

ЗВІТ

Про результати акредитаційної експертизи освітньої програми

Заклад вищої освіти	Київський національний університет імені Тараса Шевченка
Освітня програма	2161 Квантова теорія поля
Рівень вищої освіти	Магістр
Спеціальність	104 Фізика та астрономія

Цей звіт складений за наслідками акредитаційної експертизи 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	Київський національний університет імені Тараса Шевченка
Назва ВСП ЗВО	не застосовується
ID освітньої програми в ЄДЕБО	2161
Назва ОП	Квантова теорія поля
Галузь знань	10 Природничі науки
Спеціальність	104 Фізика та астрономія
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	Ляшенко Юрій Олексійович, Ліщинський Ігор Мирославович, Коротун Андрій Віталійович, Баглай Віктор Васильович, Гарабajів Ярослав Дмитрович (керівник)
Залучений представник роботодавців	не застосовується
Дати візиту до ЗВО	26.10.2022 р. – 28.10.2022 р.

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

Відомості про самооцінювання ОП	https://univ.kiev.ua/pdfs/official/accreditation/104/2161-quantum-field-theory.pdf .
Програма візиту експертної групи	https://univ.kiev.ua/pdfs/official/accreditation/104/2161-Program-of-expert-visits.pdf

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

Загальні враження про ОП, найголовніші висновки щодо відповідності Критеріям

Освітньо-наукова програма другого (магістерського) рівня вищої освіти Квантова теорія поля за спеціальністю 104 «Фізика та астрономія» складає позитивне враження та відповідає критеріям акредитації. Мета освітньо-наукової програми є актуальною та узгоджується зі Статутом університету та Стратегічним планом розвитку Київського національного університету імені Тараса Шевченка на період 2018-2025 років. Підготовка здобувачів вищої освіти за освітньою програмою «Квантова теорія поля» враховує потреби регіону, забезпечує фундаментальну теоретичну та практичну підготовку студентів із особливим інтересом до квантової теорії поля, теорії конденсованого стану, космології раннього Всесвіту для подальшого навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій. Освітня програма враховує сучасні вимоги ринку праці та інтереси стейкхолдерів. Обсяг освітньої програми та окремих компонентів відповідає вимогам законодавства щодо навчального навантаження. Зміст освітньої програми має чітку структуру, освітні компоненти становлять логічну взаємопов'язану систему та в сукупності дають можливість досягти заявлених цілей та програмних результатів навчання. Київський національний університет імені Тараса Шевченка залучає роботодавців до моніторингу освітньої програми та практикує залучення роботодавців безпосередньо до навчального процесу. Викладачі і здобувачі вищої освіти мають вільний доступ до матеріально-технічної та інформаційної бази ЗВО. Під час візиту експертної групи було перевірено достовірність інформації наданої у Відомостях про самооцінювання та перевірено відповідну документацію, що дало можливість зробити висновок про повну відповідність якісного рівня організації освітнього процесу. Наявне кадрове, матеріально-технічне та методичне забезпечення створили сприятливі умови для якісної підготовки здобувачів освіти.

Підсумок сильних сторін програми та позитивних практик

Сильними сторонами та позитивними практиками є: Виражений попит на випускників на регіональному та міжнародному ринку праці, завдяки врахуванню сучасних наукових досліджень в формуванні програмних результатів навчання; Співпраця із роботодавцями та підтримка зв'язку із випускниками, які в більшості виступають в ролі роботодавців. набуття навичок для подальшої професійної діяльності здійснюється при проведенні досліджень в провідних лабораторіях вітчизняних наукових інститутах так і в колаборації із міжнародними партнерами. Зрозумілість та широке розміщення інформації для вступників. Забезпечення викладання ОК штатними викладачами, зовнішніми стейкхолдерами та вченими з наукових установ України та зарубіжними вченими, які мають значний досвід науково-дослідної роботи, високі індекси цитувань та які приймають активну участь в міжнародних наукових колабораціях. Активне залучення магістрів до наукової співпраці зі всіма вищезазначеними групами стейкхолдерів в процесі вивчення ОК, проходження практик, міжнародних стажувань та проведення наукових досліджень спільно зі співкерівниками-стейкхолдерами, що сприяє поєднанню наукових досліджень та навчанню за ОП. Перевірка всіх видів наукових та кваліфікаційних робіт на наявність плагіату як із залученням досвіду наукових співробітників з високими індексами цитування, так і з застосуванням системи Unicheck. Наявність у магістрів публікації в високореєтингових виданнях, що мають незалежне зовнішнє рецензування Високий фаховий рівень НПП що ведуть підготовку на ОП. Участь НПП у міжнародних наукових проектах та стажуваннях. Підтримка та стимулювання розвитку викладацької майстерності в КНУ, функціонування координаційно-консультативної структури щодо організації міжнародних відряджень -- "Відділу академічної мобільності". Наявність як зв'язків із міжнародними та вітчизняними науковими центрами Можливість використання не лише власних матеріально-технічних ресурсів, але і центрів-партнерів. Залучення двох наукових керівників (від українського ЗВО та іноземної інституції) до написання кваліфікаційних робіт Оприлюднені на офіційному сайті КНУ чіткі та зрозумілі нормативні документи що регулюють права та обов'язки учасників освітнього процесу. Взірцевими практиками, також, є залучення до викладацької діяльності на даній ОП провідних фахівців НАНУ та співробітників європейських наукових установ, а також розробка власної програми підвищення кваліфікації для викладачів КНУ. До інноваційності ОП можна віднести наявність в КНУ положення про ради роботодавців, одним із завдань якої є актуалізація навчальних програм відповідно до динамічних потреб ринку праці.

Підсумок слабких сторін програми та рекомендації з її удосконалення

Слабкими сторонами є: Відсутність опитування щодо фактичного навантаження студентів. В структурно-логічній схемі відсутні зв'язки між освітніми компонентами Не оприлюднено інформації про врахування пропозицій стейкхолдерів. Наявність формальних помилок в Правилах прийому Слабка поінформованість учасників освітнього процесу щодо змін в нормативних документах Отримані рецензії стейкхолдерів після офіційного затвердження ОП на засіданні Вченої ради. ЕГ рекомендує: при наступному перегляді освітньої програми уточнити в структурно-логічній схемі взаємозв'язків між освітніми компонентами; раз в рік проводити опитування щодо фактичного навантаження студентів залучати ширше коло фахівців для створення нормативних документів . розглянути можливості проведення дистанційних фахових іспитів або автоматичне зарахування за певними критеріями після закінчення громадського обговорення оприлюднювати інформацію про врахування пропозицій стейкхолдерів на офіційному сайті.

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. Проектування та цілі освітньої програми:

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

Відповідно до Стратегічного плану розвитку Київського національного університету імені Тараса Шевченка на період 2018-2025 років пріоритетний напрям діяльності університету є розвиток природничих, фізико-математичних досліджень, ... формування широкого світогляду здобувачів освіти у відповідності до сучасних тенденцій розвитку інформаційного суспільства та утвердження національних, культурних і загальнолюдських цінностей як важливої передумови до розвитку держави. Згідно Статуту Київського національного університету імені Тараса Шевченка основною метою освітньої діяльності університету є підготовка висококваліфікованих і конкурентоспроможних на національному та міжнародному ринку праці фахівців для наукових та освітніх установ, органів державної влади та управління, підприємств усіх форм власності за всіма рівнями вищої освіти (доктор наук, доктор філософії, магістр, бакалавр, молодший бакалавр) в усіх сферах освіти (відповідно до міжнародних і вітчизняних класифікацій освіти), утвердження національних, культурних і загальнолюдських цінностей.», а метою освітньої програми є: «Надати освіту в області фізики та астрономії з широким доступом до працевлаштування, підготувати студентів із особливим інтересом до квантової теорії поля, теорії конденсованого стану, космології раннього Всесвіту для подальшого навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій.». Експертна група встановила, що мета освітньої програми має чіткі цілі та корелюють із стратегічним планом та відповідає основній меті освітньої діяльності університету зазначеній в Статуті університету.

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

Під час інтерв'ювання із зацікавленими сторонами (студенти, роботодавці, випускники) було встановлено що цілі та програмні результати навчання визначаються із врахуванням їх потреб. Так на робочій зустрічі з роботодавцями 28 грудня 2022 року завідувач відділу Астрофізики та елементарних частинок Інститут теоретичної фізики ім. Боголюбова запропонував викладати частину спецкурсів англійською мовою, щоб відкрити студентам до подальшої успішної співпраці з фізиками багатьох країн світу.

3. Цілі освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням тенденцій розвитку спеціальності, ринку праці, галузевого та регіонального контексту, а також досвіду аналогічних вітчизняних та іноземних освітніх програм.

За результатами аналізу освітньої програми було встановлено, що мета та програмні результати навчання визначаються з урахуванням тенденцій розвитку спеціальності та ринку праці. Під час інтерв'ювання із роботодавцями було підтверджено високий попит на випускників ОНП Квантова теорія поля. За результатами інтерв'ювання із випускниками встановлено, що освітня програма відповідає їхнім потребам та враховує тенденції розвитку спеціальності, освітня програма відповідає вимогам ринку праці. Освітня програма має виражений регіональний попит випускники за даної програми можуть продовжувати навчання на третьому освітньо-науковому рівні вищої освіти в КНУ імені Тараса Шевченка,.. При перегляді освітньої було вивчено досвід аналогічних вітчизняних та іноземних програм і їхніх компонентів з Національного технічного університету України «Київського політехнічного інституту ім. І. Сікорського», університету Кембриджа (Великобританія), Массачусетського інституту технологій (США), Досвід був використаний для запровадження нових обов'язкових компонентів так і вибіркового компонентів.

4. Освітня програма дозволяє досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти (за наявності). За відсутності затвердженого стандарту вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти, програмні результати навчання повинні відповідати вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня.

Оновлена освітня програма забезпечує досягнення всіх результатів навчання визначених стандартом вищої освіти зі спеціальності 104 Фізика та астрономія, який був затверджений наказом Міністерства освіти і науки України № 1425 від 17.11.2020 року. Проект освітньої програми був опублікований на сайті <https://qft.knu.ua/osvitnya-programa/>. Після громадського обговорення він був рекомендований до затвердження на засіданні кафедри ядерної фізики та високих енергій (протокол № 6 від 28 грудня 2020 року). Освітня програма передбачає додаткові загальні компетентності та спеціальні (фахові) компетентності та програмні результати навчання.

Загальний аналіз щодо Критерію 1:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 1.

Сильними сторонами та позитивними практиками є: виражений попит на випусників на регіональному та міжнародному ринку праці, завдяки врахуванню сучасних наукових досліджень в формуванні програмних результатів навчання; співпраця із роботодавцями та підтримка зв'язку із випускниками, які в більшості виступають в ролі роботодавців.

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 1.

ЕГ не виявила слабких сторін або недоліків ОНП у контексті Критерію 1

Рівень відповідності Критерію 1.

Рівень А

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 1.

Співпраця з провідними науковими інститутами Національної Академії Наук України, міжнародними університетами та участь у різноманітних колабораціях; Приведення освітньої програми до вимог Стандарту вищої освіти та вивчення досвіду аналогічних програм; Врахування пропозицій стейкхолдерів при оновленні освітньої програми; відповідає повній відповідності до оцінки А.

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 навчального навантаження для відповідного рівня вищої освіти та відповідного стандарту вищої освіти (за наявності).

Експертна група встановила, що загальний обсяг освітньої програми складає 120 кредитів ЄКТС, що відповідає статті 5 Закону України «Про вищу освіту» та стандарту вищої освіти затвердженого наказом МОН № 1425 від 17.11.2022 року. Загальний обсяг обов'язкової складової освітньої програми становить 90 кредитів ЄКТС (75%), а обсяг вибіркового компонента складає 30 кредитів ЄКТС (25%), що відповідає пункту 15 частини першої статті 62 Закону України «Про вищу освіту»

2. Зміст освітньої програми має чітку структуру; освітні компоненти, включені до освітньої програми, складають логічну взаємопов'язану систему та в сукупності дозволяють досягти заявлених цілей та програмних результатів навчання.

При аналізі освітньої програми та навчального плану було з'ясовано, що зміст освітньої програми дозволяє досягти заявлених цілей та програмних результатів навчання, забезпечує готовність випусників виконувати професійні функції. Освітня програма має чітку структуру. Включені до освітньої програми освітні компоненти складають логічну взаємопов'язану систему. Експертна група встановила, що зміст освітньої програми в цілому відповідає предметній області, заявленій для неї спеціальності. Однак структурно-логічна схема потребує уточнення в частині визначення взаємозв'язків між освітніми компонентами. Освітня програма структурована за чотирма семестрами. Вибіркові освітні компоненти переважно вивчаються на другому році навчання.

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

Метою освітньої програми є «Надати освіту в області фізики та астрономії з широким доступом до працевлаштування, підготувати студентів із особливим інтересом до квантової теорії поля, теорії конденсованого стану, космології раннього Всесвіту для подальшого навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій». Аналіз освітньої програми встановив, що вона є структурованою містить складову практичної підготовки так і науково-дослідної підготовки, яка виконується як в наукових лабораторіях, так і самостійно.

4. Структура освітньої програми передбачає можливість для формування індивідуальної освітньої траєкторії, зокрема через індивідуальний вибір здобувачами вищої освіти навчальних дисциплін у обсязі, передбаченому законодавством.

Вибір навчальних дисциплін в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка регламентовано Положенням про порядок реалізації студентами Київського національного університету імені Тараса Шевченка права на вільний вибір дисциплін (<https://qft.knu.ua/wp-content/uploads/2021/09/12-polozhennya-pro-realizacziyu-studentamy-prava-na-vilnyj-vybir.pdf>) затвердженого Вченою радою 3 грудня 2018. Пунктом 9.4.1. Положення про організацію освітнього процесу (https://univ.kiev.ua/pdfs/official/Polozhennia-pro-organizatsiyu-osvitniogo-procesu-11_04_2022.pdf) передбачає право здобувачів на формування індивідуальної освітньої траєкторії шляхом вільного вибору навчальних дисциплін Здобувач освіти має можливість вибору: •із вибіркової складової навчального плану Освітньої програми, на якій студент навчається (спеціалізований блок дисциплін, що спрямований на поліпшення здатності до працевлаштування за обраним фахом; одночасний вибір певної кількості дисциплін із пакету; вибір однієї дисципліни із переліку); •із вибіркової складової навчального плану іншої Освітньої програми того самого освітнього рівня; •із блоку обов'язкових дисциплін іншої Освітньої програми того самого освітнього рівня; •із вибіркової складової навчального плану іншої Освітньої програми іншого освітнього рівня (вибір із Каталогу курсів); •навчальних дисциплін в іншому закладі вищої освіти за реалізації студентом права на академічну мобільність. Експертна група при аналізі освітньої програми та навчального плану встановила, що обсяг вибірових освітніх компонент становить 30 кредитів ЄКТС (25%), що відповідає пункту 15 частини першої статті 62 Закону України «Про вищу освіту, вивчення вибірових компонентів розпочинається з 2 семестру. Процедура вибору освітніх компонент передбачає шість етапів: ознайомлення із порядком вибору; ознайомлення із вибіровими освітніми компонентами; запис на вибірові ОК; опрацювання заяв; повторний запис для тих студентів де не сформувалися групи вивчення вибірових ОК; остаточне опрацювання заяв студентів. В бесіді зі здобувачами було підтверджено, що вони ознайомлені із записом на вибірові компоненти.

5. Освітня програма та навчальний план передбачають практичну підготовку здобувачів вищої освіти, яка дозволяє здобути компетентності, необхідні для подальшої професійної діяльності.

Експертна група встановила, що практична підготовка здійснюється в межах таких освітніх компонентів, як ОК 16 Переддипломна практика, ОК 14 Кваліфікаційна робота магістра, ОК 19 Науково-виробнича практика з квантової теорії поля та космології Додатково отримати практичні навички студенти можуть при побудові індивідуальної траєкторії шляхом вибору ВБ 2.2. Асистентська практика; ВБ 2.4. Тьюторська практика; ВБ 3.2 Науково-дослідна практика з сучасної космології та астрофізики високих енергій; В.Б. 3.4. Науково-дослідна практика з стандартної моделі фізики елементарних частинок та її розширень або завдяки участі у науковому гуртку «Мудра Макітра». Набуття практичних навичок досягаються у лабораторіях університету, так і в наукових лабораторіях Інститутів НАН України або під час стажування в іноземних інституціях.

6. Освітня програма передбачає набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (soft skills), що відповідають заявленим цілям.

Експертна група встановила, що обов'язкові компоненти освітньої програми дозволяють досягати соціальних навичок, наприклад: здатність брати на себе відповідальність і працювати в критичних умовах досягаються ОК 16 Переддипломна практика; кваліфіковано представляти та обговорювати отримані результати та здійснювати трансфер набутих знань ОК 4 Quantum field-theoretical methods in condensed matter theory; навички комунікації досягаються наступними освітніми компонентами ОК 2 Професійна та корпоративна етика. Студенти можуть також набувати соціальні навички за рахунок наступних вибірових компонентів ВБ 4.2 Спеціальний науковий семінар з фізики. Навички комунікації можуть набувати під час наукових конференцій або при проведенні досліджень в провідних лабораторіях НАН України так і в іноземних інституціях.

7. Зміст освітньої програми урахує вимоги відповідного професійного стандарту (за наявності).

Професійний стандарт відсутній

8. Обсяг освітньої програми та окремих освітніх компонентів (у кредитах Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи) реалістично відбиває фактичне навантаження здобувачів, є відповідним для досягнення цілей та програмних результатів навчання.

Аналіз навчального плану експертною групою, що навчання за освітньою програмою здійснюється у чотирьох семестрах. У 1-2 семестрі передбачено 30 кредитів ЄКТС, в 3 семестрі – 33 кредити ЄКТС, в 4 семестрі – 27 кредита ЄКТС. Кількість годин навчальних занять складає в I сем – 270 год, II сем -210 год., III сем. – 300 год, IV сем. – 150 год. Форм контролю в I семестрі: 4 іспити, 4 заліки, у II семестрі 4 іспити, 3 заліки, у III семестрі – 4 іспити, 3 заліки, у IV семестрі – 1 іспит, 3 заліки. Кількість годин навчальних занять по семестрах реалістично відбиває фактичне навантаження здобувачів вищої освіти. Зменшене кількість годин в 4 семестрі, пояснюється тим, що в цьому семестрі здійснюється підготовка до підсумкової атестації. Це дає змогу стверджувати, що фактичне навантаження студентів є відповідним для досягнення цілей та програмних результатів навчання. Опитування студентів щодо фактичного навантаження не проводилося.

9. У разі здійснення підготовки здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти структура освітньої програми та навчальний план узгоджені із завданнями та особливостями цієї форми здобуття освіти.

Навчання за дуальною формою навчання не проводиться.

Загальний аналіз щодо Критерію 2:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 2.

Сильними сторонами та позитивними практиками є: здобуття компетентностей для подальшої професійної діяльності можуть набувати або при проведенні досліджень в провідних лабораторіях НАН України так і в іноземних інституціях.

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 2.

На основі аналізу відповідності освітньої програми критерію 2, експертна група рекомендує для забезпечення якісної підготовки варто було при наступному оновленні освітньої програми врахувати думку студентів, щодо фактичного навантаження та уточнити в структурно-логічній схемі взаємозв'язків між освітніми компонентами

Рівень відповідності Критерію 2.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 2.

Освітня програма відповідає якісним характеристикам за критерієм 2: Обсяг освітньої програми та окремих освітніх компонентів відповідає вимогам Закону України Про вищу освіту та затвердженому стандарту вищої освіти. Зміст освітньої програми має чітку структуру, освітні компоненти становлять логічну взаємопов'язану систему та відповідають предметній області спеціальності 104 Фізика та астрономія. Здобувачі освіти мають можливість сформувати індивідуальну освітню траєкторію.

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

1. Правила прийому на навчання за освітньою програмою є чіткими та зрозумілими, не містять дискримінаційних положень та оприлюднені на офіційному веб-сайті закладу вищої освіти.

Проведений аналіз правил прийому на навчання за освітньою програмою є чіткими та зрозумілими, не містять дискримінаційних положень та оприлюднені на офіційному веб-сайті приймальної комісії закладу вищої освіти (<https://vstup.knu.ua/rules>). Також, розміщені в Реєстрі суб'єктів освітньої діяльності (<https://registry.edbo.gov.ua/university/41/entrant/>). Інтерв'ювання здобувачів освіти підтвердило їх зрозумілість вступникам цього року. Так, вступник, який мав однаковий конкурсний бал з іншими трьома, розумів своє місце розташування в рейтинговому списку та критерії розміщення за мотиваційним листом (<https://vstup.edbo.gov.ua/offer/999636/>).

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

Щодо особливостей прийому на навчання за ОНП зазначені у Правилах прийому до Київського національного університету імені Тараса Шевченка у 2022 році, то аналіз показав, що додаткового вступного випробування в остаточному варіанті Правил прийому не було передбачено. Більш детальний аналіз показав, що наведені дані в самооцінюванні відповідають першому варіанту затверджених Правил прийому до ЗВО та не враховують нову редакцію станом на 29.09.2022р. (<https://vstup.knu.ua/rules>). Цьогоріч основою конкурсу був фаховий іспит (https://vstup.knu.ua/images/2022/vstupni_vyprobuvannja_master.pdf). Програму вступного випробування зі спеціальності розміщено на сайті Факультету (<https://www.phys.univ.kiev.ua/abituriyentam/magisters>), яка доступна і з сайту приймальної комісії (<https://vstup.knu.ua/programs>). Під час фахових випробувань вступники на ОНП мають продемонструвати фахові знання зі спеціальності 104 «Фізика та астрономія», що формуються з переліку основних фахових дисциплін першого (бакалаврського) рівня ОП. ЕГ звернула також увагу на незручність, яка виникає, якщо слідувати вимогам Правил прийому щодо мотиваційного листа в частині обрання формату на ст. 14 «обсяг листа – не менш як 200 і не більш як 600 слів. Лист має бути сформований у форматі .pdf або .jpeg (написаний у текстовому редакторі, кегль від 9 до 14, міжрядковий інтервал від 1 до 2).» (<https://vstup.knu.ua/rules>), що дисонує з рекомендаціями ДП «Інфоресурс» на ст. 17 «Для уникнення помилок при ручному внесенні тексту мотиваційного листа радимо заздалегідь в будь-якому текстовому редакторі набрати текст та уважно перевірити його на наявність помилок.» (https://vstup.edbo.gov.ua/files/Instrukciya_EK_MKT_MTNK_2022.pdf). За даними сайту Єдиної електронної бази з питань освіти є незавершений процес конкурсного відбору вступників (Рідкокаша І. П., Кришталь В. О., Гавриленко Д. І. знаходяться в статусі «Допущено», що не відповідає вимогам Правил прийому на даному етапі, так як частка виділеного ліцензованого обсягу дозволяє рекомендувати, наприклад на контракт) (<https://vstup.edbo.gov.ua/offer/999636/>).

3. Визначені чіткі та зрозумілі правила визнання результатів навчання, отриманих в інших закладах освіти, зокрема під час академічної мобільності, що відповідають Конвенції про визнання кваліфікацій з вищої освіти в Європейському регіоні (Лісабон, 1997 р.), є доступними для всіх учасників освітнього процесу та послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми.

ЕГ підтвердили наявність ряду нормативних документів щодо визнання результатів навчання в інших ЗВО: - Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність Київського національного університету імені Тараса Шевченка від 29.06.2016 р. (http://mobility.univ.kiev.ua/?page_id=804&lang=uk); - Додаток до правил прийому "ПОРЯДОК поновлення та переведення здобувачів вищої освіти (студентів, слухачів, курсантів) у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка" (<http://vstup.univ.kiev.ua/userfiles/files/instruction.pdf>); - "Положення про організацію освітнього процесу у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка", введене в дію Наказом Ректора від 21 квітня 2022 року за №170-32 (https://www.univ.kiev.ua/pdfs/official/Polozhennia-pro-organizatsiyu-osvitniogo-procesu-11_04_2022.pdf); - Наказ Ректора від 12.07.2016 року за №603-22 "Про затвердження Порядку проведення в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка атестації для визнання здобутих кваліфікацій, результатів навчання та періодів навчання в системі вищої освіти, здобутих на тимчасово окупованій території України після 20 лютого 2014 року" (http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Nakaz_atestaciya_PK_2016.jpg). Зазначені документи доступні для здобувачів вищої освіти на сайті.

4. Визначені чіткі та зрозумілі правила визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, які є доступними для всіх учасників освітнього процесу та послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми.

ЗВО задекларував про початок перезарахування результатів неформальної та інформальної освіти з 1-го семестру 2022/2023 навчального року, після набрання чинності наказу Міністерства освіти і науки України за №130 від 16 березня 2022 року «Про затвердження порядку визнання у вищій та фаховій передвищій освіті результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти». Відповідне положення КНУ проходить етап усного обговорення.

Загальний аналіз щодо Критерію 3:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 3.

Дублювання розміщення інформації та зрозумілість її вступникам.

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 3.

Нормативні документи, наприклад Правила прийому, містять формальні помилки, тому ЕГ вбачає за доцільне при підготовці нормативних документів залучати ширше коло фахівців для їх створення. Слабка поінформованість учасників освітнього процесу щодо змін в нормативних документах, що можна усунути шляхом проведенням роз'яснювальної роботи, зокрема Правил прийому до КНУ. Також, враховуючи безпековий фактор, ЕГ рекомендувала б розглянути можливість проведення дистанційних фахових іспитів або атоматичне зарахування за певними критеріями, наприклад: вивчення відповідних тематичних розділів на рівні бакалавра. ЕГ звичайно рекомендує завершити процес розробки та імплементації положення про визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті. У відповідності до Правил прийому до КНУ ЕГ радить завершити конкурсний відбір вступників з урахуванням їх прав та інтересів.

Рівень відповідності Критерію 3.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 3.

Проведений аналіз наявних документів опублікованих на сайті КНУ у відкритому доступі та інтерв'ювання показали, що правила та умови вступу є чіткими та зрозумілими, не містять дискримінаційних положень, враховують особливості ОП. Зважаючи на незавершеність процесів та наявність не критичних помилок, вважаємо відповідність ОНП Критерію 3 на рівні В

Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою:

1. Форми та методи навчання і викладання сприяють досягненню заявлених у освітній програмі цілей та програмних результатів навчання, відповідають вимогам студентоцентрованого підходу та принципам академічної свободи.

Форми та методи навчання визначено «Положенням про організацію освітнього процесу у КНУТШ» <https://bit.ly/3WYz9X1>. Основні заявлені цілі та результати навчання на ОНП – це здатність розв'язувати наукові та прикладні фізичні задачі, здатність до самостійної науково-дослідницької, практичної діяльності інноваційного характеру у галузі квантової теорії поля. Форми та методи навчання зафіксовані у навчальних планах та робочих програмах дисциплін і передбачають лекційні, практичні заняття і самостійну роботу. Обсяг ОНП «Квантова теорія поля» становить 120 кредитів ЄКТС. Навчальний план <https://bit.ly/3NPlmgZ> (2021). Розробка робочих програм початкових дисциплін у КНУТШ регламентується Наказом ректора №729-32 від 11.08.2017 <https://bit.ly/3DO9bwx>. Дисципліни вибіркового блоку передбачають реалізацію права студента отримувати знання, які стосуються їх власних навчальних та наукових інтересів, що в комплексі допомагає формувати індивідуальну освітню траєкторію. ОНП містить чотири переліки вибіркового блоку загальним обсягом 30 кредитів ЄCTS (25% від обсягу всієї ОНП). Студент вибирає 1 дисципліну із 3 дисциплін першого переліку і один блок з двох дисциплін із ще трьох переліків, всього 8 дисциплін вільного вибору. Про дотримання процедури вільного вибору дисциплін висловлювався магістрант Фортуна Н. на зустрічі з ЕГ. Реалізація вибору дисциплін регламентується «Положенням про порядок реалізації студентами Київського національного університету імені Тараса Шевченка права на вільний вибір дисциплін» (Затверджене 03.12.2018 р.) <https://bit.ly/3UnTrqU>. Під час зустрічі з ЕГ студенти відзначили задоволеність формами та методами навчання, що підтверджується і аналізом результатів опитування здобувачів. Професійна кваліфікація присвоюється окремим рішенням екзаменаційної комісії на підставі успішного оволодіння компетентностями блоку дисциплін вільного вибору студента. Під час зустрічі ЕГ з студентами було також підтверджено, що вони залучалися до обговорення складових ОНП шляхом усних опитувань з боку гаранта, викладачів та керівників наукових робіт. Так магістрант Фортуна Н. підтвердив інформацію про проведені опитування гаранта стосовно ОНП (наприклад, в результаті опитувань були враховані пропозиції магістрантів щодо введення регулярної перевірки завдань з ОК Космологія раннього Всесвіту). Результати опитувань аналізуються та оприлюднюються <https://bit.ly/3zYGeNo>. Магістрант Хасай О. висловлювався про збільшення частки семінарських занять стосовно лекційних, що було враховано в процесі викладання. Права на академічну свободу науково-педагогічних працівників та аспірантів регулюються «Положенням про організацію освітнього процесу в КНУТШ», «Положенням про виявлення та запобігання академічному плагіату у Київському національному університеті імені

Тараса Шевченка» (<https://bit.ly/3fSgkUz>), та «Положенням про порядок реалізації права на академічну мобільність в КНУТШ» (http://mobility.univ.kiev.ua/?page_id=804&lang=uk).

2. Усім учасникам освітнього процесу своєчасно надається доступна і зрозуміла інформація щодо цілей, змісту та програмних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів (у формі силабуса або в інший подібний спосіб).

ОНП “Квантова теорія поля” підготовки магістрів затверджена Вченою радою університету (протокол №9 від 1 лютого 2021 р., введена в дію наказом ректора № 91-32 від 18 лютого 2021 р.) та розміщена на офіційному сайті https://qft.knu.ua/wp-content/uploads/2022/01/kvant_teor_polya_onp_red_01_02_2021.pdf. На основі ОНП перед початком навчального року розробляються навчальний план, який оприлюднюється на сайті фізичного факультету <https://qft.knu.ua/wp-content/uploads/2022/01/navchalnyy-plan-21-22.pdf>. Навчальний план проходить процедуру затвердження Вченою радою фізичного факультету університету (протокол №13 від 15 березня 2021 р.) та затверджується ректором. Порядок та критерії оцінювання у межах окремих ОК відображаються в Робочих програмах навчальних дисциплін [як обов’язкових дисциплін, так і дисциплін вільного вибору студента (перелік 1-4)]. Перелік та РП оприлюднені на сайті кафедри Квантової теорії поля та космофізики <https://qft.knu.ua/programy-kursiv/>. Таким чином, здобувачі до моменту вступу мають змогу ознайомитись з нормативними документами та отримати інформацію про цілі, зміст та очікувані результати навчання в магістратурі

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

На фізичному факультеті, що забезпечує навчання за ОНП “Квантова теорія поля”, станом на 2021-22 рік виконується близько 30 НДР, які фінансуються МОН України, в 2020 р. виграно два гранти Фонду наукових досліджень України. Керівники наукових робіт студентів, як правило, є керівниками НДР або очолюють наукові групи, що виконують певні складові наукових досліджень. Наукові керівники кваліфікаційних робіт магістрантів залучають їх до науково-дослідної роботи в рамках держбюджетних тем, госпдоговорів. 7 науково-дослідних лабораторій НДЧ університету працюють на базі фізичного факультету. Загалом, 796 із 311 штатних працівників НДЧ (близько 24 відсотків) відносяться до фізичного факультету (20 сторінка Звіту «Науково-дослідницька робота у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка: підсумки за 2021 рік і завдання на 2022 рік» в архіві, що додається). Завдяки цьому теми магістерських робіт студентів на 100% відповідають науковим напрямкам роботи фізичного факультету, що забезпечує, в основному, навчання за ОНП. Співкерівниками кваліфікаційних робіт, як правило, є представники наукових установ стейкхолдерів з України та закордону, ще неодноразово звучало в ході зустрічей з ЕГ. Результати, отримані в ході виконання НДР, впроваджуються в навчальний процес, слугують базою для оновлення РП спецкурсів. Наукові керівники та представники роботодавців залучають магістрантів до проведення наукових досліджень у рамках колективних та індивідуальних проектів. Магістранти мають можливість проводити наукові дослідження не лише в лабораторіях фізичного факультету, а й в наукових лабораторіях інших факультетів та в лабораторіях стейкхолдерів, що засвідчується їх високою публікаційною активністю в високорейтингових наукових виданнях (<https://qft.knu.ua/osnovni-publikatsiyi-vypusknykiv/>). Якісна освіта на кафедрі КТПТК забезпечується сумісно з провідними науковцями Інституту теоретичної фізики імені М.М.Боголюбова НАНУ (ІТФ), які викладають значну частину спецкурсів для студентів кафедри, більшість з яких є переможцями Національної та Міжнародної Олімпіад з фізики. Проф. В.Засенко, заступник директора ІТФ НАНУ, привів інформацію, що науковими працівниками є до 50 відсотків випускники кафедри КТПТК КНУТШ, які підтримують зв’язок з кафедрою КТПТК, проводять заняття з студентам, є співкерівниками наукових досліджень здобувачів, викладають спеціалізовані дисципліни. Студенти кафедри мають можливість відвідувати додаткові курси та семінари з теоретичної та математичної фізики в Науково-Освітньому Центрі ІТФ та бере участь у міжнародних наукових школах, проектах та наукових дослідженнях. Магістранти Панасюк П. та Хасай О. представляли результати наукових досліджень та Науковій конференції Інституту ядерних досліджень НАН України (Київ, 2021). Магістрант Панасюк П. мав доповідь на 28th Young Scientists’ Conference on Astronomy and Space Physics (Київ, 2022).

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

В КНУ впроваджено «Тимчасовий порядок розгляду пропозицій щодо внесення змін до описів ступеневих освітніх програм», затверджений наказом ректора від 08.07.2019 року за №601-32 (http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Тимчасовий_порядок_зміни_описів_ступеневих_освітніх_програм.pdf), наказ ректора від 11.08.2017 р. за №729-32 "Про запровадження в освітній та інформаційний процес форм опису освітньо-професійної (освітньо-наукової) програми, структурних вимог до інформаційного пакету, форм робочої навчальної програми дисципліни і форми представлення інформації про кваліфікацію науково-педагогічного працівника" з відповідними додатками У ході проведення дистанційної експертизи перевірено, що оновлення змісту освітніх компонентів відбувається на регулярній основі. При цьому враховується думка не лише викладачів дисциплін а й роботодавців. Оновленню структури ОНП “Квантова теорія поля” сприяє висока наукова активність науково-педагогічних працівників, що задіяні в ОНП. Приклади підтверджуючих документів зарубіжних наукових стажувань проф. С.

Вільчинського, доц. В.Гаркавенка, О.Якименка були надані ЕГ в рамках запиту додаткових документів. Відмічається наявність численної кількості публікації у рейтингових журналах, що входять до наукометричних БД Web of Science та Scopus. Професори та доценти кафедр фізичного факультету мають високі індекси міжнародних цитувань. В 2021 р. згідно Звіту «Науково-дослідницька робота у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка: підсумки за 2021 рік і завдання на 2022 рік» (<https://science.knu.ua/news/contests/2945/>) проф. Горбар Е.В. та Вільчинський С.Й. входять у ТОП 100 співробітників Київського національного університету імені Тараса Шевченка за публікаційною активністю (згідно з даними Scopus) під номерами 52 та 79. Проф. Горбар Е.В. входить у ТОП 100 співробітників Київського національного університету імені Тараса Шевченка за публікаційною активністю (згідно з даними Web of Science Core Collection) під номером 61. За період 2017-2022 р. професори та дослідники кафедри КТПТК загалом опублікували біля 200 наукових статей у Scopus (з них більше 60 у Physical Review A, B, C, D, E, Research, Letters); загальна кількість цитувань цих публікацій перевищує 2000.

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

Кафедра КТПТК та інші кафедри фізичного факультету здійснюють наукове співробітництво більше ніж з 30 науковими установами світу. В результаті відкритих зустрічей з викладачами, здобувачами освіти та стейкхолдерами підтверджено співпрацю з зарубіжними науковими установами та товариствами. Кафедра КТПТК успішно бере участь у: довгострокових міжнародних дослідницьких проєктах «Магнітні поля у ранньому Всесвіті» та «Перевірка фундаментальної фізики за допомогою високоточних космологічних досліджень» за підтримки Національного Наукового Фонду Швейцарії; в експерименті SHiP (Search for Hidden Particles) у CERN, метою якого є пошук нової фізики у великій недослідженій області слабо взаємодіючих частинок з масами, нижчими за поріг Фермі, та вивченні фізики нейтрино; довгостроковому дослідницько-освітньому проєкті «Від сильновзаємодіючої до темної матерії» за підтримки NORBITA (Норвегія); міжнародному проєкті «Віртуальна Рентгенівська і Гамма Обсерваторія VIRGO», метою якого є надання доступу до експериментальних даних з астрофізики високих енергій та космології, а також до необхідного для аналізу даних програмного забезпечення. Заключено угоди про співробітництво з зарубіжними науковими центрами (<https://qft.knu.ua/napryamku-naukovyh-doslidzhen/>). На зустрічі ЕГ з стейкхолдерами проф. Боярський О. (Лозанна, Швейцарія) надав інформацію, що разом зі співробітниками та аспірантами кафедр ядерної фізики КНУТШ та КТП вже більше 10 років вони проводять літні Інтенсиви для поглиблення знань здобувачів в області фізики високих енергій. За його інформацією магістранти ОНП мають можливість виконувати наукові дослідження в зарубіжних лабораторіях в рамках стажувань за рахунок приймаючої сторони. Так, магістранти Борисенкова Ю., Царенкова М. працюють по тематиці коллаборації SHiP (координатор зі сторони України проф. С.Вільчинський, ЦЕРН, Швейцарія). Магістранти Борисенкова Ю., Царенкова М., А.Олашин, А. Герасимюк, П.Панасюк мають публікації високорейтингових, в тому числі, зарубіжних, наукових виданнях. Магістранти Панова К. проходила наукове стажування за програмою Єразмус+ в Університеті Сакле (Париж, Франція, 2021), Олашин А. проходила наукове стажування Лейдинському університеті (Нідерланди, 2020), Тімошин Д. та Квасюк Ю. стажувалися в Лабораторії фізики частинок (м. Анессі, Франція, 2020).

Загальний аналіз щодо Критерію 4:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 4.

Викладання ОК магістрантам ОНП «КТП» забезпечується штатними викладачами, зовнішніми стейкхолдерами та вченими з наукових установ України та зарубіжними вченими, які мають значний досвід науково-дослідної роботи, високі індекси цитувань та приймають активну участь в міжнародних наукових коллабораціях. Магістранти активно залучені до наукової співпраці зі всіма вищезазначеними групами стейкхолдерів в процесі вивчення ОК, проходження практик, міжнародних стажувань та проведення наукових досліджень спільно зі співкерівниками-стейкхолдерами, що сприяє поєднанню наукових досліджень та навчанню за ОНП.

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 4.

ЕГ не виявила слабких сторін або недоліків ОНП у контексті Критерію 4.

Рівень відповідності Критерію 4.

Рівень А

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 4.

Магістранти ОНП “КТП” отримують фундаментальні знання та здобувають практичну підготовку на прикладі роботи на сучасному науковому обладнанні фізичного факультету, у лабораторіях роботодавців та в закордонних наукових установах, приймають участь у міжнародних колабораціях як зі своїми керівниками з університету так і в рамках наукових стажувань, що визначає особливу інновційність ОНП. Форми і методи навчання та викладання на ОНП повністю відповідають результатам навчання, що визначається потужним кадровим складом науково-педагогічних працівників та відповідним матеріально-технічним забезпеченням кафедр фізичного факультету КНУТШ та стейкхолдерів, що і робить ОНП взірцевою в контексті Критерію 4.

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

1. Форми контрольних заходів та критерії оцінювання здобувачів вищої освіти є чіткими, зрозумілими, дозволяють встановити досягнення здобувачем вищої освіти результатів навчання для окремого освітнього компоненту та/або освітньої програми в цілому, а також оприлюднюються заздалегідь.

У КНУТШ проведення контрольних заходів у межах ОНП регламентується загальноуніверситетським “Положенням про організацію освітнього процесу в КНУТШ” (http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Poloz_org_osv_proc-2018.pdf) та відображено в ОНП, навчальному плані та робочих програмах дисциплін. Семестровий контроль здійснюється у формі іспитів та заліків. Оцінка за іспит виставляється за 100-бальною шкалою, шкалою ЄКТС та національною; заліки оцінюються за дворівневою шкалою. Критерії та процедури оцінювання результатів навчання здобувачів ступеня магістра з конкретної навчальної дисципліни визначені у відповідних робочих програмах обов’язкових та вибіркових дисциплін (<https://qft.knu.ua/programy-kursiv/>). На відкритій зустрічі з представниками студентського самоврядування встановлена обізнаність здобувачів з процедурами оцінювання рівня знань, оскарження результатів. На відкритій зустрічі магістранти підтвердили обізнаність щодо проведення контрольних заходів та наявність відповідної інформації у відкритому доступі на сайті фізичного факультету університету.

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

Згідно до порядку підсумкової атестації магістрантів («Положення про організацію освітнього процесу у КНУТШ») вона має здійснюється екзаменаційною комісією відповідного факультету/інституту Університету. Атестація проходить на підставі у формі захисту кваліфікаційної роботи та комплексного іспиту з фізики ядра та фізики високих енергій, що визначено в ОНП, НП та враховують вимоги відповідних стандартів освіти.

3. Визначено чіткі і зрозумілі правила проведення контрольних заходів, що є доступними для усіх учасників освітнього процесу, забезпечують об’єктивність екзаменаторів, зокрема включають процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів, визначають порядок оскарження результатів контрольних заходів і їх повторного проходження, та послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми.

У КНУТШ проведення контрольних заходів регламентується «Положенням про організацію освітнього процесу у КНУТШ» (http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Poloz_org_osv_proc-2018.pdf). Правила проведення контрольних заходів є доступними для всіх учасників освітнього процесу, забезпечують об’єктивність екзаменаторів, включають процедури оскарження результатів та повторного проходження заходів, послідовно дотримуються під час реалізації ОНП. Інформацію про порядок проведення контрольних заходів магістрантам на початку навчання надає гарант програми та викладачі ОК. Процедури проведення контрольних заходів прописані в робочих навчальних програмах у вкладці на сайті <https://qft.knu.ua/programy-kursiv/>. Вирішення конфліктних ситуацій регулюється «Порядком вирішення конфліктних ситуацій в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка» (<http://www.univ.kiev.ua/pdfs/official/Procedure-for-resolving-conflict-situations-in-University.pdf>). Під час спілкування із здобувачами ОНП та представниками студентського самоврядування ЕГ встановлено, що здобувачі освіти мають можливість для апеляції результатів контрольних оцінювань, студентське самоврядування проводить відповідні опитування здобувачів та обговорює їх результати з адміністрацією факультету. Випадків виявлення академічної недоброчесності протягом реалізації ОНП “Квантова теорія поля” на зустрічах з викладачами та здобувачами озвучено не було. Процедура повторного проходження семестрових екзаменів урегульована.

4. У закладі вищої освіти визначено чіткі та зрозумілі політика, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності, що послідовно дотримуються всіма учасниками освітнього процесу під час реалізації освітньої програми. Заклад вищої освіти популяризує академічну доброчесність (насамперед через імплементацію цієї політики у внутрішню культуру якості) та використовує відповідні технологічні рішення як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності.

У Київському національному університеті імені Тараса Шевченка процедури дотримання академічної доброчесності регламентовані в макеті «Положення про систему забезпечення якості освіти та освітнього процесу в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка», затвердженого Наказом ректора від 08 липня 2019 за №603-32 (<http://www.univ.kiev.ua/pdfs/official/Quality-assurance-system-of-education-and-educational-process.pdf>) та в «Положенні про виявлення та запобігання академічному плагіату у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка», введеним в дію наказом ректора від 10 березня 2020 року №197 (<http://www.univ.kiev.ua/pdfs/official/Detection-and-prevention-of-academic-plagiarism-in-University.pdf>). Про недопустимість плагіату магістрантів попереджає гарант програми та керівники наукових робіт, в ході викладання дисциплін викладачами, що було підтверджено під час зустрічей ЕГ з магістрантами та НПП. Перевірка кваліфікаційних робіт на плагіат здійснюється відповідальною особою із числа викладачів кафедри КТІТК. Під час зустрічі з директором бібліотеки відмічено, що перевірку на плагіат також здійснюють працівники Наукової бібліотеки КНУТШ, редактори фахових видань університету. Для запобігання плагіату у КНУТШ застосовують програмне забезпечення Unicheck. За результатами перевірки кваліфікаційних робіт та наукових публікацій (рукописів статей, монографій, підручників та посібників, тощо) генерується звіт подібності. Керівники наукової роботи (як правило двоє, один з яких представник стейкхолдерів) та визначений кафедрою експерт проводить аналіз звіту подібності та надає висновок щодо наявності академічного плагіату. Здобувачі освіти ознайомлені з процедурою оскарження результатів перевірки на плагіат та доопрацьовують наукові та кваліфікаційні роботи шляхом належного оформлення посилань.

Загальний аналіз щодо Критерію 5:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 5.

На фізичному факультеті КНУТШ функціонує система попередження академічної недоброчесності, здійснюється перевірка всіх видів наукових та кваліфікаційних робіт на наявність плагіату як із залученням досвіду наукових співробітників з високими індексами цитування, так і з застосуванням системи Unicheck. Магістранти ОНП «КТІТ» мають публікації в високореєтингових виданнях, що мають незалежне зовнішнє рецензування. Проводиться популяризація академічної доброчесності усіма учасниками освітнього процесу, як викладачами так і стейкхолдерами та зарубіжними партнерами.

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 5.

ЕГ не виявила слабких сторін або недоліків ОНП у контексті Критерію 5.

Рівень відповідності Критерію 5.

Рівень А

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 5.

У КНУТШ діє логічно обґрунтована система проведення контрольних заходів, відлагоджена система оцінювання здобувачів вищої освіти та впроваджена багаторівнева та чітка політика академічної доброчесності. Необхідні критерії та процедури представлено у робочих програмах дисциплін, навчальному плані, у самій ОНП та в нормативних документах МОНУ та університету, що оприлюднено на сайті кафедри КТІТ. Експертна група переконалася у прозорості проведення контрольних заходів у рамках ОНП, виявила адекватний рівень обізнаності здобувачів вищої освіти із даними процедурами. Інноваційно є те, що як на фізичному факультеті, так і на кафедрі КТІТ практикується синергетична підтримка та розвиток культури академічної доброчесності усіма стейкхолдерами, як внутрішніми, так і зовнішніми (сумісники з НАНУ, професори наукових центрів із зарубіжжя) в ході виконання всіх видів навчального навантаження, проведення практичної підготовки, підготовка та написання наукових та кваліфікаційних робіт, проходження наукових стажувань викладачів та магістрантів, у тому числі, за кордоном, проведення літніх Інтенсивів за участю зарубіжних партнерів, що у сукупності означає найвищий рівень відповідності Критерію 5.

Критерій 6. Людські ресурси:

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

Аналізуючи матеріали самоаналізу ЕГ встановлено, що навчальний процес на даній ОНП забезпечують 12 штатних співробітники і 4 (25%) сумісників. Всі НПП мають наукові ступені і(або) вчені звання. З них 11 (69%) – доктори наук, професори і/або провідні наукові співробітники, 4 (25%) – кандидати наук, доценти, 1 (6%) – кандидати наук, асистент. Стаж роботи до 10 років мають 3 (19%), від 10 до 30 років – 10 (62%), більше 30 років – 3 (19%) викладачів. Аналізуючи таблицю 2 самоаналізу ЕГ встановила, що викладачі, які ведуть підготовку на ОНП відповідають ОК за базовою освітою, науковою спеціальністю, вченим званням. Сфера наукових інтересів НПП відповідає змістовому наповненню ОК, які вони забезпечують, про що свідчать їхні публікації наведені у табл. 2 самоаналізу. Академічна кваліфікація викладачів ОНП «Квантова теорія поля», забезпечується підвищенням кваліфікації та стажуванням у європейських наукових та освітніх закладах у рамках наукової колаборації, академічної мобільності, програми Еразмус+: проф. С.Й. Вільчинський, Університет Осло, Королівство Норвегія, листопад – грудень 2022 р. (Наказ №681-36 від 02.11.2021) Федеральна політехнічна школа м. Лозанна, Швейцарія жовтень-листопад 2019 р. (Наказ №1970-36 від 12.09.2019); доц. О.І. Якименко, Технічний університет м. Дармштадт, ФРН листопад 2021-січень 2022 р. (Наказ №71333-36 від 15.11.2021); доц. Горкавенко В.М. Університет Савої Мон Блан, м. Шамбері, Франція, жовтень 2019 р. (Наказ №23358-36 від 30.10.2019) Практично всі публікації співробітників даної ОНП реферуються в наукометричних базах Scopus та WoS. Згідно щорічного загального рейтингу науковців КНУ за публікаційною активністю проф Горбар Е.В., проф Вільчинський С.Й. входять у ТОП 100 упродовж 2018-2021 рр. (https://science.knu.ua/upload/%D0%B7%D0%B2%D1%82_2021_%D0%BD%D0%Bo%D1%83%D0%BA%D0%Bo.pdf) Онлайн інтерв'ю із здобувачами, також, свідчать про фаховість НПП та задоволеність студентів рівнем викладання навчальних дисциплін, що підтверджується наведеними на сайті факультету опитуваннями, яке демонструє задоволеність студентів (60%) рівнем викладання навчальних дисциплін (https://phys.knu.ua/wp-content/uploads/2022/10/ff_opytuvannya_studenty_04_12_2020_part_2.pdf). Аналізуючи відомості СО, доступні документи і в результаті проведених інтерв'ю ЕГ встановила, що кваліфікація НПП відповідає цілям та програмним результатам навчання.

2. Процедури конкурсного добору викладачів є прозорими і дозволяють забезпечити необхідний рівень їхнього професіоналізму для успішної реалізації освітньої програми.

Процедура конкурсного добору викладачів визначається “Порядком конкурсного відбору на посади науково-педагогічних працівників у КНУ ім. Т. Шевченка”. (<http://senate.univ.kiev.ua/wp-content/uploads/2021/10/Порядок-конкурсного-відбору-на-посади-науково-педагогічних-працівників-у-КНУ.pdf>). Відповідно до положення, оголошення конкурсу на заміщення вакантних посад публікується на сайті Вченої ради Університету (<http://senate.univ.kiev.ua/?cat=9>) та в газеті “Освіта України”. Для організації конкурсу наказом ректора Університету утворюється конкурсна комісія. Необхідний рівень професіоналізму забезпечується критеріями, визначеними в п. 10.2 “Положення про організацію освітнього процесу” (https://qft.knu.ua/wp-content/uploads/2022/09/Polozhennia-pro-organizatsiyu-osvitniogo-procesu-11_04_2022.pdf). Кандидатури претендентів на заміщення посади професора кафедри попередньо обговорюються на засіданні відповідної кафедри в їх присутності. Для оцінки рівня професійної кваліфікації претендент, який працює в Університеті, проводить відкрите заняття. Претендент, який не працює в Університеті, виступає перед науково-педагогічними працівниками кафедри з науковою доповіддю, тему якої визначає кафедра. Всебічний розгляд кандидатур, поданих документів, висновку комісії про відкриту лекцію здійснюється на кафедрі. Результати розгляду та результати голосування членів кафедри разом з комплектом документів передаються вченій раді фізичного факультету, яка приймає рішення про рекомендацію Ректору Університету підписати контракт з вибраним претендентом на посади асистента чи доцента на відповідний період. Рішення про призначення на посади професора та завідувача кафедри приймає вчена рада Університету за рекомендацією вченої ради факультету Під час аналізу матеріалів самооцінки та в результаті інтерв'ю ЕГ встановила, що рівень професіоналізму викладачів, які претендують на викладання в рамках ОНП, визначається шляхом аналізу їх здобутків: науковий ступінь, кількість та якість публікацій, індекс цитування, участь претендентів у наукових проектах, міжнародних грантах, досвід викладання у ЗВО, видані монографії, навчальні посібники, підручники.

3. Заклад вищої освіти залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу.

Аналізуючи матеріали самооцінки, спілкуючись з гарантом, НПП, адміністрацією та роботодавцями ЕГ переконалася, що випускники даної ОНП продовжують наукову кар'єру у провідних наукових установах НАН України, престижних міжнародних науково-дослідних центрах і університетах. Позитивною практикою в КНУ є наявність документу, який регламентує роботу Ради роботодавців (https://qft.knu.ua/wp-content/uploads/2021/09/poloz_rad-robotodavc_2020.pdf), одним із завдань якої є актуалізація навчальних програм відповідно до динамічних потреб ринку праці. Роботодавці залучені до організації та реалізації освітнього процесу на ОНП “Квантова теорія поля”. Зокрема фахівці Інституту теоретичної фізики НАНУ ім. М.М. Боголюбова (академік НАНУ Загородній А.Г., чл.-кор. НАНУ Гусинін В.П., доктори фіз.-мат. наук Ситенко Ю.О., Мартинов Є.С., Горенштейн М.І., Іоргов М.З., Бугаєв К.О., Борисенко О.А., Шарапов С.Г., Штанов Ю.В. та інші) та Інституту ядерних досліджень НАНУ (чл.-кор. НАНУ Коломієць В.М., доктори фіз.-мат. наук Майданюк С.П., Лашкін В.М.) у різні роки були керівниками чи співкерівниками магістерських робіт. Також практикується залучення фахівців НАНУ у якості голів екзаменаційної комісії із захисту магістерських робіт є (2017 - 2019 рр. чл.-кор. НАНУ Кочелав В.О., 2020-2022 рр. старший науковий співробітник Інституту фізики НАНУ Чумак О.О.). Роботодавці беруть участь в обговоренні та вдосконаленні ОНП, навчального плану, переліку спецкурсів, змісту практик, тем та матеріалів кваліфікаційних робіт студентів (<https://qft.knu.ua/wp-content/uploads/2022/02/Protokol-robochoi-gr-KTP.pdf>).

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

Під час інтерв'ю з гарантом ОНП та різними групами стейкхолдерів, а також аналізуючи картки навантаження НПП, які оприлюднені на сайті кафедри (<https://qft.knu.ua/inshi-materialy/>) ЕГ з'ясовано, що до реалізації ОНП "Квантова теорія поля" залучені професіонали-практики та фахівці вищої кваліфікації з Інституту теоретичної фізики ім. М.М.Боголюбова НАН України (Квантова хромодинаміка, доктор фіз.-мат. наук Борисенко О.А.), на основі відповідного договору між Університетом та НАН України через «Відділення цільової підготовки Київського національного університету імені Тараса Шевченка при Національній академії наук України» та за рахунок коштів Університету. Дисципліну "Електрослабкі взаємодії" читає зав. відділу астрофізики та елементарних частинок, чл.-кор. НАН України, доктор фіз.-мат. наук, професор Гусинін В.П., "Додаткові розділи теорії конденсованого стану" та "Сучасні методи квантової теорії поля у фізиці твердого тіла" читає зав. лабораторії сильно корельованих низько вимірних систем доктор фіз.-мат. наук Шарапов С.Г., "Точно інтегровані системи в КТП" та "Статистична квантова теорія поля" читає старший науковий співробітник лабораторії теорії інтегрованих систем, доктор фіз.-мат. наук Іоргов М.З. Професор Федеральної політехнічної школи Лозанни Боярський О.М. упродовж багатьох років веде літню школу «Вивчення стандартної моделі фізики мікрочастинок» для студентів ОНП «Фізика високих енергій» «Квантова теорія поля»

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

Вивчивши матеріали самооцінки та в результаті бесід з НПП ЕГ з'ясувала, що КНУ всебічно сприяє професійному розвитку викладачів ОНП Квантова теорія поля. Викладачі мають змогу проводити наукові дослідження в провідних наукових центрах України і світу на основі договорів про співпрацю з Ягеллонським університетом (https://qft.knu.ua/wp-content/uploads/2022/02/krakow_old0001.pdf), Польським національним центром ядерних досліджень (<https://qft.knu.ua/wp-content/uploads/2022/02/warsaw0001.pdf>), Європейською Організацією Ядерних Досліджень (ЦЕРН) (<https://qft.knu.ua/wp-content/uploads/2022/02/CERNSHIPAgreement.pdf>), Міжнародним центром теоретичної фізики (<https://qft.knu.ua/wp-content/uploads/2022/02/ICTP001.pdf>), університетом Осло (<https://qft.knu.ua/wp-content/uploads/2022/02/Kontrakt-CPEA-LT-2016-10094.pdf>). З березня 2020 року в рамках Програми British Council "Ukraine Higher Education Teaching Excellence Programme" (<https://www.britishcouncil.org.ua/programmes/education/teaching-excellence-programme>) реалізується проект Університету "Якісне навчання через якісне викладання". Мета проекту – покращити якість викладання та підвищити ефективність навчального процесу за допомогою впровадження сучасних методик і технік. Позитивними практиками є розробка КНУ власної програми підвищення кваліфікації для викладачів «KNU TeachWeek» <https://www.univ.kiev.ua/news/11408>, в якій брали участь Соболь О.О. (https://qft.knu.ua/wp-content/uploads/2022/01/Sertyfikat_Sobol_TeachWeek.pdf), Теслик О.М. (https://qft.knu.ua/wp-content/uploads/2022/01/Teslyk_sertyfikaty.pdf), а також функціонування координаційно-консультативної структури щодо організації міжнародних відряджень – "Відділу академічної мобільності" (<http://mobility.univ.kiev.ua/>).

6. Заклад вищої освіти стимулює розвиток викладацької майстерності.

Для стимулювання НПП здійснюється їх моральне та матеріальне заохочення у формі доплат, надбавок, премій, зокрема за високі результати публікаційної активності. Система матеріальних заохочень в Університеті працівників за досягнення в освітньо-науковій діяльності діє на основі наказу № 71-32 від 31.01.2014р. «Про затвердження Положення про стимулювання співробітників Київського національного університету імені Тараса Шевченка за результатами наукової діяльності» <https://science.knu.ua/upload/iblock/165/165eb4afaebb4f9c8c347971524edfe7.doc> Однією з необхідних умов укладання нового або продовження діючого контракту з НПП є виконання встановлених завдань щодо професійного зростання. Відповідно до програми розвитку Київського національного університету http://science.univ.kiev.ua/documents/rozvytok/Progran_Univ_2020.pdf однією з пріоритетних задач є створення системи мотивації викладацької майстерності. За поданням КНУ гарант освітньої програми проф. Горбар Е.В. та доктор фізико-математичних наук Гусинін В.П. стали лауреатами і премії ім. С.І. Пекаря НАН України за 2016 рік (https://qft.knu.ua/wp-content/uploads/2022/01/Gorbar_diplom.pdf). Згідно щорічного загального рейтингу науковців КНУ за публікаційною активністю проф. Горбар Е.В., проф. Вільчинський С.Й. входять у ТОП 100 у п р о д о в ж 2018-2021 рр. (https://science.knu.ua/upload/%D0%B7%D0%B2%D1%82_2021_%D0%BD%D0%B0%D1%83%D0%BA%D0%B0.pdf) Нематеріальне заохочення викладачів передбачає відзначення державними нагородами, грамотами та подяками центральних і місцевих органів виконавчої влади, МОН України. Проф. Горбар Е.В. нагороджені грамотами КНУ (https://qft.knu.ua/wp-content/uploads/2022/01/Gorbar_gramota.pdf), доц. Горкавенко В.М. грамотою КНУ (https://qft.knu.ua/wp-content/uploads/2022/01/Gorkavenko_gramota.jpg) і подякою від Київського міського голови (https://qft.knu.ua/wp-content/uploads/2022/01/Gorkavenko_podyaka.jpg). Інтерв'ювання НПП підтверджує факт, що в КНУ діє система морального і матеріального заохочення викладачів до вдосконалення викладацької майстерності.

Загальний аналіз щодо Критерію 6:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 6.

Високий фаховий рівень НПП що ведуть підготовку на ОНП. Участь НПП у міжнародних наукових проектах та стажуваннях. Підтримка та стимулювання розвитку викладацької майстерності в КНУ, функціонування координаційно-консультативної структури щодо організації міжнародних відряджень — “Відділу академічної мобільності”. Взірцевими практиками, також, є залучення до викладацької діяльності на даній ОНП провідних фахівців НАНУ та співробітників європейських наукових установ, а також розробка власної програми підвищення кваліфікації для викладачів КНУ. До інноваційності ОНП можна віднести наявність в КНУ положення про ради роботодавців, одним із завдань якої є актуалізація навчальних програм відповідно до динамічних потреб ринку праці.

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 6.

ЕГ не виявила слабких сторін або недоліків ОНП у контексті Критерію 6

Рівень відповідності Критерію 6.

Рівень А

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 6.

Освітня програма повністю відповідає рівню А за критерієм 6 – людські ресурси. Вирішальними при оцінюванні стали такі позитивні практики: висока професійна кваліфікація викладачів, які забезпечують освітній процес на даній ОНП, що сприяє досягненню цілей та ПРН; участь НПП у міжнародних наукових проектах та стажуваннях; залучення до викладацької діяльності роботодавців та провідних фахівців галузі; наявність в КНУ положення про ради роботодавців (що відображає інноваційність даної ОНП); стимулювання в КНУ розвитку викладацької майстерності та професійного зростання НПП через власні програми підвищення кваліфікації та у співпраці з міжнародними фондами, що також свідчить про взірцевість ОНП у контексті даного критерію.

Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси:

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

Експертна група засвідчує, що наявні фінансові та матеріально-технічні ресурси дозволяють досягти всіх цілей і програмних результатів навчання, визначених ОНП “Квантова теорія поля”. Так, для здобувачів вищої освіти, викладачів та інших співробітників факультету реалізований доступ до наукової бібліотеки КНУТШ ім. М. Максимовича (<http://www.library.univ.kiev.ua/ukr/title4.php3>), електронних баз даних Scopus та Web of Science (<http://www.library.univ.kiev.ua/ukr/onlinedb/webofscience.php3>). На факультеті працює бібліотека та читальний зал, діє безпроводна Wi-Fi мережа. Все це забезпечує комфортні умови для підготовки кваліфікованих фахівців і досягнення цілей та програмних результатів навчання. Викладачами ОНП “Квантова теорія поля” також розроблені навчально-методичні матеріали та посібники, які знаходяться у вільному доступі на сайті кафедри (<https://qft.knu.ua/metodychni-materialy/>). Методичні розробки та інші навчальні матеріали, потрібні для опанування освітніх компонентів, містяться в робочих програмах відповідних дисциплін та оголошуються здобувачам освіти на початку семестру. Наявний аудиторний кафедри квантової теорії поля та космофізики має навчальні аудиторії, оснащені сучасною комп'ютерною технікою і мультимедійними засобами. Зокрема, за грантові кошти (в рамках Швейцарського гранту) було організовано Віртуальну рентгенівську та гамма обсерваторію VIRGO, де проводяться науково-дослідні практики та практичні заняття з таких навчальних дисциплін як "Спеціальні методи програмування та моделювання у фізиці та астрофізиці високих енергій", "Спеціальні методи програмування та моделювання у фізиці ядра та елементарних частинок". Здобувачі вищої освіти також мають можливість працювати на новітньому обчислювальному глід-кластері Інституту теоретичної фізики ім. М.М. Боголюбова НАН України. Підтримуються тісні міжнародні зв'язки з потужними науковими центрами: ЦЕРН (Швейцарія), Університет Паріж-Сакле (Франція), Міжнародний центр теоретичної фізики ім. А. Салама (Італія), Лейденський університет (Нідерланди) та ін., завдяки чому здобувачі також мають доступ до обладнання вказаних центрів.

2. Заклад вищої освіти забезпечує безоплатний доступ викладачів і здобувачів вищої освіти до відповідної інфраструктури та інформаційних ресурсів, необхідних для навчання, викладацької та/або наукової діяльності в межах освітньої програми.

Спілкування експертної групи з фокус-групами підтвердило факти безоплатного доступу здобувачів освіти та викладачів до інформаційних ресурсів Університету, необхідних для навчання, наукової та викладацької діяльності (безпроводна мережа Wi-Fi, електронні бази даних Scopus та Web of Science). Крім того, на Фізичному факультеті діють 19 навчальних та науково-дослідних лабораторій, аудиторії обладнані сучасними технічними засобами, регулярно проводяться міжнародні конференції та семінари. В Університеті функціонують органи студентського самоврядування та Навчально-спортивний комплекс і Центр іноземних мов, працює Університетська клініка (<http://univ.kiev.ua/ua/departments/uc>). Доступ до закладів харчування і зон відпочинку та проживання в гуртожитку визначаються Положенням про студентське містечко та студентський гуртожиток КНУТШ та Правилами внутрішнього розпорядку в студентських гуртожитках університету <https://studmisto.knu.ua/management/documents/regulation-documents/257-pravya-vnutrishnoho-rozporiadku>. Функціонують Студентський науковий клуб "Мудра Макітра" <https://www.youtube.com/channel/UCoAsLoUWZHfYsr3AXvrc-g>; Зимова школа з фізики – щорічний захід, що проводиться викладачами та студентами фізичного факультету для кращих учнів старших класів з усіх регіонів України, переможців олімпіад з фізики.

3. Освітнє середовище є безпечним для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти, що навчаються за освітньою програмою, та дозволяє задовольнити їхні потреби та інтереси.

Факт безпечності освітнього середовища для викладачів і здобувачів вищої освіти на ОНП «Квантова теорія поля» підтверджується експертною групою. Так, в Університеті функціонує система заходів із охорони праці, техніки безпеки, правил пожежної безпеки та дотримання санітарних норм. Перед початком проходження практики проводиться вступний інструктаж із охорони праці і техніки безпеки. В КНУ створений Інститут психіатрії (Наказ №777 від 07.10.2019), що забезпечує впровадження новітніх методів у навчальну та прикладну підготовку; працює психологічна служба <https://psyservice.knu.ua/>, є онлайн-лінії психологічної допомоги. Освітній процес в період дії карантинних обмежень проводиться з дотриманням протиепідемічних заходів http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Poryadok%20zal_ekz%20sesii%20dyst_tehn.pdf. У зв'язку з військовим станом в Україні заняття в Університеті з 01.09.2022 р. проводяться за змішаною формою: очно і дистанційно https://www.knu.ua/pdfs/official/acts/Nakaz-N442-32_24-08-2022.pdf. На фізичному факультеті є підвальне приміщення для укриття учасників освітнього процесу, що може вміщати до 250 осіб.

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

Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу https://qft.knu.ua/wp-content/uploads/2022/09/Polozhennia-pro-organizatsiyu-osvitniogo-procesu-11_04_2022.pdf в КНУТШ визначено механізми освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки здобувачів вищої освіти. Організаційна підтримка надається шляхом взаємодії з кураторами студентських груп, завідувачем кафедри, деканатом та адміністрацією фізичного факультету (декан та його заступники). Інформаційна підтримка забезпечується наданням своєчасної інформації про основні заходи в університеті, на фізичному факультеті та на кафедрі квантової теорії поля та космофізики шляхом її розміщення на стенді та на сайтах факультету і кафедри (<https://qft.knu.ua/>) та безпосередньо кураторами груп; консультативна підтримка надається викладачами кафедри та співробітниками факультету. Крім того, інформаційна та консультативна підтримка забезпечується низкою спеціальних служб: Відділом академічної мобільності, Центром комунікацій, Психологічною службою. Щодо соціальної підтримки, то вона реалізується різноманітними гуртками та молодіжним центром культурно-естетичного виховання. Для здобувачів вищої освіти є можливість відвідувати різноманітні спортивні секції на кафедрі фізичного виховання та спорту Навчально-спортивного комплексу. Для допомоги у працевлаштуванні випускників в КНУТШ працює Відділ сприяння працевлаштуванню. Відповідно до результатів соціологічного опитування UNIDOS-16 рівень задоволеності підтримкою здобувачів вищої освіти (http://unidos.univ.kiev.ua/?q=zvity_pro_doslidzhennya), у 2020 році визначено студентами фізичного факультету як достатньо високий (в середньому 3,8 балів з 5).

5. Заклад вищої освіти створює достатні умови для реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами, що навчаються за освітньою програмою.

Експертна група вважає за потрібне вказати, що у ЗВО створені достатні умови для реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами. В "Положенні про організацію освітнього процесу у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка" (https://qft.knu.ua/wp-content/uploads/2022/09/Polozhennia-pro-organizatsiyu-osvitniogo-procesu-11_04_2022.pdf) (п.12.3.8) з цього приводу зазначено наступне: "Університет забезпечує учасникам освітнього процесу (у т. ч. іноземним громадянам і здобувачам освіти з особливими потребами) безперешкодний доступ до навчально-методичного забезпечення, бібліотечних ресурсів,

наукометричних баз даних, надання їм фахової консультативної підтримки, тощо, а також належне технічне оснащення аудиторного фонду та гуртожитків, надає підтримку випускникам у працевлаштуванні”. Конкретні дії КНУТШ для забезпечення реалізації права на освіту осіб з особливими освітніми потребами наведені у концепції розвитку інклюзивної освіти “Університет рівних можливостей” (<https://www.univ.kiev.ua/pdfs/equal-opportunities/Concept-of-inclusive-education-development.pdf>). На фізичному факультеті на виконання концепції розвитку інклюзивної освіти проведено відповідне технічне оснащення аудиторного фонду, встановлено пандус, працюють ліфти, облаштовано санвузол для маломобільних осіб. На даний момент і за останні 5 років особи з особливими освітніми потребами на ОНП «Квантова теорія поля» не навчались.

6. Існує чітка і зрозуміла політика і процедури вирішення конфліктних ситуацій (зокрема пов'язаних з сексуальними домаганнями, дискримінацією та/або корупцією тощо), яка є доступною для усіх учасників освітнього процесу та послідовно дотримується під час реалізації освітньої програми.

Під час інтерв'ювання фокус-груп було з'ясовано, що випадків виникнення конфліктних ситуацій (включаючи пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією) зі здобувачами освіти за ОНП “Квантова теорія поля” не було. Проте здобувачі обізнані щодо політики та процедур врегулювання конфліктних ситуацій, що регулюються наступними документами: 1) Статут КНУТШ (<http://www.univ.kiev.ua/pdfs/statut/statut-22-02-17.pdf>), де в п.7.9 зазначено, що особи, які навчаються в Університеті, мають право на “захист від будь-яких форм експлуатації, фізичного та психічного насильства”. 2) “Етичний кодекс університетської спільноти” (<https://knu.ua/pdfs/official/ethical-code/Ethical-code-of-the-university-community.pdf>). 3) “Порядок вирішення конфліктних ситуацій у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка” (<https://www.univ.kiev.ua/pdfs/official/Procedure-for-resolving-conflict-situations-in-University.pdf>). З 2019 року в КНУ діє Постійна комісія Вченої ради з питань етики, яка розглядає порушення принципів і норм поведінки, що визначені в Етичному кодексі. 4) “Антикорупційна програма Київського національного університету імені Тараса Шевченка” (<https://www.univ.kiev.ua/official/preventing-corruption/#p2>) в рамках якої створено “гарячу лінію” для повідомлення про випадки корупції в КНУТШ (<https://www.univ.kiev.ua/official/preventing-corruption/#p1>). Здобувачі освіти ОНП “Квантова теорія поля” регулярно інформуються кураторами, співробітниками деканату та органами студентського самоврядування про їх права та порядок дій у випадку виникнення конфліктних ситуацій (включаючи пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією). В разі надходження скарги від здобувача освіти для вирішення конфліктної ситуації будуть залучені всі необхідні структури факультету та Університету. Питання буде розглядатися на різних рівнях: засіданні кафедр, Вченої ради факультету, Постійної комісії Вченої ради з питань етики тощо з обов'язковим залученням органів студентського самоврядування фізичного факультету та Університету.

Загальний аналіз щодо Критерію 7:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 7.

Сильними сторонами Критерію 7 можна вважати наявність як міжнародних зв'язків, так і зв'язків із вітчизняними науковими центрами та участь у різноманітних колабораціях, що дає можливість використання не лише власних матеріально-технічних ресурсів, але і центрів-партнерів. Вказане сприяє досягненню усіх, зазначених в даній ОНП цілей і програмних результатів навчання, у тому числі і за рахунок передової матеріально-технічної бази провідних університетів Європи і, безумовно, може вважатися взірцевою практикою, що потребує поширення і на інші ЗВО України.

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 7.

ЕГ не виявила слабких сторін або недоліків ОНП у контексті Критерію 7

Рівень відповідності Критерію 7.

Рівень А

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 7.

ОНП «Квантова теорія поля» повністю відповідає вимогам Критерію. ЗВО створено абсолютно всі умови для успішної реалізації освітнього процесу. Участь як викладачів, так і здобувачів вищої освіти в програмах академічної мобільності і міжнародних колабораціях сприяють використанню не лише власної матеріально-технічної бази, але

і матеріально-технічних ресурсів центрів-партнерів, що, безумовно, є зразковою практикою. Керівництво університету створило сприятливі умови для забезпечення здобувачів освіти інформаційною підтримкою як у пошуках наукової інформації і грантової тематики, так і при працевлаштуванні. Офіційний сайт ЗВО, разом зі сторінками структурних підрозділів містять всю актуальну інформацію, необхідну для зацікавлених сторін.

Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми:

1. Заклад вищої освіти послідовно дотримується визначених ним процедур розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітньої програми.

Аналіз документів та інтерв'ювання підтвердили дані зазначені в СО: “Документи, що регулюють процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОНП в КНУТШ: 1) Положення про організацію освітнього процесу у КНУТШ (<https://bit.ly/3fLicP1>), 2) Наказ ректора “Про затвердження тимчасового порядку розроблення, розгляду і затвердження освітніх (освітньо-професійних, освітньо-наукових) програм” (<https://bit.ly/3NT86bu>), 3) Наказ ректора “Про запровадження в освітній та інформаційний процес форм опису освітньо-професійної (освітньо-наукової) програми, структурних вимог до інформаційного пакету, форм робочої навчальної програми дисципліни і форми представлення інформації про кваліфікацію науково-педагогічного працівника” (<https://bit.ly/3DO9bwx>) (з додатками), 4) Наказ ректора “Про затвердження Тимчасового порядку розгляду пропозицій щодо внесення змін до описів ступеневих освітніх програм” (<https://bit.ly/3zY3cnH>), 5) Положення про систему забезпечення якості освіти та освітнього процесу в КНУ імені Тараса Шевченка (Макет) (<https://bit.ly/3hqFxpA>). Розроблення, затвердження, моніторинг та періодичний перегляд освітніх програм регулюються Положенням про організацію освітнього процесу у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка (<https://bit.ly/3fLicP1>). Загалом, кожна ОП підлягає як загальному університетському, так і локальному моніторингу. Розроблення, моніторинг, закриття ОП може здійснюватися з ініціативи учасників освітнього процесу, стейкхолдерів, а саме органів студентського самоврядування, викладачів, кафедри, гаранта ОП, Вченої ради факультету, Вченої ради КНУ імені Тараса Шевченка, Відділу забезпечення якості освіти та ін. Постійну перевірку ОНП “Квантова теорія поля” здійснює гарант програми та проектна група з її розробки із залученням представників роботодавців та студентського самоврядування. Результати локального моніторингу виносяться до обговорення на Науково-методичній комісії факультету та Вченій раді факультету не менше ніж раз на рік. Загально університетський моніторинг ОП здійснює Відділ забезпечення якості освіти Університету, що звітує перед Науково-методичною радою та Вченою радою КНУ імені Тараса Шевченка. Локальна перевірка включає як результати моніторингу ринку праці, так і постійну комунікацію зі студентами щодо компонентів навчального плану, якості викладання, розподілу навантаження між лекціями, семінарами, практичними заняттями та самостійною роботою, що у поєднанні із консультаціями з стейкхолдерами та з урахуванням підсумків виробничої та асистентської практики здобувачів вищої освіти дозволяє розробити рекомендації з удосконалення ОНП. Основні підстави для зміни та/або закриття освітніх програм прописані в Положення. У зв'язку з запровадженням державного стандарту із спеціальності 104 “Фізика та астрономія” освітнього рівня магістр у 2019 році відбувся перегляд ОНП “Квантова теорія поля” та внесені зміни з метою оптимізації освітньої діяльності.

2. Здобувачі вищої освіти безпосередньо та через органи студентського самоврядування залучені до процесу періодичного перегляду освітньої програми та інших процедур забезпечення її якості як партнери. Позиція здобувачів вищої освіти береться до уваги під час перегляду освітньої програми.

Здобувачі та випускники в ході інтерв'ювання зазначали, що користувалися механізми впливу на покращення ОНП наведених в самооцінюванні: “згідно Положень про студентське самоврядування КНУ імені Тараса Шевченка (<http://sp.knu.ua/wpcontent/uploads/2019/12/Положення-про-ОСС-від-26-листопада-2019.pdf>), органи студентського самоврядування, визначених Главами 1.1 і 4.2 Положень (Конференція студентів Університету, Студентський парламент Університету (<http://sp.knu.ua>) та фізичного факультету) та їхні делегати мають право: брати участь в обговоренні та вирішенні питань з удосконалення освітнього процесу; брати участь у заходах (процесах) щодо забезпечення якості вищої освіти; делегувати своїх представників до робочих органів; вносити пропозиції щодо змісту навчальних планів і програм. Органи студентського самоврядування делегують своїх представників до Вченої ради Університету та фізичного факультету, зборів трудового колективу фізичного факультету, науково-методичних комісій та груп забезпечення якості освіти, що дає їм можливість брати участь в обговоренні якості ОНП, пропонувати зміни від імені студентської спільноти факультету, та інформувати студентську спільноту щодо прийнятих рішень. З метою своєчасного реагування, органи студентського самоврядування повідомляються про рішення адміністрації Університету не пізніше, ніж за 10 днів до прийняття. Можливість здобувачів вищої освіти вносити пропозиції щодо змін в ОНП закріплено в “Тимчасовому порядку розгляду пропозицій щодо внесення змін до описів ступеневих освітніх програм” (<http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Тимчасовий%20порядок%20внесення%20змін%20до%20ООП.pdf>). Представники студентського самоврядування (студентського парламенту, студентської профспілки фізичного факультету та студентської ради гуртожитку) включені до Вченої ради фізичного факультету (<https://www.phys.univ.kiev.ua/fakultet/rada>), науково-методичних комісій та груп забезпечення якості освіти, що також є інструментом участі здобувачів у процесах перегляду ОНП та процедурах забезпечення її якості. Крім того, пропозиції здобувачів вищої освіти щодо вдосконалення окремих компонент ОНП збираються в ході регулярних анонімних опитувань (<https://qft.knu.ua/vidguky/>).

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

Під час інтерв'ювання були підтверджені факти наведені в самооцінюванні: ОНП “Квантова теорія поля” рецензувалася д.ф.-м.н., чл.-кор. НАНУ, проф., зав. відділу Теорії ядра і квантової теорії поля ІТФ ім. М.М. Боголюбова НАНУ Ситенко Ю.О. (<https://qft.knu.ua/wp-content/uploads/2022/01/Retsenziya-Sytenko.pdf>) і д.ф.-м.н., г.н.с. Інституту математики НАНУ Ребенко О.Л. (<https://qft.knu.ua/wp-content/uploads/2022/01/Retsenziya-Rebenko.pdf>). Науковці інститутів НАНУ залучені у розробці компонентів ОНП та викладанні частини відповідних дисциплін (<https://qft.knu.ua/programy-kursiv/>). Поширеною практикою є керування науково-дослідною роботою студентів та рецензування кваліфікаційних магістерських робіт співробітниками НАНУ. Науковці НАНУ приймають участь у засіданнях кафедри, методичних семінарах та в неформальних зустрічах зі співробітниками та студентами. Це дозволяє роботодавцям надавати пропозиції для перегляду та змін до ОНП та її компонентів, які після детального аналізу можуть бути затверджені згідно усталеної процедури. Контроль якості ОНП забезпечується також під час захисту кваліфікаційних робіт магістра і складання комплексного іспиту шляхом призначення представника одного з інститутів НАНУ Головою Державної екзаменаційної комісії. Задля ширшого залучення роботодавців до контролю якості освітніх послуг 26.10.2021 р. в КНУ було створено Раду роботодавців і передбачено створення Експертних рад роботодавців відповідно до Положення про ради роботодавців (<http://senate.univ.kiev.ua/wp-content/uploads/2020/07/Положення-про-ради-роботодавців-КНУ.pdf>).

4. Існує практика збирання, аналізу та врахування інформації щодо кар'єрного шляху випускників освітньої програми.

Інтерв'ювання випускників та долучення їх до відкритої зустрічі показало активну подальшу співпрацю з викладацьким складом та підтвердило інформацію зазначену в самооцінюванні: Відповідно до п. II.7.6-II.7.7. Положення про систему забезпечення якості освіти та освітнього процесу в КНУТШ (<http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Polojennya%20QAS%202019.pdf>), моніторинг кар'єрних шляхів випускників є обов'язковою процедурою для забезпечення якості освіти за ОНП. Відповідальними за цю роботу є кафедра та гарант ОНП. Хоча ОНП “Квантова теорія поля” акредитується вперше, кафедра квантової теорії поля була створена ще у 1992 році і з того часу має більше 250 випускників (їх списки за роками випуску з зазначенням місця роботи та контактних даних більшості з них наведені на сайті кафедри <https://qft.knu.ua/vypusknuky/>). Більшість викладачів на ОНП є випускниками кафедри, багато випускників є співробітниками інститутів НАНУ та інших науково-освітніх установ, як в Україні, так і закордоном, а тому перебувають у тісному зв'язку з кафедрою через наукову співпрацю з викладачами ОНП, рецензування та керівництво науковою роботою студентів ОНП. Інформація про випускників збирається шляхом безпосереднього спілкування з ними або їх колегами за допомогою електронної пошти, телефону, месенджерів, а також у живому спілкуванні під час наукових конференцій, семінарів, доповідей, щорічних зустрічей на святкуванні Дня фізика (третя п'ятниця травня). У 2020 році декілька випускників кафедри записали відеозвернення до майбутніх студентів, де розповіли про свої враження від навчання на ОНП, про кар'єрні траєкторії та здобутки (<https://www.phys-abit.com.ua/чому-саме-фізфак>).

5. Система забезпечення якості закладу вищої освіти забезпечує вчасне реагування на виявлені недоліки в освітній програмі та/або освітній діяльності з реалізації освітньої програми.

ЕГ пересвідчилася в існуванні ВСЯО, яка ефективно діє по відношенню до реалізації даної ОНП. За результатами проведеного внутрішнього моніторингу забезпечення якості освіти істотних недоліків, які могли б суттєво вплинути на освітню діяльність з реалізації ОНП, виявлено не було. В процесі реалізації ОНП “Квантова теорія поля”, внаслідок дії форс-мажорних обставин на початку запровадження карантинних обмежень у 2020 р., було виявлено певні труднощі, пов'язані з необхідністю переведення навчального процесу на переважно дистанційну форму навчання. Необхідні заходи були імплементовані в навчальний процес згідно Концепції впровадження дистанційного навчання в освітній процес Університету (<http://nmc.univ.kiev.ua/docs/30062020%20Kontseptsiya%20odystantsiynogo%20navchannya.doc>), представленої в публічному доступі на сайті НМЦ Університету (<http://nmc.univ.kiev.ua/doc.htm>). А також відповідно розроблені положення та рекомендації, такі як Тимчасовий порядок проведення заліково-екзаменаційної сесії та підсумкової атестації з використанням технологій дистанційного навчання в Університеті (http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Poryadok%20zal_ekz%20osiesii%20odyst_techn.pdf) тощо. Проректор з науково-педагогічної роботи А. Гожик послідовно останні роки декламує, що ЗВО дотримується принципу здорової конкуренції між ОП в межах однієї спеціальності, в чому на практиці ЕГ мала можливість пересвідчитися.

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

Було взято до уваги досвід акредитації ОП інших ЗВО, представлених на сайті <https://naqa.gov.ua/публічна-інформація/> та, насамперед, відповідні рекомендації та зауваження до них, зокрема враховано пропозиції надані НА при розгляді ОП “Астрофізика” цієї спеціальності, зокрема у вивченні іноземних мов, завдяки чому бачимо широке працевлаштування випускників закордоном (<https://public.naqa.gov.ua/v1/form/4501?index=1>). Відбувається також регулярне ознайомлення викладачів ОНП з результатами акредитацій інших ОП КНУ (<http://www.univ.kiev.ua/ua/official/accreditation/>), інформацією з відповідної Facebook-сторінки Відділу забезпечення якості освіти КНУ (<https://www.facebook.com/department.quality/>), а також неформальне спілкування з іншими співробітниками фізичного факультету та інститутів. На основі обробки отриманої інформації під час засідань кафедри КТІТК викладачами ОНП формулюються (<https://qft.knu.ua/osvitnya-programa/>) та детально обговорюються пропозиції стосовно вдосконалення ОНП.

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

В академічній спільноті закладу вищої освіти сформована культура якості, яка сприяє постійному розвитку освітньої програми. Так, ЕГ на практиці переконалася в існуванні п'яти рівнів внутрішнього забезпечення якості освіти: 1) здобувачі освіти та їх ініціативні групи незалежно від ОП на яких вони навчаються; 2) кафедри, гаранті, викладачі та здобувачі освіти які забезпечують виконання ОП та навчаються на ній; 3) структурні підрозділи Університету які створюють умови функціонування структур другого рівня (факультети, навчальні інститути та їх складові); 4) загальноуніверситетські підрозділи, які забезпечують неухильне виконання заходів і процедур внутрішнього забезпечення якості освіти; 5) вищі органи університетського управління – Наглядова рада, ректор, ВР Університету, які формують стратегію і політику забезпечення якості освіти. Учасники академічної спільноти (адміністрація Університету, факультету, науково-педагогічні працівники) залучені до процедур внутрішнього забезпечення якості ОНП “Квантова теорія поля” відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу у КНУТШ» (https://qft.knu.ua/wp-content/uploads/2022/09/Polozhennia-proorganizatsiyu-osvitniogo-procesu-11_04_2022.pdf). Науково-педагогічні працівники кафедри “Квантової теорії поля та космомікрофізики” є безпосередніми учасниками реалізації політики забезпечення якості освіти. Робочі програми дисциплін, що викладаються на ОНП “Квантова теорія поля” обговорюються та затверджуються усіма зацікавленими представниками академічної спільноти на засіданнях кафедри, засіданнях вченої ради та науково-методичної комісії фізичного факультету, де можуть висловлюватись конкретні пропозиції щодо удосконалення освітнього процесу на факультеті загалом та на ОНП зокрема. Викладачі мають можливість впроваджувати нові практики у викладання своїх дисциплін, чому сприяє регулярний перегляд робочих програм. Крім того, адміністрація факультету проводить консультації з викладачами з метою збору інформації для удосконалення ОНП. Оновлені робочі програми оприлюднюються на сайті кафедри <https://qft.knu.ua/programykursiv/>.

Загальний аналіз щодо Критерію 8:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 8.

Існує ВСЯО, яка ефективно діє по відношенню до реалізації даної ОНП. Позитивна практика залучення двох наукових керівників (від українського ЗВО та іноземної інституції) до написання кваліфікаційних робіт. Створення своєрідного “природного відбору” завдяки практиці існування декількох ОНП на одній спеціальності. Це, в свою чергу, сприяє раціональному вибору зі сторони вступників. Також залучення викладачів до викладання на різних ОНП дозволяє не зациклюватися на підтримці нежиттєздатної ОНП і сприяє залученню ширшого кола науковців до оновлення ОНП. Крім того, активне залучення здобувачів у міжнародну наукову спільноту також сприяє покращенню внутрішньої системи якості.

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 8.

ЕГ не виявила слабких сторін або недоліків ОНП у контексті Критерію 8

Рівень відповідності Критерію 8.

Рівень А

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 8.

За критерієм 8 ОНП реалізується на взірцевому рівні. Практика реалізації декількох ОНП хоч і не є унікальною, однак підходи реалізації є зразковими. Відслідковування кар'єрного шляху випускників, практика залучення до

керівництва магістерською роботою двох керівників (від українського ЗВО та іноземної інституції), залучення здобувачів до міжнародної наукової спільноти, проведення регулярних анонімних опитувань.

Критерій 9. Прозорість та публічність:

1. Визначені чіткі і зрозумілі правила і процедури, що регулюють права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу, є доступними для них та послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми.

На офіційному сайті КНУ ім. Т.Шевченка оприлюднені документи, що описують правила і процедури, які регулюють права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу. Усі вони є у вільному доступі та періодично оновлюються (<https://www.univ.kiev.ua/ua/official>). Зазначені правила і процедури є чіткими, зрозумілими і регулюються “Статутом Київського національного університету імені Тараса Шевченка” (<https://www.univ.kiev.ua/pdfs/statut/statut-22-02-17.pdf>); “Положенням про організацію освітнього процесу у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка” (https://qft.knu.ua/wp-content/uploads/2022/09/Polozhennia-pro-organizatsiyu-osvitniogo-procesu-11_04_2022.pdf); “Положенням про систему забезпечення якості освіти та освітнього процесу в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка” (<https://knu.ua/pdfs/official/Quality-assurance-system-of-education-and-educational-process.pdf>); “Етичним кодексом університетської спільноти” (<https://knu.ua/pdfs/official/ethical-code/Ethical-code-of-the-university-community.pdf>)

2. Заклад вищої освіти не пізніше ніж за місяць до затвердження освітньої програми або змін до неї оприлюднює на своєму офіційному веб-сайті відповідний проект з метою отримання зауважень та пропозицій заінтересованих сторін.

На сайті випускової кафедри оприлюднено ОНП «Квантова теорія поля» у редакціях 2021 та 2018 рр (<https://qft.knu.ua/osvitnya-programa/>), протокол зустрічі з роботодавцями <https://qft.knu.ua/wp-content/uploads/2022/02/Protokol-robochoi-gr-KTP.pdf> та протокол засідання кафедри про внесенні змін до освітньо-наукової програми «Квантова теорія поля» у відповідності до рекомендацій стейкхолдерів (https://qft.knu.ua/wp-content/uploads/2022/02/Vytyag_stey-kholderu01.pdf). Також вказана електронна адреса на яку приймаються пропозиції стейкхолдерів. На дану ОНП є рецензії стейкхолдерів Ситенка Ю.О. (<https://qft.knu.ua/wp-content/uploads/2022/01/Retsenziya-Sytenko.pdf>) та Ребенка О.Л. (<https://qft.knu.ua/wp-content/uploads/2022/01/Retsenziya-Rebenko.pdf>) датовані 10 і 15 лютого 2021 р. відповідно, тоді як ОНП офіційно затверджена на засіданні Вченої ради 1.02.2021, протокол №9 (https://qft.knu.ua/wp-content/uploads/2022/01/kvant_teor_polya_onp_red_01_02_2021.pdf).

3. Заклад вищої освіти своєчасно оприлюднює на своєму офіційному веб-сайті точну та достовірну інформацію про освітню програму (включаючи її цілі, очікувані результати навчання та компоненти) в обсязі, достатньому для інформування відповідних заінтересованих сторін та суспільства.

ЕГ встановила, що дана ОНП своєчасно оприлюднена на офіційному веб-сайті кафедри (<https://qft.knu.ua/osvitnya-programa/>), вказано також електронну адресу, для можливості всім бажаним надавати свої пропозиції та зауваження. Оприлюднено опис і зміст як самої програми, так і робочі програми навчальних дисциплін всіх ОК, включених до неї. На зустрічах зі стейкхолдерами ЕГ переконалася, що усі учасники освітнього процесу ознайомлені з інформацією про освітню програму. Інформація, розміщена на сайті, є повною та достовірною та дозволяє абітурієнтам прийняти зважене рішення щодо вступу, а роботодавцям мати уявлення щодо навичок та знань випускників

Загальний аналіз щодо Критерію 9:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 9.

Нормативні документи що регулюють права та обов'язки учасників освітнього процесу, оприлюднено на офіційному сайті КНУ є чіткими та зрозумілими.

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 9.

Рецензії стейкхолдерів отримані після офіційного затвердження ОНП на засіданні Вченої ради. ЕГ рекомендує оприлюднювати інформацію про врахування пропозицій стейкхолдерів після закінчення громадського обговорення на офіційному сайті.

Рівень відповідності Критерію 9.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 9.

Освітня програма загалом відповідає рівню В за критерієм 9. Вирішальними при оцінюванні стало те, що у контексті прозорості та публічності КНУ послідовно та чітко дотримується норм та правил, визначених у нормативних документах, які у свою чергу є відкритими для стейкхолдерів та розміщеними на офіційному сайті. Зважаючи на те, що відповідність підкритерію 9.2 забезпечено не у повній мірі (деяка незгодженість у процедурах оприлюднення), ЕГ не може максимально оцінити рівень відповідності за даним критерієм. Проте зазначені слабкі сторони не є суттєвими і не перешкоджають досягненню заявлених цілей та ПРН.

Критерій 10. Навчання через дослідження:

1. Зміст освітньо-наукової програми відповідає науковим інтересам аспірантів (ад'юнктів) і забезпечує їх повноцінну підготовку до дослідницької та викладацької діяльності у закладах вищої освіти за спеціальністю та/або галуззю.

не застосовується

2. Наукова діяльність аспірантів (ад'юнктів) відповідає напряміві досліджень наукових керівників.

не застосовується

3. Заклад вищої освіти організаційно та матеріально забезпечує в межах освітньо-наукової програми можливості для проведення і апробації результатів наукових досліджень відповідно до тематики аспірантів (ад'юнктів) (проведення регулярних конференцій, семінарів, колоквиумів, доступ до використання лабораторій, обладнання тощо).

не застосовується

4. Заклад вищої освіти забезпечує можливості для долучення аспірантів (ад'юнктів) до міжнародної академічної спільноти за спеціальністю, зокрема через виступи на конференціях, публікації, участь у спільних дослідницьких проектах тощо.

не застосовується

5. Існує практика участі наукових керівників аспірантів у дослідницьких проектах, результати яких регулярно публікуються та/або практично впроваджуються.

не застосовується

6. Заклад вищої освіти забезпечує дотримання академічної доброчесності у науковій діяльності наукових керівників та аспірантів (ад'юнктів), зокрема вживає заходів для виключення можливості здійснення наукового керівництва особами, які вчинили порушення академічної доброчесності.

не застосовується

Загальний аналіз щодо Критерію 10:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 10.

не застосовується

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 10.

не застосовується

Рівень відповідності Критерію 10.

не застосовується

Обґрунтування рівня 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 акредитаційної експертизи експертна група вважає, що освітня програма відповідає Критеріям за наступними рівнями відповідності:

Критерій 1. Проектування та цілі освітньої програми	A
Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми	B
Критерій 3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання	B
Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою	A
Критерій 5. Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність	A
Критерій 6. Людські ресурси	A
Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси	A
Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми	A

За результатами акредитаційної експертизи рішенням експертної групи є **акредитація з визначенням "зразкова"**.

Додатки до звіту:

Документ	Назва файла	Хеш файла
Додаток	<i>Науково-дослідницька робота у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка підсумки за 2021 рік і завдання на 2022 рік.pdf</i>	GTiosWj4U2bRuGi2Lkd/uvL85Vveh5cAiaWB+nSHr z0=

Шляхом підписання цього звіту ми стверджуємо, що провели акредитаційну експертизу 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

Гарабajів Ярослав Дмитрович

Члени експертної групи

Ляшенко Юрій Олексійович

Ліщинський Ігор Мирославович

Коротун Андрій Віталійович

Баглай Віктор Васильович