедри математики, гаранту та науковим керівникам ретельніше перевіряти магістерські роботи. Узгодити назву ОК3.1 в НП та ОНП. Відповідно чинних МОН методичних рекомендацій (<https://surl.lu/avryup>) щодо атестації розписати в ОНП вимоги до кваліфікаційної роботи.

## Рівень відповідності Критерію 5.

Рівень В

## Критерій 6. Людські ресурси:

### 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

Під час вивчення табл.2 “Зведена інформація про викладачів ОП” ВСО, а також згідно наданої на запит ЕГ інформації про виконання пунктів ліц. умов п.37 та п.38 усіх НПП, що задіяні на ОНП щодо досягнень у проф. діяльності, які зараховуються за останні 5 р., ЕГ встановила, що проф. кваліфікація НПП відповідає ОК на ОНП, НПП відповідають вимогам щодо забезпечення ОК ОНП, визначених законодавством: п. 37, не менш як 4 пунктам п. 38 ліц. умов провадження осв. діяльності. До викладання залучено 2 доктори та 1 ст. наук. співробітник, 7 канд. наук, 1 ст.викладач (по обов’язковим ОК). Федорів Я.Р. (ОК1.1) - за освітою, наук. ступенем і наук. діяльністю, п.38 ЛУ: пп. 1,3,4,8,10,12,19. Голубева М.О. (ОК1.2) - за наук. ступенем частково п.37 (не відповідає публікативна активність), п.38 ЛУ: пп. 4,12,19. У п.38.1 вказані публікації матеріалів конференцій, що не є фаховими категорії Б. Олійник Б.В. (ОК1.3, 1.7) - за освітою, наук. ступенем і наук. діяльністю, п.38 ЛУ: пп.1,6,8,12,19. Авраменко О.В. (ОК1.4, 1.13, 1.14) - наук. ступенем і наук. діяльністю, п.38 ЛУ: пп.1,2,4,6,7,9,10,12. Метод. посібник «Динаміка систем над полем комплексних чисел: структура та змістове наповнення індивідуальної роботи» Свідоцтво № 123436, 2024р. <https://surl.li/cqujug>. Черніга Р.М. (ОК1.5) - за освітою, наук. ступенем і наук. діяльністю, п.38 ЛУ: пп. 1,9,10,19. Голова ГНО "Інститут прикладної математики та математичної фізики" <https://surl.li/hjppzm>, Член американського Товариства Society for Industrial and Applied Mathematics 2017-23, <https://www.siam.org/membership/>. Чорней Р.К. (ОК1.6) - за освітою, наук. ступенем і наук. діяльністю, п.38 ЛУ: пп. 1,4,8,10,19. Член редколегії «Могилянський математичний журнал» (з 2021 р. категорія Б) <https://surl.lt/qnrgbn>. Керівник НДР Дискретно-алгебраїчні структури, стохастичні системи та їх застосування у машинному навчанні й фінансовій математиці, 2023-2028 рр., № УкрІНТЕІ 0123U105043). Тригуб О.С. (ОК1.8) - за освітою, наук. ступенем і наук. діяльністю, п.38 ЛУ: пп. 1,4,12,19. Навч. електронний курс «Прикладне програмування». Кузьменко Д.О. (ОК1.9) - за освітою, наук. ступенем і наук. діяльністю, п.38 ЛУ: пп. 1,10,12,19, ст. викладач, навчається в аспірантурі, має 2 роки стажу. Член НКО «AI HOUSE» <https://surl.li/kwixho>. Крюкова Г.В. (ОК1.10) - за освітою, наук. ступенем і наук. діяльністю, п.38 ЛУ: пп. 1,6,8-10,12,14,19. Підвищення кваліф.: ICMU (UC Irvine) 2025р. (0,5 кр.), член редколегії «Могилянського математичного журналу». Участь в між. проєкті «mSPACE» <https://surl.li/mxqftf>. Член ГО “Women Who Code Kyiv” з 2017 р. Дрінь С.С. (ОК1.11) - за освітою, наук. ступенем і наук. діяльністю, п.38 ЛУ: пп. 1,7,10,12,19. Шестюк Н.Ю. (ОК1.12) - за освітою, наук. ступенем і наук. діяльністю, п.38 ЛУ: пп. 1,8,10,12,13,19. Згідно Положення про викладання дисциплін іноземною мовою (2019 р. <https://surl.li/vilyxc>) п.3 Вимоги до НПП знання англ. мови на рівні B2 (на запит ЕГ: Дрінь С.С.(ОК1.11), Швай Н.О.(ОК1.9) не мають сертифікатів B2).

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

Процедури конкурсного відбору НПП у НаУКМА здійснюються відповідно до Положення про порядок обрання та прийняття на роботу НПП НаУКМА (28.04.2025 р. <https://surl.lu/jbxjeq>: п.6. Для проведення Конкурсного відбору наказом президента НаУКМА створюється Конкурсна комісія, п.13. Основними професійно-кваліфікаційними вимогами є: 1) наявність за останні 5 років чотирьох і більше досягнень у проф. діяльності, передбачених Ліц. умовами провадження освітньої діяльності, п.14 1) володіння англійською мовою на певному рівні; 2) наявність певної кількості публікацій у виданнях, що індексуються НМБД Scopus або WoS за період не більше 5 останніх років; 3) наявність певної кількості публікацій, оприлюднених в укр. фахових виданнях категорії «В» за період не більше 5 років, п.16. Забороняється встановлення таких вимог, які за своїм характером є дискримінаційними, п.17. Не може бути допущено до участі у Конкурсному відборі осіб, щодо яких є достатні дані про порушення ними академ. доброчесності або про їхню наукову, освітню чи іншу співпрацю з громадянами держави-агресора у період після 20 лютого 2014 р.), яке визначає відкритість оголошення конкурсу, кваліфікаційні вимоги, критерії оцінювання наукових, навч.-методичних і проф. досягнень кандидатів, дотримання принципів рівності, недискримінації та академ. доброчесності забезпечується відповідними нормативними документами ЗВО. На сайті НаУКМА у відповідній вкладці розміщуються Вакансії, Перелік посад науково-педагогічних працівників, на які оголошено конкурс у 2025 р. <https://surl.li/ffgjnh>. При формуванні кадрового складу ОНП конкурсні процедури застосовуються послідовно з урахуванням змісту ОК. Критеріями добору є наявність наук. ступеня за відповідною спеціальністю, публікацій у фахових і міжн. виданнях, досвід участі у наук. проєктах і відповідність наук. спеціалізації НПП дисциплінам, які він забезпечує. 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). Рекомендація ЕГ оприлюднити відповідні документи для забезпечення доступності інформування відповідних зацікавлених сторін. На запит ЕГ, що викладач ОК1.2 має невідповідність ліц.умов згідно ВСО, ЗВО відреагувало та надало ВИТЯГ з протоколу № 3 засідання кафедри математики НаУКМА від 20.02.2026 р. "У ході підготовки до акредитації виявлено низку проблем, зокрема слабе забезпечення п. 38 ліц. умов провадження освітньої діяльності доцентом кафедри психології та педагогіки викладача ОК1.2 «Педагогіка та психологія вищої школи». Оскільки курс уже розпочато, а пед. навантаження на

2025–26н.р. затверджено, Чорней Р. К. запропонував клопотати перед керівництвом університету щодо забезпечення ОК у наступному н.р. викладачем кафедри математики — д.пед.н., проф. Власенко К. В., яка повністю відповідає ліц. умовам провадження освітньої діяльності та має відповідну кваліфікацію”.

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

НПП кафедри математики активно співпрацюють з підприємствами регіону. У межах ОНП «Прикладна математика» взаємодія з роботодавцями здійснюється через укладені договори про співпрацю та організацію виробничих практик. Діє Меморандум з ТОВ «Вигідна покупка» (мережа «Аврора Мультимаркет»), який передбачає участь представників компанії у формуванні тем практичних і кваліфікаційних робіт та взаємодії зі здобувачами. НаУКМА має досвід співпраці з ІТ-компаніями та залучення їх представників до освітніх ініціатив (зокрема реалізовувалися спільні заходи з компанією Genesis; на базі університету функціонував корпоративно-академічний ІТ-проект BIONIC University). Здобувачі проходять виробничу практику в ІТ- та data-орієнтованих компаніях, зокрема SIS LLC (Strategic Industry Solutions), ТОВ «Диона-ЛТД», Setmixer та інших організаціях у сфері розробки програмного забезпечення й аналітики даних. Представники компаній виступають керівниками від баз практики та надають професійні відгуки щодо результатів роботи здобувачів. Реалізація ОНП на базі факультету інформатики забезпечує постійну взаємодію з ІТ-середовищем та інтеграцію прикладної математичної підготовки з сучасними інформаційними технологіями, що відповідає профілю галузі «Інформаційні технології». Надійшли рецензії на ОНП від роботодавців, професіоналів-практиків та експертів галузі до реалізації освітнього процесу, зокрема відгук від Фітель Д.Р., Випусник програми 2016 р., Principal Software Engineer, Microsoft Corporation: "важливо, вміння спілкуватися і комунікувати однією з мов ЄС, ... Нелінійні диф. рівняння, динамічні системи дають змогу розв'язувати надзвичайно широкий спектр прикладних проблем. Теорія складності алгоритмів є необхідною в програмній інженерії... Комп'ютерний зір, МН та аналітика великих даних – галузі, які розвиваються найшвидше, і завжди потребують спеціалістів." На Зустрічі 4 з роботодавцями Тиркалова О., очільниця напряму партнерства з університетами, ІТ-компанія Genesis зазначила, що організуються мовні школи для здобувачів, реалізовувалися спільні заходи з компанією Genesis; на базі університету функціонував корпоративно-академічний ІТ-проект BIONIC University. Тиждень кар'єри в Могилянці! 07-11 квітня 2025. <https://www.facebook.com/JCCofNaUKMA/>. НПП проходять підвищення кваліфікації на ІТ-фірмах: Тригуб О.С. курс «Tech Summer for Educators: Big Data Edition» (SoftServe, 2025).

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

Проф. розвиток НПП ОНП здійснюється відповідно до Положення про підвищення кваліфікації педагогічних та НПП НаУКМА (2024 р. <https://surl.li/tsacta>) та Положення про оцінювання результатів проф. діяльності наук.-пед. і пед. працівників НаУКМА (2024 р. <https://surl.li/rmpfco>). У 2021–26 рр. викладачі ОНП проходили міжн. стажування та акад. мобільність за програмами Erasmus+ (Університет Оребру, Швеція (Зідно Табл. 2 ВСО Щестюк Н.Ю. 2023–024 рр. (6кр.); Іспанія (Авраменко О.В. Polytechnic University of Valencia - проєкт Erasmus+ CBHE EduGame, 2024, 1,5кр.); Viadrina University, Німеччина (Щестюк Н: Erasmus+, 2022); University of Almería (Іспанія, 2022); University of Minho (Португалія, 2026); участь у міжн. наук. конференціях у Великій Британії, Німеччині, Польщі, Литві (Олійник Б.В. ARQUS Bridging Workshop (Vilnius University, Литва, 2023);) та Італії (Авраменко О.В. - University of Salerno, проєкту Erasmus+ CBHE EduGame, 2024, 1,5 кр.). Черніга Р.М. - стажування в University of Nottingham (Велика Британія 2023-24р.). Дрінь С.С. - стажування по грантовій програмі Swedish Foundation for Knowledge (унів-т Оребру, Швеція, 2023-2024р., 4кр.). Чорней Р.К. - наук. стажування: міжн. проєкт TFK programme “Platform for model based solutions to systemic complexity challenges” (LUT University, Фінляндія); Erasmus+ CBHE «Designing and Implementing Liberal Arts Studies in Ukraine» (LibArt\_UA, <https://surl.li/fbpzfn>). Робота Центру щодо підвищення кваліфікації викладачів <https://surl.li/ajrwjk>: підвищення кваліф. за програмою «Безпечний простір: травмафокусоване викладання» (НаУКМА, 2025р., 2 кр. ЄКТС): Щестюк Н.Ю., Крюкова Г.В, Дрінь С.С., Олійник Б.В., Авраменко О.В., Чорней Р.К. Голубєва М.О. (ОК1.2) - стажування «Психолого-педагогічні аспекти реалізації сучасних методів у закладах освіти» у ПНПУ ім. К. Д. Ушинського» (2024р.,6кр.). Тригуб О.С. курси SoftServe: «Tech Summer for Educators: Big Data Edition» (2025, 2кр.); «Tech Summer for Educators: AI Edition» (2024, 1кр.); «Tech Summer Boot Camp for Teachers» від Softserve, 2023, 0.3кр.). Як заохочення розвитку викладацької майстерності є встановлення щомісячних надбавок до посадових окладів НПП. Розмір таких надбавок визначається в межах фонду оплати праці та враховує результати проф. діяльності викладачів, наук. публікації, участь у міжн. проєктах і програмах акад. мобільності, впровадження інноваційних методик викладання, тощо. До 2022р. в ЗВО діяла окрема система матеріального стимулювання за публікації у НМБД WoS та Scopus (Рейтинг та преміювання науковців НаУКМА дані за 2016 -2022 рр. <https://surl.li/ljnbs0>). Наразі ці показники враховуються у заг. системі оцінювання проф. діяльності та встановлення щомісячних надбавок (надано на запит ЕГ). Приклади нематеріального заохочення НПП ОНП за 2022-25 р. надано на запит ЕГ (Грамота, Подяка президента НаУКМА). Склад та Рішення Нагородної комісії та накази НАУКМА за 2021 <https://surl.li/caoekq>. Результати оцінювання НПП 2024, 2025р. <https://surl.li/mgzejf>.

### **Загальний аналіз щодо Критерію 6:**

## **Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм**

ОНП відповідає підкритеріям 6.1-6.4 Кадрове забезпечення ОНП є достатнім і якісним та відповідає ліцензійним вимогам. Викладачі мають відповідну кваліфікацію, досвід, наукові публікації та міжнародні досягнення. ЗВО активно сприяє професійному розвитку та стимулює викладацьку майстерність. Процедури конкурсного відбору викладачів є прозорими, регламентованими та відповідають законодавчим вимогам. Роботодавці та експерти галузі системно залучаються до реалізації та оцінювання ОНП, надають рецензії-відгуки на ОНП. ЗВО забезпечує системний підхід до професійного розвитку викладачів. Викладачі мають доступ до внутрішніх і зовнішніх програм підвищення кваліфікації. Стимулювання включає як матеріальні, так і нематеріальні форми.

## **Недоліки**

Звертаємо увагу, що Досягнення у професійній діяльності, які зараховуються за останні п'ять років згідно п. 38.1 визначаються наявністю не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection (Викладач ОК1.2 має часткову відповідність п. 37 (не відповідає публікативна активність), п. 38 ЛУ: пп. 4, 12, 19. У пп. 38.1 вказані публікації матеріалів конф., що не є фаховими категорії Б). 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).

## **Рекомендації**

- призначати викладачами англомовних ОК тих, хто має підтвердження рівня володіння англійською мовою згідно з Положення про викладання дисциплін іноземною мовою; - групі забезпечення та системі ВЗЯО перевірити виконання п. 37 Відповідність освітньої та/або професійної кваліфікації науково-педагогічних, педагогічних та наукових працівників освітньому компоненту та п.38 Досягнення у професійній діяльності, які зараховуються за останні п'ять років; - оприлюднити документи (Положення про порядок обрання та прийняття на роботу, Колективний договір) для забезпечення доступності інформування відповідних зацікавлених сторін.

## **Рівень відповідності Критерію 6.**

Рівень В

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

**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**

Навчально-методичне забезпечення ОНП «Прикладна математика» сформовано як цілісна система, що забезпечує логічний зв'язок між освітніми компонентами, програмними результатами навчання та формами оцінювання з активним використанням практико-орієнтованих підходів і сучасних наукових публікацій викладачів. Навчально-методичне забезпечення ОНП «Прикладна математика» було продемонстровано під час резервної зустрічі 2. Здобувачі мають повноцінний доступ до бібліотечної системи НАУКМА (Бібліотека Антоновичів <https://library.ukma.edu.ua>, Американська бібліотека ім. В. Китастого <https://al.ukma.edu.ua/>), електронної бібліотеки, інституційного репозитарію eKMAIR <https://surl.li/arrlel>, системи ALEPH та віддаленого доступу до електронних ресурсів) та понад 100 тисяч електронних ресурсів з 44 міжнародних баз даних (Cambridge Core, EBSCOhost, JSTOR, ScienceDirect, SpringerLink тощо <https://surl.li/gkaaaa>), що забезпечує досягнення результатів навчання з усіх ОК даної ОНП. Освітній процес відбувається у сучасних мультимедійних аудиторіях і комп'ютерних класах з Wi-Fi-покриттям, системами безпеки та укриттями, з використанням ліцензійного ПЗ Office 365 та платформ DistEdu. Однак на офіційному сайті університету майже всі документи, пов'язані з кошторисом та фінансовим забезпеченням ОНП, є порожніми (розмір файлу: «Пустий» [https://www.ukma.edu.ua/index.php/about-us/sogodennya/dokumenty-naukma/cat\\_view/1-dokumenty-naukma/12-normativna-baza-naukma/23-fiansovo-ekonomichna-diialnist-ta-polozhennia-poriadku-pro-platni-posluhy/48-koshtorys-na-potochnyi-rik](https://www.ukma.edu.ua/index.php/about-us/sogodennya/dokumenty-naukma/cat_view/1-dokumenty-naukma/12-normativna-baza-naukma/23-fiansovo-ekonomichna-diialnist-ta-polozhennia-poriadku-pro-platni-posluhy/48-koshtorys-na-potochnyi-rik)), а у самооцінюванні відсутні конкретні дані про обсяг фінансування програми та перелік спеціалізованого обладнання та ПЗ, придбаних саме для цієї ОНП. Посилання на демонстраційне відео «НАУКМА: матеріально-технічний стан 2025» <https://ukma.edu.ua/index.php/about-us/sogodennya/media-halereia/galereyavideo-filmiv/141-znaomtes-mogilyanka>, зокрема світлини підвалу корпусу №1, де розміщені лабораторії та аудиторії факультету інформатики, підвалу Центру польських студій корпусу №7, підвалу Культурно-мистецького центру надано на запит ЕГ. ЕГ констатує часткову відповідність підкритерію 7.1.

## **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**

Заклад вищої освіти забезпечує безоплатний доступ викладачів і здобувачів вищої освіти до всієї необхідної інфраструктури та інформаційних ресурсів для реалізації освітньої програми «Прикладна математика». У 2025–2026 навчальному році освітній процес для магістерських програм відбувається у змішаному форматі: 1–3 курси бакалаврату навчаються в аудиторіях, 4 курс і магістерські програми дистанційно (наказ №215 від 08.05.2025, <https://surl.li/zejfej>), що гарантує рівний і недискримінаційний доступ. Здобувачі та викладачі користуються платформою DistEdu (<https://distedu.ukma.edu.ua/>), корпоративними сервісами Office 365 і Zoom, мультимедійними аудиторіями, комп'ютерними класами та Wi-Fi-покриттям у корпусах, а також укриттями. Повноцінний безоплатний доступ надається до бібліотечної мережі НаУКМА (Бібліотека Антоновичів <https://library.ukma.edu.ua>, Американська бібліотека ім. В. Китастого <https://al.ukma.edu.ua/>), інституційного репозитарію eKMAIR (<https://surl.li/hvvtfw>), а також сервісної підтримки (створення ORCID, визначення УДК). Усі ресурси доступні через персоніфіковані корпоративні облікові записи. В університеті функціонує фахове видання «Могилянський математичний журнал» (e-ISSN 2663-0648, категорія «Б», наказ МОН України від 15.04.2021 № 420) <https://mmj.ukma.edu.ua/index>, у якому щорічно публікуються результати досліджень НПП і здобувачів ОНП повністю відповідає підкритерію 7.2.

## **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**

Освітнє середовище Національного університету «Кієво-Могилянська академія» забезпечує можливість задовольняти освітні, наукові та професійні інтереси здобувачів програми «Прикладна математика» завдяки гнучкому змішаному формату навчання магістрів (наказ № 215 від 08.05.2025, <https://surl.li/zejfej>), значній свободі формування індивідуальної освітньої траєкторії (36 кредитів вибірових компонентів), участі в сертифікатній програмі «Аналіз даних», вибору тем магістерських робіт та постійній комунікації з викладачами й адміністрацією. Потреби здобувачів системно враховуються через регулярні опитування (середній бал задоволеності 4,7–4,75 у 2025 році, особливо високі оцінки дослідницьких і прикладних дисциплін - ОК1.14, ОК1.11, ОК1.6), які аналізуються двічі на рік на засіданнях кафедри та враховуються при оновленні ОП (протокол № 1 від 12.01.2026, [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](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)). Фізична безпека забезпечується системами пожежної безпеки, відеоспостереженням, охороною корпусів та обладнаними укриттями під час повітряних тривог. ОНП відповідає підкритерію 7.3.

## **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**

Заклад вищої освіти забезпечує здобувачам освітньої програми «Прикладна математика» комплексну освітню, організаційну, інформаційну, консультативну та соціальну підтримку. Комунікація зі здобувачами здійснюється через офіційний сайт університету (<https://www.ukma.edu.ua/>), платформу DistEdu, корпоративну електронну пошту, WhatsApp-спільноту факультету та спеціальний WhatsApp-канал «Старостат», що забезпечує оперативне інформування та зворотний зв'язок. Здобувачі мають доступ до відділу міжнародного співробітництва (<https://dfc.ukma.edu.ua/>), Центру кар'єри та працевлаштування (<https://jcc.ukma.edu.ua/>), Центру стратегічного розвитку (комунікації з випускниками НаУКМА <https://surl.li/xpbadl>), культурно-мистецького центру (<https://surl.li/cnmelo>), а також можуть отримати місце у гуртожитку. У разі складних життєвих обставин передбачена соціальна підтримка через звернення до гаранта ОП, завідувача кафедри, декана або кредитну спілку «Поміч». Підтримка фізичного та ментального здоров'я забезпечується діяльністю Центру психічного здоров'я та психосоціального супроводу (<https://surl.li/zknbzbu>), Центру дослідження конфліктів та психоаналізу (<https://surl.li/wuxddp>), Центру соціальної роботи, адаптації та підтримки студентів (<https://surl.li/uazpra>), Центру психосоціальної реабілітації (<https://bit.ly/3vHsNBO>) та медичної частини університету. Однак під час зустрічі з експертної групи зі здобувачами було виявлено, що студенти недостатньо поінформовані про наявність цих психологічних та соціальних сервісів і рідко ними користуються. ОНП частково відповідає підкритерію 7.4.

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

Заклад вищої освіти створює умови для реалізації права на освіту осіб з особливими освітніми потребами відповідно до принципу інклюзивності, закріпленого в освітній політиці НаУКМА. Затверджено Порядок супроводу осіб з

інвалідністю та інших маломобільних груп населення, призначено відповідальну особу (<https://surl.li/uldtgw>). Для забезпечення доступності будівель університету встановлено зовнішні пандуси та поручні біля входів і сходових клітин; у корпусі №4 облаштовано спеціальний санітарний вузол. Університетом здійснюється оцінювання доступності навчальних корпусів №1, 3, 4, 6, 7, Культурно-мистецького центру та гуртожитку на вул. Олександрі Екстер, 14б з метою створення умов для безперешкодного доступу осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення. Магістерська програма «Прикладна математика» реалізується переважно у дистанційному форматі (наказ № 215 від 08.05.2025, [https://ukma.edu.ua/index.php/about-us/sogodennya/dokumenty-naukma/doc\\_download/4254-pro-pochatok-2025-2026-navchalnoho-roku-ta-orhanizatsiiu-osvitnoho-protsesu-v-naukma](https://ukma.edu.ua/index.php/about-us/sogodennya/dokumenty-naukma/doc_download/4254-pro-pochatok-2025-2026-navchalnoho-roku-ta-orhanizatsiiu-osvitnoho-protsesu-v-naukma)), що забезпечує рівний доступ до освітніх ресурсів незалежно від місця перебування та індивідуальних потреб. Здобувачі мають віддалений доступ до платформи DistEdu, електронної бібліотеки та репозитарію eKMAIR. Можливості для студентів з особливими потребами, Методичні поради щодо доступності навчальних матеріалів для осіб з обмеженими можливостями зору <https://www.ukma.edu.ua/ects/index.php/2011-04-17-16-24-47>. У Стратегії Національного університету «Києво-Могилянська академія» на 2026–2035 рр. <https://www.ukma.edu.ua/images/docs/news/2026-pict/FINAL%20KMA%20Strategy%202035%20ua%201.pdf> зазначено, що оновлення кампусу має бути спрямовано на збереження історичного характеру Академії водночас із перетворенням його на безпечний, інклюзивний та сучасний академічний простір, орієнтований на розвиток і співтворення с.42. ЗАВДАННЯ Сформувавши відкрити, інклюзивну та інноваційну екосистему з єдиною концепцією дизайну і навігації та поступовою інтеграцією кампусу в міське середовище. ОНП відповідає підкритерію 7.5.

## **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**

Заклад вищої освіти має чітко унормовані антикорупційні політики та процедури реагування на випадки цькування, дискримінації, сексуального домагання та інших конфліктних ситуацій. Основні принципи визначені Кодексом етики НаУКМА (наказ № 210 від 06.07.2020, <https://surl.li/vbfbdbm>), Антикорупційною програмою на 2025–2028 роки (наказ № 671 від 30.12.2024, <https://surl.li/dluafq>), а також Положенням про політику протидії дискримінації, сексуальним домаганням і булінгу (наказ № 206 від 28.04.2025, <https://surl.li/ktfgbn>). Університетом створено Комітет протидії дискримінації, сексуальним домаганням і булінгу (наказ № 513 від 30.10.2025, <https://surl.li/zidnat>), затверджено чіткі процедури подання звернень і розгляду скарг (<https://surl.li/nqgdto>). Окремо регламентовано механізми реагування на порушення академічної доброчесності та порядок оскарження рішень через Апеляційну комісію з питань академічної доброчесності. Здобувачі ознайомлюються з відповідними політиками під час зарахування та в межах освітнього процесу, що було підтверджено на зустрічі з зі здобувачами. Усі документи оприлюднені у відкритому доступі на сайті університету і поширюються на всіх учасників освітнього процесу, у тому числі на ОП «Прикладна математика». За період реалізації програми випадків цькування, дискримінації, сексуальних домагань чи корупційних порушень не зафіксовано. ОНП повністю відповідає підкритерію 7.6

## **Загальний аналіз щодо Критерію 7:**

### **Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм**

Значними сильними сторонами Критерію 7 є матеріально-технічна та інформаційна база університету, яка включає сучасні мультимедійні аудиторії, комп'ютерні класи, платформу DistEdu, ліцензійне ПЗ Office 365 та повноцінний безоплатний доступ до 44 міжнародних наукових баз даних і понад 100 тисяч електронних ресурсів. Позитивними практиками є впровадження змішаного формату навчання магістрів, значна свобода формування індивідуальної освітньої траєкторії, розвинена система комунікації зі здобувачами через WhatsApp-канали та старостат, а також наявність комплексної соціальної та психологічної підтримки (Центр психічного здоров'я та психосоціального супроводу, Центр соціальної роботи, адаптації та підтримки студентів). Чітко унормована антикорупційна політика та політика протидії дискримінації, сексуальному домаганням і булінгу, які оприлюднені та доступні всім учасникам освітнього процесу.

### **Недоліки**

Основними недоліками у контексті Критерію 7 є недостатня прозорість фінансового забезпечення програми (на офіційному сайті університету майже всі документи, пов'язані з кошторисом ОП, є порожніми [https://www.ukma.edu.ua/index.php/about-us/sogodennya/dokumenty-naukma/cat\\_view/1-dokumenty-naukma/12-normativna-baza-naukma/23-finansovo-ekonomichna-diialnist-ta-polozhennia-poriadky-pro-platni-posluhy/48-koshtorys-na-potochnyi-rik](https://www.ukma.edu.ua/index.php/about-us/sogodennya/dokumenty-naukma/cat_view/1-dokumenty-naukma/12-normativna-baza-naukma/23-finansovo-ekonomichna-diialnist-ta-polozhennia-poriadky-pro-platni-posluhy/48-koshtorys-na-potochnyi-rik)), а також недостатня поінформованість здобувачів про наявні сервіси психологічної та соціальної підтримки (підтверджено під час зустрічі експертної групи зі здобувачами).

## Рекомендації

Рекомендується: - оприлюднити актуальну інформацію щодо фінансового забезпечення ОП, - посилити інформування здобувачів про психологічні та соціальні сервіси університету через LMS, старостат і гаранта програми, а також розробити та задокументувати конкретні механізми підтримки осіб з особливими освітніми потребами на рівні магістерської програми «Прикладна математика».

## Рівень відповідності Критерію 7.

Рівень В

## Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми:

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

Заклад вищої освіти послідовно здійснює процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітньої-наукової програми «Прикладна математика» відповідно до «Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти НаУКМА» (наказ № 33 від 31.01.2025, <https://surl.li/ldihlq>, розділ IV «Моніторинг та періодичний перегляд освітніх програм»), «Положення про освітні програми підготовки здобувачів вищої освіти в НаУКМА» (Додаток 1 до наказу № 441 від 30.09.2025, [https://www.ukma.edu.ua/index.php/about-us/sogodennya/dokumenty-naukma/doc\\_download/4416-polozhennya-pro-osvitni-prohramy-pidhotovky-zdobuvachiv-vyshchoi-osvity-v-naukma](https://www.ukma.edu.ua/index.php/about-us/sogodennya/dokumenty-naukma/doc_download/4416-polozhennya-pro-osvitni-prohramy-pidhotovky-zdobuvachiv-vyshchoi-osvity-v-naukma)) та «Положення про організацію освітнього процесу в НаУКМА» (додаток 2 до наказу № 441 від 30.09.2025, [https://ukma.edu.ua/index.php/about-us/sogodennya/dokumenty-naukma/doc\\_download/4417-polozhennya-pro-orhanizatsiiu-osvitnoho-protsesu-v-naukma](https://ukma.edu.ua/index.php/about-us/sogodennya/dokumenty-naukma/doc_download/4417-polozhennya-pro-orhanizatsiiu-osvitnoho-protsesu-v-naukma)). Перегляд проводиться щорічно, а також у разі змін нормативної бази; ініціатором виступає гарант ОНП та кафедра математики, а до процесу залучаються стейкхолдери через громадське обговорення, опитування здобувачів, випускників і роботодавців (протоколи № 17 від 11.12.2023 р., № 13 від 23.12.2024 р., № 2 від 16.01.2026 р, [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](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)). За результатами перегляду 2023–2025 років до ОНП внесено обґрунтовані зміни: перерозподіл кредитів практики (виробнича — 3 кр., науково-дослідна — 6 кр.), посилення наукової складової (співвіднесення ОК 1.3–1.14 з РН13–14 та СК12), введення нових компетентностей СК13–СК14 і РН16–РН17, уніфікацію кодування компонентів, перенесення «Педагогіки і психології вищої школи» на другий рік та перехід на спеціальність F1 «Прикладна математика» відповідно до оновленої нормативної бази МОН і рекомендацій стейкхолдерів. Усі рішення фіксуються у протоколах кафедри та Вченої ради, а документи розміщені у відкритому доступі на сайті університету, сторінка «Нормативні документи НаУКМА та доступ до публічної інформації» (<https://surl.li/dgcjcy>). ЕГ констатує відповідність підкритерію 8.1.

### 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

Заклад вищої освіти залучає здобувачів вищої освіти безпосередньо та через органи студентського самоврядування (<https://vstup.ukma.edu.ua/student-organization?so-id=9>) до процесу періодичного перегляду освітньої програми «Прикладна математика» та інших процедур забезпечення її якості як повноправних партнерів відповідно до Положення про систему внутрішнього забезпечення якості (наказ № 33 від 31.01.2025, [https://www.ukma.edu.ua/index.php/about-us/sogodennya/dokumenty-naukma/doc\\_download/750-polozhennia-pro-vnutrishnie-zabezpechennia-iakosti-osvity-naukma](https://www.ukma.edu.ua/index.php/about-us/sogodennya/dokumenty-naukma/doc_download/750-polozhennia-pro-vnutrishnie-zabezpechennia-iakosti-osvity-naukma)) та Положення про опитування (наказ № 87 від 20.02.2024, <https://surl.li/ivcgya>). Пропозиції здобувачів збираються під час громадського обговорення проєктів ОП, через прямі звернення та регулярні опитування; зокрема, за пропозицією випускника від 12.12.2023 р. змінено баланс практичної підготовки (виробнича практика зменшена до 3 кредитів, науково-дослідна збільшена до 6 кредитів), а пропозицію щодо об'єднання компонентів «Методологія наукових досліджень» та «Педагогіка і психологія вищої школи» розглянуто й аргументовано відхилено (протокол кафедри № 17 від 11.12.2023, [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](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)). Результати опитувань 2025 року (середні оцінки: «Динамічні системи» – 4,72, «Machine Learning» – 4,31, «Big Data» – 5,00, «Методологія наукових досліджень» – 4,88, «Науково-дослідний семінар» – 4,97) аналізуються Центром забезпечення якості освіти та враховуються при оновленні силабусів і змісту ОП. "Серед магістерських програм найнижчі показники участі зафіксовано серед магістрів Факультету інформатики (19%)" [https://www.ukma.edu.ua/images/docs/QA/2025-26/Zvit\\_autumn\\_25\\_26\\_website.pdf](https://www.ukma.edu.ua/images/docs/QA/2025-26/Zvit_autumn_25_26_website.pdf). Однак під час зустрічі з зі здобувачами ЕГ не вдалося підтвердити факт їхньої участі в опитуваннях щодо якості освітньої програми. Зі звіту за результатами студентського опитування в осінньому семестрі 2025-2026 н. р. <https://surl.li/lneht> "...найнижчі

показники участі зафіксовано серед магістрів Факультету інформатики (19%)". З відповіді на запит ЕГ: Протокол № 1 засідання кафедри математики факультету інформатики НаУКМА від «12» січня 2026 р.: "У порівнянні з весіннім опитуванням є покращення, але залишилися деякі проблеми, пов'язані із залученням до освітнього процесу нових викладачів (невчасне інформування студентів про порядок оцінювання, невчасне розміщення силабусів на платформі DistEdu, погана комунікація між викладачем і студентами)". Представники студентського самоврядування входять до складу Вченої ради університету та факультету згідно з установленими квотами. Вони беруть участь в обговоренні та ухваленні рішень щодо затвердження та перегляду освітніх програм та сприяють інформуванню здобувачів про обговорення та опитування. ОНП відповідає підкритерію 8.2.

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

Заклад вищої освіти залучає роботодавців безпосередньо до періодичного перегляду освітньої-наукової програми «Прикладна математика» та інших процедур забезпечення її якості як повноправних партнерів. Співпраця здійснюється з IT-компаніями та роботодавцями сфери Data Science (компанія Samsung — реалізація сертифікатної програми «Аналіз даних», бази виробничої практики SIS LLC, ТОВ «Диона-ЛТД» та інші). Пропозиції роботодавців системно збираються під час громадського обговорення проєктів ОНП та через надання письмових або усних зауважень (зустріч 4 з роботодавцями), які фіксуються у зведених таблицях і розглядаються на засіданнях кафедри. Зокрема, під час перегляду ОНП для набору 2024 року представник роботодавця запропонував перенести дисципліну «Педагогіка і психологія вищої школи» на другий рік навчання з метою кращої підготовки випускників до викладацької діяльності; пропозицію було враховано та внесено зміни до структурно-логічної схеми ОНП (протокол кафедри № 17 від 11.12.2023 р., [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](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)). У циклі 2024–2025 рр. пропозиції щодо оновлення змісту дисциплін, перерозподілу кредитів та уточнення компетентностей також розглянуті та враховані. ЕГ констатує відповідність підкритерію 8.3.

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

Заклад вищої освіти має налагоджену практику збирання, аналізу та врахування інформації щодо кар'єрного шляху випускників освітньої-наукової програми «Прикладна математика». Збір даних здійснюється через Центр кар'єри та працевлаштування випускників НаУКМА (<https://jcc.ukma.edu.ua/>) та систему Alumni (<https://surl.li/enmjmb>), а також шляхом регулярних опитувань випускників щодо їх працевлаштування та відповідності отриманих компетентностей вимогам ринку праці відповідно до Положення про опитування (наказ № 87 від 20.02.2024, <https://surl.li/ivcgya>) та Положення про систему внутрішнього забезпечення якості (наказ № 33 від 31.01.2025, <https://surl.li/ygxwtt>). Кафедра математики підтримує постійну комунікацію з випускниками. Також на сайті (<https://jcc.ukma.edu.ua/category/career-benefits/>) та в соц. мережі Facebook (тиждень кар'єри в Могилянці 07-11 квітня 2025, <https://www.facebook.com/JCCofNaUKMA/>) надані корисні поради щодо працевлаштування. Типові кар'єрні траєкторії: випускники працюють у сфері IT та Data Science (О. Абашкін — Machine Learning Engineer в OnlyMonster, А. Гуцало — game mathematician в Gamzix, Д. Герасимчук — керівник програм систем раннього реагування в Укрексімбанку, М. Бікчентаєв — full-stack developer в Chartmetric), частина продовжує навчання в аспірантурі НаУКМА, а окремі випускники застосовують компетентності під час служби в ЗСУ. Отримана інформація аналізується гарантом ОП та кафедрою і безпосередньо враховується під час перегляду програми (посилення блоку Data Science, Machine Learning, Computer Vision та практичної підготовки). ОНП повністю відповідає підкритерію 8.4.

### **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 внутрішнього забезпечення якості НаУКМА передбачає регулярний моніторинг освітньої-наукової програми «Прикладна математика» відповідно до Положення про систему внутрішнього забезпечення якості (наказ № 33 від 31.01.2025, <https://surl.li/ygxwtt>) та Положення про опитування (здобувачів вищої освіти, викладачів, співробітників, випускників та працевлаштування) (наказ № 87 від 20.02.2024, <https://surl.li/ivcgya>). Моніторинг здійснюється через опитування заінтересованих сторін, громадське обговорення проєктів ОП, аналіз практичної підготовки та працевлаштування випускників, аналіз відповідності нормативній базі. Результати опитувань (<https://www.ukma.edu.ua/index.php/osvita/quality-edu>) випускників (участь 80–100 %) свідчать про високий рівень задоволеності програмою, а реагування відбувається в межах одного навчального циклу: за пропозиціями випускників змінено баланс практичної підготовки, за рекомендаціями роботодавців перенесено дисципліну «Педагогіка і психологія вищої школи», оновлено перелік компонентів, перерозподілено кредити та доповнено компетентнісну модель (СК13–СК14, РН16–РН17). Однак система ВЗЯО не перевіряє відповідність забезпечення ПРН - відсутнє чітке документальне підтвердження того, що реагування на результати моніторингу безпосередньо пов'язане з досягненням програмних результатів навчання, а також під час зустрічі з експертної групи зі

здобувачами вищої освіти виявлено, що вони не знають про проведення опитувань щодо якості ОНП і не проходять їх, що свідчить про відсутність реагування системи забезпечення якості на цей системний недолік. Система ВЗЯО вчасно не реагує на невідповідність проф. кваліфікації НПП відповідного забезпечення ОК на ОНП на етапі підбору до початку викладання НПП відповідно ОК: часткова відповідність НПП п.37 та п.38 ліц.умов, зокрема не відповідає публік активність (викладач ОК1.2), згідно Положення про викладання англ. мовою, викладати можуть НПП з підтвердженим рівнем англ мови Дрінь С.С.(ОК1.11), Швай Н.О.(ОК1.9) не мають сертифікатів В2. Система ВЗЯО вчасно не моніторить зміст анотацій розміщених на сайті ЗВО, серед стислих анотацій ОК є відсутні («Матричні алгоритми для суперкомп'ютинга»); у списку рекомендованої літератури присутні російськомовні джерела (частково виправлені після зауваження ЕГ): «Інструменти хмарної математики» (8 з 9 джерел московського видання, з російськомовними джерелами, назви яких переведено українською: «Алгоритми на графах», «Аналіз часових рядів». Система ВЗЯО не виявила неузгодженість в ОНП та НП: заг. кількість виб. ОК 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.); ОК3.1 має різні назви в НП (Магістерська робота) та ОНП (Підготовка магістерської роботи). Це свідчить про невідповідність підкритерію 8.5.

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

Попередня акредитація ОНП «Прикладна математика» відбулася у 2014 році за процедурою, що діяла до створення НАЗЯВО. Під час комплексного перегляду ОНП у 2023–2025 роках заклад вищої освіти врахував результати зовнішнього забезпечення якості, зокрема сучасні рекомендації НАЗЯВО та підходи, узгоджені з ESG-2015. Зокрема, були оновлені матриці відповідності компетентностей і програмних результатів навчання з освітніми компонентами, уніфіковано кодування ОК, суттєво посилено науково-дослідну складову (збільшено обсяг наукової практики до 6 кредитів), конкретизовано компетентнісну модель (додано СК13–СК14 та РН16–РН17), а також актуалізовано опис предметної області відповідно до нової редакції Переліку галузей знань і спеціальностей (перехід на спеціальність F1 «Прикладна математика»). Крім того, було проаналізовано результати акредитацій інших програм НаУКМА. ЕГ констатує відповідність підкритерію 8.6.

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

В академічній спільноті Національного університету «Києво-Могилянська академія» активно формується культура якості освіти, що сприяє постійному розвитку освітньої-наукової програми «Прикладна математика». Учасники академічної спільноти (викладачі кафедри математики, гарант ОП, представники інших кафедр) змістовно залучаються до процедур внутрішнього забезпечення якості на всіх етапах відповідно до Положення про систему внутрішнього забезпечення якості (наказ № 33 від 31.01.2025, <https://surl.li/ygxwtt>) та Положення про гаранта ОП (наказ № 531 від 30.12.2020, <https://surl.li/lcunmx>). Залучення відбувається через участь у громадському обговоренні проєктів ОНП, рецензування, подання пропозицій та розгляд змін на засіданнях кафедри; пропозиції фіксуються у зведених таблицях на сайті університету і розглядаються з ухваленням конкретних рішень (протоколи кафедри). Зокрема, за рекомендацією представників академічної спільноти було уточнено співвіднесення професійно-орієнтованих компонентів з РН13–РН14 та СК12, що посилює наукову складову програми. Викладачі регулярно беруть участь в університетських опитуваннях (Положення про опитування, наказ № 87 від 20.02.2024, <https://surl.li/ivcgya>), проходять підвищення кваліфікації та оновлюють зміст дисциплін відповідно до методичних рекомендацій. Відповідно до Концепції забезпечення якості освіти в НаУКМА (наказ № 518 від 30.12.2016 р., <https://surl.li/cogfmu>) та Концепції внутрішнього забезпечення якості навчання і викладання (наказ № 107 від 05.03.2018 р. Сторінка 24, <https://surl.li/qramdr>), процедури забезпечення якості інтегровані в поточну діяльність кафедри та не обмежуються періодом акредитації, що свідчить про сталість внутрішніх механізмів саморозвитку. Ег констатує відповідність підкритерію 8.7.

## **Загальний аналіз щодо Критерію 8:**

### **Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм**

У контексті Критерію 8 система внутрішнього забезпечення якості передбачає щорічний перегляд освітньої програми з активним залученням усіх ключових стейкхолдерів – здобувачів, випускників, роботодавців та академічної спільноти. Позитивними практиками є оперативне врахування їхніх пропозицій (зміна балансу практики, перенесення дисциплін, оновлення компетентностей), регулярний моніторинг через опитування, системний збір даних про кар'єрні траєкторії випускників та їх використання для вдосконалення ОНП, а також сформована культура якості, яка проявляється у щорічній ініціативі кафедри щодо оновлення програми ще до початку акредитаційної процедури. Але разом з тим ВЗЯО не виявляє ряду недоліків в реалізації ОНП.

## Недоліки

Основними недоліками у контексті Критерію 8 є недостатнє залучення поточних здобувачів вищої освіти до процедур моніторингу якості (під час зустрічі з експертною групою студенти заявили, що не знають про проведення опитувань щодо якості ОП і не проходять їх) та відсутність чіткого документального підтвердження того, що результати моніторингу безпосередньо пов'язуються з досягненням програмних результатів навчання (ПРН). Моніторинг каталогів вибіркового дисциплін та наповнення анотацій не є ефективним, про що засвідчила відсутність деяких анотацій на сайті ЗВО і системі САЗ та наявність російськомовної літератури в них. Зміни внесені після зауваження ЕГ. ОКЗ.1 має різні назви в НП (Магістерська робота) та ОНП (Підготовка магістерської роботи).

## Рекомендації

Рекомендується посилити залучення здобувачів вищої освіти до процедур моніторингу якості освітньої програми шляхом системного інформування студентів про проведення опитувань через LMS DistEdu, старостат, кураторів академічних груп та гаранта ОП, а також запровадити чіткий механізм документування та відстеження впливу результатів моніторингу на досягнення програмних результатів навчання (ПРН). Рекомендуємо системі ВЗЯВО здійснити моніторинг анотацій ОК, розміщених на сайті ЗВО, частина анотацій відсутня, оновити перелік рекомендованої літератури з метою осучаснення та виключення російськомовних джерел. Узгодити назву ОКЗ.1 в НП та ОНП. Відповідно до чинних МОН методичних рекомендацій (<https://surl.lu/avguup>) щодо атестації розписати в ОНП вимоги до кваліфікаційної роботи. Це дозволить усунути виявлені недоліки та підвищити ефективність системи внутрішнього забезпечення якості.

## Рівень відповідності Критерію 8.

Рівень Е

## Критерій 9. Прозорість та публічність:

### 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

Правила та процедури, що регулюють права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу, визначено низкою нормативно-правових документів, які оприлюднені та доступні на офіційному веб сайті університету у розділі Нормативні документи ([https://ukma.edu.ua/index.php/about-us/sogodennya/dokumenty-naukma/cat\\_view/1-dokumenty-naukma/12-normatyvna-baza-naukma](https://ukma.edu.ua/index.php/about-us/sogodennya/dokumenty-naukma/cat_view/1-dokumenty-naukma/12-normatyvna-baza-naukma)). До них належать Статут НаУКМА (наказ МОН №1424 від 03.10.2024, [https://www.ukma.edu.ua/index.php/about-us/sogodennya/dokumenty-naukma/doc\\_view/3851-statut-naukma](https://www.ukma.edu.ua/index.php/about-us/sogodennya/dokumenty-naukma/doc_view/3851-statut-naukma)), Положення про організацію освітнього процесу (додаток 2 до наказу № 441, 30.09.2025, [https://ukma.edu.ua/index.php/about-us/sogodennya/dokumenty-naukma/doc\\_download/4417-polozhennya-pro-orhanizatsiiu-osvitnoho-protsesu-v-naukma](https://ukma.edu.ua/index.php/about-us/sogodennya/dokumenty-naukma/doc_download/4417-polozhennya-pro-orhanizatsiiu-osvitnoho-protsesu-v-naukma)), Правила внутрішнього розпорядку (протокол № 41 від 27.01.2023 р., <https://surl.lt/tixqpg>); Положення про порядок відрахування, переривання навчання, поновлення і переведення здобувачам вищої освіти та надання їм академічної відпустки (нак. №242, 02.06.2025 р., <https://surl.li/hvatlk>); Положення «Про слухачів НаУКМА» наказ № 435 від 03.09.2013 р., <https://surl.li/vkxrru>); Кодекс етики НаУКМА (наказ № 210, 06.07.2020 р., <https://surl.li/vbfdbm>); Положення про академічну доброчесність здобувачів освіти (наказ № 112, 07.03.2018 р., <https://surl.li/wckhwq>); Положенням про академічну доброчесність наукових, науково-педагогічних та педагогічних працівників (наказ № 38, 29.01.2024 р., <https://surl.li/heknef>); Положення про освітні програми підготовки здобувачів вищої освіти в НаУКМА (Додаток 1 до наказу, 30.09.2025 р. № 441, [https://ukma.edu.ua/index.php/about-us/sogodennya/dokumenty-naukma/doc\\_download/4416-polozhennya-pro-osvitni-prohramy-pidhotovky-zdobuvachiv-vyshchoi-osvity-v-naukma](https://ukma.edu.ua/index.php/about-us/sogodennya/dokumenty-naukma/doc_download/4416-polozhennya-pro-osvitni-prohramy-pidhotovky-zdobuvachiv-vyshchoi-osvity-v-naukma)), Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (наказ № 33, 31.01.2025 р., <https://surl.li/edojsm>). Положення про порядок обрання та прийняття на роботу <https://surl.li/hjfknp> недоступний (Розмір файлу: пустий), також недоступний файл Колективний договір <https://surl.li/lguucz> (Розмір файлу: пустий). Наявність основних документів і відкритий доступ до них забезпечують чітке розуміння правил і процедур та їх послідовне застосування під час реалізації ОНП, відповідно до вимог підкритерію 9.1.

### 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

Заклад вищої освіти регулярно проводить громадське обговорення проектів 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](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](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 проектів 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](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 проект 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](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 проектів з ОНП "Прикладна математика"), а також відсутні дати публікації, посилання на сторінки та тривалість обговорення. ЕГ не підтверджує відповідність вимогам підкритерію 9.2.

**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**

Заклад вищої освіти забезпечує відкритий доступ до інформації про освітню-наукову програму «Прикладна математика», зокрема опис ОНП ([https://www.ukma.edu.ua/ects/images/ects/docs/op/ONP\\_MP\\_AM\\_F1\\_2025v2.pdf](https://www.ukma.edu.ua/ects/images/ects/docs/op/ONP_MP_AM_F1_2025v2.pdf)) та навчальний план розміщено на сайті для вступу (<https://vstup.ukma.edu.ua/education-program-info?ep-id=116#main-information>), а можливості формування індивідуальної освітньої траєкторії детально описано нормативних документах ([https://ukma.edu.ua/index.php/about-us/sogodennya/dokumenty-naukma/doc\\_download/3403-nakaz-445-vid-23-11-2023-r](https://ukma.edu.ua/index.php/about-us/sogodennya/dokumenty-naukma/doc_download/3403-nakaz-445-vid-23-11-2023-r)). Однак на офіційному веб-сайті НаУКМА 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>). ЕГ констатує невідповідність підкритерію 9.3.

## **Загальний аналіз щодо Критерію 9:**

### **Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм**

У межах Критерію 9 заклад вищої освіти демонструє високий рівень інформаційної відкритості та доступності. Позитивними практиками є повне оприлюднення ключових нормативних документів (Статут, Положення про організацію освітнього процесу, Кодекс етики), що чітко регулюють права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу. Також сильною стороною є регулярне проведення громадського обговорення проектів ОНП «Прикладна математика» з урахуванням пропозицій стейкхолдерів та забезпечення відкритого доступу до повного тексту актуальної освітньо-наукової програми. Ці практики сприяють прозорості, залученню зацікавлених сторін та відповідності принципам академічної доброчесності й відкритості вищої освіти.

### **Недоліки**

У контексті Критерію 9 основними недоліками є недостатня повнота та актуальність інформації на офіційному веб-сайті університету. Зокрема, відсутні прямі докази своєчасного оприлюднення проектів ОНП «Прикладна математика» за місяць до затвердження (посилання, вказане в самооцінюванні, не містить проектів даної програми), а також не оприлюднено перелік вибіркових дисциплін, робочі програми навчальних дисциплін (силабусів) та оновлені навчальні плани. Не доступні деякі положення на сайті ЗВО. Ці прогалини не забезпечують повного та своєчасного інформування зацікавлених сторін відповідно до вимог підкритеріїв 9.2 та 9.3. Суттєвим недоліком є те, що ЗВО не оприлюднює на своєму офіційному вебсайті точну та достовірну інформацію про освітню програму в обсязі, достатньому для інформування відповідних заінтересованих сторін та суспільства (робочі програми навчальних дисциплін або силабусів для забезпечення можливості формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів вищої освіти тощо).

### **Рекомендації**

Рекомендується до 01.09.2026 забезпечити на офіційному веб-сайті НаУКМА своєчасне оприлюднення проєктів ОНП «Прикладна математика» та змін до них не пізніше ніж за один місяць до затвердження з чітким зазначенням періоду громадського обговорення, а також розмістити у відкритому доступі актуальний перелік та зміст анотацій вибіркових дисциплін, робочі програми навчальних дисциплін (силабусів) та оновлені навчальні плани, що повністю усуне недоліки підкритеріїв 9.2 та 9.3 і забезпечить повну відповідність Критерію 9.

#### **Рівень відповідності Критерію 9.**

Рівень Е

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

**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 (галуззями 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*

#### **Загальний аналіз щодо Критерію 10:**

**Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм**

*не застосовується*

#### **Недоліки**

*не застосовується*

#### **Рекомендації**

*не застосовується*

#### **Рівень відповідності Критерію 10.**

*не застосовується*

### **IV. Інші спостереження**

У цьому розділі експертна група може викласти інші спостереження, пов'язані із освітньою програмою, освітньою діяльністю за цією програмою або процедурою проведення акредитації.

*дані відсутні*

### **V. Підсумки**

На думку експертної групи, підстави для прийняття рішення про відмову в акредитації ОП, не пов'язані із відповідністю Критеріям оцінювання якості освітньої програми, **відсутні**.

За результатами експертного оцінювання експертна група вважає, що освітня програма відповідає Критеріям за наступними рівнями відповідності:

<b>Критерій 1.</b> Проектування освітньої програми	B
<b>Критерій 2.</b> Структура та зміст освітньої програми	E
<b>Критерій 3.</b> Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання	B
<b>Критерій 4.</b> Навчання і викладання за освітньою програмою	B
<b>Критерій 5.</b> Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність	B
<b>Критерій 6.</b> Людські ресурси	B

<b>Критерій 7.</b> Освітнє середовище та матеріальні ресурси	В
<b>Критерій 8.</b> Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми	Е
<b>Критерій 9.</b> Прозорість та публічність	Е
<b>Критерій 10.</b> Навчання через дослідження	не застосовується

За результатами експертного оцінювання рішенням експертної групи є **умовна (відкладена) акредитація**.

Додатки до звіту:

Документ	Назва файла	Хеш файла
Додаток	ID 27220.xlsx	lCjVsqEntOumclS7F32wOOHRPBLzkays9+wdejmkO to=

\*\*\*

Шляхом підписання цього звіту ми стверджуємо, що провели експертне оцінювання у повній відповідності із Положенням про акредитацію освітніх програм, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти, та інших актів законодавства, а також здійснювали свої функції добросовісно, неупереджено і добросовісно.

Документ підписаний кваліфікованими електронними підписами.

Керівник експертної групи

**Здолбіцька Ніна Василівна**

Члени експертної групи

**Софронова Марина Сергіївна**

**Єгорова Вероніка Сергіївна**