

Коментарі
Київського національного університету імені Тараса Шевченка
щодо звіту експертної групи про результати акредитаційної експертизи
ОНП 58608 «Оптика, лазерна фізика», другий (магістерський) рівень вищої освіти

Співпраця з експертною групою була продуктивною - ми вдячні експертам за ґрунтовний аналіз, змістовне обговорення й відзначені сильні сторони ОНП «Оптика, лазерна фізика». Рекомендації певною мірою вказали перспективи розвитку програми і слугуватимуть покращенню організації освітнього процесу. Водночас ми маємо коментарі та окремі заперечення щодо певних позицій звіту.

Критерій	Звіт ЕГ	Коментар КНУ імені Тараса Шевченка
Критерій 1. Проектування освітньої програми	Загальний аналіз щодо Критерію 1: Відповідність критерію та позитивні практики. Освітня програма "Оптика, лазерна фізика" відповідає стандарту вищої освіти та враховує вимоги Національної рамки кваліфікацій. Програмні результати навчання узгоджуються з відповідним професійним стандартом, що дозволяє забезпечити необхідні компетентності для випускників. Мета освітньої програми чітко сформульована і узгоджується з місією та стратегією закладу вищої освіти. Вона враховує потреби заінтересованих сторін, включаючи студентів, випускників, роботодавців і наукові установи. Освітня програма орієнтується на тенденції розвитку науки, ринку праці, а також враховує досвід аналогічних освітніх програм як вітчизняних, так і іноземних закладів. Позитивні практики включають залучення студентів до міжнародного наукового співробітництва, можливість проходження практики у провідних наукових установах НАНУ, оновлення лабораторних практикумів та інтеграцію сучасного обладнання. Програма має науково-дослідницьке спрямування, що сприяє підготовці фахівців для роботи у наукових установах, лабораторіях та високотехнологічних компаніях, і відповідає стратегічним цілям університету. Недоліки. До недоліків в даній ОП можна віднести те, що в самій ОП в колонці «Придатність до працевлаштування», вказано що здобувачі можуть влаштовуватися на посади викладача в закладах середньої освіти, проте відповідних обов'язкових ОК та практик, які б забезпечували набуття відповідних професійних навичок немає. Також в ОП вказано, що здобувач може бути викладачем ЗВО проте асистентська практика входить в ОП як вибіркова дисципліна, а це, в свою чергу, може вплинути на реальний досвід викладання у ЗВО тих випускників, які в процесі	Дякуємо ЕГ за рекомендацію. Водночас надаємо роз'яснення що за програмою не присвоюється кваліфікація викладача (ні за обов'язковою ні за вибірковою складовою програми). Допис про можливість працевлаштування викладачем закладу середньої освіти базувався на можливості залучення закладами середньої освіти до викладання фахівців з відповідних спеціальностей. Цей допис буде вилучений з освітньої програми. Рекомендація зробити асистентську практику обов'язковою для всіх здобувачів освіти програми буде опрацьована гарантом програми.

Критерій	Звіт ЕГ	Коментар КНУ імені Тараса Шевченка
	навчання не обрали дану вибірку практику. Рекомендації. Одним зі способів поліпшення освітньої програми є впровадження обов'язкової дисципліни з методики викладання фізики, та виробничої практики в закладах середньої освіти. Це дозволить здобувачам отримати необхідні педагогічні навички для роботи в закладах середньої освіти. Альтернативним підходом є вилучення з освітньої програми допису про можливість працевлаштування викладачем закладу середньої освіти. Це дозволить уникнути невідповідностей між програмою та реальними можливостями працевлаштування випускників оскільки ЗВО присвоює кваліфікації 2111.2 фізик або 2111.1 молодший науковий співробітник. Також варто зробити асистентську практику обов'язковою для всіх здобувачів даної ОП. Це забезпечить реальний досвід викладання та покращить підготовку випускників. Ці зміни можна впровадити протягом наступного навчального року, починаючи з осіннього семестру. Рівень відповідності Критерію 1. Рівень В.	
Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми	Загальний аналіз щодо Критерію 2: Відповідність критерію та позитивні практики. ОП "Оптика, лазерна фізика" відповідає загальному критерію 2, оскільки її структура та зміст забезпечують досягнення заявлених програмних результатів навчання та відповідають вимогам стандарту вищої освіти. Програма має чітку структуру, логічно взаємопов'язані освітні компоненти, що дозволяють студентам досягти мети навчання. Вона передбачає формування як загальних, так і спеціальних компетентностей, включаючи соціальні навички, що є важливими для професійної діяльності. Позитивні практики за критерієм включають велику кількість практик та практичної підготовки. ОП передбачає значну кількість лабораторних і практичних занять, науково-дослідних практик та виконання магістерських робіт. Це забезпечує здобувачам можливість працювати з сучасним обладнанням, розвивати навички роботи з оптичними та лазерними системами, експериментальними методами дослідження, аналізу та моделювання фізичних процесів. Студенти мають право обирати дисципліни відповідно до своїх інтересів та професійних цілей, що дозволяє адаптувати навчальний план під власні потреби. Зміст освітньої програми відповідає спеціальності 104 "Фізика та астрономія" та забезпечує підготовку фахівців у сфері оптики й лазерної фізики. ОП враховує сучасні тенденції розвитку науки, ринку праці, включає новітні дослідження у сфері фотоніки та оптичної діагностики матеріалів. Програма	Вважаємо, що за даним критерієм зауваження шановної ЕГ є некоректними. У відповідності до п.2.2 діючого в Університеті «Положення про порядок реалізації студентами Київського національного університету імені Тараса Шевченка права на вільний вибір навчальних дисциплін» (https://senate.knu.ua/?p=855) студенту пропонуються варіанти вибору дисциплін: 2.2.1. З варіативної складової навчального плану програми, за якою студент навчається 2.2.1. спеціалізований (профільований) блок (пакет) дисциплін, який включає переважно фахові дисципліни, що визначають спеціалізовану підготовку студента в межах обраної освітньої програми, і спрямований на поліпшення здатності студента до працевлаштування за обраним фахом. Досягнення, передбачені за блоком (пакетом) результатів навчання на визначеному рівні, можуть бути підставою для рішення екзаменаційної комісії про присвоєння студенту професійної (додаткової) кваліфікації... 2.2.2. Із блоку дисциплін навчального плану

Критерій	Звіт ЕГ	Коментар КНУ імені Тараса Шевченка
	сприяє розвитку soft skills через курси, орієнтовані на комунікацію, етичну свідомість, аналітичне мислення та соціальну відповідальність. Студенти залучаються до наукових конференцій, семінарів та міжнародних стажувань, що сприяє розвитку навичок міжкультурної комунікації та презентації наукових результатів. Загалом, структура та зміст освітньої програми "Оптика, лазерна фізика" повністю відповідають критеріям та забезпечують якісну підготовку фахівців у цій галузі. Недоліки. Недоліками ОП «Оптика, лазерна фізика» є труднощі, пов'язані з вибором дисциплін, що виникають через недостатню детальну інформацію щодо змісту курсів, методів викладання та очікуваних результатів навчання. Відсутність централізованого механізму інформування здобувачів освіти про вибіркові дисципліни ускладнює процес прийняття рішення та знижує рівень усвідомленого вибору. Реальний вибір дисциплін обмежується необхідністю формування навчальної групи з мінімальною кількістю студентів, що призводить до ситуації, коли окремі дисципліни не можуть бути запропоновані, навіть якщо вони користуються попитом. Це може впливати на можливість реалізації індивідуальної освітньої траєкторії та призводити до звуження варіативної частини програми. Недостатня взаємодія між факультетами та кафедрами при розробці силябусів призводить до неузгодженості змісту окремих освітніх компонентів, що може викликати дублювання тем або прогалин у знаннях. Відсутність єдиної стратегії координації освітніх компонентів ускладнює забезпечення логічної послідовності навчального процесу та поступового розвитку компетентностей здобувачів освіти. Крім того, відзначається потреба у кращій інтеграції міждисциплінарних курсів, які могли б забезпечити ширше охоплення сучасних наукових і технологічних тенденцій у сфері оптики та лазерної фізики. Це особливо важливо в контексті адаптації змісту освітньої програми до потреб ринку праці та наукової спільноти. Рекомендації. ЕГ рекомендує до кінця наступного навчального року удосконалити механізм вибору дисциплін шляхом розміщення більш детальної інформації про зміст курсів, про викладачів хто які курси забезпечує, їхні умови викладання та можливості професійного розвитку. Це дозволить студентам зробити обґрунтований вибір дисциплін та підвищить їхню задоволеність освітнім процесом. Оцінити успішність впровадження можна через збільшення кількості студентів, які задоволені можливістю вибору дисциплін, шляхом проведення щорічного опитування на даній ОП. Також ЕГ рекомендує до початку наступного навчального року переглянути робочі програми обов'язкових ОК, розробити	іншої освітньої програми того ж освітнього рівня... 2.2.3. Із блоку обов'язкових дисциплін іншої освітньої програми того ж освітнього рівня... 2.2.4. Із блоку дисциплін навчального плану іншої освітньої програми іншого освітнього рівня... 2.2.5. Із блоку обов'язкових дисциплін навчального плану іншої освітньої програми іншого освітнього рівня... Якщо здобувач освіти цієї магістерської програми не хоче обирати із запропонованого в програмі (неважливо – блок чи перелік) йому, аби гарантовано отримати бажане, досить обрати одну із обов'язкових дисциплін інших трьох сотень програм Університету за рівнем магістра. Рекомендація <i>«розробити повноцінні РП вибірових ОК»</i> є незрозумілою – РНП всіх обраних здобувачами освіти вибірових ОК відповідають встановленим вимогам і регулярно оновлюються. Рекомендація щодо постійного оновлення рекомендованої літератури є завжди доречною і відповідає вимогам Університету.

Критерій	Звіт ЕГ	Коментар КНУ імені Тараса Шевченка
	повноцінні РП вибіркового ОК, та оновити рекомендовану літературу, більш сучасними та іноземними джерелами. Рівень відповідності Критерію 2. Рівень В.	
Критерій 3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання	Загальний аналіз щодо Критерію 3: Відповідність критерію та позитивні практики. ОП забезпечує прозорі та зрозумілі умови доступу до навчання, що відповідають чинному законодавству. Правила прийому чітко регламентовані, не містять дискримінаційних положень і оприлюднені у відкритому доступі. Процедури вступу враховують особливості освітньої програми, а їх перегляд здійснюється регулярно. У межах програми діє механізм визнання результатів навчання, здобутих під час академічної мобільності. Визнання результатів базується на аналізі відповідності програмних результатів навчання та здійснюється за чітко визначеними критеріями. Керівництво ЗВО демонструє готовність до адаптації освітньої програми відповідно до сучасних потреб студентів та міжнародних тенденцій. Позитивні практики за критерієм: чітка і прозора процедура вступу, що враховує особливості ОП; можливість академічної мобільності та визнання здобутих результатів навчання; регулярний перегляд і коригування правил прийому із залученням академічної спільноти; підтримка вступників через консультаційні заходи; гнучкий підхід до перезарахування дисциплін у межах академічної мобільності. Недоліки. До недоліків даної ОП можна віднести обмежену практику інформування студентів про можливість перезарахування результатів навчання, зокрема щодо академічної мобільності та потенційного визнання неформального навчання. Рекомендації. Рекомендується систематично інформувати студентів щодо можливостей перезарахування результатів навчання, зокрема розмістивши відповідну інформацію на веб сторінці факультету та кафедри, а також проводити щосеместрові зустрічі-консультації. Для оцінки ефективності цього процесу до кінця наступного року слід провести опитування здобувачів щодо рівня обізнаності з процедурами визнання результатів навчання. Рівень відповідності Критерію 3. Рівень В.	Погоджуємося із зауваженнями експертної групи частково, оскільки всі здобувачі, які виїжджали навчатися за кордон за програмами мобільності були ознайомлені з можливістю перезарахування результатів навчання. Ці питання узгоджуються ще до виїзду здобувача на навчання до закордонного університету із завідувачем кафедри і заступником декана, ними підписується Індивідуальний навчальний план учасника академічної мобільності, де вказуються дисципліни, що перезараховуються і не перезараховуються. Кожен викладач також має право на свій розсуд перерахувати частину пройденого матеріалу в іншому ЗВО або за допомогою неформальної освіти. На наше переконання, позиція щодо неформальної освіти у цьому питанні має бути виваженою і обґрунтованою з цілого ряду причин: 1) як правило, якісні курси в системі неформальної освіти монетизовані, тому ми не можемо пропонувати студентам додаткові платні послуги; 2) університет несе відповідальність за якість організації освітнього процесу за університетськими освітніми програмами, проте університет не відповідає за якість курсів неформальної освіти; 3) жодні курси не можуть врахувати логічну послідовність структури ОП у своїй програмі та вимоги, які передбачені цією ОП; 4) кожна освітня програма університету забезпечується високофаховими спеціалістами, тому не є зрозумілим, чому потрібно залучати додаткові форми освіти і в чому їх перевага. Таким чином, глобальне заохочення студентів до неформальної освіти ми вважаємо недоцільним, хоча

Критерій	Звіт ЕГ	Коментар КНУ імені Тараса Шевченка
		викладачі на заняттях за необхідності можуть надавати відповідні матеріали. Дякуємо ЕГ за рекомендацію і, з огляду на відзначену ЕГ позитивну практику, а також перспективність процедури, просимо взяти до уваги аргументи Університету й підвищити оцінку відповідності за критерієм 3.
Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою	Загальний аналіз щодо Критерію 4: Відповідність критерію та позитивні практики. Освітній процес за програмою відповідає чинному законодавству, враховує принципи студентоцентрованого навчання та академічної свободи. Використовуються сучасні методи викладання, які сприяють досягненню заявлених програмних результатів. Здобувачі освіти мають доступ до всієї необхідної інформації щодо освітньої програми, критеріїв оцінювання та порядку навчання. Оновлення змісту освітніх компонентів базується на сучасних наукових досягненнях. Освітня програма активно інтегрується у міжнародний науково-освітній простір завдяки стажуванням, міжнародним конференціям та академічній мобільності. До позитивних практик в рамках критерію варто віднести Міжнародну співпрацю – регулярні стажування викладачів і студентів за програмами DAAD, наукові обміни та співпраця з університетами Німеччини, Японії та інших країн; а також наукову активність студентів – можливість публікації наукових статей, участі в міжнародних конференціях та дослідницьких проектах, зокрема під егідою МОН України, CRDF, НФДУ, НАТО. У цілому ЕГ вважає що освітня програма відповідає вимогам Критерію 4 Недоліки. У той же час ЕГ виявила певні слабкі сторони та недоліки у контексті Критерію 4: -Наявність у навчальних матеріалах джерел країни агресора (OK1, OK2, OK17), що суперечить сучасним підходам до інформаційної політики. -Відсутність у вільному доступі окремих результатів опитувань здобувачів ОП – неможливість виокремити специфічні проблеми програми. Рекомендації. ЕГ рекомендує: - До початку наступного навчального року замінити або доповнити навчальні матеріали сучасними джерелами із закордонних та українських видавництв для відповідності інформаційній політиці України. - до кінця поточного навчального року здійснювати окремі аналіз опитувань здобувачів ОП для покращення освітнього процесу та своєчасного виявлення проблемних	Дякуємо ЕГ за слушне зауваження щодо невідповідності OK1, OK2, OK17 сучасним підходам до інформаційної політики. Ми погоджуємося із доречністю рекомендації ЕГ переглянути контент та перелік рекомендованих джерел у OK1, OK2 і рекомендувати зміни кафедрам, які забезпечують розробку та виконання цих дисциплін. Запевняємо, що недоліки OK17 будуть виправлені якнайшвидше. Згідно встановленої в КНУТШ процедури опитування магістрів проводиться в останньому семестрі їх навчання (березень-квітень), тому за останні два роки таке опитування не проводилось. Практика опитувань здобувачів ОП саме в останньому семестрі навчання має на меті отримання найбільш повної інформації про ОП, зокрема, щодо специфічних проблем програми. Можливості виконання рекомендації щодо «активізації участі у закордонних заходах здобувачів чоловічої статі» обмежуються чинним законодавством – від Університету в даному випадку майже нічого не залежить.

Критерій	Звіт ЕГ	Коментар КНУ імені Тараса Шевченка
	аспектів. до кінця навчального року вивчити можливості для активізації участі у закордонних заходах здобувачів чоловічої статі як очно, так і дистанційно. Рівень відповідності Критерію 4. Рівень В.	
Критерій 5. Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність	Загальний аналіз щодо Критерію 5: Відповідність критерію та позитивні практики. Освітня програма відповідає вимогам цього критерію акредитації. Контрольні заходи чітко регламентовані, зрозумілі для здобувачів вищої освіти, зокрема процедури оцінювання та атестації. Всі правила оприлюднюються заздалегідь, що забезпечує прозорість процесу. Водночас, система академічної доброчесності є добре розробленою і дотримується сучасних стандартів. До позитивних практик слід віднести чіткість і прозорість контрольних заходів. Контрольні заходи, включаючи поточний та підсумковий контроль, добре структуровані, різноманітні за формами (опитування, контрольні роботи, лабораторні роботи тощо), що дозволяє всебічно оцінити здобуті знання та навички. А також політику академічної доброчесності. Університет має чітко визначені процедури для запобігання академічній недоброчесності, включаючи використання сервісу Unichesk для перевірки кваліфікаційних робіт на плагіат. Система етичного регулювання та вирішення конфліктних ситуацій сприяє дотриманню академічних стандартів. Недоліки. При аналізі сайту ЗВО було виявлено відсутність аналізу відповідей здобувачів даної ОП (приведена статистика стосовно усіх здобувачів ЗВО) щодо чіткості та зрозумілості критеріїв оцінювання навчальних досягнень. Рекомендації. ЕГ рекомендує при опитуванні здобувачів вищої освіти починаючи з цього навчального року практикувати збір, аналіз та висвітлення інформації стосовно конкретної ОП з метою покращення та внесення змін до РП та ОП. Рівень відповідності Критерію 5. Рівень В.	Дякуємо за рекомендації. Питання про опитування здобувачів ОП прокоментовано вище, тому рекомендація буде виконана в плановому порядку. Наразі, вважаємо, що обґрунтовану відсутність відповідей саме здобувачів даної ОП, зокрема, «щодо чіткості та зрозумілості критеріїв оцінювання навчальних досягнень» вважати за недолік некоректно - згідно встановленої в КНУТШ процедури опитування магістрів проводиться в останньому семестрі їх навчання (березень-квітень). Просимо розглянути можливість підвищити оцінку відповідності за критерієм 5.
Критерій 6. Людські ресурси	Загальний аналіз щодо Критерію 6: Відповідність критерію та позитивні практики. Інформація отримана від ЗВО у рамках процедури акредитації та наявна у	З метою підтвердження відповідності окремих НПП підкритерію 6.1. надаємо наступну інформацію: 1. Івченко В.М.

Критерій	Звіт ЕГ	Коментар КНУ імені Тараса Шевченка
	вільному доступі на сайті ЗВО та наукометричних базах не дає можливість підтвердити спроможність усіх НПП забезпечити освітні компоненти, які вони реалізують у межах освітньої програми, з урахуванням вимог щодо викладачів, визначених законодавством. Не зважаючи на це, ЕГ констатує, що ЗВО активно сприяє розвитку професійної та викладацької майстерності НПП, у тому числі на ОП. Викладачі даної ОП пройшли стажування в закордонних та вітчизняних навчальних закладах, регулярно приймають участь у НДР. Тісна співпраця з провідними фахівцями як вітчизняних закладів так і закордонних ЗВО і наукових установ. Залучення їх до формування і провадження освітнього процесу на ОП. ЕГ вважає що, підкритерії 6.2; 6.3;6.4 та 6.5 повністю задовольняють вимоги, які стосуються цих підкритеріїв. Зауваження стосовно підкритерію 6.1 не є критичними та дають змогу оцінити дотримання Критерію 6 з оцінкою В. Недоліки. Відповідно до ПОЛОЖЕННЯ про акредитацію освітніх програм, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти та Методичного посібника «Роз'яснення щодо застосування Критеріїв оцінювання якості освітньої програми» відповідність підкритерію 6.1. передбачає: наявність щонайменше п'яти публікацій, сфера дослідження у яких відповідає змісту освітнього компонента, який забезпечує викладач. Статті мають бути опубліковані у наукових виданнях, включених до переліку фахових видань України або до міжнародних наукометричних баз, зокрема Scopus чи Web of Science Core Collection, протягом останніх п'яти років. Разом із тим, науково-педагогічні, педагогічні та наукові працівники, які забезпечують освітній процес, мають відповідати вимозі про наявність не менше чотирьох досягнень у професійній діяльності за останні п'ять років, як передбачено п.38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності (окрім винятків передбачених цими умовами). У Таблиці 2. Зведена інформація про відповідність НПП освітнім компонентам у розділі «Обґрунтування відповідності освітньому компоненту» ЗВО наводить основні публікації НПП за напрямком ОК. Іноді такі публікації були опубліковані більше 10 років тому. Матеріали, які містяться у ВСО, та надані ЗВО на запит ЕГ додаткових документів щодо публікацій та виконання п.36-38 Ліцензійних умов НПП, не підтверджують відповідність окремих НПП підкритерію 6.1. У відповідь ЗВО надав список публікацій викладачів кафедри оптики, які викладають на ОП. ЕГ проаналізувала надану інформацію, матеріали щодо публікаційної діяльності приведені на офіційному сайті ЗВО та у наукометричних базах Scopus та GoogleScholar. У результаті виявлено НПП, які викладають на цій ОП (без урахування сумісників), і не мають 5 статей, опублікованих у фахових виданнях за останні 5 років, а саме: 1. Івченко Василь Миколайович – за запитом ЕГ інформація не надана. За даними	НПП не має 5 статей, опублікованих у фахових виданнях за останні 5 років, проте відповідає «вимозі про наявність не менше чотирьох досягнень у професійній діяльності за останні п'ять років, як передбачено п.38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності». Основний напрямок наукової діяльності: Фізика навколоземного космічного простору, сонячно-земні зв'язки, інструменти і методи астрофізичних досліджень. Основні публікації: має близько 200 наукових робіт. співавтор 2-х монографій, видано 4 навчальних посібники. З останніх: 1) Kozak PM, Luk'yanyk IV, Kozak LV, Ivchenko VM, Lapchuk VP, Stariy SV, Stelya OB. Optimization of the distribution scheme and technical characteristics of the video cameras for solving special tasks of local monitoring of the atmos[here and near airspace based on the experience of meteor observations. Space Science and Technology. 2024; 30(6):94-111. 2) Yutsis V., Rapoport Y., Grimalsky V., Grytsai A., Ivchenko V., Petrishchevskii S., Fedorenko A., Krivodubskij V. ULF Activity in the Earth environment: penetration of electric field from the near-ground source to the ionosphere under different configurations of the geomagnetic field // Atmosphere. – 2021. Vol. 12, 7. – N article 801. https://doi.org/10.3390/atmos12070801 3) 175 років Астрономічній обсерваторії Київського університету: монографія. / В.М. Єфіменко, В.М. Івченко, Б.І. Гнатик та ін., // К.: ВПЦ “Київський університет”. – 2020 4) Івченко В.М., Решетник В.М. Радіоастрономія, навч.посібник Друкарник, 2021, 246 с. Член вчених рад: фізичного факультету; астрономічної обсерва-торії; Університету; ГАО НАН України; ІКД НАН-ДКА України. Під керівництвом Івченка В. М. захистилось 4 кандидати

Критерій	Звіт ЕГ	Коментар КНУ імені Тараса Шевченка
	BCO та бази даних Scopus – 1 публікація протягом останніх 5 років. У GoogleScholar профіль відсутній. https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=7004529396 2. Копишинський Олександр Васильович – за запитом ЕГ інформація не надана. За даними BCO та баз даних Scopus і Google Scholar – публікації протягом останніх 5 років відсутні. https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=35097452000 https://scholar.google.com.ua/citations?hl=uk&user=ipPx3xcAAAAJ&pagesize=100&view_op=list_works&sortby=pubdate 3. Ящук Василь Павлович – згідно інформації наданої на запит ЕГ має 2 статті та 3 матеріали конференції за останні 5 років. 4. Якунов А.В. – згідно інформації наданої на запит ЕГ має 3 статті та 2 матеріали конференції за останні 5 років. У зв'язку з цим ЕГ встановила, що ЗВО не надав достатньо інформації для підтвердження відповідності у контексті підкритерію 6.1. Рекомендації. ЕГ рекомендує до кінця навчального року переглянути політику врахування відповідності науково-педагогічних працівників п.36-38 Ліцензійних умов при виборі викладачів даної ОК та забезпечити викладання усіх ОК науково-педагогічними працівниками кваліфікація та/або професійний досвід яких спроможні забезпечити освітні компоненти, які вони реалізують у межах освітньої програми, з урахуванням вимог щодо викладачів, визначених законодавством. У зв'язку з цим експертна група рекомендує заохочувати викладачів до публікації наукових статей у журналах, які індексуються міжнародними наукометричними базами Scopus та/або Web of Science для підвищення наукового рівня та покращення якості викладання на ОП. Також Експертна група рекомендує заохочувати викладачів до підвищення кваліфікації на базі інших вітчизняних та іноземних наукових установ та ЗВО з метою обміну кращими практиками для покращення ОП як шляхом очного проходження стажування так і у дистанційному режимі. Рівень відповідності Критерію 6. Рівень В.	фізико-математичних наук. 2. Копишинський О.В. Викладання НПП за ОНП закінчилось в 2023-2024 н.р. Новий контракт не підписано, зокрема, внаслідок недостатньої публікаційної активності. Цей факт завбачує рекомендацію «переглянути політику врахування відповідності науково-педагогічних працівників п.36-38 Ліцензійних умов при виборі викладачів даної ОК» 3.Ящук В.П. Список праць з сайту www.scopus.com (Scopus ID 7006210527): 1) Features of stimulated Raman scattering of a mixture of laser dyes in random media and possibility of using them in Raman spectroscopy Yashchuk, V.P., Komyshan, O.O., Zelensky, S.E., Tikhonov, E.A. Low Temperature Physics, 2025, 51(2), pp. 252–255 2) KINETICS OF LASER-INDUCED THERMAL EMISSION OF POROUS CARBON MATERIALS: DEPENDENCE ON LASER WAVELENGTH Zelensky, S.E., Kolesnik, O.S., Yashchuk, V.P. Ukrainian Journal of Physics, 2024, 69(3), pp. 143–148 3) THE ROLE OF AIR IN LASER-INDUCED THERMAL EMISSION OF SURFACE LAYERS OF POROUS CARBON MATERIALS Zelensky, S.E., Kolesnik, O.S., Yashchuk, V.P. Ukrainian Journal of Physics, 2023, 68(10), pp. 652–659 4) Random lasing in a random media with unevenly distributed scattering particles Yashchuk, V.P., Zhuravsky, M.V. Optics InfoBase Conference Papers, 2022, JW4B.26 5) Formation of random lasing radiation within a limited strongly scattering medium Yashchuk, V.P., Zhuravsky, M., Prygodiuk, O. Molecular Crystals and Liquid Crystals, 2020, 697(1), pp. 20–30 4.Якунов А.В. Список праць з сайту www.scopus.com (Scopus ID 36853217100):

Критерій	Звіт ЕГ	Коментар КНУ імені Тараса Шевченка
		1) NON-THERMAL EFFECT OF MILLIMETER-WAVE RADIATION ON THE FLUORESCENCE OF THE RHODAMINE 6G AQUEOUS SOLUTIONS Yakunov, A.V., Ilchuk, D.T. Ukrainian Journal of Physics, 2024, 69(12), pp. 913–918 2) APPLICATION OF TEXTURE ANALYSIS TO STUDY THE RELATIONSHIP BETWEEN SURFACE MICRORELIEF AND LASER SPECKLES Yakunov, A., Sachko, A. Bulletin of the Taras Shevchenko National University of Kyiv. Physics and Mathematics, 2024, 79(2), pp. 100–103 3) Detecting the Effect of Millimeter Waves on Yeast Cells by Dynamic Speckle Analysis Yakunov, A.V., Lesovaya, A.O. Surface Engineering and Applied Electrochemistry, 2021, 57(3), pp. 345–350 4) Specific effect of microwaves on the aqueous solution of rhodamine 6g according to fluorescence analysis Bulavin, L.A., Gaiduk, N.V., Redkin, M.O., Yakunov, A.V. Ukrainian Journal of Physics, 2021, 66(3), pp. 265–272 5) Fluorescence-based technique to study the specific effects of microwaves Redkin, M., Gaiduk, N., Yakunov, A. Optics InfoBase Conference Papers, 2020, FM5C.4
Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси	Загальний аналіз щодо Критерію 7: Відповідність критерію та позитивні практики. Вимоги критерію 7 дотримані. Рівень матеріально-технічного та навчально-методичного забезпечення КНУ ім. Тараса Шевченка є достатнім для здійснення повноцінного навчального процесу за всіма освітніми компонентами ОП «Оптика, лазерна фізика» і забезпечує надання якісних освітніх послуг. В освітньому середовищі ЗВО створено безпечні умови для всіх учасників освітнього процесу. Доступні всі необхідні форми підтримки здобувачам. Високий рівень матеріально-технічного оснащення науково-дослідних і навчальних лабораторій, а також залучення до освітнього процесу наукових установ, науково-виробничих і бізнесових компаній, діяльність яких безпосередньо пов'язана з дослідженнями та розробками у сфері оптики і лазерної фізики, створюють передумови для отримання якісної практичної підготовки здобувачами освіти за ОП, а також для розширення наукових можливостей викладачів кафедри.	Дякуємо за рекомендації. Відповіді по ОК1 та ОК17 наведені в коментарі до Критерію 4. Інформація про розробників РП вибіркових дисциплін буде внесена.

Критерій	Звіт ЕГ	Коментар КНУ імені Тараса Шевченка
	Недоліки. Аналіз навчально-методичного забезпечення ОП «Оптика, лазерна фізика» виявив технічні недоліки, які не є критичними. У робочій програмі ОК1 «Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності» у другому змістовому модулі зазначено неправильну назву ОК та спеціальності підготовки здобувачів освіти; матеріали третього змістового модуля належать до іншої навчальної дисципліни – «Фізика нерівноважних відкритих систем». У РП вибіркових дисциплін відсутня інформація про розробників. У робочій програмі ОК17 список рекомендованої літератури містить лише джерела видавництв країни-агресора. Рекомендації. Для усунення виявлених недоліків у навчально-методичному забезпеченні ОП «Оптика, лазерна фізика» експертна група рекомендує до початку 2025/2026 навчального року оновити зміст робочої програми ОК1, відобразивши в ній актуальну інформацію про назву курсу, спеціальність та його структуру, відповідно до освітньої програми та змісту зазначеної дисципліни; внести у РП вибіркових ОК відсутні дані про викладачів-розробників дисциплін; в робочій програмі ОК17 оновити перелік рекомендованих літературних джерел, виключивши з нього необґрунтовані посилання на праці, опубліковані у видавництвах країни-агресорі. Рівень відповідності Критерію 7. Рівень В.	
Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми	Загальний аналіз щодо Критерію 8: Відповідність критерію та позитивні практики. Вимоги критерію 8 витримані. У ЗВО розроблено ряд нормативних документів, в яких досить деталізовано описані всі процедури запровадження, моніторингу та перегляду ОП, чітке дотримання яких може забезпечити швидко і вчасне виявлення недоліків на різних етапах функціонування ОП. Система внутрішнього забезпечення якості в КНУ ім. Тараса Шевченка функціонує відповідно до законодавчих норм України та внутрішніх нормативних документів університету. Запроваджені процедури охоплюють залучення всіх зацікавлених сторін – академічний персонал, студентів, роботодавців та випускників. Здійснюється щорічний аналіз результатів акредитації освітніх програм університету за всіма рівнями вищої освіти, опитувань студентів та викладачів тощо. ЗВО продовжує працювати над вдосконаленням системи якості, що підтверджується запровадженням переліку	Дякуємо за рекомендації. Відповіді вже наведені в коментарях до Критеріїв 4 та 7.

Критерій	Звіт ЕГ	Коментар КНУ імені Тараса Шевченка
	індикаторів якості успішності освітньої програми і факторів ризику для здійснення внутрішнього моніторингу освітніх програм та освітнього процесу. Недоліки. При акредитаційній експертизі ЕГ було виявлено окремі формальні недоліки в оформленні робочих програм дисциплін ОП «Оптика, лазерна фізика»: неприйнятне використання літератури видавництв держави-агресора в рекомендованих джерелах до ОК1, ОК2, ОК17; розбіжності між заявленими у робочій програмі ОК1 ПРН та ЗК/СК і визначеними для цієї дисципліни в описі ОП; помилки у назві дисципліни та спеціальності (ОК1); зазначений опис і зміст окремого структурного модуля ОК, який відповідає іншій дисципліні (ОК1, третій змістовий модуль); відсутність інформації про розробників у РП вибіркового дисциплін. Ці недоліки підкреслюють необхідність уважного перегляду та виправлення робочих програм з метою підвищення їх якості і коректності. Виявлені ЕГ недоліки не є критичними і не мають інституційного характеру. Рекомендації. Хоча виявлені недоліки і не є критичними, проте вони вказують на потребу в ретельнішому підході до підготовки навчально-методичного забезпечення на рівні ОП та окремих ОК і вчасному реагуванні на виявлені проблеми. ЕГ рекомендує КНУ ім. Тараса Шевченка при наступному перегляді робочих програм за ОП «Оптика, лазерна фізика» посилити контроль за їх якістю; вжити заходів для покращення комунікації між кафедрами (факультетами) на етапі розробки та затвердженні робочих програм ОК, до реалізації яких ці структурні підрозділи залучені. Рівень відповідності Критерію 8. Рівень В.	
Критерій 9. Прозорість та публічність	Загальний аналіз щодо Критерію 9: Відповідність критерію та позитивні практики. Вимоги критерію 9 витримані на достатньому рівні. КНУ ім. Тараса Шевченка демонструє чіткі позитивні практики у забезпеченні відкритості та доступності інформації про освітній процес та саму ОП «Оптика, лазерна фізика». В наявності нормативно-правова база, що регламентує права та обов'язки учасників освітнього процесу, яка є публічно доступною на офіційному сайті ЗВО. Студенти і викладачі ОП «Оптика, лазерна фізика» ознайомлені з нею і дотримуються встановлених правил. Також на сайтах фізичного факультету та кафедри оптики забезпечено доступ до інформації про ОП, хоча і виявлено певні некритичні недоліки, що потребують уваги. Загальний обсяг представленої інформації є достатнім для	Дякуємо ЕГ за ретельний аналіз діяльності, відповідної критерію 9. Водночас хочемо зауважити що «робоче гіперпосилання на правила прийому до КНУ ім. Тараса Шевченка» на сьогодні сформувавши неможливо оскільки МОН досі не затвердив Порядок прийому, тож заклади вищої освіти не мають можливості сформувавши свої Правила прийому на 2025 рік. Підтримуємо визнання експертами потреби підвищення рівня інформування абітурієнтів та здобувачів вищої

Критерій	Звіт ЕГ	Коментар КНУ імені Тараса Шевченка
	повноцінного інформування зацікавлених сторін про ОП «Оптика, лазерна фізика». Недоліки. Під час акредитаційної експертизи ЕГ виявлено певні недоліки в інформаційному наповненні офіційного сайту фізичного факультету. Зокрема, у розділі "Абітурієнтам-Про факультет", на який можуть орієнтуватися майбутні вступники, шукаючи інформацію про факультет та освітні програми, ОП «Оптика, лазерна фізика» відсутня в переліку. У тому ж розділі "Абітурієнтам-Правила прийому" виявлено неробоче гіперпосилання на правила прийому до КНУ ім. Тараса Шевченка, що може створювати незручності для абітурієнтів, які намагаються знайти актуальну інформацію про умови вступу через вебсайт факультету. Розділ "Проекти ОП" на сайті фізичного факультету на момент акредитації не містив проєктів освітніх програм, оприлюднених для обговорення. Також розділ із результатами опитувань містить лише дані за 2020-2022 роки. Відсутність більш свіжих даних робить інформацію про опитування неактуальною. Виявлені недоліки не є критичними з точки зору забезпечення якісної підготовки здобувачів освіти, оскільки стосуються більше форми подання інформації, а не змісту і доступності самої ОП. Рекомендації. Загальний обсяг інформації на офіційних сайтах КНУ ім. Тараса Шевченка, фізичного факультету і кафедри оптики визнається достатнім, проте наявність застарілих або відсутніх даних у ключових розділах сайту фізичного факультету, особливо призначених для абітурієнтів, знижує повноту інформування зацікавлених сторін. Для усунення виявлених недоліків ЕГ рекомендує ЗВО до початку вступної кампанії 2025 року на сайті фізичного факультету у розділі «Абітурієнтам-Про факультет» до переліку освітніх програм додати ОП «Оптика, лазерна фізика»; у розділі "Абітурієнтам-Правила прийому" відновити робоче посилання на правила прийому; у розділі «Навчання-Опитування» оновити інформацію про результати опитувань. До наступного навчального року провести аудит контенту вебсайту фізичного факультету з метою виявлення й усунення застарілої та внесення відсутньої інформації. Забезпечити дієву систему регулярного моніторингу та оновлення інформації на сайті фізичного факультету, включно з оприлюдненням проєктів нових ОП (або змін до існуючих) для ознайомлення всіх зацікавлених. Рівень відповідності Критерію 9. Рівень В.	освіти.