

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**ВОЛИНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ЛЕСІ УКРАЇНКИ**

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА**

**СЕРЕДНЯ ОСВІТА. ФІЗИКА**

другого (магістерського) рівня

за спеціальністю 014.08 Середня освіта (Фізика та астрономія)

галузі знань 01 Освіта/Педагогіка

**Кваліфікація:** Магістр освіти за спеціальністю «Середня освіта (Фізика та астрономія)»

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

Вченою радою ВНУ імені Лесі Українки  
(протокол № 8 від «20» червня 2024 р.)

Освітньо-професійна програма введена в дію з  
01 вересня 2024 р.

наказ №264-з від «20» червня 2024 р.

**ПЕРЕЗАТВЕРДЖЕНО**

(із внесеними змінами та доповненнями)

Вченою радою ВНУ імені Лесі Українки

протокол № 3 від « 31 » 10 2024 р.

Ректор Анатолій ЦЬОСЬ

наказ № 10 -з від « 31 » 10 2024 р



Луцьк – 2024

## ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма є нормативним документом, який враховує вимоги Закону України «Про вищу освіту», Професійного стандарту за професією «Вчитель закладу загальної середньої освіти», Національної рамки кваліфікацій та регламентує нормативні, компетентнісні, кваліфікаційні, організаційні, навчальні та методичні вимоги до підготовки магістрів у галузі знань **01 Освіта/Педагогіка** спеціальності **014.08 Середня освіта (Фізика та астрономія)**.

Освітньо-професійна програма заснована на компетентнісному підході підготовки фахівця в галузі знань 01 Освіта/Педагогіка спеціальності 014.08 Середня освіта (Фізика та астрономія).

Освітньо-професійна програма розроблена робочою групою ВНУ імені Лесі Українки у складі:

1. Муляр Вадим Петрович, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри експериментальної фізики, інформаційних та освітніх технологій, гарант освітньо-професійної програми;

2. Мартинюк Олександр Семенович, доктор педагогічних наук, професор кафедри експериментальної фізики, інформаційних та освітніх технологій;

3. Головіна Ніна Анатоліївна, кандидат фізико-математичних наук, доцент кафедри експериментальної фізики, інформаційних та освітніх технологій;

4. Савош Валентин Олексійович, кандидат педагогічних наук, зав. відділом фізико-математичних дисциплін Волинського інституту післядипломної педагогічної освіти;

5. Іллюшко Василь Віталійович, кандидат педагогічних наук, директор ліцею імені Сергія Дармофала с. Колона Павлівської сільської ради Волинської області;

6. Панкевич Сергій Святославович, викладач фізики та астрономії Луцької філії Вищого приватного навчального закладу Львівський медичний фаховий коледж «Монада»;

7. Цибульська Вікторія Андріївна, вчитель фізики комунального закладу «Луцька гімназія № 4 імені Модеста Левицького Луцької міської ради», випускниця ОПП Середня освіта. Фізика 2020 року;

8. Шпак Вікторія Іванівна, здобувачка освіти за ОПП Середня освіта. Фізика за другим (магістерським) рівнем вищої освіти.

Освітня програма погоджена вченою радою Навчально-наукового фізико-технологічного інституту та Вченою радою Волинського національного університету імені Лесі Українки (протокол № 8 від 20.06.2024). Порядок розробки, експертизи, затвердження і внесення змін в освітню програму регулюється Положенням про розроблення, затвердження, моніторинг, перегляд та закриття освітніх програм у Волинському національному університеті імені Лесі Українки, затвердженими Вченою радою ВНУ імені Лесі Українки (протокол № 15 від 24.12.2020) та Порядком формування освітніх програм та навчальних планів підготовки фахівців за першим (бакалаврським), другим (магістерським) та третім (освітньо-науковим, освітньо-творчим) рівнями вищої освіти денної (очної) та заочної форм навчання у Волинському національному університеті імені Лесі Українки (протокол № 4 від 28.03.2024).

Ця освітня програма не може бути повністю або частково відтворена, тиражована та розповсюджена без дозволу Волинського національного університету імені Лесі Українки.

# 1. Профіль освітньо-професійної програми зі спеціальності 014.08 Середня освіта (Фізика та астрономія)

| 1 – Загальна інформація                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ступінь вищої освіти                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Магістр                                                                                                                            |
| Освітня кваліфікація                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Магістр освіти за спеціальністю «Середня освіта (Фізика та астрономія)»                                                            |
| Професійна кваліфікація                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                    |
| Офіційна назва освітньої програми                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | СЕРЕДНЯ ОСВІТА. ФІЗИКА                                                                                                             |
| Тип диплому та обсяг освітньої програми                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС, термін навчання 1 рік 4 місяці                                                       |
| Наявність акредитації                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Первинна                                                                                                                           |
| Цикл/рівень                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | НРК України – 7 рівень, FQ-EHEA – другий цикл, QF-LLL – 7 рівень                                                                   |
| Передумови                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Наявність ступеня бакалавра, магістра, ОКР спеціаліста                                                                             |
| Мова викладання                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Українська                                                                                                                         |
| Термін дії освітньої програми                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1 рік 4 місяці                                                                                                                     |
| Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Офіційний вебсайт Волинського національного університету імені Лесі Українки <a href="https://vnu.edu.ua/">https://vnu.edu.ua/</a> |
| 2 – Мета освітньо-професійної програми                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                    |
| Підготовка висококваліфікованих, конкурентноздатних професіоналів, здатних розв'язувати складні задачі і проблеми у галузі сучасної фізичної освіти, які характеризуються невизначеністю умов і вимог, упроваджувати в освітній процес інноваційні ідеї та рішення, що зорієнтовані на проведення самостійних наукових досліджень, навчання впродовж життя, особистісний та професійний розвиток і кар'єрне зростання. |                                                                                                                                    |
| 3 – Характеристика освітньо-професійної програми                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                    |
| Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 01 Освіта/Педагогіка<br>014.08 Середня освіта (Фізика та астрономія)                                                               |
| Орієнтація освітньої програми                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Освітньо-професійна.                                                                                                               |

|                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Основний фокус освітньо-професійної програми та спеціалізації</b>          | <p>Освіта в галузі педагогіки, методики навчання фізики та астрономії. Акцент на формування здатності здійснювати інноваційну діяльність щодо підвищення якості освітнього процесу.</p> <p>Надання здобувачам освіти професійних знань, умінь, формування компетентностей, що ведуть до здобуття другого (магістерського) рівня вищої освіти.</p> <p>Ключові слова: середня освіта, фізика, астрономія, методика навчання фізики та астрономії, навчальний фізичний експеримент, технології навчання, освітня діяльність, інновації.</p>                                                                                                                                                                                        |
| <b>Особливості програми</b>                                                   | <p>ОПП є єдиною у регіоні освітньою програмою другого (магістерського) рівня вищої освіти, що забезпечує підготовку вчителя фізики та астрономії, викладача закладу фахової передвищої, вищої освіти. Ґрунтовні знання з фізики та астрономії, теоретичне засвоєння новітніх технологій навчання та значний обсяг практичної підготовки дає змогу випускникам ОПП компетентно впроваджувати модельні програми у закладах загальної середньої освіти, сучасні технології викладання у закладах фахової передвищої, вищої освіти, здійснювати самостійну науково-дослідницьку діяльність.</p>                                                                                                                                     |
| <b>4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Придатність до працевлаштування</b>                                        | <p>Магістр зі спеціальності 014.08 Середня освіта (Фізика та астрономія) може обіймати такі посади (згідно з Національним класифікатором професій ДК 003:2010):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Вчитель закладу загальної середньої освіти (код КП – 2320)</li> <li>– Вчитель спеціалізованого закладу загальної середньої освіти (код КП – 2320)</li> <li>– Викладач-стажист (код КП – 2310.2)</li> <li>– Викладач закладу вищої освіти (код КП – 2310.2)</li> <li>– Викладач закладу професійної (професійно-технічної) освіти (код КП – 2321)</li> <li>– Викладач закладу фахової передвищої освіти (код КП – 2322)</li> <li>– Методист заочних шкіл і відділень (код КП – 2320, код ЗКППТР – 23473)</li> </ul> |
| <b>Подальше навчання</b>                                                      | <p>Можливість навчання за програмами третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти: 8 рівня НРК України, третього циклу FQ-EHEA та 8 рівня EQF-LLL та здобуття додаткової кваліфікації в системі післядипломної освіти.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>5 – Викладання та оцінювання</b>                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Викладання та навчання</b>                                                 | <p><i>Підходи:</i> компетентнісний, особистісно-орієнтований, проблемно-пошуковий, на основі принципів академічної доброчесності.</p> <p><i>Викладання:</i> поєднання класичних й сучасних методів, використовуючи компетентнісний підхід як перевагу, демонструючи практичне застосування отриманих знань (комбіновані лекції, практичні та лабораторні роботи, дискусії, бесіди, презентації, проєктна діяльність, створення проблемних ситуацій, проблемні завдання, індивідуальна дослідницька робота тощо). Акцент робиться</p>                                                                                                                                                                                            |

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                               | <p>на особистому саморозвитку, що сприяє формуванню потреби й готовності до продовження самоосвіти упродовж життя.</p> <p><i>Навчання:</i> студентоцентроване, проблемно-орієнтоване, самонавчання. Навчально-методична та консультативна підтримка освітніх компонентів. Усім учасникам освітнього процесу своєчасно надається доступна і зрозуміла інформація щодо цілей, змісту та програмних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання в межах окремих освітніх компонентів.</p> <p>Стиль навчання – активний, що дає змогу здобувачу обирати освітні компоненти у межах 25% від загальної кількості кредитів у навчальному плані та формувати свою індивідуальну освітню траєкторію.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Оцінювання</b>                             | <p>Оцінювання програмних результатів навчання здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти здійснюється згідно з Положенням про поточне та підсумкове оцінювання знань здобувачів вищої освіти Волинського національного університету імені Лесі Українки. Внутрішня система забезпечення якості освіти у ЗВО передбачає безперервний моніторинг рівня освітніх послуг і включає різні форми поточного (опитування, виступ на практичних заняттях, захист лабораторних робіт, перевірку результатів виконання індивідуальних завдань, контроль засвоєння навчального матеріалу, запланованого на самостійне опрацювання і т. п.) й підсумкового контролю (модульний контроль, семестровий залік/екзамен), атестацію. Здобувачам освіти також можуть бути зараховані результати навчання відповідно до Положення про визнання результатів навчання, отриманих у формальній, неформальній та/або інформальній освіті у Волинському національному університеті імені Лесі Українки. Об'єктом оцінювання є рівень досягнень результатів навчання з освітніх компонентів, передбачених ОПП.</p> <p>Оцінювання здійснюється за 100-бальною шкалою (шкала ECTS: A, B, C, D, E, Fx; лінгвістична шкала: відмінно, дуже добре, добре, задовільно, достатньо, незадовільно).</p> <p>Критерії та методи оцінювання оприлюднюються заздалегідь.</p> |
| <b>6 – Перелік компетентностей випускника</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Інтегральна компетентність</b>             | <p>Здатність розв'язувати складні задачі та практичні проблеми у професійній педагогічній діяльності, процесі навчання фізики та астрономії, а також самоосвіти, що передбачає дослідницьку та інноваційну діяльність і характеризується комплексністю й невизначеністю педагогічних умов організації освітнього процесу в закладах загальної середньої, фахової передвищої та вищої освіти.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Загальні компетентності (ЗК)</b>           | <p><b>ЗК1.</b> Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p><b>ЗК2.</b> Здатність використовувати цифрові освітні ресурси, інформаційні та комунікаційні технології у професійній діяльності.</p> <p><b>ЗК3.</b> Здатність планувати та управляти освітньою діяльністю, забезпечувати та оцінювати якість виконуваних робіт.</p> <p><b>ЗК4.</b> Здатність виявляти та вирішувати проблеми у сфері професійної діяльності, бути критичним і самокритичним.</p> <p><b>ЗК5.</b> Здатність генерувати нові ідеї (креативність) та приймати обґрунтовані рішення.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                       | <p><b>ЗК6.</b> Здатність розробляти та презентувати освітні проєкти, управляти ними та мотивувати виконавців на досягнення спільної мети.</p> <p><b>ЗК7.</b> Здатність здійснювати науково-педагогічні дослідження, прогнозувати та презентувати їх результати.</p> <p><b>ЗК8.</b> Здатність до ефективної комунікації (усної та письмової) державною та/або іноземною мовами на основі етичних принципів та норм, мультикультурності та недискримінації, національної ідентичності та патріотизму.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Фахові компетентності, спільні для всіх предметних спеціальностей (ФК)</b>         | <p><b>ФК1.</b> Здатність до поглиблення знань і розуміння предметної області та професійної діяльності.</p> <p><b>ФК2.</b> Здатність використовувати інновації у професійній діяльності.</p> <p><b>ФК3.</b> Здатність здійснювати моніторинг власної педагогічної діяльності і визначати потреби, перспективи та наявні ресурси для професійного розвитку впродовж життя.</p> <p><b>ФК4.</b> Здатність до моделювання змісту навчання, формування у здобувачів освіти ключових компетентностей та здійснення інтегрованого навчання.</p> <p><b>ФК5.</b> Здатність використовувати ефективні шляхи мотивації здобувачів освіти до саморозвитку, спрямовувати їх на прогрес і формувати у них обґрунтовану позитивну самооцінку.</p> <p><b>ФК6.</b> Здатність до конструктивної та безпечної взаємодії з учасниками освітнього процесу.</p> <p><b>ФК7.</b> Здатність забезпечувати функціонування безпечного та інклюзивного освітнього середовища.</p> <p><b>ФК8.</b> Здатність формувати у здобувачів освіти культуру академічної доброчесності та дотримуватися її принципів у власній професійній діяльності.</p> |
| <b>Компетентності предметної спеціальності (ПК)</b>                                   | <p><b>ПК1.</b> Здатність використовувати систематизовані теоретичні та практичні знання з фізики, астрофізики та методики навчання фізики і астрономії при вирішенні професійних завдань.</p> <p><b>ПК2.</b> Здатність організовувати освітній процес з фізики і астрономії у закладах освіти.</p> <p><b>ПК3.</b> Здатність до усвідомлення досягнень фізичної науки та її ролі у житті суспільства.</p> <p><b>ПК4.</b> Здатність керувати дослідницькою діяльністю здобувачів освіти з фізики і астрономії під час аудиторної та позааудиторної роботи.</p> <p><b>ПК5.</b> Здатність організовувати роботу відповідно до вимог безпеки життєдіяльності і охорони праці в межах функціональних обов'язків вчителя/викладача фізики.</p> <p><b>ПК6.</b> Здатність до проведення освітніх досліджень та навчально-дослідницької діяльності з фізики та астрономії, упровадження STEM-освіти.</p>                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>7 – Програмні результати навчання</b>                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Програмні результати навчання (РН), спільні для всіх предметних спеціальностей</b> | <p><b>РН1.</b> Демонструє вміння застосовувати знання з психології, педагогіки, фундаментальних і прикладних наук (відповідно до предметної спеціальності) у практичних ситуаціях здійснення освітньої діяльності, поглиблює знання з предметної області.</p> <p><b>РН2.</b> Демонструє вміння використовувати цифрові освітні ресурси, інформаційні та комунікаційні технології для пошуку, обробки та обміну інформацією у професійній діяльності, презентації власних та спільних результатів, реалізації дистанційного та змішаного навчання тощо.</p> <p><b>РН3.</b> Називає і описує основні принципи, функції, сучасні форми та методи управління освітньої діяльності, демонструє вміння планувати</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                | <p>й управляти освітньою діяльністю, забезпечувати та оцінювати її якість.</p> <p><b>РН4.</b> <i>Формулює</i> наявні проблеми у сфері освітньої діяльності, <i>демонструє</i> навички їх критичного аналізу, <i>генерує</i> нові ідеї, <i>аргументує</i> можливі шляхи їх вирішення та критично оцінює їх спроможність.</p> <p><b>РН5.</b> <i>Описує</i> методику розробки освітніх проєктів, <i>пояснює</i> зміст та призначення їх етапів, <i>аналізує</i> спроможність управління процесом їх впровадження, <i>прогнозує</i> очікувані результати.</p> <p><b>РН6.</b> <i>Визначає</i> і <i>характеризує</i> основні принципи, закони та методики науково-педагогічних досліджень; <i>описує</i> апарат науково-педагогічного дослідження, <i>демонструє</i> навички презентації результатів науково-педагогічного дослідження.</p> <p><b>РН7.</b> <i>Визначає, аналізує та характеризує</i> педагогічні інновації, <i>демонструє</i> вміння їх практичного застосування у професійній діяльності.</p> <p><b>РН8.</b> <i>Описує</i> показники якості педагогічної діяльності, <i>аналізує</i> можливі впливи на них внутрішніх і зовнішніх чинників, <i>визначає</i> індивідуальні професійні потреби, шляхи покращення власної педагогічної майстерності, <i>обирає</i> ресурси для професійного розвитку впродовж життя.</p> <p><b>РН9.</b> <i>Демонструє</i> уміння класифікувати, упорядковувати і узагальнювати навчальний матеріал відповідно до умов освітнього процесу, потреб формування ключових компетентностей та інтегрованого навчання.</p> <p><b>РН10.</b> <i>Називає і аналізує</i> шляхи мотивації здобувачів освіти до саморозвитку, <i>демонструє</i> вміння розробляти план практичної реалізації для формування адекватної позитивної самооцінки й я-ідентичності.</p> <p><b>РН11.</b> <i>Демонструє</i> уміння забезпечувати конструктивну та безпечну взаємодію з учасниками освітнього процесу.</p> <p><b>РН12.</b> <i>Знає та дотримується</i> умов функціонування безпечного та інклюзивного освітнього середовища.</p> <p><b>РН13.</b> <i>Демонструє</i> здатність діяти автономно і в команді.</p> <p><b>РН14.</b> <i>Демонструє</i> дотримання культури академічної доброчесності у власній діяльності та <i>демонструє</i> вміння формувати її в здобувачів освіти.</p> <p><b>РН15.</b> <i>Демонструє</i> здатність до ефективної комунікації (усної та письмової) державною та/або іноземною мовами на основі етичних принципів та норм, мультикультурності та недискримінації, національної ідентичності та патріотизму.</p> |
| <p><b>Програмні результати навчання для предметної спеціальності (ПРН)</b></p> | <p><b>ПРН1.</b> <i>Демонструє</i> знання і розуміння основ загальної та теоретичної фізики, астрофізики.</p> <p><b>ПРН2.</b> <i>Володіє</i> загальними питаннями методики навчання фізики та астрономії, методики фізичного експерименту, методики вивчення окремих тем курсу фізики і астрономії.</p> <p><b>ПРН3.</b> <i>Відтворює</i> знання змісту, форм та методів організації різних видів позааудиторної роботи з фізики і астрономії.</p> <p><b>ПРН4.</b> <i>Володіє</i> знанням основ безпеки життєдіяльності, безпечного використання обладнання кабінету та лабораторій фізики і астрономії.</p> <p><b>ПРН5.</b> <i>Демонструє</i> здатність організовувати навчання фізики та астрономії в закладах освіти, використовувати лабораторне приладдя для проведення фізичного експерименту та астрономічних спостережень.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                         | <p><b>ПРН6.</b> Володіє методикою проведення сучасного фізичного експерименту, застосовує всі його види у освітньому процесі з фізики.</p> <p><b>ПРН7.</b> Демонструє вміння розв'язувати задачі різних рівнів складності шкільного, загального, теоретичного курсів фізики.</p> <p><b>ПРН8.</b> Формує у здобувачів освіти експериментальні навички та вміння розв'язувати задачі з фізики і астрономії.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми</b>    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Кадрове забезпечення</b>                             | <p>Науково-педагогічні працівники, залучені до забезпечення освітнього процесу за ОПП Середня освіта. Фізика другого (магістерського) рівня вищої освіти, відповідають п. 35 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності на другому рівні вищої освіти. Із них понад 90 % осіб мають наукові ступені (вчені звання), понад 25 % мають науковий ступінь доктора наук та/або вчене звання професора. За кількісними та якісними показниками рівня наукової та професійної активності науково-педагогічний персонал повністю відповідає п. 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності.</p> <p>Професорсько-викладацький склад кафедри експериментальної фізики, інформаційних та освітніх технологій систематично здійснює наукову та навчально-методичну діяльність, постійно підвищує рівень своєї кваліфікації шляхом стажування та/або підвищення кваліфікації, бере участь у сертифікаційних семінарах. До освітнього процесу за ОПП залучаються професіонали-практики.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Матеріально-технічне забезпечення</b>                | <p>Матеріально-технічне забезпечення освітньо-професійної програми відповідає чинним технологічним вимогам до впровадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти, затвердженим Постановою Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 р. №о 1187 (чинний) в редакції від 24.03.2021 р. № 365: навчальні корпуси; лабораторії; лекційні аудиторії, які обладнані мультимедійними дошками, проєкторами; комп'ютерні класи; гуртожитки; пункти харчування; точки бездротового доступу до мережі «Інтернет» і мультимедійне обладнання; спортивні зали, спортивні майданчики. Наявна вся необхідна соціально-побутова інфраструктура, укриття. Будинки та споруди університету доступні для маломобільних груп здобувачів освіти.</p> <p>В університеті діє фізкультурно-оздоровчий комплекс, спортивні зали, які оснащені сучасними тренажерами. Є туристичне спорядження, сучасний спортивний інвентар та обладнання.</p> <p>Для проведення досліджень наявні спеціалізовані навчально-наукові лабораторії інституту.</p> <p>В інституті є в наявності локальна комп'ютерна мережа і точки бездротового доступу до мережі «Інтернет». Користування інтернет-мережею безлімітне. Для проведення інформаційного пошуку та обробки результатів є достатня кількість комп'ютерів з доступом до інтернет-мережі.</p> |
| <b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b> | <p>Наявність офіційного вебсайту ВНУ імені Лесі Українки, сторінок інституту та кафедр (<a href="https://tinyurl.com/2gn76q6e">https://tinyurl.com/2gn76q6e</a>). Сайт бібліотеки (<a href="http://library.vnu.edu.ua">http://library.vnu.edu.ua</a>), фонди бібліотеки, інституційний репозиторій (<a href="https://evnuir.vnu.edu.ua">https://evnuir.vnu.edu.ua</a>), фонд кваліфікаційних робіт, наукова</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

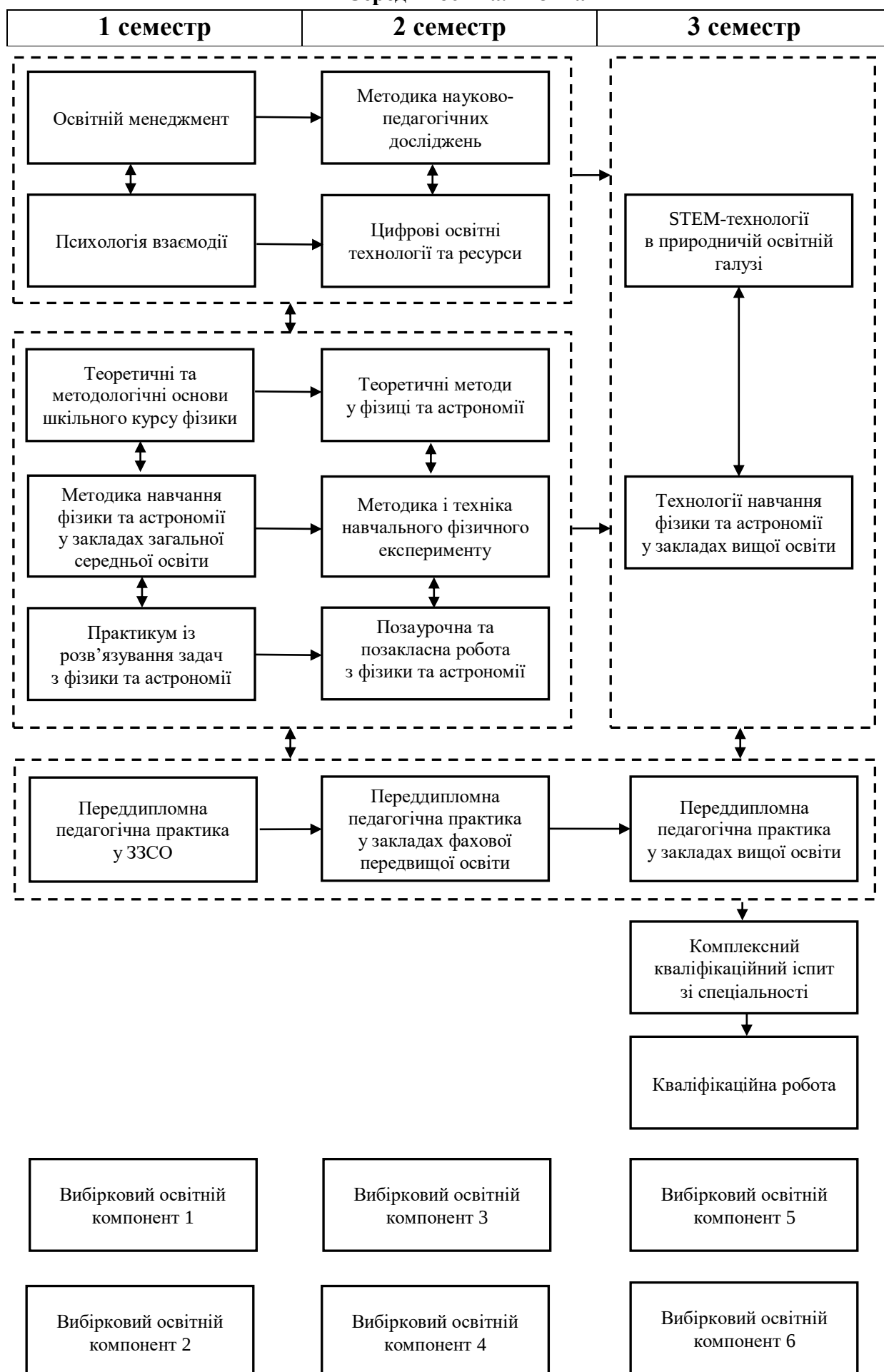
|                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                   | <p>періодика, навчально-методичні розробки НПП, які доступні також і у репозитарії бібліотеки університету. На період навчання здобувачам освіти безкоштовно надається корпоративний обліковий запис у Office365. У закладі освіти існує кілька локальних комп'ютерних мереж і точок бездротового доступу до мережі «Інтернет».</p> <p>Освітній процес забезпечений навчально-методичними розробками, підручниками та посібниками, доступом до електронних бібліотечних ресурсів світу, до електронного навчального середовища MOODLE/OFFICE 365 та університетського репозиторію.</p> |
| <b>9 – Академічна мобільність</b>                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Національна кредитна мобільність</b>           | Реалізується на основі двосторонніх договорів між ВНУ імені Лесі Українки та іншими ЗВО України (Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу Волинського національного університету імені Лесі Українки).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Міжнародна кредитна мобільність</b>            | Реалізується у рамках програми ЄС Еразмус+, на основі двосторонніх договорів між ВНУ імені Лесі Українки та закладами вищої освіти країн-партнерів (Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу Волинського національного університету імені Лесі Українки).                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b> | Можливе на загальних підставах відповідно до чинного законодавства України та організаційно-розпорядчих документів університету після вивчення курсу української мови.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

## 2. Перелік компонентів освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

### 2.1. Перелік компонентів освітньо-професійної програми

| Код<br>н/д                                                      | Компоненти освітньо-професійної програми<br>(освітні компоненти, практики, комплексний<br>кваліфікаційний іспит зі спеціальності,<br>кваліфікаційна робота) | Кількість<br>кредитів /<br>годин | Форма<br>підсумкового<br>контролю |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Обов'язкові компоненти освітньо-професійної програми</b>     |                                                                                                                                                             |                                  |                                   |
| <b>1. Цикл загальної підготовки</b>                             |                                                                                                                                                             |                                  |                                   |
| ОК 1.                                                           | Освітній менеджмент                                                                                                                                         | 3/90                             | залік                             |
| ОК 2.                                                           | Психологія взаємодії                                                                                                                                        | 3/90                             | залік                             |
| ОК 3.                                                           | Методика науково-педагогічних досліджень                                                                                                                    | 3/90                             | залік                             |
| <b>Всього кредитів / годин за циклом загальної підготовки</b>   |                                                                                                                                                             | <b>9/270</b>                     |                                   |
| <b>2. Цикл професійної підготовки</b>                           |                                                                                                                                                             |                                  |                                   |
| ОК 4.                                                           | Теоретичні та методологічні основи шкільного курсу фізики                                                                                                   | 4/120                            | екзамен                           |
| ОК 5.                                                           | Методика навчання фізики та астрономії у закладах загальної середньої освіти                                                                                | 4/120                            | екзамен                           |
| ОК 6.                                                           | Практикум із розв'язування задач з фізики та астрономії                                                                                                     | 3/90                             | екзамен                           |
| ОК 7.                                                           | Теоретичні методи у фізиці та астрономії                                                                                                                    | 4/120                            | екзамен                           |
| ОК 8.                                                           | Методика і техніка навчального фізичного експерименту                                                                                                       | 4/120                            | екзамен                           |
| ОК 9.                                                           | Цифрові освітні технології та ресурси                                                                                                                       | 3/90                             | екзамен                           |
| ОК 10.                                                          | Позаурочна та позакласна робота з фізики та астрономії                                                                                                      | 3/90                             | залік                             |
| ОК 11.                                                          | STEM-технології в природничій освітній галузі                                                                                                               | 4/120                            | залік                             |
| ОК 12.                                                          | Технології навчання фізики та астрономії у закладах вищої освіти                                                                                            | 4/120                            | екзамен                           |
| ОК 13.                                                          | Переддипломна педагогічна практика у ЗЗСО                                                                                                                   | 5/150                            | залік                             |
| ОК 14.                                                          | Переддипломна педагогічна практика у закладах фахової передвищої освіти                                                                                     | 5/150                            | залік                             |
| ОК 15.                                                          | Переддипломна педагогічна практика у закладах вищої освіти                                                                                                  | 4/120                            | залік                             |
| ОК 16.                                                          | Комплексний кваліфікаційний іспит зі спеціальності                                                                                                          | 1/30                             | екзамен                           |
| ОК 17.                                                          | Кваліфікаційна робота                                                                                                                                       | 9/270                            | захист                            |
| <b>Всього кредитів / годин за циклом професійної підготовки</b> |                                                                                                                                                             | <b>57/1710</b>                   |                                   |
| <b>Загальний обсяг обов'язкових компонентів</b>                 |                                                                                                                                                             | <b>66/1980</b>                   |                                   |
| <b>Вибіркові компоненти освітньо-професійної програми</b>       |                                                                                                                                                             |                                  |                                   |
| <b>3. Цикл вибіркових освітніх компонентів</b>                  |                                                                                                                                                             |                                  |                                   |
| ВК 1.                                                           | Вибірковий освітній компонент 1                                                                                                                             | 4/120                            | залік                             |
| ВК 2.                                                           | Вибірковий освітній компонент 2                                                                                                                             | 4/120                            | залік                             |
| ВК 3.                                                           | Вибірковий освітній компонент 3                                                                                                                             | 4/120                            | залік                             |
| ВК 4.                                                           | Вибірковий освітній компонент 4                                                                                                                             | 4/120                            | залік                             |
| ВК 5.                                                           | Вибірковий освітній компонент 5                                                                                                                             | 4/120                            | залік                             |
| ВК 6.                                                           | Вибірковий освітній компонент 6                                                                                                                             | 4/120                            | залік                             |
| <b>Загальний обсяг вибіркових компонентів</b>                   |                                                                                                                                                             | <b>24/720</b>                    |                                   |
| <b>Загальний обсяг освітньо-професійної програми</b>            |                                                                                                                                                             | <b>90/2700</b>                   |                                   |

## 2.2. Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми «Середня освіта. Фізика»



### **3. Форма атестації здобувачів вищої освіти**

Підсумковий контроль за освітньо-професійною програмою передбачає такі форми: для циклу загальної підготовки – заліки; для циклу професійної підготовки – екзамени та заліки; для практик – заліки; для циклу вибірових освітніх компонент – заліки.

Атестація випускників освітньо-професійної програми Середня освіта. Фізика спеціальності 014.08 Середня освіта (Фізика та астрономія) здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи та комплексного кваліфікаційного іспиту зі спеціальності і завершується видачою документа встановленого зразка про присудження ступеня магістра із присвоєнням освітньої кваліфікації: Магістр освіти за спеціальністю «Середня освіта (Фізика та астрономія)».

Кваліфікаційний іспит має оцінити рівень досягнення результатів навчання, визначених освітньою програмою.

Кваліфікаційна робота має бути спрямована на розв'язання складної спеціалізованої задачі або практичної проблеми в галузі фізичної освіти, що включає проведення досліджень та/або здійснення інновацій і характеризується невизначеністю умов і вимог.

Кваліфікаційна робота перевіряється на плагіат та після захисту розміщується у репозитарії Волинського національного університету імені Лесі Українки.

## Матриця відповідності загальних компетентностей (ЗК) компонентам освітньо-професійної програми

|      | ЗК1 | ЗК2 | ЗК3 | ЗК4 | ЗК5 | ЗК6 | ЗК7 | ЗК8 |
|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| OK1  | +   | +   | +   | +   | +   |     |     | +   |
| OK2  | +   | +   |     | +   |     |     |     | +   |
| OK3  | +   | +   | +   | +   | +   |     | +   | +   |
| OK4  | +   | +   |     |     |     |     |     | +   |
| OK5  | +   | +   | +   | +   | +   | +   |     | +   |
| OK6  | +   | +   |     |     |     |     |     | +   |
| OK7  | +   | +   |     |     |     |     |     | +   |
| OK8  | +   | +   | +   |     |     |     |     | +   |
| OK9  | +   | +   | +   |     | +   |     |     | +   |
| OK10 | +   | +   | +   |     | +   |     |     | +   |
| OK11 | +   | +   |     |     | +   | +   |     | +   |
| OK12 | +   | +   | +   | +   | +   | +   |     | +   |
| OK13 | +   | +   | +   | +   | +   |     | +   | +   |
| OK14 | +   | +   | +   | +   | +   |     | +   | +   |
| OK15 | +   | +   | +   | +   | +   |     | +   | +   |
| OK16 | +   | +   |     |     |     |     |     | +   |
| OK17 | +   | +   | +   | +   | +   | +   | +   | +   |

## Матриця відповідності фахових компетентностей (ФК) та компетентностей предметної спеціальності (ПК) компонентам освітньо-професійної програми

|      | ФК1 | ФК2 | ФК3 | ФК4 | ФК5 | ФК6 | ФК7 | ФК8 | ПК1 | ПК2 | ПК3 | ПК4 | ПК5 | ПК6 |
|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| OK1  |     | +   |     |     | +   | +   |     | +   |     | +   |     |     |     |     |
| OK2  | +   | +   | +   | +   | +   | +   | +   | +   |     |     |     |     |     |     |
| OK3  | +   | +   |     |     |     |     |     | +   |     |     |     |     |     |     |
| OK4  | +   |     |     | +   |     |     |     | +   | +   |     | +   |     |     |     |
| OK5  | +   |     | +   | +   | +   | +   | +   | +   | +   | +   |     | +   | +   | +   |
| OK6  | +   |     |     | +   |     |     |     | +   | +   |     | +   |     |     |     |
| OK7  | +   |     |     | +   |     |     |     | +   | +   |     | +   |     |     |     |
| OK8  | +   |     |     | +   |     | +   |     | +   | +   |     |     |     | +   |     |
| OK9  | +   |     | +   | +   |     | +   |     | +   |     |     |     |     | +   |     |
| OK10 | +   | +   |     | +   |     | +   |     | +   | +   | +   |     | +   |     |     |
| OK11 | +   | +   |     | +   |     | +   |     | +   | +   |     |     | +   | +   | +   |
| OK12 | +   |     | +   | +   | +   | +   | +   | +   | +   | +   |     | +   | +   | +   |
| OK13 | +   | +   |     | +   |     | +   | +   | +   | +   |     |     |     |     |     |
| OK14 | +   | +   |     | +   |     | +   | +   | +   | +   |     |     |     |     |     |
| OK15 | +   | +   |     | +   |     | +   | +   | +   | +   |     |     |     |     |     |
| OK16 | +   |     |     | +   |     |     |     | +   |     |     | +   |     |     |     |
| OK17 | +   |     |     | +   |     |     |     | +   | +   |     |     |     |     | +   |

## Матриця забезпечення програмних результатів навчання (РН, ПРН) відповідними компонентами освітньо-професійної програми

|      | РН1 | РН2 | РН3 | РН4 | РН5 | РН6 | РН7 | РН8 | РН9 | РН10 | РН11 | РН12 | РН13 | РН14 | РН15 | ПРН1 | ПРН2 | ПРН3 | ПРН4 | ПРН5 | ПРН6 | ПРН7 | ПРН8 |
|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| OK1  | +   | +   | +   | +   |     |     | +   |     |     | +    | +    |      | +    | +    | +    |      |      |      |      |      |      |      |      |
| OK2  | +   | +   |     | +   |     |     |     | +   | +   | +    | +    | +    | +    | +    | +    |      |      |      | +    |      |      |      |      |
| OK3  | +   | +   |     | +   |     | +   |     |     |     |      |      |      | +    | +    | +    |      |      |      |      |      |      |      |      |
| OK4  | +   | +   |     |     |     |     |     |     | +   |      |      |      |      | +    | +    | +    | +    |      |      |      |      | +    |      |
| OK5  | +   | +   | +   |     | +   |     | +   | +   | +   | +    | +    | +    |      | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    |      | +    | +    |
| OK6  | +   | +   |     |     |     |     |     |     | +   |      |      |      |      | +    | +    | +    |      |      |      |      |      | +    | +    |
| OK7  | +   | +   |     |     |     |     |     |     | +   |      |      |      |      | +    | +    | +    |      |      |      |      |      | +    |      |
| OK8  | +   | +   |     |     |     |     |     |     | +   |      | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    |      | +    | +    | +    |      |      |
| OK9  | +   | +   |     |     |     |     |     | +   | +   |      | +    | +    | +    | +    | +    |      |      |      | +    | +    | +    |      |      |
| OK10 | +   | +   | +   |     |     |     | +   |     | +   |      | +    |      |      | +    | +    | +    | +    | +    |      |      |      |      |      |
| OK11 | +   | +   |     |     | +   |     | +   |     | +   |      | +    | +    | +    | +    | +    |      |      | +    | +    | +    | +    |      |      |
| OK12 | +   | +   | +   |     | +   |     | +   | +   | +   | +    | +    | +    |      | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    |      | +    | +    |
| OK13 | +   | +   | +   | +   |     |     | +   |     | +   |      | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    |      | +    | +    | +    | +    |      |
| OK14 | +   | +   | +   | +   |     |     | +   |     | +   |      | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    |      | +    | +    | +    | +    |      |
| OK15 | +   | +   | +   | +   |     |     | +   |     | +   |      | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    |      | +    | +    | +    | +    |      |
| OK16 | +   | +   | +   |     |     |     | +   |     | +   |      |      |      | +    | +    | +    | +    | +    |      |      |      |      | +    |      |
| OK17 | +   | +   |     |     | +   | +   | +   |     | +   |      |      |      | +    | +    | +    | +    | +    |      |      |      |      |      |      |

Гарант  
освітньо-професійної програми



Вадим МУЛЯР