

## ЗВІТ

Про результати акредитаційної експертизи освітньої програми

Заклад вищої освіти	<b>Державний вищий навчальний заклад "Ужгородський національний університет"</b>
Освітня програма	<b>12087 Прикладна фізика та наноматеріали</b>
Рівень вищої освіти	<b>Магістр</b>
Спеціальність	<b>105 Прикладна фізика та наноматеріали</b>

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	Державний вищий навчальний заклад "Ужгородський національний університет"
Назва ВСП ЗВО	не застосовується
ID освітньої програми в ЄДЕБО	12087
Назва ОП	Прикладна фізика та наноматеріали
Галузь знань	10 Природничі науки
Спеціальність	105 Прикладна фізика та наноматеріали
Спеціалізація (за наявності)	відсутня
Рівень вищої освіти	Магістр
Вид освітньої програми	Освітньо-професійна

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

Склад експертної групи	Козлов Сергій Сергійович, Черкач Христина Петрівна, Возняк Андрій Васильович (керівник)
Залучений представник роботодавців	не застосовується
Дати візиту до ЗВО	21.09.2023 р. – 23.09.2023 р.

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

Відомості про самооцінювання ОП <https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/63648>

Програма візиту експертної групи <https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/63955>

### 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**

ОПП «Прикладна фізика та наноматеріали» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 105 «Прикладна фізика та наноматеріали» в Державному вищому навчальному закладі «Ужгородський національний університет» за одностайною думкою ЕГ складає в цілому позитивне враження та відповідає всім Критеріям. Мета та завдання ОПП 105 «Прикладна фізика та наноматеріали» є чітко сформульовані і відповідають місії та стратегії розвитку ЗВО. Аналіз відомостей про самооцінювання, офіційного сайту УжНУ та спілкування з фокус-групами довели, що цілі та ПРН визначаються з урахуванням позицій та потреб стейкхолдерів та тенденцій розвитку спеціальності і ринку праці. ЕГ підтверджує чітку та зрозумілу політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності. Освітнє середовище та матеріально-технічна база, на думку ЕГ, відповідають якісному рівню організації освітнього процесу та є безпечними для життя та здоров'я. В УжНУ створено умови для навчання людей з особливими освітніми потребами. Заголом, ОПП «Прикладна фізика та наноматеріали» в УжНУ відповідає усім критеріям Додатку до Положення про акредитацію освітніх програм. Суттєвих недоліків не виявлено.

### **Підсумок сильних сторін програми та позитивних практик**

До сильних сторін та позитивних практик слід віднести: високу кваліфікацію кадрів, залучених до реалізації даної ОПП; наявність тісної систематичної співпраці як з науково-дослідними установами України, так підприємствами-стейкхолдерами, що сприяє можливості здобувачів даної ОП проходити практики і стажування у потенційних роботодавців; наявність суттєвої грошової винагороди для НПП за публікацію статей що індексуються в Scopus та Web of Science; центр колективного користування науковим обладнанням «Лабораторія експериментальної та прикладної фізики», що оснащений сучасним науковим обладнанням. Варто відзначити діяльність бібліотеки: фонд, річна передплата наукових періодичних видань, електронний репозитарій ДВНЗ «УжНУ», корпоративна пошта, електронний кабінет читача, центр наукометрії.

### **Підсумок слабких сторін програми та рекомендації з її удосконалення**

До слабких сторін ОПП можна віднести відсутність популяризації серед здобувачів програм неформальної освіти. ЕГ рекомендує до кінця поточного навчального року скласти план заходів щодо популяризації різних програм неформальної освіти та провести зустрічі зі здобувачами вищої освіти з метою інформування їх щодо можливостей зарахування результатів неформальної освіти. Також, ЕГ рекомендує до наступного навчального року удосконалити навігацію веб-сайтом ЗВО. В тому числі, інформацію (або посилання), що стосується ОПП 105 «Прикладна фізика та наноматеріали» (навчальні плани, робочі програми, силабуси, каталог вибіркових дисциплін, анкетування тощо) розмістити на сторінці кафедри прикладної фізики. Процес пошуку інформації має стати інтуїтивним. ЕГ наголошує на потребі перегляду рекомендованої літератури, яка зазначена програмі фахового вступного випробування. Зокрема, прибрати російськомовну та застарілу літературу. Оновити перелік літератури до кінця поточного навчального року. Експертна група рекомендує активно висвітлювати на сайті кафедри процес залучення до аудиторних занять професіоналів-практиків, представників роботодавців. В новинах вказувати дату, вид заняття, тему лекції (семінару) тощо.

## **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.**

Цілі освітньої програми є чіткими і зрозумілими та полягають у підготовці висококваліфікованих фахівців, здатних розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми з фізики. ОПП орієнтована на глибоке засвоєння фундаментальних знань, оволодіння загальними і фаховими компетентностями, необхідними для здійсненні професійної діяльності. Серед особливостей програми слід зазначити вагому науково-дослідну складову, яка забезпечується наявністю унікальних висококваліфікованих науковців-дослідників та сучасного дослідного обладнання Центру колективного користування науковим обладнанням ДВНЗ «УжНУ». Мета ОП полягає у підготовці фахівців для поглиблених досліджень фізичних об'єктів і систем, фізичних процесів і явищ, технологічних процесів і розробки на інноваційному рівні фізичних основ створення нових приладів, апаратури,

обладнання, матеріалів, речовини, технологій, що відповідає місії та стратегії ЗВО. Такий висновок базується на інформації розміщеній на сайті ЗВО (Концепція інноваційного розвитку ДВНЗ «УжНУ» на 2015 - 2025 рр. (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/8662> ) та Стратегії інтернаціоналізації ДВНЗ «УжНУ» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/20139> )) та отриманій протягом зустрічі з керівництвом ЗВО.

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

Протягом онлайн зустрічей з різними фокус-групами (адміністрація ЗВО, здобувачі ОП, роботодавці) експертна група пересвідчилась, що залучення стейкхолдерів до визначення цілей та програмних результатів відбувалось. Бачення та потреби здобувачів щодо організації навчального процесу аналізуються шляхом періодичних опитувань (<https://www.uzhnu.edu.ua/en/infocentre/get/60802> ). Зокрема при перегляді ОП було враховано звернення здобувачів другого рівня ВО 105 спеціальності, щодо збільшення часів практичної підготовки у деяких вибіркових дисциплін та переддипломної практики. Також здобувачі вищої освіти є вільними у виборі вибіркових компонентів освітньої програми, при формуванні каталогу вибіркових дисциплін враховувалися їх побажання. До складу робочої групи з розробки й оновлення освітньої програми входить Коровська Дарина Михайлівна, здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності. Інтереси та пропозиції академічної спільноти забезпечуються включенням до ОП комплексу науково-орієнтованих дисциплін та залученням студентів до науково-дослідної роботи через завдання переддипломної практики, що виконуються в напрямках досліджень, які є профільними для наукових закладів та потенційних роботодавців.

## **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.**

Розглянута ОП розроблена з урахуванням регіонального контексту, так як більшість закладів працедавців розташовано безпосередньо в місті базування ЗВО. Про врахування авторами ОП сучасних тенденцій розвитку спеціальності свідчать наявні у вільному доступі та надані експертній групі відгуки, зокрема представниками Державної екологічної інспекції в Закарпатській області, Басейнового управління водних ресурсів річки Тиса, товариства з обмеженою відповідальністю «Джейбіл Сьоркіт Юкрейн» та Закарпатського обласного центру з гідрометеорології. Вони відображені у відповідних програмних результатах навчання ОП: ПРН 08, ПРН09, ПРН 10, ПРН 11, ПРН 12, ПРН 13, ПРН 14, які передбачають знання і розуміння сучасної фізики на рівні, достатньому для розв'язання складних спеціалізованих задач і практичних проблем прикладної фізики та наноматеріалів. Забезпечення програмних результатів навчання ОПП корелює з сучасними тенденціями розвитку прикладних досліджень. Викладачі кафедри приймають участь у сучасній грантовій програмі «Горизонт Європа – 2021-2027». Тому при формуванні даної ОП був врахований досвід провідних науковців УжНУ, а також враховані тенденції розвитку провідних напрямків прикладної фізики. Також на зустрічі гарантом було зазначено, що при формуванні змісту, представленій ОП було враховано досвід аналогічних вітчизняних освітніх програм другого (магістерського) рівня вищої освіти (Київський національний університет ім. Т.Г. Шевченка, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»)

## **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.**

Стандарт вищої освіти за спеціальністю 105 «Прикладна фізика та наноматеріали» другого рівня відсутній. ОПП враховує вимоги які визначені у відповідності до Національної рамки кваліфікацій для 7 кваліфікаційного рівня вищої освіти, якому відповідає другий (магістерський) рівень підготовки здобувачів вищої освіти. Під час зустрічі ЕГ з фокус-групою роботодавців було визнано, що ОП дає можливість підготувати висококваліфікованого, конкурентоспроможного фахівця з кваліфікацією магістр за спеціальністю 105 «Прикладна фізика та наноматеріали», який здатний проводити самостійну науково-дослідну, науково-педагогічну, науково-практичну та організаційну діяльність в галузі прикладної фізики. Також ОП містить матрицю відповідності між ПРН та компонентами освітньої програми, яка достатньо повно ілюструє методику досягнення відповідного кваліфікаційного рівня.

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

#### **Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 1.**

До сильних сторін та позитивних практик слід віднести: відповідність ОП місії та стратегії ЗВО; врахування сучасних тенденцій розвитку галузі та регіонального контексту під час формування цілей та програмних результатів навчання; ОП розроблена з урахуванням позицій та потреб зацікавлених сторін, про що свідчить здійснене корегування змісту ОП під час останнього перегляду. Це є наслідком залучення всіх стейкхолдерів до формування ОП.

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

ЕГ рекомендує звернути увагу на можливості співпраці із роботодавцями з інших секторів ринку праці (наприклад, медицини), що дозволить сформувати ОП при наступному перегляді більш всебічно. Також ЕГ рекомендує розширити коло ймовірних працедавців шляхом залучення закордонних наукових та освітніх структур.

### **Рівень відповідності Критерію 1.**

Рівень В

### **Обґрунтування рівня відповідності Критерію 1.**

За Критерієм 1 встановлено відповідність ОП місії та стратегії ЗВО. Враховано сучасні тенденції розвитку галузі та регіонального контексту під час формування цілей та програмних результатів навчання. ОП розроблена з урахуванням позицій та потреб зацікавлених сторін. ОП сформована всебічно якісно та враховує запити здобувачів. Це є наслідком залучення всіх стейкхолдерів до формування ОП. Наведені недоліки за даним критерієм є незначними, а робота з удосконалення зробить ОП ще більш перспективною. Враховуючи позитивні практики та слабкі сторони експертна група прийняла спільне рішення оцінити відповідність ОП «Прикладна фізика та наноматеріали» Критерію 1 рівнем В

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

**1. Обсяг освітньої програми та окремих освітніх компонентів (у кредитах Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи) відповідає вимогам законодавства щодо навчального навантаження для відповідного рівня вищої освіти та відповідного стандарту вищої освіти (за наявності).**

Обсяг ОПП (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/58009> ) складає 90 кредитів ЄКТС, з них обов'язкові компоненти на формування компетентностей ОП – 67 кредитів ЄКТС ( 74,4% від загального обсягу ОП) та вибіркові компоненти ОП за вибором здобувачів освіти – 23 кредити ЄКТС (25,6% від загального обсягу ОП). Обсяг ОПП та окремих ОК відповідає вимогам статті 5 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.**

Освітня програма має чітку структуру, освітні компоненти навчального плану є логічно взаємопов'язаними (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/8662> ). Це дає можливість досягти заявлених цілей та програмних результатів навчання. В ОПП надано інформацію про її розробників та рецензентів, описано предметну область, вказано перелік компетентностей випускника, окреслені ПРН та ресурсне забезпечення для їх реалізації, наведено освітні компоненти та надано їх логічну послідовність, відображено форми атестації здобувачів, а також встановлено прогнозовану придатність випускників до працевлаштування. ОПП складається з двох частин: обов'язкові навчальні дисципліни (36 кредитів) та вибіркові блоки (12 кредитів). Обов'язкові навчальні дисципліни розділені на цикли загальної підготовки (6 кредитів) та професійної підготовки (31 кредитів), також передбачено 3 практики, загальною кількістю 12 кредитів ЄКТС. ОПП пропонує на вибір здобувача 8 дисциплін вибіркового блоку, кожна 4 кредити ЄКТС. Наявність вибірових дисциплін дозволяє сформувати здобувачу індивідуальну траєкторію навчання за його потребами. Інформація надана інститутом підтверджена аналізом силабусів окремих компонент ОПП.

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

ЕГ дійшла висновку, що ОПП спеціальності 105 «Прикладна фізика та наноматеріали» за своїм змістом складається з освітніх компонентів, що становлять логічну взаємопов'язану систему та в сукупності дають можливість досягти заявлених цілей та програмних результатів навчання. Зміст ОП відповідає об'єктам вивчення спеціальності 105 «Прикладна фізика та наноматеріали» та теоретичному змісту предметної області. Зміст ОП відповідає методам, методикам та технологіям, якими має володіти здобувач вищої освіти для застосування їх на практиці. Відповідність програмних компетентностей компонентам ОП продемонстровано у матриці, де кожен програмний результат навчання охоплений змістом програми. ОПП є структурованою за часом навчання, а також за змістом, оскільки має систему поділу освітніх компонентів за циклами підготовки. Наприклад (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/58709>) розподіл ВД.1-й семестр: ВК 2.1.1 Вибіркова дисципліна із загальноуніверситетського каталогу, ВК 2.2.1 Вибіркова дисципліна із кафедрального каталогу, ВК 2.2.2 Вибіркова дисципліна із кафедрального каталогу 2-й семестр: ВК 2.1.2 Вибіркова дисципліна із загальноуніверситетського каталогу, ВК 2.2.3 Вибіркова дисципліна із кафедрального каталогу, ВК 2.2.4 Вибіркова дисципліна із кафедрального каталогу.

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

Здобувачі вищої освіти реалізують своє право на формування індивідуальної освітньої траєкторії шляхом вибору навчальних дисциплін згідно з Положенням про порядок реалізації здобувачами вищої освіти права на вільний вибір навчальних дисциплін у ДВНЗ «УжНУ» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/22963>). Цей вибір навчальних дисциплін здобувачі можуть здійснювати в обсязі, що становить не менше як 25 % від загального обсягу кредитів ЄКТС. Згідно з цим Положенням, на веб-сторінці університету розміщена ОП, навчальний план та анотації курсів, що пропонуються на вибір. Із переліком вибіркових дисциплін, робочими програмами дисциплін та їх анотаціями студенти можуть ознайомитися на сайті ЗВО (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/57584>). Під час зустрічі ЕГ зі здобувачами з'ясовано, що після ознайомлення з ДВВ, здобувачі подають заяву на вивчення дисциплін вільного вибору. На підставі листів реєстрації деканат здійснює попереднє формування груп для вивчення окремих вибіркових навчальних дисциплін на наступний навчальний рік. Кафедра періодично оновлює перелік вибіркових дисциплін з урахуванням інтересів і побажань роботодавців і здобувачів, а також кон'юнктури ринку праці, що було також підтверджено на зустрічах із фокус-групами. Крім того, в рамках даної ОП формування індивідуальної траєкторії здобувачами реалізується також і через вибір тематики своєї кваліфікаційної роботи.

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

Практична підготовка здобувачів вищої освіти регламентується Положенням про практику студентів ДВНЗ «УжНУ» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/11775>). Освітньою програмою передбачено проведення практичних занять та виконання лабораторних робіт, а також такі види практик: асистентська практика (3 кредити), виробнича практика (3 кредити), переддипломна практика (за темою магістерської кваліфікаційної роботи) (6 кредитів). Для здобуття навиків викладацької роботи, здійснюється асистентська практика, яка полягає у проведенні лекцій, практичних та лабораторних занять для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти. Головним завданням асистентської практики є поглиблення знань здобувачів про організацію навчального процесу. Практична підготовка здійснюється в лабораторіях установ, з якими укладено договори про співпрацю, і які є потенційними роботодавцями: Ужгородська лабораторія матеріалів оптоелектроніки та фотоніки Інститут проблем реєстрації інформації НАН України, Інститут електронної фізики НАН України, Державна екологічна інспекція в Закарпатській області, Басейнове управління водних ресурсів річки Тиса, Центр колективного користування науковим обладнанням УжНУ «Лабораторія експериментальної та прикладної фізики». Підтверджується договорами про співпрацю (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/57596>).

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

Здобуті експертною групою дані вказують на те, що на даній ОПП теоретичне і практичне формування і розвиток soft skills покладено не тільки на дисципліни циклу загальної підготовки («Інноваційні технології викладання спеціальних фізичних дисциплін у вищій школі» (ОК 1.1.1) та Іноземна мова за професійним спрямуванням (ОК 1.1.2) спрямовані на подолання особистісних бар'єрів, розвиток комунікативних здібностей, вміння встановлювати партнерські стосунки. Проходження студентами практик (ОК 1.2.10, ОК 1.2.11) забезпечують формування здатності до командної роботи, розвиток навичок тайм-менеджменту, проектного мислення. Кожного року проводиться міжнародний конкурс студентських стартапів та ідей (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/announce/2201.htm>). Здобувачі другого рівня вищої освіти залучаються до роботи в Раді молодих учених (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/10982>), Студентської ради УжНУ ([https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/student-self\\_government](https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/student-self_government)) та Профкому студентів УжНУ ([https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/s\\_subdivisions-stud\\_union\\_comm/trade\\_union\\_bureau](https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/s_subdivisions-stud_union_comm/trade_union_bureau)), де отримують навички з

організації наукових заходів, вміння працювати в команді, середовищі односторонців, формулювати і реалізовувати власні ініціативи тощо.

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

Професійний стандарт за спеціальністю 105 «Прикладна фізика та наноматеріали» для другого (магістерського) рівня вищої освіти наразі відсутній. У ЗВО проходить моніторинг якості освітнього процесу, що регламентується Положенням про моніторинг якості освітнього процесу в ДВНЗ «Ужгородський національний університет» (<https://www.uzhnu.edu.ua/en/infocentre/get/6141>). Також гарант ОПП пояснив, що ЗВО керується: «Законом про вищу освіту» (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>), Положення про організацію освітнього процесу в УжНУ (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/31357>), Положення про Атестаційну комісію Державного вищого навчального закладу «Ужгородський національний університет» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/52258>), Положення про порядок визнання (перезарахування) кредитів ЄКТС для учасників програм академічної мобільності у Державному вищому навчальному закладі «Ужгородський національний університет» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/20131>), Положення про порядок та методику проведення семестрових (курсівих) екзаменів і заліків в Ужгородському національному університеті (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/5952>), Положення про атестацію здобувачів вищої освіти та екзаменаційну комісію у Державному вищому навчальному закладі «Ужгородський національний університет» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/11070>) та ін.

## **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.**

Під час зустрічей із фокус-групами, зокрема, здобувачами та випускниками ОПП «Прикладна фізика та наноматеріали» було підтверджено, що обсяг ОП та окремих освітніх компонентів відповідає їх фактичному навантаженню. Так, загальне навантаження за ОПП становить 2700 год. (90 кредитів ЄКТС), з яких на аудиторну роботу припадає 654 год. (104,8 кредитів ЄКТС). За навчальним планом розподіл аудиторних годин є наступним: лекції – 1432 год., лабораторні та практичні 1712 год., самостійна робота студента - 3546 год. (21,8 кредитів ЄКТС). Індивідуальна робота під керівництвом викладача (курсознавча робота, практики, кваліфікаційна робота) – 300 годин (10 кредитів ЄКТС). Щотижневе аудиторне навантаження складає від 18 до 19 годин. Наказом №71/01-17 від 03.10.2014 р. (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/4116>) в ДВНЗ «УжНУ» впроваджено електронну форму навчального процесу на базі платформи Moodle, завдяки чому студентам доступні електронні курси, лекції та інші навчальні матеріали в межах даної ОП. Також ЗВО використовує систему E-learn (<https://e-learn.uzhnu.edu.ua>), що регламентована Розпорядженням №107-Р від 03.07.2020 «Про заходи щодо організації дистанційного навчання в 2020/21 н.р.» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/26899>), Розпорядження щодо запровадження дистанційного навчання на період карантину №85-Р від 13.03.2020 (<https://uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/22994>).

## **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.**

Підготовка здобувачів за дуальною формою освіти у ОПП 105 «Прикладна фізика та наноматеріали» не здійснюється. Однак у ЗВО є низка шаблонів документів щодо впровадження дуальної форми здобуття освіти (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/64085>).

### **Загальний аналіз щодо Критерію 2:**

#### **Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 2.**

Позитивною практикою ОП є її гнучкість до вимог, потреб та реалій сьогодення з урахуванням побажань і пропозицій стейкхолдерів, що сприяє її регулярному оновленню та вдосконаленню. Кафедрою здійснюється зворотний зв'язок зі здобувачами освіти щодо змісту ОП, що дало можливість підвищити кількість годин практичної підготовки. Також, до сильної сторони ОП можна віднести наявність тісної систематичної співпраці як з науково-дослідними установами України, так підприємствами-стейкхолдерами, що сприяє можливості здобувачів даної ОП проходити практики і стажування у потенційних роботодавців.

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

До слабких сторін слід віднести відсутність на сайті кафедри прикладної фізики, яка здійснює підготовку здобувачів за цією ОПП силабусів/ робочих навчальних програм вибіркових ОК, з якими б здобувачі ОПП могли ознайомитися і зрозуміти, яких ПРН та компетентностей вони здобудуть у результаті вивчення певної ОК. ЕГ рекомендує розмістити силабуси/ робочі навчальні програми вибіркових ОК вказаної ОП на сайті кафедри, або відповідні лінки

## **Рівень відповідності Критерію 2.**

Рівень В

## **Обґрунтування рівня відповідності Критерію 2.**

ОП «Прикладна фізика та наноматеріали» є збалансованою програмою як за освітніми компонентами так і за розподілом кредитів між ними. Зміст освітньої програми відповідає предметній області визначеної для цієї спеціальності. Предметна область усіх освітніх компонентів ОП має спрямування на вдосконалення подальшої професійної діяльності фахівця. Структура освітньої програми передбачає можливість для формування індивідуальної освітньої траєкторії. Професійні компетентності задовольняють вимоги подальшого професійного становлення випускників. Освітня програма передбачає набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (soft skills). Інформація, що міститься у відомостях про самооцінку підтверджена при зустрічах з здобувачами та викладачами ОП. Зважаючи на описане вище, експертна група вважає, що освітня програма загалом відповідає Критерію 2 за рівнем В.

## **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.**

Вступ на ОП відбувається згідно «Порядку прийому на навчання для здобуття вищої освіти в 2023 році» (<https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/vstup-2023/15.03.2023/Nakaz.MON.276.vid.15-03-2023-yustovanyu.pdf>) та «Правил прийому на навчання для здобуття вищої освіти у Державному вищому навчальному закладі «Ужгородський національний університет» у 2023 році» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/57486>). ЕГ не виявлено жодних проявів дискримінації у вище зазначених документах, також випадки дискримінації не були виявлені протягом очних зустрічей. Дана ОПП входить до переліку спеціальностей, яким надається особлива підтримка (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/57421>). Посилання на Правила є функціонуючим, а самі Правила чіткими і зрозумілими.

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

Під час зустрічей з фокус-групами ЕГ отримала підтвердження, що прийом вступників на бюджетну конкурсну пропозицію здійснюється на конкурсній основі за результатами фахового вступного випробування, програма якого є у вільному доступі (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/2131>) або за мотиваційним листом (небюджетна конкурсна пропозиція). Підготовку тестових завдань для вступних випробувань здійснює голова фахової атестаційної комісії. Тестові завдання розробляються на основі результатів навчання за ОПП 105 «Прикладна фізика та наноматеріали» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти. ЕГ звернула увагу на необхідність щорічного перегляду питань з фахових навчальних дисциплін, та надала рекомендацію щодо перегляду рекомендованої літератури, яка зазначена програмі. Критерії оцінювання за цією програмою є зрозумілими та рейтингові списки вступників оприлюднюються на офіційному сайті УжНУ. Відповідно до Правил прийому до ВНЗ «УжНУ» на спеціальності, визначені Переліком спеціальностей, яким надається особлива підтримка (зокрема, спеціальність 105 «Прикладна фізика та наноматеріали») зазначається, що галузевий коефіцієнт дорівнює 1.02 для поданих заяв з пріоритетністю 1 та 2. Таким чином, Правила прийому враховують особливості самої освітньої програми.

**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.**

Питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, у ДВНЗ «УжНУ» регулюється наступними нормативними документами: «Положенням про порядок перезарахування результатів навчання та визначення

академічної різниці в ДВНЗ «УжНУ» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/28875> ), «Положенням про академічну мобільність студентів у ДВНЗ «УжНУ» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/8324> ) та Положенням про порядок визнання (перезарахування) кредитів ЄКТС для учасників програми академічної мобільності у ДВНЗ «УжНУ» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/20131> ). Визнання результатів навчання здійснюється на основі європейської системи трансферу та накопичення кредитів ЄКТС, або з використанням системи оцінювання навчальних здобутків студентів, прийнятої у країні, де не передбачено застосування ЄКТС. Зарахування навчальних дисциплін здійснюється на підставі наданого студентом документа з переліком та результатами вивчення навчальних дисциплін, вказаною кількістю кредитів, а також інформацією про систему оцінювання, завіреного в установленому порядку, в партнерському ЗВО. Кредити, присвоєні здобувачам в межах однієї ОП певного ЗВО, можуть бути переведені для накопичення в іншій освітній програмі того самого або іншого ЗВО. Якщо студент не виконав програму навчання під час перебування у ЗВО-партнері, йому після повернення може бути запропоновано індивідуальний графік ліквідації академічної заборгованості. Під час спілкування з фокус-групами ЕГ з'ясувала, що в УжНУ вже були наміри про початок подальшого навчання випускників у Університеті Павла Йозефа Шафарика в Кошицях (Словаччина), проте карантинні обмеження та початок військової агресії росії дещо відтермінував реалізацію подібних програм. Також було визначено, що на ОПП «Прикладна фізика та наноматеріали» практика визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, не застосовувалася.

#### **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.**

Питання визнання результатів навчання отриманих у неформальній освіті регулюється чинним законодавством та «Положенням про порядок визнання в ДВНЗ «УжНУ» результатів навчання, здобутих у неформальній освіті» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/22966> ). Визнання результатів навчання, здобутих у неформальній освіті, дозволяється для навчальних дисциплін, які починають викладатися з другого семестру, щоб у випадку невизнання результатів навчання здобувач зміг пройти підготовку з відповідної дисципліни у повному обсязі. Університет може визнати результати навчання, здобуті у неформальній освіті, обсяг яких, як правило, не перевищує 10% загального обсягу кредитів ЄКТС освітньої програми, на якій навчається здобувач. Проте, на час акредитації звернень здобувачів освіти за ОПП «Прикладна фізика та наноматеріали» щодо визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті або у програмах академічної мобільності, не було.

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

##### **Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 3.**

Всі документи, що стосуються даної ОП, оприлюднені на сайті ЗВО. На рівні ЗВО розроблено і впроваджено основні нормативні документи щодо правил прийому на навчання, реалізації освітнього процесу, освітньої програми, визнання результатів навчання, отриманих у інших ЗВО, за результатами академічної мобільності та неформальної освіти. Вказані нормативні документи є чіткими та зрозумілими, не містять дискримінаційних положень.

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

До слабких сторін можна віднести відсутність популяризації серед здобувачів програм неформальної освіти. Тому ЕГ рекомендує скласти план заходів популяризації різних програм неформальної освіти та запровадити інформування здобувачів вищої освіти щодо можливостей зарахування результатів неформальної освіти. Також ЕГ рекомендує протягом поточного навчального року переглянути перелік рекомендованої літератури, яка зазначена у програмі фахового вступного випробування, з метою усунення застарілих (більш 20 років) та російськомовних джерел.

##### **Рівень відповідності Критерію 3.**

Рівень В

##### **Обґрунтування рівня відповідності Критерію 3.**

На рівні ЗВО функціонують основні нормативні документи, які регулюють процедуру вступу, правила визнання результатів навчання. Зміст цих документів чіткий та зрозумілий. ЕГ вважає, що освітня програма за всіма підкритеріями Критерію 3 відповідають встановленим вимогам 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 за ОПП «Прикладна фізика та наноматеріали» регламентуються Положенням про організацію освітнього процесу у ДВНЗ «УжНУ» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/31357>). Методи та форми навчання сприяють отриманню визначених в ОП ПРН. Відповідно до Положення, навчання за даною ОПП здійснюється за денною формою і включає аудиторні заняття, самостійну роботу, асистентську, виробничу та переддипломну практики, контрольні заходи, консультації та кваліфікаційні роботи. У зв'язку з оголошенням воєнного стану в Україні, освітній процес в УжНУ здійснюється в змішаному режимі. В університеті запроваджено систему дистанційного навчання. Сайт електронного навчання (<https://e-learn.uzhnu.edu.ua>). Контроль дистанційної роботи регламентуються «Положенням про електронний журнал обліку успішності здобувачів вищої освіти в УжНУ» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/22634>). Навчання за ОПП «Прикладна фізика та наноматеріали» забезпечується висококваліфікованим науково-педагогічним персоналом. Викладання в умовах дистанційного навчання забезпечується шляхом використання мультимедійних та інших необхідних технічних засобів. На зустрічах ЕГ зі здобувачами та представниками студентського самоврядування підтверджено відповідність форм та методів навчання і викладання вимогам студентоцентрованого підходу та принципам академічної свободи. Зокрема, студенти самостійно обирають теми магістерського дослідження, формують список дисциплін за вибором здобувачів освіти, мають можливість навчатися за індивідуальним графіком, висловлюють рівень задоволеності формами та методами навчання через анкетування, мають право висловлювати пропозиції щодо змісту освітніх компонент. Положення про навчання студентів за індивідуальним графіком у ДВНЗ «УжНУ» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/20152>), анкетування здобувачів, кафедральний каталог вибіркових дисциплін, навчально-методичні матеріали, робочі програми навчальних дисциплін (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/57584>), загальноуніверситетський каталог вибіркових дисциплін (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/40666>), Положення про індивідуальний навчальний план здобувача вищої освіти (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/22965>), Положення про порядок реалізації здобувачами вищої освіти права на вільний вибір навчальних дисциплін в УжНУ (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/22963>).

##### **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).**

Інформація щодо цілей, змісту та ПРН, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів зазначена в робочих програмах дисциплін розміщена на сайті ЗВО (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/57584>), також інформація щодо загального обсягу дисципліни (кредити ЄКТС/год.), кількості годин аудиторної та самостійної роботи, змісту лекцій, переліку тем практичних або лабораторних занять, завдання для самостійної роботи, форми поточного та підсумкового контролю, критерії та шкала оцінювання знань, рекомендовані джерела інформації надається викладачем на першому занятті. Це було підтверджено під час зустрічей ЕГ з викладачами та здобувачами. Навчально-методичні матеріали, що забезпечують викладання дисципліни, доступні за посиланням (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/57584>). Рекомендовані для вивчення дисципліни література та інші джерела інформації доступні здобувачам, в тому числі, у бібліотеці УжНУ (<http://www.lib.uzhnu.edu.ua/>). Здобувачам надається вільний та зручний доступ до робочих програм та іншого навчально-методичного забезпечення навчальних дисциплін, що підтверджено під час зустрічей.

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

Поєднання навчання і досліджень здобувачів в рамках даної ОПП відбувається через підтримку власних наукових ідей і проєктів здобувачів, а також, через зміст відповідних освітніх компонент. У продовж навчання здобувачі беруть участь в наукових семінарах кафедри, залучаються до участі в конкурсах на отримання стипендій, грантів тощо. За результатами наукових досліджень пов'язаних з темами магістерських кваліфікаційних робіт, здобувачі представляють доповіді на щорічних підсумкових наукових конференціях студентів фізичного факультету, беруть участь в щорічному конкурсі інноваційних ідей «Стартап-УжНУ»: конкурс стартап-проєктів 2019 р.: (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/news/v-uzhnu-vidbuvsia-finalnyi-etap-konkursu-startup-uzhnu-2019.htm>), конкурс стартап-проєктів 2021 р.: (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/news/vidbuvsya-final-konkursu-innovatsijnih-idej-startup-uzhnu-2021.htm>), конкурс стартап-проєктів 2022 р.: (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/news/final-konkursu-Ctarpap-uzhnu-innovatsijni-ideji.htm>).

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

Викладачі кафедри регулярно оновлюють зміст освіти. Такі оновлення відображено у робочих програмах навчальних дисциплін. Оновлення змісту освітніх компонентів відбувається на основі власних наукових досягнень і сучасних практик. Зокрема, викладачі кафедри є активними учасниками міжнародних та всеукраїнських наукових конференцій, публікують статті у наукових журналах, що входять до наукометричних баз Scopus та Web of Science, мають вагомий h-index. На кафедрі відбуваються наукові та методичні семінари на яких обговорюються інноваційні технології, наукові проблеми, тенденції та досягненнями у галузі прикладної фізики та наноматеріалів. Як результат, виробляються рекомендації щодо оновлення змісту навчальних дисциплін. Під час інтерв'ювання викладачі підтвердили, що зміни змісту навчальних дисциплін проводяться на регулярній основі. Також, при оновленні змісту освіти враховуються побажання та рекомендації здобувачів освіти та роботодавців, що також було підтверджено у відповідних фокус-групах.

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

Інтернаціоналізації навчання, викладання та наукових досліджень сприяє, зокрема, географічне розташування УжНУ. Усі учасники освітнього процесу мають доступ до міжнародних інформаційних ресурсів, про це повідомила під час зустрічі з ЕГ начальник відділу міжнародних зв'язків та грантової роботи Свеженцева Оксана Іванівна ([https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/irelations-dep\\_irelations](https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/irelations-dep_irelations) ). Окрім того, інтернаціоналізація діяльності ЗВО регламентується Стратегією інтернаціоналізації ДВНЗ «УжНУ» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/20139> ) Викладачі кафедри прикладної фізики також є учасниками міжнародних грантів, зокрема: міжнародного гранту Horizon 2020 – EU (ID – 731112, 2018 - 2020pp.), Українсько-Словацького договору (M/106-2016, 2015 - 2016pp.), індивідуальних грантів SAIA (Словацьчина): 09.2014 - 04.2015 pp., 03.2015 - 05.2015 pp., 04.09.2018 - 30.11.2018 pp.. Здобувач Ізай Віталій виконував наукові дослідження у Братіславському Університеті ім. Я.Коменського (м. Братіслава, Словацьчина.) На даний час працює в цьому закладі. Здобувач Бендак Андрій виконував наукові дослідження в Університеті ім. П.Й. Шафарика в м.Кошице (Словацьчина). Здобувач Молнар Золтан виконував наукові дослідження в Університеті м. Дебрецен (Угорщина). Здобувач Пал Юрій виконував наукові дослідження в Університеті м. Дебрецен (Угорщина). Доцент Биланич В. пройшов тримісячне стажування в нанолaboratorії Інституту фізики, факультет природничих наук, Університет Шафарика в м. Кошице (Словацьчина). Тривалість стажування з 01 червня по 31 серпня 2022 р. ( <https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/59192> ) Докторант Михайло Поп успішно завершив наукове онлайн-навчання на кафедрі прикладної та нелінійної оптики Фізичного дослідницького центру Вігнера м. Будапешт (Угорщина) з 3 травня по 31 травня 2023 р. (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/59194> )

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

##### **Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 4.**

Учасники освітнього процесу отримують повну інформацію щодо цілей, змісту та програмних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання результатів навчання. Форми та методи навчання і викладання відповідають вимогам студентоцентрованого підходу та принципам академічної свободи. Сильною стороною у контексті Критерію 4 є висококваліфіковані НПП кафедри, про що свідчать їх вагомий h-index, що дозволяє оновлювати зміст навчальних дисциплін спираючись на інноваційні технології, сучасні тенденції та досягнення у галузі прикладної фізики та наноматеріалів.

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

Під час зустрічі ЕГ зі здобувачами було висловлено побажання останніх у необхідності збільшення навантаження з вивчення іноземної (англійської) мови, що може сприяти їхній подальшій професійній діяльності. ЕГ рекомендує підвищити мотивацію студентів до більш якісного вивчення іноземних мов, зокрема, участю у міжнародному обміні завдяки програмам академічної мобільності.

##### **Рівень відповідності Критерію 4.**

Рівень В

##### **Обґрунтування рівня відповідності Критерію 4.**

ОПП загалом відповідає за Критерієм 4 рівню В, зокрема, усім учасникам освітнього процесу своєчасно надається доступна і зрозуміла інформація щодо цілей, змісту та ПРН, порядку та критеріїв оцінювання. Така інформація зазначена в робочих програмах дисциплін і розміщена на сайті ЗВО. Форми та методи навчання відповідають вимогам студентоцентрованого підходу та принципам академічної свободи. Викладачі кафедри прикладної фізики є співавторами та виконавцями міжнародних грантів. Вказані слабкі сторони не є критичними і ЗВО має можливість їх усунути.

## **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.**

Форми контрольних заходів та критерії оцінювання відповідають Положенню про організацію освітнього процесу в ДВНЗ «УжНУ» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/31357>) та наведені в робочих програмах навчальних дисциплін (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/57584>). Особливості проведення поточного та семестрового контролю, в тому числі, доводяться до відома студента на першому занятті, що було підтверджено під час зустрічі ЕГ зі здобувачами. Студенти допускаються до складання семестрового контролю за умови виконання ними усіх видів робіт, передбачених робочою програмою дисципліни. Форма проведення семестрового контролю, зміст і структура екзаменаційних білетів ухвалюються на засіданні кафедри.

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

На момент акредитації ОПП, Стандарт другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю «105 Прикладна фізика та наноматеріали» відсутній.

**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.**

Форми контрольних заходів та критерії оцінювання відповідають Положенню про організацію освітнього процесу в ДВНЗ «УжНУ» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/31357>) та наведені в робочих програмах навчальних дисциплін (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/57584>). Об'єктивність екзаменаторів забезпечується рівними умовами (тривалість іспиту, зміст та кількість питань, підрахунок балів) та відкритістю інформації. Порядок оскарження результатів контрольних заходів і їх повторного проходження регулюються «Положенням про порядок застосування заходів з врегулювання конфліктів та спорів (суперечок) у діяльності співробітників та здобувачів вищої освіти» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/22964>). Під час зустрічі ЕГ зі здобувачами було встановлено, що випадків конфлікту інтересів або оскарження результатів контрольних заходів на ОПП не було, проте, студенти знають про механізм опротестування у разі потреби.

**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.**

Політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності містять «Положення про академічну доброчесність в Ужгородському національному університеті» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/12223>). В цьому документі окрім загальних положень, присутні такі розділи як: «Політика академічної доброчесності», «Етичні норми академічної діяльності науково-педагогічних працівників та здобувачів вищої освіти», «Етичні норми наукової діяльності. Академічний плагіат», «Заходи з попередження недотримання норм та правил академічної доброчесності», «Відповідальність за недотримання норм та правил академічної доброчесності» тощо. Під час зустрічей ЕГ з учасниками освітнього процесу було отримано запевнення щодо дотримання ними академічної доброчесності під час реалізації освітньої програми, а також, наявність заходів в УжНУ щодо популяризації академічної доброчесності. Зокрема, на сайті Інфо-центру у вкладинці «Проект сприяння академічній доброчесності в Україні SAIUP» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/49153>) присутні «Інформаційні бюлетені» відповідного спрямування: (<https://academiq.org.ua/wp-content/uploads/2021/02/Integrity-bulletin-12.pdf>), (<https://academiq.org.ua/wp-content/uploads/2021/05/Integrity-bulletin-15.pdf>),

(<https://drive.google.com/file/d/1pbM6H7mxW3FiCoeV9wyOQbte9SGcRUS3/view> ) тощо. Перевірка робіт на плагіат здійснюється за допомогою системи Unicheck.

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

### **Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 5.**

Усі нормативні документи, що необхідні для реалізації ОПП в контексті Критерію 5, зокрема, форми контрольних заходів та критерії оцінювання, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності, процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів, порядок оскарження результатів контрольних заходів і їх повторного проходження – розроблено та наявні у відкритому доступі. Учасники освітнього процесу поінформовані щодо таких процедур, що було підтверджено під час онлайн зустрічей. Також, здобувачі і представники студентського самоврядування підтвердили наявність заходів в УжНУ щодо популяризації академічної доброчесності.

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

Слабких сторін в контексті Критерію 5 ЕГ в процесі акредитаційної експертизи не виявила. ЕГ рекомендує проводити заходи щодо популяризації академічної доброчесності на рівні кафедри і висвітлювати це на сайті кафедри.

### **Рівень відповідності Критерію 5.**

Рівень В

### **Обґрунтування рівня відповідності Критерію 5.**

Факти встановлені в результаті аналізу звіту самооцінювання, знайомству з сайтом УжНУ та інформації здобутої під час спілкування з фокус-групами дає можливість ЕГ зробити висновок про повну відповідність усіх підкритеріїв Критерія 5 встановленим вимогам.

## **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.**

Ознайомившись зі змістом таблиці відповідності викладачів критеріям та дисциплінам, які вони викладають, а також поспілкувавшись з викладачами, що забезпечують підготовку здобувачів за даною ОП, ЕГ дійшла висновку, що в цілому академічна та професійна кваліфікація викладачів, задіяних у реалізації ОП, забезпечує досягнення визначених цілей та ПРН. Викладачі кафедри, серед яких серед яких два доктори наук та три кандидати наук, є активними учасниками міжнародних та всеукраїнських наукових конференцій, публікують статті у наукових журналах, що входять до наукометричних баз Scopus та Web of Science, мають вагомий h-index та значний науково-педагогічний досвід. Високу оцінку викладачам кафедри прикладної фізики надали здобувачі, випускники та представники роботодавців під час зустрічей з ЕГ.

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

В УжНУ діє конкурсний відбір викладачів, який прописано в Порядку проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників та укладання з ними трудових договорів (контрактів) в Державному вищому навчальному закладі «Ужгородський національний університет» (<https://www.uzhnu.edu.ua/en/infocentre/get/10570> ) Під час зустрічі з ЕГ начальник відділу кадрів Фалач Ірина Василівна підтвердила, що всі НПП кафедри прикладної фізики пройшли процедуру конкурсного добору та уклали 5-річні контракти із ЗВО. З актуальною інформацією щодо конкурсу на заміщення вакантних посад можна ознайомитись за посиланням ([https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/s\\_subdivisions-dep\\_personal/vacancies](https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/s_subdivisions-dep_personal/vacancies) )

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

Роботодавці залучаються до організації та реалізації освітнього процесу через обговорення змісту ОП, надання баз для проведення практик, рецензування кваліфікаційних робіт, роботу в екзаменаційних комісіях. Це підтвердили присутні на зустрічі з ЕГ представники роботодавців: Рубіш В.М. д.ф.-м.н., професор, завідувач лабораторії Інституту проблем реєстрації інформації Національної академії наук України; Гомонай Г.М. д.ф.-м.н., член-кореспондент НАН України, директор Інституту електронної фізики НАН України; Манівчук В.М. начальник Закарпатського обласного центру з гідрометеорології; Ковтан Іван заступник генерального директора підприємства Jabil Uzhgorod - завод американського контрактного виробника електроніки в Україні; Осійський Едуард заступник начальника Басейнового управління водних ресурсів річки Тиса. Анкетування та відгуки роботодавців, Договори про співпрацю представлено на сайті УжНУ за посиланням (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/57584> )

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

До аудиторних занять на ОП «Прикладна фізика та наноматеріали» залучаються професіонали-практики, експерти в галузі та представники роботодавців. Зокрема, до викладання окремих тем ОК були залучені: завідувач відділу матеріалів функціональної електроніки Інституту електронної фізики НАН України д. ф.-м. н., проф. Гомонай О.В.; провідний спеціаліст д. ф.-м. н. Ажнюк Ю.М.; завідувач лабораторією Державної екологічної інспекції в Закарпатській області Скоблей М.М.; завідувач Ужгородською лабораторією матеріалів оптоелектроніки та фотоніки ІПРІ НАНУ д.ф.-м. н., проф. Рубіш В.М.; провідні фахівці з Інституту фізики університету ім. П.Й. Шафарика в м. Кошице (Словаччина), Інституту експериментальної фізики Словацької академії наук в м. Кошице (Словаччина), Технічний університет м. Кошице (Словаччина), Дебреценський університет м. Дебрецен (Угорщина).

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

На зустрічі з НПП було виявлено, що УжНУ в цілому сприяє професійному розвитку викладачів. Положення про підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/40659> ). Загальна інформація щодо підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/40646> ). Інформація щодо стажування і сертифікати викладачів кафедри прикладної фізики (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/59191> )

### **6. Заклад вищої освіти стимулює розвиток викладацької майстерності.**

В УжНУ здійснюється преміювання викладачів університету за публікації у виданнях, що індексуються в наукометричних базах Scopus або Web of Science. Розмір преміювання на колектив авторів від 4 до 20 тис. грн. в залежності від рейтингу журналу. Розпорядження про преміювання авторів і авторських колективів (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/33679> ). Під час інтерв'ювання НПП підтвердили, що система грошової винагороди за публікацію статей працює. Стимулювання розвитку викладацької майстерності також передбачає і моральні заохочення, зокрема, почесні дипломи, грамоти, подяки ректора та інші відзнаки.

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

#### **Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 6.**

Сильною стороною є висока професійна кваліфікація викладачів, задіяних до реалізації ОП, що додатково відзначили здобувачі та представники роботодавців під час зустрічей з ЕГ. Також, необхідно відмітити наявність суттєвої, до 20 тис.грн., грошової винагороди для НПП за публікацію статей що індексуються в Scopus та Web of Science.

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

Експертна група рекомендує більш активно висвітлювати на сайті кафедри процес залучення до аудиторних занять професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців. Зазначати дату, вид заняття, тему лекції (семінару) тощо.

## Рівень відповідності Критерію 6.

Рівень В

### Обґрунтування рівня відповідності Критерію 6.

Висока професійна кваліфікація викладачів, задіяних до реалізації ОП, залучення до аудиторних занять професіоналів-практиків, залучення роботодавців до реалізації освітнього процесу, сприяння професійному розвитку викладачів, зокрема, через преміювання, дозволяють вважати, що ОПП «Прикладна фізика та наноматеріали» цілком відповідає необхідному рівню за Критерієм 6. Зазначені слабкі сторони можна розглядати як рекомендації щодо покращення ОПП.

### 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.

ЕГ пересвідчилася, що матеріально-технічне забезпечення та інформаційні ресурси ОП є достатніми для досягнення визначених у ній цілей та ПРН. Представлено відео матеріали огляду допоміжних структурних підрозділів, а саме: бібліотека, спортивний комплекс та гуртожитки за посиланням ([https://drive.google.com/drive/folders/1TnHXmZEjZvda3\\_up09vd7lNEUR8JT-Pq](https://drive.google.com/drive/folders/1TnHXmZEjZvda3_up09vd7lNEUR8JT-Pq) ). Впродовж огляду матеріально-технічної бази експертам було наочно продемонстровано лекційні аудиторії, комп'ютерні класи, навчальні та наукові лабораторії кафедри прикладної фізики, що відповідають Ліцензійним умовам та є цілком достатніми для забезпечення повноцінного навчального процесу. ЕГ вважає доцільним відмінити як позитивну практику центр колективного користування науковим обладнанням «Лабораторія експериментальної та прикладної фізики» ([https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/deps-center\\_coll\\_use](https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/deps-center_coll_use) ). Де здобувачі безпосередньо навчаються та проводять дослідження на новітньому фізичному обладнанні, із їх детальним переліком можна ознайомитися за посиланням: ([https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/deps-center\\_coll\\_use/equipment](https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/deps-center_coll_use/equipment) ; [https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/deps-center\\_coll\\_use/equipment1](https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/deps-center_coll_use/equipment1) ). Для реалізації лабораторного практикуму, а також виконання НДРС, використовується сучасне обладнання. Серед прикладів, варто відзначити: інтерферометр Лінника, стенд для вимірювання електропровідності твердих тіл 4 – зондовим методом Ван-дер Пау, оптичні прилади, прилади для вимірювання акустичних властивостей, спектральний еліпсометрія спектрометр, комбінаційного розсіювання XploRA PLUS, інфрачервоний Фур'є спектрометр IRT raser -100, та інші. Гаран ОП надав експертній групі перелік обладнання, що було придбано протягом 2018 – 2023 років для забезпечення ОП «Прикладна фізика та наноматеріали». Бібліотеки УжНУ налічує 1,6 мл книг, та включає 11 філій. Забезпечення студентів реалізується спеціалізованими бібліотеками у приміщеннях 1 та 4 гуртожитку (<https://www.youtube.com/watch?v=eVUZTZoUdhc&t=5s> ). Електронний репозитарій ДВНЗ «УжНУ» (<https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/> ). Бібліотека забезпечена автоматизованою інформаційною системою «УФД/Бібліотека». Вхід у електронний кабінет читача здійснюється за використання спеціальної корпоративної пошти @student.uzhnu.edu.ua (<https://www.uzhnu.edu.ua/en/infocentre/10736> ). Перевірка кваліфікаційних робіт на плагіат здійснюється програмою Unicheck та Strikeplagiarism. Позитивною практикою бібліотеки є аналітика публікаційної активності, що здійснює центр наукометрії (<https://www.facebook.com/surpcenter.uzhnu/>; <https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/15056> ). Представники фокус груп зазначити, що реалізація дистанційної форми навчання реалізується за допомогою систем MOODLE, Classroom та сайту електронного навчання ДВНЗ «УжНУ» (<https://e-learn.uzhnu.edu.ua/> ). В гуртожитках передбачено необхідні умови для проживання (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/abiturient-dormitories> ).

#### 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.

Зазначено, що потреби та інтереси викладачів і здобувачів ОП регламентуються «Положенням про організацію освітнього процесу в ДВНЗ УжНУ» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/31357> ). Впродовж акредитаційної експертизи підтверджено, що інфраструктура УжНУ знаходиться у вільному, безоплатному доступі для всіх учасників освітнього процесу. А саме до: бібліотеки та спортивного комплексу, лекційних аудиторій, комп'ютерних класів, навчальних і наукових лабораторій для повної реалізації освітньої та наукової діяльності. Важливим є центр колективного користування науковим обладнанням «ЛЕПФ», де здобувачі проводять лабораторні заняття та працюють над вимірами та дослідженнями для кваліфікаційних робіт та здобувають навички для подальшої наукової діяльності. В умовах здійснення дистанційного освітнього процесі ЗВО використовує навчальні платформи Moodle (<https://e-learn.uzhnu.edu.ua/> ), Google Classroom та Microsoft для забезпечення вільного доступу здобувачів до матеріалів навчання та проходження контролю знань. Надано вільний доступ до бібліотеки, що знаходиться у

приміщеннях 1 та 4 гуртожитку (<https://www.youtube.com/watch?v=eVUzTZoUdhc>). Здобувачі маю безкоштовний доступ до наукової періодики, що входить до БД Scopus і Web of Science також до періодичних видань «Український фізичний журнал», «Journal of Physical Studies», «Journal of Nano- and Electronic Physics», тощо. Передбачено відкритий доступ до електронного репозитарію ДВНЗ «УжНУ» (<https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspsui/>), що включає: наукові публікації, монографії, підручники, курси лекцій, методичні посібники в кількості 40 тис. Вхід у систему здійснюється за використання корпоративної пошти @student.uzhnu.edu.ua. (<https://www.uzhnu.edu.ua/en/infocentre/10736>). В усіх навчальних корпусах УжНУ забезпечено безкоштовний доступу до Інтернет-мережі через WiFi. Надається безкоштовна юридична консультація ([https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/s\\_subdivisions-law\\_clinic/about](https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/s_subdivisions-law_clinic/about)). Відділ соціально- психологічної служби ([https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/dep\\_hum\\_ed\\_work-centre\\_psy](https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/dep_hum_ed_work-centre_psy)) передбачає безкоштовну соціальну підтримку та психологічні консультації. Сприяє духовному та фізичному розвитку студентської молоді Відділ гуманітарно-виховної роботи (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/10109> [https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/s\\_subdivisions-dep\\_hum\\_ed\\_work/about](https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/s_subdivisions-dep_hum_ed_work/about)). Працює Наукове товариство студентів, аспірантів і молодих вчених (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/9199>). Також ЗВО надає доступ до спортивної (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/10098>) культурно - освітньою ([https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/s\\_subdivisions-dep\\_scdjuventus](https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/s_subdivisions-dep_scdjuventus)) та побутовою базами згідно Статуту та Правил внутрішнього розпорядку УжНУ (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/453>).

### **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.**

Безпечність освітнього середовища для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти регламентують наступні нормативні документи ДВНЗ «УжНУ»: Правила внутрішнього розпорядку ДВНЗ «УжНУ» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/453>) та Відділ охорони праці ([https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/s\\_subdivisions-dep\\_of\\_lab\\_prot](https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/s_subdivisions-dep_of_lab_prot)), Відділ капітального будівництва та технічної експлуатації (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/10112>). ЕГ поінформовано, що кожного семестру студенти проходять інструктаж з техніки безпеки, виробничої санітарії, протипожежної безпеки, що фіксується у спеціальних журналах. Під час огляду матеріально-технічного забезпечення ЕГ було продемонстровано, що у лабораторіях наявні вогнегасники, медичні аптечки, інструкції з експлуатації устаткування та надання першої допомоги. Лабораторні заняття проводяться під наглядом лаборанта та/чи викладача. Враховуючи, що освітній процес здійснюється в умовах війни функціонує адаптоване підвальне приміщення, що слугує укриттям на випадки повітряних тривог (ЕГ надано фото матеріали). У ЗВО діє дистанційна форма навчання. Медичні послуги студенти отримують в медпунктах та студентській поліклініці. Особливу увагу варто звернути на діяльність ВСПС ([https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/dep\\_hum\\_ed\\_work-centre\\_psy](https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/dep_hum_ed_work-centre_psy)), що надає соціально-психологічну підтримку, проводить індивідуальну та групові консультації планово та у критичних ситуаціях. Одним із шляхів задоволення потреб здобувачів є активна діяльність студпарламенту та профспілки. Невід'ємною частиною «Ужгородського національного університету» є студентське містечко, до складу якого входить 5 гуртожитків: (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/abiturient-dormitories>). На території студмістечка знаходяться дві студентські поліклініки, студентські магазини та кафе, спортивні майданчики. В приміщеннях гуртожитків функціонують бібліотеки, читальні зали з безкоштовним доступом до Wi-Fi інтернету. Для дозвілля студентів у гуртожитках облаштовано сучасні спортивні кімнати. Із вище сказаного випливає, що освітнє середовище є безпечним для життя і здоров'я здобувачів вищої освіти.

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

Освітня підтримка передбачає застосування студентоцентрованого підходу у навчанні. Організаційна підтримка здобувачів відбувається, в першу чергу, через їх взаємодію з працівниками деканату і кафедри. Впродовж зустрічей з фокус групами ЕГ зауважила плідні взаємовідносини між викладачами та студентами. Зокрема, підтримкою здобувачів вищої освіти в ДВНЗ «УжНУ» опікуються Студентська рада ДВНЗ «УжНУ» ([https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/student-self\\_government](https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/student-self_government)) Центр гуманітарно-виховної роботи, профорієнтації та працевлаштування ([https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/s\\_subdivisions-dep\\_hum\\_ed\\_work](https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/s_subdivisions-dep_hum_ed_work)), Юридична клініка ([https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/s\\_subdivisions-law\\_clinic](https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/s_subdivisions-law_clinic)). Соціально-психологічну підтримку забезпечує Відділ соціальної підтримки УжНУ, на чолі з Кулакова С. В. Із детальною інформацією, графіком прийому та порядок реалізації соціально-психологічної підтримки можна ознайомитися за посиланням ([https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/dep\\_hum\\_ed\\_work-centre\\_psy](https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/dep_hum_ed_work-centre_psy)). Під час із фокус групами встановлено, що психологічна допомога реалізується наступним чином: - попередній запис на індивідуальні консультації здійснюється за контактним телефонним номером або за допомогою sms-повідомлення на Viber. - індивідуальна консультативна допомога надаватися в режимі онлайн, чи очно. - є можливість звернутися анонімно, додатково впроваджено два дні прийому без попереднього запису для збереження анонімності. В своїй більшості психологічна підтримка надається за зверненнями здобувачів вищої освіти. На фізичному факультеті розміщення скринька довіри де здобувачі можуть залишити звернення адресно чи анонімно (електронний формат <https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/44568>). На соціальну підтримку здобувачів вищої освіти націлена і діяльність профкому студентів УжНУ ([https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/s\\_subdivisions-stud\\_union\\_comm](https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/s_subdivisions-stud_union_comm)). Проводяться заходи для студентів, зокрема: Ярмарка вакансій (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/news/uzhnu-vzyav-uchast-v-yarmarku-vakansij.htm>), відпочинок на туристично-рекреаційній базі «Скалка» і бограч-фест. Особливо варто відзначити Конкурс стартап-проектів (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/news/zaproshuyemo-do-uchasti-u-konkursi->

Startup-uzhnu-Innovatsiji.htm ). Активно розвинена взаємодія у соцмережах: ([https://linktr.ee/uzhnu.today?fbclid=PAAAaGyZwISw4KkvA75\\_ZbKmmH-oEai98cDEL6Ujw1ou6b8kU9rMvwFAVtm1c](https://linktr.ee/uzhnu.today?fbclid=PAAAaGyZwISw4KkvA75_ZbKmmH-oEai98cDEL6Ujw1ou6b8kU9rMvwFAVtm1c) ). Проводяться анонімно анкетування та усне опитування студентів, щодо: якості надання вищої освіти, результатів проходження практики (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/57644> ). Результати анкетування: (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/60802> ). Під час зустрічі із студентами вони зазначили, що скарг та нарікань від здобувачів ОП «Прикладна фізика та наноматеріали» щодо освітньої, організаційної, інформаційної, консультаційної та соціальної підтримки не виникало.

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

Реалізація права на навчання осіб з особливими освітніми потребами врахована відповідно до вимог п.2.6. Статуту ДВНЗ «УжНУ» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/9268> ) в університеті створено умови для повної реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами. Спеціальну умови вступу із урахуванням потреб зазначено у правилах прийому до УжНУ (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/abiturient/rules> ). Вступні випробування для таких осіб проводяться з урахуванням їх особливих освітніх потреб, зазначених у заяві вступника, та рекомендацій медико-соціальної експертизи. На зустрічах з фокус-групами експертам було повідомлено про наявність необхідних умов для реалізації належного освітнього процесу для здобувачів із особливими потребами ([https://drive.google.com/drive/folders/1TnHXmZEjZvda3\\_up09vd7lNEUR8JT-Pq](https://drive.google.com/drive/folders/1TnHXmZEjZvda3_up09vd7lNEUR8JT-Pq) ). Для осіб, які потребують додаткової постійної чи тимчасової підтримки в освітньому процесі, з метою забезпечення права на освіту може затверджуватись індивідуальний графік відвідування аудиторних занять. Для забезпечення доступності та безперешкодного доступу до навчальних приміщень осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення встановлено пандуси, обладнано звукову інформуючу сигналізацію. Затверджений Порядок супроводу осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення в ДВНЗ «УжНУ» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/22035> ). Впродовж зустрічі з фокус групами голова профком студентів повідомив, що забезпечується здобувачам з особливими освітніми потребами отримання матеріальної допомоги на оздоровлення, першочергове пільгове придбання путівок оздоровчі табори. В університеті функціонує дистанційна форма навчання Moodle. Враховуючи, що бібліотека розміщена у цокольному приміщенні, то не виникає фізичних перешкод для потрапляння у читальний зал. Повний доступ до електронного фонду бібліотеки. Читальний зал забезпечений комп'ютерами, таке є безкоштовне покриття інтернет мережі Wi-Fi. Також гуртожиток облаштований пандусами, та передбачені кімнати на першому поверсі з забезпеченням необхідних умов для осіб із особливими потребами. За ОП Прикладна фізика та наноматеріали здобувачі вищої освіти з особливими освітніми потребами не навчаються.

## **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.**

На основі інформації, отриманої експертами під час зустрічей з різними фокус-групами та представленої на сайті університету, зроблено висновок, що процедури вирішення конфліктних ситуацій в університеті є чіткими та прозорими. Політика та процедура врегулювання конфліктних ситуацій (включаючи пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією) визначена у «Положенні про порядок застосування заходів з врегулювання конфліктів та спорів (суперечок) у діяльності співробітників та здобувачів вищої освіти», затвердженого наказом ректора ДВНЗ «УжНУ» №159/01-04 від 03-03-2020 (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/22964> ). Згідно Положення, доступність політики та процедур врегулювання конфліктних ситуацій для учасників освітнього процесу забезпечується можливістю письмового звернення на ім'я Ректора університету. У ЗВО розміщення «Скринька довіри» де здобувачі можуть залишити звернення адресно чи анонімно (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/44568> ). Норми поведінки працівників регламентовано у Етичному кодексі ДВНЗ «УжНУ» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/22896> ). Адміністрація УжНУ стверджує, що не припускає можливості виникнення: хабарництва чи інших проявів корупції, шахрайства, хуліганство, сексуальні домагання, тощо. В університеті діє Уповноважена особа з питань запобігання та виявлення корупції, щорічно розробляється і затверджується ректором Антикорупційна програма ДВНЗ «УжНУ» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/22893> і [https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/general\\_pages/stop\\_corruption](https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/general_pages/stop_corruption) ). Працівник чи здобувач університету, у разі виникнення чи виявлення конфлікту інтересів, має право звернутися до уповноваженого з метою отримання письмової або усної консультації з питань застосування антикорупційних стандартів та процедур. Запобігання дискримінації та сексуального насилля в УжНУ сприяє Центр гендерної освіти ([https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/s\\_subdivisions-gender\\_center/about](https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/s_subdivisions-gender_center/about) ), який здійснює різноманітні заходи задля формування особистісної і колективної гендерної культури. Врегулюванням конфліктних ситуацій здобувачів опікуються також Відділ соціально-психологічної служби ([https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/dep\\_hum\\_ed\\_work-centre\\_psy](https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/dep_hum_ed_work-centre_psy) ) та Юридична клініка УжНУ ([https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/s\\_subdivisions-law\\_clinic/about](https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/s_subdivisions-law_clinic/about) ). З моменту впровадження ОП конфліктних ситуацій (включаючи пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією) не виявлено.

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

### **Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 7.**

База матеріально-технічного забезпечення, є більш ніж достатньо для реалізації повноцінного навчального процесу у всіх сферах його прояву. Перевагою є центр колективного користування науковим обладнанням «Лабораторія експериментальної та прикладної фізики», що оснащений сучасним науковим обладнанням. Отриманні знання здобувачі реалізують при виконанні НДРС і кваліфікаційних робіт. Варто відзначити діяльність бібліотеки: фонд, річна передплата наукових періодичних видань, електронний репозитарій ДВНЗ «УжНУ», корпоративна пошта, електронний кабінет читача, центр наукометрії. Реалізовано вільний доступ до навчальні посібники для методичного забезпечення ОП. Результативна діяльність органів Студентської ради в співпраці із профспілкою. Чітка і зрозуміла політика і процедури вирішення конфліктних ситуацій.

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

ЕГ рекомендує додати на загальний сайт ЗВО анонімну електронну форму звернення при потребі у психологічній підтримці.

### **Рівень відповідності Критерію 7.**

Рівень В

### **Обґрунтування рівня відповідності Критерію 7.**

Експертна група вважає, що ОП «Прикладна фізика та наноматеріали» цілком відповідає Критерію 7. Особливу увагу ЕГ звертає на зразкову практику центру колективного користування науковим обладнанням «Лабораторія експериментальної та прикладної фізики». Застосування такого фундаментального наукового обладнання є позитивною практикою для реалізації не тільки освітнього процесу, а і здебільшого наукової діяльності. ЕГ акцентує, що вказані сильні сторони та позитивні практики є ключовими для оцінювання критерію 7 у відповідності В, а вказані зауваження несуть виключно рекомендаційний характер.

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

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

Зазначено, що процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП у ДВНЗ «УжНУ» регламентуються відповідно: - «Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освіти ДВНЗ «УжНУ», уведеного в дію наказом ректора від 05.11.2018р. № 95/01-04 (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/19667>), - «Положенням про порядок розроблення, моніторинг та періодичний перегляд освітніх програм у ДВНЗ «УжНУ» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/22968>). Впродовж зустрічей з фокус-групами ЕГ проінформували, що ОП може оновлюватися щорічно. Оновлення програми здійснено з урахуванням пропозицій і рекомендацій стейкхолдерів. Гарант ОП зазначив, що особлива увага надавалася реалізації закладених Стандартом програмних результатів навчання, формуванню вибіркового компоненту ОП, підсиленню практичної складової підготовки фахівців, вибору баз практик. При останньому оновленні ОП (2022 рік) були внесені зміни, які стосувалися переліку основних освітніх компонентів програми та вибіркового дисциплін, обсягів та змісту окремих дисциплін та програмних результатів навчання. Оновлення відображаються у відповідних структурних елементах ОП (навчальний план, матриці відповідності, робочі програми навчальних дисциплін, програми практик та ін.). Зокрема, в останню редакцію ОП введено дисципліну ОК 1.2.5 Специфіка та безпека нанотехнологій, внесено зміни у зміст навчальних дисциплін ОК 1.2.2, ОК 1.2.3, ОК 1.2.4, ОК 1.2.8, вдосконалено структуру і послідовність вибіркового освітніх компонентів та процедуру їх вільного вибору. За пропозицією здобувачів введено нові освітні компоненти ВК 3.2. і ВК 5.2, за рекомендаціями потенційних роботодавців уточнено назви і змістовне наповнення ВК 3.1 ВК 6.1, чіткіше структурований перелік лабораторних робіт.

### **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.**

Експертну групу поінформовано, що залучення здобувачів вищої освіти до процесу періодичного перегляду ОП відбувається шляхом бесід, участі у засіданнях студпарламенту і студ.профбюро. Гарант ОП зазначив, що в основному, висловлені здобувачами пропозиції стосуються посилення практичної складової навчання, оновлення інформаційного і матеріально-технічного забезпечення ОП. На прохання здобувачів у ОП було введено вибіркові дисципліни ВК 3.2. і ВК 5.2. Пропозиції здобувачів враховані при розподілі видів навчальних занять для ОК 1.2.2, ОК 1.2.3, ОК 1.2.7. Студентка другого рівня вищої освіти Коровська Д. М. зазначила, що входила до складу робочої групи з розробки ОП. Для врахування думки щодо змісту ОП, якості викладання та оцінювання, а також рівня матеріально-технічного забезпечення ОП щорічно практикується проведення анкетування з базовим переліком запитань. В ході спілкування ЕГ та здобувачів ОП «Прикладна фізика та наноматеріали» зауваження, пропозицій чи поради, щодо покращення компонентів освітньої програми не було представлено. Згідно з Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості освіти ДВНЗ «УжНУ» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/18747>), органи студентського самоврядування УжНУ (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/7357>) приймають участь у внутрішньому забезпеченні якості ОП. Структура студентського самоврядування фізичного факультету включає студентську раду ([https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/student-self\\_government](https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/student-self_government)), студентське профспілкове бюро ([https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/s\\_subdivisions-stud\\_union\\_comm/about](https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/s_subdivisions-stud_union_comm/about)), та студентське наукове товариство ([https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/student-nauk\\_tov](https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/student-nauk_tov)). На зустрічі із органами самоврядування, представники підтвердили можливість перегляду ОП внесення своїх пропозицій. Також акцентували, що представники органів студентського самоврядування були присутні на засіданні профільної кафедри при останньому перегляді ОП (2022). Органи студентського самоврядування за квотами входять до складу Вченої ради фізичного факультету, завдяки чому можуть додатково висловлювати свої побажання щодо вдосконалення ОП. Здобувачі вищої освіти беруть участь у формуванні робочого навчального плану, обираючи навчальні дисципліни з переліку дисциплін вільного вибору.

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

ОП «Прикладна фізика та наноматеріали» був висвітлений на сайті УжНУ для публічного обговорення включно із роботодавцями (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/58009>). Роботодавці залучені до процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості через участь у обговоренні проєкту освітньої програми, врахування зауважень та пропозицій щодо її змісту, участь у заходах, які організовує Центр гуманітарно-виховної роботи, профорієнтації та працевлаштування ([https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/s\\_subdivisions-dep\\_hum\\_ed\\_work/vyhovna-robota](https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/s_subdivisions-dep_hum_ed_work/vyhovna-robota)); у «Днях кар'єри ЄС» в УжНУ (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/news/v-uzhnu-rozpochavsya-den-karyeri-EU.htm>). Анкетування роботодавців (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/57584>, [https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScWj6aDnY9n985t45Uyhin-2X\\_7ZKyTdB2qvPpLdIk1obELqw/viewform](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScWj6aDnY9n985t45Uyhin-2X_7ZKyTdB2qvPpLdIk1obELqw/viewform)). Пропозиції і рекомендації роботодавців опрацьовуються робочою групою з розробки ОП і враховуються при її оновленні. Зокрема, за рекомендаціями потенційних роботодавців в ОП уточнено назви і змістовне наповнення освітніх компонент ВК 3.1 ВК 6.1. При перегляді освітньої програми також взято до уваги пропозиції академічної спільноти щодо змістовного наповнення ОК 1.2.2, ОК 1.2.3, ОК 1.2.4, ОК 1.2.8. На зустрічі із роботодавцями експертна група мала можливість поспілкуватися з директором Інституту електронної фізики НАНУ Гомонай Г. М. що розповіла про плідну взаємодію та співпрацю із кафедрою прикладної фізики та долучена до перегляду ОП «Прикладна фізика та наноматеріали». Наголосила на потужний науково-педагогічний склад, новітнє наукове обладнання та студентоцентризм. Рубіш В. М. представник ІПРІ НАНУ зазначив, що переглядав ОП, зауважень немає, проте, рекомендує запровадити ведення деяких пар чи курсів англійською мовою. Іван Ковтун представник ТОВ «Jabil Circuit Ukraine Limited» та сумісництвом випускник кафедри Прикладної фізики висловив рекомендацію збільшити тривалість виробничої практики. Спільна рекомендація від всіх представників роботодавців це поглиблене вивчення професійної англійської мови. Також пропозиція дуальної форми освіти, так званий освітньо-виробничий комплекс, задля покращення знань на практиці. Всі роботодавці висловили задоволення щодо рівня знань та навиків студентів, зокрема вмінням швидко адаптуватися до робочого процесу, та вирішувати складні завдання.

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

Як зазначили випускники, гарант ОП «Прикладна фізика та наноматеріали» підтримує тісний зв'язок з ними. Кафедра прикладної фізики, також, постійно підтримує зворотній зв'язок з випускниками з метою сприяння їх кар'єрному зростанню, залучення до роботи зі студентами в різних формах: проходження практик, семінари, круглі столи, комунікації в соцмережах (<https://www.facebook.com/profile.php?id=100011476333939>, <https://www.facebook.com/groups/278418236129698/members>). Здебільшого випускники продовжують навчання в аспірантурі УжНУ, здійснюють науково-педагогічну діяльність у вітчизняних та світових науково-дослідних центрах та ЗВО, успішно працюють на виробничих підприємствах та у державних установах, приватними підприємцями. В ДВНЗ «УжНУ» діє Центр сприяння працевлаштуванню та профорієнтації ([https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/s\\_subdivisions-dep\\_hum\\_ed\\_work/vyhovna-robota](https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/s_subdivisions-dep_hum_ed_work/vyhovna-robota)) та відділ працевлаштування ([https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/dep\\_hum\\_ed\\_work-employment](https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/dep_hum_ed_work-employment)). В університеті створена в Міжнародна асоціація випускників ДВНЗ «Ужгородський національний університет» ([https://www.uzhnu.edu.ua/uk/alumni\\_association/index.html](https://www.uzhnu.edu.ua/uk/alumni_association/index.html)) Прикладами випускників ОП «Прикладна фізика та наноматеріали» є: - Ковтан Іван: 2006 рік випуску, асистент генерального директора ТОВ «Jabil Circuit Ukraine Limited»; - Скубеніч Катерина: 2009 рік випуску, начальник відділу патентно-ліцензійного забезпечення та

комерціалізації об'єктів інтелектуальної власності ДВНЗ «УжНУ»; - Воронич Юля: 2015 рік випуску, Тур'є-Реметівський заклад загальної середньої освіти I-III ступенів Ужгородського району, вчитель фізики; - Кайла Маріанна: 2008 рік випуску, провідний фахівець аспірантури; - Шпак Олександр: 2010 рік випуску, доцент кафедри «Програмного забезпечення систем»; - Скоблей Марія: 2002 рік випуску, Державна екологічна інспекція у Закарпатській області, начальник відділу.

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

Процедури внутрішнього забезпечення якості освіти ОП регламентовано «Положення про внутрішню систему забезпечення якості освіти ДВНЗ «УжНУ» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/18747> ). Процедури щодо забезпечення якості реалізації, контролю та моніторингу внутрішніх показників освітньої діяльності за ОП Фізика та астрономія здійснюються: на рівні кафедр – у вигляді контролю діяльності здобувачів та науково- педагогічних працівників, заслуховування, обговорення та прийняття рішень на засіданнях кафедр; на рівні факультету – у вигляді контролю діяльності кафедр, затвердження їх рішень, заслуховування, обговорення питань та прийняття рішень на засіданні Вченої ради факультету щодо основних нормативних документів з реалізації ОП. Під час інтерв'ювання стейкхолдерів ОП було підтверджено, що проектна група врахувала зауваження. Зокрема, формулювання фахових компетентностей і програмних результатів навчання було приведено у відповідність до спеціальності 105 «Прикладна фізика та наноматеріали». Для забезпечення гнучкої індивідуальної освітньої траєкторії кожного здобувача було оптимізовано кількісне та змістовне наповнення вибіркового компонентів ОП. Був переглянутий перелік навчальних дисциплін вільного вибору з урахуванням побажань здобувачів та рекомендацій представників потенціальних роботодавців. Оновлено «Методичні рекомендації до виконання, оформлення та захисту кваліфікаційної роботи магістра» для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 105 «Прикладна фізика та наноматеріали». Проте, у ході здійснення процедур внутрішнього моніторингу забезпечення якості було вказано на недостатнє використання здобувачами вищої освіти прав і можливостей щодо академічної мобільності, а викладачами – можливостей проходження стажування та підвищення кваліфікації у закордонних освітньо-наукових центрах. Експертна група переконалася, що внутрішня система забезпечення якості адекватно реагує на недоліки, які виявилися в ОПП під час здійснення процедури освітнього процесу.

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

Акредитація ОПП 105 «Прикладна фізика та наноматеріали» другого (магістерського) рівня вищої освіти у ДВНЗ «УжНУ» відбувається вперше. В процесі оновлення ОП було усунуті недоліки, виявлені в результаті здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості ОП. Зокрема, формулювання фахових компетентностей і програмних результатів навчання було приведено у відповідність до спеціальності 105 «Прикладна фізика та наноматеріали». Для забезпечення гнучкої індивідуальної освітньої траєкторії кожного здобувача було оптимізовано кількісне та змістовне наповнення вибіркового компонентів ОП. Був переглянутий перелік навчальних дисциплін вільного вибору з урахуванням побажань здобувачів та рекомендацій представників потенціальних роботодавців. У ході здійснення процедур внутрішнього моніторингу забезпечення якості було вказано на недостатнє використання здобувачами вищої освіти прав і можливостей щодо академічної мобільності, а викладачами – можливостей проходження стажування та підвищення кваліфікації у закордонних освітньо-наукових центрах. Відділом моніторингу якості освіти, методичного та інформаційного забезпечення освітнього процесу рекомендовано оновити методичні рекомендації до написання кваліфікаційних робіт із врахуванням умов академічної доброчесності здобувачів та розмістити їх на офіційному сайті ДВНЗ «УжНУ». З метою врахування зауважень членів екзаменаційної комісії із захисту кваліфікаційних робіт оновлено «Методичні рекомендації до виконання, оформлення та захисту кваліфікаційної роботи магістра» для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 105 «Прикладна фізика та наноматеріали».

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

На зустрічах з фокус-групами експертна група пересвідчилась у популяризації культури якості освітньої та наукової діяльності в Ужгородському національному університеті. В академічній спільноті культура якості базується на Положенні про внутрішню систему забезпечення якості освіти ДВНЗ «УжНУ» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/18747> ). На рівні університету контроль за виконанням вимог щодо ОП, а також координацію відповідної діяльності деканатів і кафедр, здійснює навчальна частина ДВНЗ «УжНУ» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/29402> , [https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/educ\\_dep-dep\\_mon\\_ed\\_qual](https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/educ_dep-dep_mon_ed_qual) ). На рівні факультету відповідальність покладається на методичну комісію, Вчену раду фізичного факультету (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/faculty-fphysics> ). Основну відповідальність за здійснення процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості освіти покладено на випускову кафедру, яка забезпечує належне формування освітньої траєкторій, проводить оцінювання результатів навчання, контролює рівень успішності та якість навчального процесу. Вона реалізується через викладачів кафедри, науково-методичну групу кафедри при

безпосередньому керівництві завідувача кафедри. Розвиток ОП та доповнюється врахуванням зауважень та пропозицій провідних фахівців наукових установ України та закордонних установ, зокрема Інституту електронної фізики НАН України, Інститут проблем реєстрації інформації НАН України, Інституту експериментальної фізики Словацької академії наук (м. Кошице), Технічного університету м. Кошице (Словачина). Процедура внутрішнього забезпечення якості передбачає включення до складу робочої групи з розробки ОПП науково-педагогічних працівників, що відповідають кваліфікаційним вимогам, які визначаються Ліцензійними умовами провадження освітньої діяльності.

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

### **Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 8.**

Позитивними практиками в процесі внутрішнього забезпечення якості ОП «Прикладна фізика та наноматеріали» є: – активна співпраця із роботодавцями, реальні факти взаємодії та врахування їх пропозицій і зауважень при перегляді ОП, зокрема, ТОВ «Jabil Circuit Ukraine Limited» – фактичне збирання та аналізування пропозицій студентів, щодо покращення ОП, здобувачі акцентували увагу на вже запровадженій пропозиції, щодо збільшення тривалості виробничої практики; – реалізована практика збирання, аналізу та врахування інформації, щодо кар'єрного шляху випускників; – продуктивне залучення академічної спільноти задля постійного розвитку та освітньої діяльності за цією програмою. Крім того, високий рівень кадрового потенціалу та його максимально активне залучення в освітній процес, без сумніву, є сильною стороною.

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

ЕГ рекомендує звернути увагу на пропозицію роботодавців, щодо поглибленого вивчення професійної англійської мови здобувачів задля покращення наукової діяльності та перспектив майбутнього працевлаштування. Проектній групі ОП проаналізувати рекомендації роботодавців до наступного розгляду освітніх компонентів ОП.

### **Рівень відповідності Критерію 8.**

Рівень В

### **Обґрунтування рівня відповідності Критерію 8.**

За результатами спілкування з Фокус-групами ЕГ пересвідчилася, що у процесі перегляду і оновлення освітньої програми безпосередньо приймають участь здобувачі освіти, роботодавці та залучається органи самоврядування. Критерій має вагомні переваги у перерахованих позитивних практиках та сильних сторонах. Оскільки суттєвих недоліків не виявлено, а вказані побажання та зауваження носять виключно рекомендаційний характер, ЕГ вважає за доцільне оцінити відповідність Критерію 8 рівнем В.

## **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.**

ЕГ поінформовано, що права та обов'язки учасників освітнього процесу на фізичному факультеті чітко визначені та регламентуються: - Статут ДВНЗ «УжНУ» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/9268>); - Положення про організацію освітнього процесу в ДВНЗ «УжНУ» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/31357>); - Правила внутрішнього розпорядку ДВНЗ «УжНУ» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/453>); - Положення про академічну доброчесність в «Ужгородському національному університеті» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/12223>); - Положення про Наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених ДВНЗ «УжНУ» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/9199>); - Положення про студентське самоврядування ДВНЗ «УжНУ» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/7589>). ЕГ пересвідчилася, що доступність цих нормативних документів для учасників освітнього процесу забезпечується розміщенням на офіційному сайті «УжНУ» (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/450>). За результатами експертизи, визначено, що вищевказані правила та процедури чітко та послідовно дотримуються впродовж реалізації освітньої програми.

## **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 пропозиції заінтересованих сторін.**

На основі інформації отриманої від представників менеджменту ЗВО Ужгородського національного університету експертна група впевнилася, що не пізніше ніж за місяць до затвердження освітньої програми вона оприлюднює на веб-сайті ЗВО у розділі Навчальна частина «ПРОЕКТИ ОСВІТНІХ ПРОГРАМ» Інфо-центр. Інформація опублікована на офіційному веб сайті ЗВО з метою отримання зауважень та пропозиції заінтересованих сторін (стейкхолдерів) щодо освітньої програми на наступним посиланням: <https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/52499>. ЕГ проінформовано, що із зауваженнями та пропозиціями заінтересовані сторони можуть звертатися до гаранта ОП. Варто зауважити, що вся важлива інформація згрупована у розділі Інфо-центр фізичного факультету. На сайті фізичного факультету оприлюднені контактні дані деканату, а саме: адреса, номер телефону та e-mail. ЕГ вважає доцільним рекомендувати, продублювати інформацію щодо проекту даної ОП на сайті фізичного факультету чи провідної кафедри. Доцільно було б, на цій сторінці розмістити контактну інформацію, а саме e-mail та/чи контактний номер телефону, куди можна звертатися із зауважень та пропозиції заінтересовані сторони. Альтернативним варіантом може слугувати Google форма для отримання зауважень пропозицій всіх бажаючих.

## **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.**

Досліджуючи офіційний веб-сайт ЗВО, фізичного факультету (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/94> ) та кафедри Прикладної фізики ([https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/fphysics-prikl\\_physics](https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/fphysics-prikl_physics) ), а саме розділ Інфо-центр ЕГ впевнилася, що оприлюднено достовірну інформацію про освітню програму, що є у вільному доступі для зацікавлених сторін. Повну інформацію про ОП: анкетування, навчально-методичні матеріали, актуальна версія ОП, робочі програми навчальних дисциплін оприлюднено за посиланням (<https://www.uzhnu.edu.ua/en/infocentre/57584> ). Актуальна версія освітньої програми розміщена за посиланням (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/58008> ). Користуючись веб-сайтом ЗВО та відповідних структурних підрозділі ЕГ зауважила потребу у модернізації навігації, процес пошуку інформації варто зробити інтуїтивним. Рекомендовано приклад: зі сторінки фізичного факультету (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/faculty-fphysics/specs> ) > розділ «Спеціальності», при спробі перейти в «105 Прикладна фізика та наноматеріали» варто, щоб відбулося автоматичне перенаправлення на сторінку інфо-центру (<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/57584> ). Це значно спростить процес навігації та пошуку.

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

#### **Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 9.**

Права та обов'язки учасників освітнього процесу чітко визначені, всі нормативні документи, що їх регулюють та охоплюють усі види діяльності стосовно навчального процесу, розміщені у вільному доступі на сайті УжНУ та згрупована у розділі Інфо-центр. Своєчасне оприлюднення на офіційному веб-сайті проект ОП «Прикладна фізика та наноматеріали» з метою отримання зауважень та пропозиції заінтересованих сторін. Вся необхідна інформація про ОП розміщена у публічному просторі та є вільно доступною для всіх зацікавлених осіб. Оприлюднено робочі програми навчальних дисциплін.

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

ЕГ вважає за доцільне надати наступні рекомендації для вдосконалення освітнього процесу відповідно до критерію 9. Користуючись веб-сайтом ЗВО та відповідних структурних підрозділі ЕГ зауважила потребу у модернізації навігації, процес пошуку інформації варто зробити інтуїтивним. Оприлюднювати на сайті кафедри «Архів», що містить вже затвержені ОП «Прикладна фізика та наноматеріали» з усією інформацією щодо пропозицій з удосконалення ОП.

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

Рівень В

#### **Обґрунтування рівня відповідності Критерію 9.**

ЗВО забезпечує фундаментальні позитивні практики: чіткі і зрозумілі правила стосовно прав та обов'язків усіх учасників освітнього процесу; оприлюднення для громадського обговорення проекти ОП та змін до них на офіційному сайті не пізніше як за 1 місяць до їхнього розгляду. На думку ЕГ слушно модернізувати сайт та покращити зручність навігації. Оскільки суттєвих недоліків за Критерієм 9 не виявлено, а вказані недоліки несуть виключно рекомендаційний характер та можуть бути усунені ЗВО за короткий термін експертна група прийняла спільне рішення оцінити відповідність Критерію 9 за рівнем В.

#### **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 напрямові 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.

ЕГ засвідчує: виїзна акредитаційна експертиза ОПП «Прикладна фізика та наноматеріали» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 105 «Прикладна фізика та наноматеріали» в Державному вищому навчальному закладі «Ужгородський національний університет» відбулася у конструктивній атмосфері. Адміністрація УжНУ сприяла роботі експертної групи. Спількування з гарантом ОП, та іншими учасниками фокус-груп були змістовні та щирі. Всі заплановані зустрічі відбулись згідно «Програми візиту». ЕГ підтвердила інформацію, подану у «Відомостях про самооцінювання ОП». Навчальний процес на ОПП «Прикладна фізика та наноматеріали» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 105 «Прикладна фізика та наноматеріали» в УжНУ не є фейковим та забезпечує досягнення заявлених цілей і ПРН.

### **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:

<b>Критерій 1.</b> Проектування та цілі освітньої програми	B
<b>Критерій 2.</b> Структура та зміст освітньої програми	B
<b>Критерій 3.</b> Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання	B
<b>Критерій 4.</b> Навчання і викладання за освітньою програмою	B
<b>Критерій 5.</b> Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність	B
<b>Критерій 6.</b> Людські ресурси	B
<b>Критерій 7.</b> Освітнє середовище та матеріальні ресурси	B
<b>Критерій 8.</b> Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми	B
<b>Критерій 9.</b> Прозорість та публічність	B
<b>Критерій 10.</b> Навчання через дослідження	не застосовується

За результатами акредитаційної експертизи рішенням експертної групи є **акредитація**.

*Додатки до звіту:  
Відсутні*

\*\*\*

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

**Возняк Андрій Васильович**

Члени експертної групи

**Козлов Сергій Сергійович**

**Черкач Христина Петрівна**