

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Волинський національний університет імені Лесі Українки
Освітня програма	61451 Середня освіта. Фізика
Рівень вищої освіти	Магістр
Спеціальність	014 Середня освіта

Відомості про самооцінювання є частиною акредитаційної справи, поданої до Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти для акредитації зазначеної вище освітньої програми. Відповідальність за підготовку і зміст відомостей несе заклад вищої освіти, який подає програму на акредитацію.

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 ЗВО (ВСП ЗВО)

Реєстраційний номер ЗВО у ЄДЕБО	44
Повна назва ЗВО	Волинський національний університет імені Лесі Українки
Ідентифікаційний код ЗВО	02125102
ПІБ керівника ЗВО	Цьось Анатолій Васильович
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	vnu.edu.ua

2. Посилання на інформацію про ЗВО (ВСП ЗВО) у Реєстрі суб'єктів освітньої діяльності ЄДЕБО

<https://registry.edbo.gov.ua/university/44>

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	61451
Назва ОП	Середня освіта. Фізика
Галузь знань	01 Освіта/Педагогіка
Спеціальність	014 Середня освіта
Спеціалізація (за наявності)	014.08 Фізика та астрономія
Рівень вищої освіти	Магістр
Тип освітньої програми	Освітньо-професійна
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	Бакалавр, Магістр (ОКР «спеціаліст»)
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	Кафедра експериментальної фізики, інформаційних та освітніх технологій
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	Кафедра загальної педагогіки та дошкільної освіти; кафедра загальної та клінічної психології; кафедра теоретичної та комп'ютерної фізики імені А. В. Свідзинського
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	м. Луцьк, вул. Банкова (Потапова), 9 (корпус С), вул. Винниченка, 30 (корпус В), вул. Винниченка, 30а (корпус Н)
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	<i>не передбачає</i>
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	відсутня
Мова (мови) викладання	Українська
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	48982
ПІБ гаранта ОП	Мирончук Галина Леонідівна
Посада гаранта ОП	Директор
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	Myronchuk.Halyna@vnu.edu.ua
Контактний телефон гаранта ОП	+38(099)-646-86-17
Додатковий телефон гаранта ОП	<i>відсутній</i>

Форми здобуття освіти на ОП	Термін навчання
очна денна	1 р. 4 міс.

4. Загальні відомості про ОП, історію її розроблення та впровадження

Підготовка учителів фізики на Волині розпочалася у 1940 році з утворення державного учительського інституту та фізико-математичного відділення у ньому. Перший випуск відбувся у липні 1948 року: 30 випускників одержали дипломи учителів фізики та математики 5-7-их класів. 25 вересня 1951 року на базі учительського створено Луцький державний педагогічний інститут. Закладались добрі традиції підготовки учителів фізики та математики, фізики та загально-технічних дисциплін. Потреба у підготовці висококваліфікованих учителів для шкіл Волині викликала необхідність розвивати науково-методичні дослідження викладачів: Церковницький С.О., Жила О.І., Калапуша Л.Р. Останній заснував наукову школу «Моделювання в навчальному процесі з фізики», керував підготовкою кандидатських дисертацій аспірантів. Згідно з Указом Президента України від 16 липня 1993 року №226193 на базі Луцького педінституту створено Волинський державний університет імені Лесі Українки. Першим ректором став фізик-теоретик А.В. Свідзинський. Змінюються назви кафедр, факультету, університету, проте незмінною складовою освітньої діяльності залишалось спрямування на всебічну професійну та інтелектуальну підготовку фахівців. Розвиток наукових шкіл з методики навчання фізики (Заслужений працівник освіти України Калапуша Л.Р.), фізики напівпровідників (Заслужений працівник науки та техніки України Давидюк Г.Є.) та теоретичної фізики (Заслужений працівник науки та техніки України Свідзинський А.В.) дозволив готувати учителів таких спеціальностей: фізика та математика, фізика та загально-технічні дисципліни, фізика та хімія, фізика та інформатика. У зв'язку з прийняттям постанови КМУ від 29 квітня 2015 р. № 266 «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-%D0%BF#Text>) було розділено підготовку за спеціальностями 104 Фізика та астрономія та 014 Середня освіта (Фізика). Групою забезпечення у складі Муляра В.П., Мартинюка О.С., Головіної Н.А. було підготовлено ОП Фізика другого (магістерського) рівня вищої освіти та затверджено на засіданні Вченої ради університету (протокол №20 від 22.12.2016 р.). У 2016 р. отримано ліцензію на надання освітньої послуги з підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії. У 2019 році було успішно акредитовано ОП Фізика за спеціальністю 014 Середня освіта (Фізика) за другим (магістерським) рівнем (протокол №134 рішення Акредитаційної комісії від 19 лютого 2019 року. Сертифікат про акредитацію УД №03013335). Для узгодження назви освітньої програми з метою та професійною кваліфікацією у 2022 році уточнено назву ОП Фізика на другому (магістерському) рівні і представлено її в редакції ОП Середня освіта. Фізика. У червні 2023 року було затверджено освітньо-професійну програму Середня освіта. Фізика та навчальний план (НП) підготовки магістра. До складу групи забезпечення з розробки ОП увійшли, крім викладачів випускової кафедри (Муляр В.П., кандидат пед. наук, доцент; Мартинюк О.С., доктор пед. наук, професор; Головіна Н.А., кандидат фіз.-мат. наук, доцент), представник роботодавців (Савош В.О., кандидат пед. наук, зав. відділом фізико-математичних дисциплін ВПППО) та здобувач освіти (Налепа А.О.). Випусковою кафедрою за ОП є кафедра експериментальної фізики, інформаційних та освітніх технологій навчально-наукового фізико-технологічного інституту. За цей час ОП зазнавала ряд змін відповідно до вимог чинного законодавства у сфері освіти, наказів Міністерства освіти і науки України, нормативних документів ЗВО. З урахуванням рекомендацій стейкхолдерів, здобувачів освіти, випускників групою забезпечення та НППІ кафедри ЕФІОТ ОП було оновлено в 2024 році. В основу розробки ОП були покладені вимоги професійного стандарту за професіями Вчитель початкових класів закладу загальної середньої освіти, Вчитель закладу загальної середньої освіти, Вчитель з початкової освіти (з дипломом молодшого спеціаліста) (29.12.2020 р.) та враховано проект стандарту вищої освіти України другого (магістерського) рівня спеціальності 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями) галузі знань 01 Освіта/Педагогіка (від 20.03.2023 р.). У 2024 році освітня програма Середня освіта. Фізика пройшла акредитаційну експертизу. За рішенням Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, ухваленим на засіданні 26 листопада 2024 року (протокол № 20 (70)), програма отримала умовну (відкладену) акредитацію, що засвідчено сертифікатом №9312 від 28.11.2024 року. Враховуючи рекомендації, викладені у звіті експертної групи (ЕГ), експертному висновку галузевої експертної ради (ГЕР), з урахуванням пропозицій роботодавців, здобувачів, випускників, НППІ, оновлених нормативних документів, робоча група здійснила ґрунтовний перегляд та вдосконалення програми, внаслідок чого оновлена освітня програма була затверджена у 2025 році. Професорсько-викладацький склад кафедр інституту, що забезпечує підготовку за ОП, має власні педагогічні традиції та потужний науковий та інноваційний потенціали, які створювалися упродовж багатьох років. Викладачі працюють в системі неперервної освіти: школа, університет, інститут післядипломної педагогічної освіти. Вони організовують обласні шкільні олімпіади та турніри, конкурси-захисти наукових робіт у МАН України, проводять заняття на курсах підвищення кваліфікації учителів фізики Волинського інституту післядипломної педагогічної освіти (ВПППО), розробляють та видають методичну літературу, посібники, дидактичні матеріали для вчителів, школярів і студентів. Багато випускників ОП, спеціальності працюють у закладах середньої освіти міста, області та за її межами. Усе це свідчить про те, що підготовка за ОП має історичне підґрунтя та значний досвід. Потужний викладацький склад, знаний своїми фахівцями та їх роботами в Україні та за її межами; матеріально-технічна база; активна співпраця з випускниками і роботодавцями здатні забезпечити якісну реалізацію ОП.

5. Інформація про контингент здобувачів вищої освіти на ОП станом на 1 жовтня поточного навчального року у розрізі форм здобуття освіти та ліцензійний обсяг за ОП

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року	Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року	У тому числі іноземців
			ОД	ОД

	навчання			
1 курс	2025 - 2026	15	5	0
2 курс	2024 - 2025	20	8	0

Умовні позначення: ОД – очна денна; ОВ – очна вечірня; З – заочна; Дс – дистанційна; М – мережева; Дл – дуальна.

6. Інформація про інші ОП ЗВО за відповідною спеціальністю

Рівень вищої освіти	Інформація про освітні програми
початковий рівень (короткий цикл)	програми відсутні
перший (бакалаврський) рівень	63364 Середня освіта. Біологія та здоров'я людини 32550 Середня освіта. Історія, правознавство 40584 Середня освіта. Німецька мова 40585 Середня освіта. Польська мова 56533 Українська мова. Українська та зарубіжна літератури. Літературна майстерність 32543 Середня освіта. Біологія, природознавство, здоров'я людини 32555 Середня освіта. Географія. Економіка 32556 Середня освіта. Фізика 32558 Середня освіта. Фізична культура 2068 Польська мова 23763 Біологія, природознавство, здоров'я людини 32551 Середня освіта. Математика 32552 Середня освіта. Природничі науки 32554 Середня освіта. Хімія 32557 Середня освіта. Інформатика 52002 Англійська мова 27801 Природничі науки 61441 Середня освіта. Німецька та англійська мови. Зарубіжна література 61238 Середня освіта. Польська та англійська мови. Зарубіжна література 61450 Середня освіта. Фізика 36231 Англійська мова 36232 Німецька мова 40491 Середня освіта. Англійська мова 42522 Польська мова 47854 Середня освіта. Німецька мова 47902 Середня освіта. Польська мова 64643 Середня освіта. Історія та громадянська освіта 32545 Середня освіта. Українська мова та література. Світова література 40579 Середня освіта. Англійська мова 339 Французька мова 1274 Українська мова та література. Світова література 1322 Фізика 1353 Англійська мова 56534 Середня освіта. Українська мова і література. Англійська мова 61438 Середня освіта. Англійська та друга іноземна мови. Зарубіжна література 1699 Німецька мова 1831 Історія 1875 Географія. Економіка 1937 Фізична культура 1972 Інформатика 2063 Математика 2420 Біологія 2476 Хімія 17606 Історія, правознавство 18078 Історія, правознавство 32546 Середня освіта. Польська мова 32547 Середня освіта. Німецька мова 32548 Середня освіта. Французька мова 47588 Французька мова
другий (магістерський) рівень	2001 історія 30216 Середня освіта. Математика 56555 Середня освіта. Фізична культура 35076 Середня освіта. Біологія, природознавство, здоров'я людини 61451 Середня освіта. Фізика 40587 Середня освіта. Англійська мова 40481 Середня освіта. Інформатика

	64919 Середня освіта. Історія, правознавство 2171 Фізична культура 30218 Середня освіта. Українська мова та література. Світова література 30219 Середня освіта. Історія, правознавство 34235 Середня освіта (Географія. Економіка) 61439 Середня освіта. Англійська мова та зарубіжна література 1199 Біологія 17648 Німецька мова 1591 Українська мова та література. Світова література 1974 Англійська мова 2194 Математика 17653 Історія, правознавство 17647 Французька мова 23764 Біологія, природознавство, здоров'я людини 28196 Біологія 30215 Середня освіта. Біологія 30217 Середня освіта. Англійська мова 42866 Німецька мова 47840 Середня освіта. Англійська мова 56651 Середня освіта. Фізика 1785 Фізика 2195 Інформатика 2237 Географія. Економіка
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	37561 Фізична культура 37560 Фізика 48512 Сучасні освітні технології у процесі навчання фізики 48511 Теорія та методика навчання фізичної культури

7. Інформація про площі приміщень ЗВО станом на момент подання відомостей про самооцінювання, кв. м.

	Загальна площа	Навчальна площа
Усі приміщення ЗВО	99681	20774
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	99681	20774
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	0	0
Приміщення, здані в оренду	1905	0

Примітка. Для ЗВО із ВСП інформація зазначається:

- ☐ щодо ОП, яка реалізується у базовому ЗВО – без урахування приміщень ВСП;
- ☐ щодо ОП, яка реалізується у ВСП – лише щодо приміщень даного ВСП.

8. Документи щодо ОП

Документ	Назва файла	Хеш файла
Освітня програма	<i>opp_mahistr_co_2024.pdf</i>	ZK11ArpLGIZu47sMf5uw+ReLgqGTIfuU5fkXSqnVgCM=
Навчальний план за ОП	<i>np_2024_so_014__o.pdf</i>	fpRO3I1yoQ7rVGINOLM9NFUVxFlew9pT/Kg8eDbVyOw= =
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямом (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	<i>Рецензія МУЛЯР.pdf</i>	odwZCpqIwx2dgZrxr2uLsPTY3ov5WBYCFBXVZA7QZ+8 =
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямом (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	<i>Рецензія _ Відринський_Лінчук.pdf</i>	q+SHoCPJWUnX1bipkqFvAeBZVOGbY2I9p9Rfr1Lqxxo=

1. Проектування освітньої програми

Чи освітня програма дає можливість досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти? Якщо стандарт вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти відсутній, поясніть, яким чином визначені ОП програмні результати навчання відповідають вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня?

Стандарт вищої освіти галузі знань 01 Освіта/Педагогіка за спеціальністю 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями) відсутній.

ОП Середня освіта. Фізика підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти розроблена згідно з вимогами Закону України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 № 1556-VII (<https://is.gd/tsQbEv>), Професійного стандарту «Вчитель закладу загальної середньої освіти», затвердженого Наказом МОН України № 1225 від 29.08.2024 р., та Національної рамки кваліфікацій України – 7 рівень. (<https://is.gd/GAtJCZ>). Визначені в ОП ПРН/РН відповідають опису 7 кваліфікаційного рівня НРК наступним чином: ПРН1, ПРН2, ПРН3, ПРН4, РН3, РН5, РН6, РН7, РН8, РН10, РН12 – знання; ПРН5, ПРН6, ПРН7, ПРН8, РН1, РН2, РН3, РН4, РН7, РН9, РН11, РН12, РН13, РН14, РН15 – уміння/навички; РН6, РН11, РН13, РН14, РН15 – комунікація; РН3, РН4, РН5, РН8, РН10, РН11, РН13, РН14 – здатність продовжувати навчання з високим ступенем автономії. Відповідно до НРК, інтегральна компетентність випускника ОП сформульована так: «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 освіти».

Чи зміст освітньої програми враховує вимоги відповідних професійних стандартів (за наявності)?

Зміст ОПП Середня освіта. Фізика враховує вимоги Професійного стандарту за професією «Вчитель закладу загальної середньої освіти» (2024 р.). ОП 2024 року побудована таким чином, щоб забезпечити формування у здобувачів освіти комплексу компетентностей, що охоплюють усі ключові трудові функції вчителя-магістра, визначені у професійному стандарті. Зокрема, у програмі простежується відповідність блокам: А. Навчання здобувачів освіти – відображено у ФК1, ФК4, ПК1, ПК2, РН9, ПРН2, ПРН7; В. Виховна діяльність – реалізується через ЗК8, ФК5, ФК6, ФК7, РН10, РН11; С. Дослідницька діяльність – представлена у ЗК7, ПК4, ПК6; Д. Інноваційна, цифрова та доброчесна діяльність – охоплює ЗК2, ЗК5, ФК2, ФК8, РН2, РН7, РН14; Е. Управлінська та лідерська діяльність – забезпечується через ЗК3, ЗК4, ЗК6, РН3 та РН5.

У редакції ОП 2025 року ці положення були переформульовані безпосередньо в термінах Професійного стандарту. Зокрема, інтегральна компетентність доповнена акцентом на лідерство та поширення передового досвіду, а програмні результати навчання чітко відображають предметно-методичну, цифрову, дослідницьку, управлінську та доброчесну складові діяльності вчителя.

Таким чином, ОП 2024 року вже забезпечувала відповідність вимогам Професійного стандарту, а редакція 2025 року забезпечила повну інтеграцію термінології стандарту у формулювання компетентностей і програмних результатів навчання.

Чи мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням потреб заінтересованих сторін (стейкхолдерів)?

- здобувачі вищої освіти та випускники програми

ЗО у 2024 році, а нині випускниця ОП Вікторія Шпак і обов'язково ЗО ОП (в 2024 році В. Шпак, в 2025 році І. Зубач) є членами робочої групи з перегляду чинної ОП. ЗО входять до вченої ради інституту, ЗВО, тому безпосередньо впливають на обговорення, погодження ОП. ЗО та випускники були залучені до формування ОП під час зустрічей із членами групи забезпечення ОП (<https://tinyurl.com/292dbtyj>, <https://tinyurl.com/2cljs2q8>, <https://surl.li/rfnjlr>). Крім того ЗО і випускники мали змогу висловити рекомендації під час опитувань (анкетувань) (<https://tinyurl.com/2982o8zf>, <https://surl.li/ajnhzb>, <https://surl.li/nrustn>), безпосередньо під час громадського обговорення ОП на сайті ЗВО (<https://vnu.edu.ua/uk/hromadske-obhovorennnya>).

Відповідно до пропозицій ЗО при формуванні переліку ВОК в 2024/2025 н. р. враховано пропозиції ЗО та введено ВОК Комп'ютерне моделювання фізичних процесів і явищ, ВОК Тривимірне моделювання та друк (<https://tinyurl.com/2982o8zf>). В 2025 році було введено ВОК Технології SMART систем, ВОК Альтернативні джерела енергії, ВОК Актуальні проблеми сучасної фізики (<https://surl.li/ajnhzb>). Під час громадського обговорення випускники запропонували об'єднати ОК6 та ОК8, щоб інтегрувати розрахунки й експериментальну перевірку в комплексні завдання, що наближує навчання до реальної педагогічної діяльності. У новій редакції ОП (2025 р.) ці пропозиції враховано шляхом введення ОК Практикум з методики фізики: задачі і експеримент.

- роботодавці

Відповідно до цілей і стратегії ЗВО роботодавці постійно залучені до моніторингу освітнього процесу за ОП шляхом участі у спільних заходах Управління освіти і науки Волинської ОДА, Департаменту освіти Луцької міської ради, ВІППО та ЗВО. Ведеться постійний діалог із роботодавцями щодо врахування сучасних тенденцій розвитку освіти. Укладено ряд договорів про співпрацю (<https://surl.li/ddfnvf>, <https://tinyurl.com/2ahdzruy>), які передбачають співпрацю щодо забезпечення якості підготовки за ОП, проходження педагогічної практики, спільне проведення турнірів та олімпіад, участь у конференціях, семінарах з актуальних проблем сучасної освіти. Представники роботодавців залучені до процесу розробки та обговорення ОП шляхом проведення зустрічей, семінарів, круглих

столів із ЗО, НПП ННФТІ, членами робочої групи (<https://tinyurl.com/292dbtyj>, <https://tinyurl.com/2cljs2q8>, <https://surl.lu/hdxhfa>); рецензування ОП. Як наслідок співпраці з роботодавцями в ОП 2024 року доповнено перелік загальних компетентностей ЗК8 та програмних результатів навчання РН15. В ОП 2025 року враховано пропозиції завідувача кафедри ВІППО Муляр О.П. щодо вдосконалення інтегральної компетентності шляхом посилення акценту на лідерство та наставництво (трудова функція D1.2 профстандарту). Також враховано пропозицію заступника директора з НВР Луцького ліцею «АЙ ТІ СТЕП СКУЛ» про необхідність чіткого узгодження компетентностей і результатів навчання з профстандартом для посилення ролі вчителя як лідера й ментора.

- академічна спільнота

Академічна спільнота університету брала участь у підготовці та вдосконаленні ОП. У робочу групу входили працівники кафедри, яка відповідальна за розробку та реалізацію ОП. Консультації щодо удосконалення ОП робоча група проводила із працівниками структурних підрозділів ЗВО – навчального відділу, навчально-методичного відділу забезпечення якості вищої освіти. Вплив академічної спільноти всередині ЗВО здійснюється через моніторинг відповідності програми нормативним документам і надання пропозицій щодо поліпшення якості підготовки ЗО. Думка та інтереси академічної спільноти враховувались при врахуванні зауважень/рекомендацій ЕГ та ГЕР; обговоренні проблем підготовки фахівців за ОП на всеукраїнських конференціях, семінарах. Під час крайнього перегляду ОП була врахована пропозиція ЕГ та ГЕР та в ОП 2025 року введено ОК Іноземна мова в професійній комунікації, враховуючи пропозиції академічної спільноти університету, введено ОК Цифрові освітні ресурси (<https://surl.lu/fwcluo>). До обговорення програми долучилися й міжнародні партнери – представники Університету Яна Длугоша в Ченстохові (Польща) (<https://surl.lt/ehtrpmo>).

- інші стейкхолдери

Інші зацікавлені особи, зокрема абітурієнти та їхні батьки, батьки здобувачів освіти, адмінперсонал ЗВО та інші зацікавлені особи, для яких важливий розвиток ОП, можуть взяти участь у громадському обговоренні ОП (<https://vnu.edu.ua/uk/hromadske-obhovorennya>). Для більш широкого інформування зацікавлених осіб відповідне оголошення про можливість взяти участь в обговоренні ОП виставляється на facebook-сторінці інституту (<https://surl.lt/oztwoc>). Для вивчення і врахування думки абітурієнтів та їх батьків у ННФТІ проводяться Дні відкритих дверей. До формулювання цілей та ПРН на різних етапах розробки та перегляду ОП долучилися представники ЗЗСО Волинської області, Волинського інституту післядипломної педагогічної освіти (ВІППО), Волинської обласної Малої академії наук, Центру позашкільної освіти Волинської обласної ради, з якими співпрацюють НПП, що залучені до викладання на ОП (<https://tinyurl.com/2cljs2q8>, <https://tinyurl.com/292dbtyj>, <https://surl.li/cuzelo>). Питання щодо організації освітнього процесу, підвищення якості викладання, формування у ЗО компетентностей наукового спрямування розглядаються під час проведення наукових конференцій (<https://surl.li/yhkgnb>).

Чи мета освітньої програми відповідає місії та стратегії закладу вищої освіти?

Мета ОП зорієнтована на реалізацію місії та стратегії ВНУ імені Лесі Українки (<https://surl.cc/eschzc>, <https://surl.li/mvwgap>), яка передбачає формування високоосвіченої, національно свідомої, чесної, небайдужої, творчої особистості, здатної незалежно мислити і відповідально діяти згідно з принципами добра та справедливості, для розвитку відкритого і демократичного суспільства. Базис місії та стратегії розвитку ЗВО утворюють вектори: якісна освіта, наука відповідно до пріоритетів України та європейського дослідницького простору, популяризація та розвиток регіону. Перший напрям реалізується в ОП завдяки якісному ресурсному забезпеченню, реалізації індивідуальної освітньої траєкторії, тісному поєднанню теоретичного і прикладного аспектів. Другий напрям реалізується шляхом упровадження в освітній процес результатів наукових досягнень, покращення матеріально-технічної бази, залучення ЗО до активної науково-дослідницької діяльності. Реалізація регіонального вектору відбувається шляхом формування людського капіталу, здатного мати позитивний вплив на розвиток оптимальної мережі ЗЗСО з урахуванням потреб місцевих громад та ринку праці (Стратегія розвитку Волинської області на період до 2027 року, стратегічна ціль 2 (<https://tinyurl.com/ym2oujpn>)).

Чи мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням тенденцій розвитку науки і спеціальності?

Однією з ключових тенденцій розвитку освіти в Україні є побудова національної школи. Національна спрямованість освіти полягає у невіддільності освіти від національної основи. Національний характер в ОП визначається ЗК8 та РН15 (в ОП 2024 року) та ЗК8 й ПРН6 (в ОП 2025 року). Важливою тенденцією розвитку науки і спеціальності є гуманізація освіти, а саме створення необхідних умов для самореалізації та саморозвитку ЗО. Основою цієї тенденції є свобода вибору власної освітньої траєкторії, яка реалізується в ОП через вибір ОК, тем кваліфікаційних робіт, наукових керівників, баз практик. Цим самим забезпечується посилення компетентнісної спрямованості як однієї з умов формування конкурентоспроможності, що також відповідає сучасним глобальним тенденціям розвитку науки та освіти. Тенденція гуманізації визначається в меті ОП, а саме: «Підготовка висококваліфікованих, конкурентоздатних професіоналів, здатних... до проведення самостійних наукових досліджень, навчання впродовж життя, особистісний та професійний розвиток і кар'єрне зростання». Низка досліджень тенденцій розвитку сучасної освіти відзначає інформатизацію освіти як глобальну тенденцію у всьому світі. Ця тенденція відображена в ОП (2024 року) через реалізацію ОК9 та ОК11, набуття ЗК2, досягнення РН2; в ОП (2025 року) через реалізацію ОК3, ОК9, ОК11, набуття ЗК2, досягнення ПРН3.

Чи мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням

тенденцій розвитку ринку праці, галузевого та регіонального контексту?

Мета ОП та ПРН повною мірою відображають тенденції розвитку цивілізації, пов'язані з докорінними змінами у структурі ринку праці, зростанням невизначеності в майбутньому, переходу від знання фактів до розвитку компетентностей (у т. ч. загальних (універсальних, ключових тощо)), вмінням безперервно вчитися впродовж життя. При розробці ОП враховано тенденції розвитку освіти, що відображені у Концепції Нової української школи, Концепції розвитку педагогічної освіти, Державному стандарті базової середньої освіти. В основу розробки ОП були покладені вимоги Професійного стандарту «Вчитель закладу загальної середньої освіти». Формування ОП відбувалось з урахуванням пропозицій стейкхолдерів, зокрема роботодавців, випускників, у тісній співпраці з Управлінням освіти і науки Волинської ОДА, Департаментом освіти Луцької міської ради, ВІППО. Урахування регіонального контексту в процесі удосконалення ОП здійснювалося через аналіз освітнього ринку регіону та пропозицій стейкхолдерів, шляхом формування людського капіталу, здатного позитивно впливати на розвиток оптимальної мережі ЗЗСО, профільних ліцеїв, опорних шкіл з урахуванням потреб місцевих громад та ринку праці (Стратегія розвитку Волинської області на період до 2027 року, стратегічна ціль 2 (<https://tinyurl.com/ym2oujpn>)).

Чи мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням досвіду аналогічних вітчизняних освітніх програм?

Під час формулювання мети та програмних результатів навчання проведено експертизу аналогічних програм інших ЗВО України, зокрема, Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г. Короленка, Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка, Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича, Сумського державного педагогічного університету імені А.С. Макаренка, Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, Карпатського національного університету імені Василя Стефаника, Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка, Криворізького державного педагогічного університету, Рівненського державного гуманітарного університету. ОП вказаних закладів вищої освіти розглядалися як певний орієнтир на початку розробки ОП, що послужило базою для подальшого її удосконалення з урахуванням специфіки кадрового потенціалу ЗВО. Вивчався досвід формування переліку ЗК, ФК, ПК та ПРН; перелік ОК, що їх забезпечують; структура ОП, зокрема, розподіл кредитів між ОК; обсяги практичної підготовки; форми організації практик та атестації; змістове наповнення освітніх компонентів. Спільною рисою мети усіх зазначених ОП є орієнтованість на підготовку конкурентоспроможного професіонала, здатного до науково-педагогічної діяльності, впровадження в освітній процес інновацій, безперервної самоосвіти та професійного росту. Зокрема, проведено експертизу ОПП Середня освіта (Фізика, інформатика), яка реалізується в Кам'янець-Подільському національному університеті імені Івана Огієнка; ОПП Середня освіта (Фізика та астрономія, математика), яка реалізується в Тернопільському національному педагогічному університеті імені Володимира Гнатюка. На основі аналізу освітніх компонентів, які сприяють формуванню ПК6 і набуттю РН2, РН6, в ОП (2024 році) введено ОК9 Цифрові освітні технології та ресурси та ОК11 STEM-технології в природничій освітній галузі. В оновленій ОП 2025 року цей напрям було посилено та інтегровано, що відображено у введенні окремих ОК3 Цифрові освітні ресурси та ОК9 STEM та цифрові освітні технології. Введення ОК Цифрові освітні ресурси також було підтримано пропозицією представника академічної спільноти з Рівненського державного гуманітарного університету. Разом з тим ПРН4–5 (організація навчального експерименту та методика розв'язування задач) перегукуються з результатами БДПУ щодо володіння методикою сучасного фізичного експерименту та розвитку в учнів умінь працювати з задачами.

Чи мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням досвіду аналогічних іноземних освітніх програм?

При формулюванні мети та визначенні ПРН було враховано досвід іноземних закладів-партнерів: Університету імені Яна Длугоша (м. Ченстохова, Польща) (<https://surl.li/wueyno>), Вільнюського університету (м. Вільнюс, Литва) (<http://surl.li/smoynu>), Університету імені Адама Міцкевича (м. Познань, Польща) (<http://surl.li/bcwfha>), Сіті університету Нью-Йорка (<http://surl.li/jgpqrd>, <http://surl.li/evtqrt>, <https://surl.lu/puguff>), в яких НПП та ЗО проходили стажування; брали участь у спільних конференціях; проводили спільні наукові дослідження; викладачі закордонних ЗВО як запрошені професори читали лекції для ЗО спеціальності. Досвід іноземних програм враховувався через застосування підходів щодо розробки НП та ОП, її структурно-логічної схеми, методів досягнення ПРН та переліку ОК, які забезпечують ПРН. Одним із аспектів мети підготовки педагогів природничо-наукової освіти (фізика) у Вільнюському університеті є підготовка педагогів-предметників, які здатні впроваджувати освітні інновації у сфері формальної та неформальної освіти (<http://surl.li/cwhoxd>). Цей досвід враховано в меті ОП, одним з аспектів якої є підготовка професіоналів, здатних упроваджувати в освітній процес інноваційні ідеї та рішення. Враховуючи мінливе середовище безпеки Литви, у Вільнюському університеті при підготовці ЗО посилюється увага до компетенцій вчителів, які спрямовані на утвердження національної та громадянської ідентичності, формування оборонної свідомості на основі суспільно державних цінностей. В ОП цей досвід враховано в ЗК8. Системна співпраця з Гуманітарно-природничим університетом імені Яна Длугоша, яка триває з 2015 року, дозволяє враховувати досвід підготовки магістрів спеціалізації Викладання фізики (<http://surl.li/goiphc>). В меті програми Викладання фізики акцентується увага на предметній та практичній підготовці вчителя, який має здатність самостійно вирішувати проблеми, що стосуються професійної діяльності. В ОП, що акредитується, це враховано в інтегральній компетентності здобувача. Враховуючи досвід Сіті-університету Нью-Йорка, який приділяє значну увагу ознайомленню здобувачів з цілями сталого розвитку, було введено освітній компонент Актуальні проблеми сучасної фізики та астрономії, який сприяє формуванню у ЗО системного бачення сучасних досягнень і викликів фізики та астрономії, їхнього значення для реалізації Цілей сталого розвитку ООН.

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?

90

Яким є обсяг освітніх компонентів (у кредитах ЄКТС), спрямованих на формування компетентностей, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти (за наявності)?

66

Який обсяг (у кредитах ЄКТС) відводиться на дисципліни за вибором здобувачів вищої освіти?

24

Продемонструйте, що зміст ОП відповідає предметній області заявленої для неї спеціальності (спеціальностям, якщо освітня програма є міждисциплінарною)?

Зміст ОП повністю узгоджується із заявленою предметною областю та спирається на сучасні наукові дослідження. Програма орієнтована на підготовку ЗО до виконання професійних обов'язків учителя фізики та астрономії в ЗЗСО, а також формує готовність до самоосвіти й безперервного професійного розвитку. Визначення змісту ОП здійснено з урахуванням специфіки майбутньої діяльності вчителя та забезпечується системою ОК, їхньою трудомісткістю, НП і структурно-логічною схемою, а також змістом і спрямованістю аудиторних занять, самостійної роботи та педагогічних практик.

Перелік обов'язкових ОК логічно і послідовно розкриває предметну область та забезпечує формування компетентностей, визначених Професійним стандартом «Вчитель закладу загальної середньої освіти». Зокрема, ключова функція навчання здобувачів освіти (А), що вимагає глибоких предметних та методичних знань, реалізується через фундаментальний та методичний блоки дисциплін. Так, ОК4 та ОК7 забезпечують поглиблену предметну підготовку. Водночас ОК 5 та ОК 8 безпосередньо формують навички викладання, а ОК6 відточує вміння застосовувати ці методики на практиці. Завершує цей блок ОК12, що надає знання про передові освітні технології. Функція партнерської взаємодії з учасниками освітнього процесу (Б), яка вимагає психологічної готовності та комунікативних навичок, цілеспрямовано формується через освітній компонент ОК2 Психологія взаємодії, що розвиває здатність вибудовувати конструктивну взаємодію.

Вимоги до організації безпечного та здорового освітнього середовища (В) реалізуються через практико-орієнтовані ОК. Зокрема, ОК8 включає аспекти безпечної роботи в лабораторії, а педагогічні практики (ОК13, 14, 15) закріплюють навички організації безпечного середовища в реальних умовах закладу освіти.

Функція провадження освітнього процесу (Г), що охоплює планування та організацію, забезпечується через ОК1, який розвиває прогностичну та організаційну компетентності, та ОК10, що формує навички організації різних видів освітньої діяльності.

Ключова для магістра функція безперервного професійного розвитку (Д), що вимагає готовності до інновацій та досліджень, реалізується через ОК3 Методика науково-педагогічних досліджень, який формує здатність до освітніх досліджень. У свою чергу, ОК9 Цифрові освітні технології та ресурси та ОК11 STEM-технології в природничій освітній галузі розвивають інформаційно-цифрову компетентність та здатність до інноваційної діяльності, що є основою для навчання впродовж життя.

Таким чином, теоретичне засвоєння новітніх методологій навчання фізики та астрономії у поєднанні зі значним обсягом практичної підготовки дає змогу випускникам ОП компетентно впроваджувати модельні програми у закладах загальної середньої освіти та здійснювати самостійну науково-дослідницьку діяльність, що повністю відповідає заявленій предметній області.

Яким чином здобувачам вищої освіти забезпечена можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії?

Згідно з нормативними документами індивідуальна освітня траєкторія ЗО забезпечується шляхом: вибору ОК у межах вибіркового складника НП в обсязі не менше як 25% від загального обсягу кредитів ЄКТС; обрання бази проходження практики; теми кваліфікаційної роботи та наукового керівника; визнання результатів навчання, отриманих у формальній, неформальній, інформальній освіті; можливістю вивчення ОК в рамках академічної мобільності тощо. Можливості формування ІОТ регламентуються: Положенням про порядок формування індивідуальної траєкторії навчання здобувачів освіти ВНУ імені Лесі Українки (<http://surl.li/uylivz>), Порядком визнання результатів навчання, отриманих у формальній, неформальній та/або інформальній освіті у ВНУ імені Лесі Українки (<http://surl.li/spyjsx>), Положенням про організацію освітнього процесу на першому (бакалаврському) та другому (магістерському) рівнях у ВНУ імені Лесі Українки (<https://surl.li/qutazg>), Положенням про проведення практики здобувачів освіти ВНУ імені Лесі Українки (<http://surl.li/kkbxph>), Положенням про порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу ВНУ імені Лесі Українки (<http://surl.li/iopzau>), Положенням про випускні кваліфікаційні роботи (проекти) (<https://surl.li/zcadra>).

Яким чином здобувачі вищої освіти можуть реалізувати своє право на вибір навчальних дисциплін?

Процедури обрання здобувачами вищої освіти вибірових освітніх компонентів визначені в Положенні про порядок формування індивідуальної траєкторії навчання здобувачів освіти ВНУ імені Лесі Українки (<http://surl.li/uylivz>). ЗО

мають змогу обирати 6 ОК в обсязі - 24 кредити ЄКТС (26,7% від загальної кількості кредитів). Здобувач освіти має право обирати освітні компоненти, що запропоновані для інших освітньо-професійних програм, або певну сертифікатну програму, яка реалізується в університеті і в інших закладах вищої освіти (зокрема, закордонних), відповідно до реалізації права на академічну мобільність здобувачів вищої освіти. Інформування ЗО про вибіркові ОК та їх зміст відбувається через Каталог освітніх програм та вибірових освітніх компонентів (<https://surl.li/gidbnc>), який переглядається та оновлюється щорічно. Вибір освітніх компонентів магістрами здійснюється на перший рік навчання упродовж першого тижня та упродовж квітня-травня на другий рік навчання. Для здійснення вибору здобувачу освіти необхідно: увійти на сторінку Переліку вибірових освітніх компонентів на сайті університету та ознайомитися із описом запропонованих вибірових освітніх компонентів; у вікні «ПС Журнал успішності-Web» для авторизації користувача потрібно ввести своє прізвище як ім'я користувача та номер індивідуального навчального плану у полі «Пароль»; перейшовши у системі до переліку вибірових освітніх компонентів, здобувач освіти здійснює вибір, який система зберігає; упродовж усього періоду здійснення вибору здобувач освіти може переобирати (змінювати перелік) освітніх компонентів, які бажає вивчати.

У визначені терміни навчальний відділ опрацьовує результати вибору і формує спеціалізовані групи для їх вивчення (з урахуванням мінімальної кількості ЗО у групі). Обраний вибіровий ОК можуть вивчати ЗО з різних академічних груп та ОП. У разі неможливості формування групи ЗО надається право здійснити повторний вибір у системі «ПС-Журнал успішності-Web» із переліку освітніх компонентів, групи на вивчення яких уже сформовані. Повторний вибір освітніх компонентів здобувачі освіти здійснюють за вказаним вище алгоритмом. Якщо здобувач освіти із поважної причини не зміг обрати освітні компоненти вчасно або виявив помилку щодо свого волевиявлення, він звертається до деканату із заявою для запису на вивчення обраних ним компонентів, надавши документи, які засвідчують поважність причин.

Опишіть, яким чином ОП та навчальний план передбачають практичну підготовку здобувачів вищої освіти, яка дозволяє здобути компетентності, необхідні для подальшої професійної діяльності

Нормативними документами, які регулюють практичну підготовку ЗО, є Положення про організацію освітнього процесу у ВНУ імені Лесі Українки (<https://surl.lt/uxmmei>), Положення про проведення практики здобувачів освіти ВНУ імені Лесі Українки (<https://surl.li/wiasyl>), силабуси практик, договори, укладені з базами практик. ОП передбачає Переддипломну педагогічну практику у ЗЗСО (1 семестр), Переддипломну педагогічну практику у закладах фахової передвищої освіти (2 семестр), на кожен з яких передбачено по 5 кредитів, та Переддипломну педагогічну практику у закладах вищої освіти (3 семестр), на яку передбачено 4 кредити. В ОП 2025 року збільшився обсяг практичної підготовки (15 кредитів): ОК12 (7 кредитів ЄКТС); ОК13 (8 кредитів ЄКТС). Практики є складовою ОП, мають за мету закріплення професійних знань, сформованих в ОК1-12, спрямовані на забезпечення ЗК, ФК, ПК та ПРН відповідно до ОП, готують до розв'язування професійних орієнтованих завдань вчителів фізики та астрономії, прийняття самостійних рішень у конкретних умовах професійної діяльності. Інформаційно-аналітичні та дослідницькі матеріали практик складають основу КР. Базами практик за ОП 2024 року є заклади ЗСО, фахової передвищої та вищої освіти. За ОП 2025 року – ЗЗСО, з якими ЗВО має укладені договори про проведення практик. Мета, завдання, перелік компетентностей, які відповідають практикам, сформульовані з урахуванням рекомендацій стейкхолдерів. Зміст програм практик постійно обговорюється і узгоджується з базами практик.

Продемонструйте, що ОП дозволяє забезпечити набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (soft skills) упродовж періоду навчання

ОП дозволяє забезпечити набуття здобувачами вищої освіти необхідних соціальних навичок (soft skills) упродовж усього періоду навчання при вивченні ОК загальної та професійної підготовки. ОК ОП сприяють формуванню у ЗО комунікативних та соціальних компетентностей (ЗК8, ФК6, РН11, РН13, РН15), створюють можливість для ЗО проявити і розвинути соціальні навички, зокрема, навички комунікації, здатність брати на себе відповідальність і працювати в команді, вміння вирішувати конфліктні ситуації і професійно діяти в критичних ситуаціях. ОК ОП забезпечують розвиток умінь ефективного мислення (пошук і аналіз, креативність, критичність, прийняття рішень) (ЗК1, ЗК5, ФК2, РН4). Набуттю та покращенню soft skills сприяють методи навчання (проблемного викладу навчального матеріалу, дослідницький тощо), використання інтерактивних форм навчання (тренінги, дискусії, ділові ігри, проекти тощо). ЗО набувають soft skills також під час проходження практик, у процесі позааудиторної роботи, науково-практичних, науково-дослідних, виховних заходів, діяльності органів студентського самоврядування, волонтерській діяльності ЗВО, ННФТІ. Soft skills важливі для фахівця, тому що сприяють його успішній професійній реалізації, кар'єрі та самовизначенню. Ці уміння дають змогу: ефективно здійснювати педагогічну взаємодію, враховувати емоційні стани, бути терпимими і чуйними, гнучко реагувати й коригувати власну діяльність, визначати переваги й недоліки в своїй роботі, приймати рішення.

Продемонструйте, що зміст освітньої програми має чітку структуру; освітні компоненти, включені до освітньої програми, становлять логічну взаємопов'язану систему та в сукупності дають можливість досягти заявленої мети та програмних результатів навчання. Продемонструйте, що зміст освітньої програми забезпечує формування загальнокультурних та громадянських компетентностей, досягнення програмних результатів навчання, що передбачають готовність здобувача самостійно здійснювати аналіз та визначати закономірності суспільних процесів

ОП є структурованою в контексті загального часу навчання (за семестрами / роками навчання), а також змістовно. Вивчення ОК розділене на три семестри. Підготовка фахівців здійснюється у межах 3 циклів: 1) загальної підготовки (9 кредитів ЄКТС), 2) професійної підготовки (57 кредитів ЄКТС), 3) вибірових ОК (24 кредити ЄКТС). Обов'язкові освітні компоненти ОПП складають логічну взаємопов'язану систему (Структурно-логічна схема ОПП) та в сукупності дозволяють досягти заявленої мети та ПРН. Формування загальнокультурних та громадянських компетентностей забезпечується ОК циклу загальної підготовки. Зокрема, Освітній менеджмент та Психологія

взаємодії, які розвивають у здобувачів навички планування, управління, вирішення проблем та етичної комунікації, що готує їх до аналізу суспільних процесів. Формування іншомовної компетентності (РН15) в ОП 2024 року забезпечувалося інтегровано: через проведення лекцій з ОК7 англійською мовою, опрацювання англійської літератури, роботу з англійським програмним забезпеченням, відвідування лекцій запрошених професорів та участі у міжнародних заходах (<https://surl.li/hinykw>, <https://surl.li/goicms>). В оновленій ОП 2025 року цей підхід було посилено шляхом введення окремого освітнього компонента Іноземна мова в професійній комунікації. Таким чином, сукупність освітніх компонентів, їх логічна послідовність та практична спрямованість дозволяють досягти заявленої мети та програмних результатів навчання.

Який підхід використовує ЗВО для співвіднесення обсягу окремих освітніх компонентів ОП (у кредитах ЄКТС) із фактичним навантаженням здобувачів вищої освіти (включно із самостійною роботою)?

Обсяг навчального навантаження ЗО регламентується 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 ВНУ імені Лесі Українки (<https://surl.li/myflco>), Положенням про організацію освітнього процесу на першому (бакалаврському) та другому (магістерському) рівнях у ВНУ імені Лесі Українки (<https://surl.li/icbiac>). Обсяг ОК ОП становить 90 кредитів ЄКТС, з яких на один навчальний рік відводиться 60 кредитів, на семестр – 30 кредитів. Тривалість теоретичного навчання становить, як правило, 17 тижнів – в осінньому семестрі та 18 – у весняному. Практична підготовка має бути в обсязі не менше як 10 % від загальної кількості кредитів НП. Сумарна кількість форм контролю не більше 8, включаючи практику та вибіркові освітні компоненти. Розподіл навчального часу за ОП 2024 р. здійснювався із дотриманням наступного співвідношення: всього – 2700 год., аудиторних – 658 год., з них лекційних – 254 год., практичних занять – 304 год., лабораторних – 100 год., консультацій – 180 год., самостійної роботи – 1862 год (69% від загального обсягу годин ОП). Результати останнього опитування показали, що рівень завантаженості за ОК є достатнім, про що зазначили 85,7% респондентів (<https://surl.li/uemqpp>).

Яким чином структура освітньої програми, освітні компоненти забезпечують практикоорієнтованість освітньої програми? Якщо за ОП здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти, опишіть модель та форми її реалізації

Структура ОП забезпечує максимально широкий перелік практикоорієнтованих ОК, зокрема виробничі практики, які забезпечують майбутнім фахівцям можливість моделювання власної професійної діяльності в потенційній сфері працевлаштування. Усі види практики пов'язані з виробничими відносинами в трудовому колективі, а отже, створюють підґрунтя для застосування ЗО навичок ефективної комунікації (ОК2). Співпраця з роботодавцями і стейкхолдерами на базах практики є інструментом коригування освітньої програми відповідно до нагальних вимог ринку праці та суспільних запитів. Діалог здобувачів освіти з фахівцями-практиками, який здійснюється як під час проходження виробничої практики, так і під час практикоорієнтованих занять (<https://surl.li/kdtfdl>, <https://surl.li/hetsat>, <https://surl.li/fkdogs>, <https://surl.li/dcgzsb>, <https://surl.li/pozimw>, <https://surl.li/thdkdz>), сприяє виробленню стійкої мотивації до особистісного та професійного розвитку. Практико-орієнтоване навчання як концептуальна засада реалізації ОП послідовно втілюється як в циклі професійної підготовки (ОК11 та ОК9), так і в циклі вибіркового освітніх компонентів. До укладання переліку ОК вільного вибору залучаються ЗО, НПП, стейкхолдери, що гарантує максимальну відповідність пропонованих ОК потребам ринку праці й персональним запитам здобувачів, а отже, зумовлює їх прикладний характер.

Яким чином ОП забезпечує набуття здобувачами навичок і компетентностей направлених на досягнення глобальних цілей сталого розвитку до 2030 року, проголошених резолюцією Генеральної Асамблеї Організації Об'єднаних Націй від 25 вересня 2015 року № 70/1, визначених Указом Президента України від 30 вересня 2019 року № 722

ОП сприяє досягненню Цілей сталого розвитку через формування у здобувачів відповідних компетентностей. Зокрема: ЦСР 3 – здоровий спосіб життя та безпечне освітнє середовище (ФК5–7, ПК5); ЦСР 4 – розвиток критичного й наукового мислення, цифрової грамотності, інноваційності, лідерства, комунікації та безперервного професійного розвитку (ЗК1–8, ФК1–3, ФК6–8, ПК1–3, ПК6); ЦСР 5 і 10 – формування культури рівності, толерантності та інклюзивності (ЗК8, ФК6–7); ЦСР 8 і 9 – професійна підготовка, розвиток цифрових і управлінських навичок, стимулювання інновацій (ЗК1–6, ФК2, ПК6); ЦСР 12 і 13 – екологічна свідомість, знання про зміну клімату та роль науки (ЗК2, ПК1, ПК3, ПК5–6); ЦСР 16 – культура миру, етичні цінності, мирне вирішення конфліктів (ЗК8, ФК6, ФК8).

В оновленій ОП 2025 року цей зв'язок було значно посилено шляхом введення ОК 10 Актуальні проблеми сучасної фізики та астрономії. Його мета — формування у здобувачів системного бачення значення наукових досягнень для реалізації Цілей сталого розвитку ООН та їхнього впливу на суспільство.

3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

Наведіть посилання на вебсторінку, яка містить інформацію про правила прийому на навчання та вимоги до вступників ОП

Правила прийому на навчання до ВНУ імені Лесі Українки в 2025 році розміщені на вебсторінці

Поясніть, як правила прийому на навчання та вимоги до вступників ураховують особливості ОП?

Згідно з Правилами прийому до ВНУ імені Лесі Українки (<https://abit.vnu.edu.ua/>) у 2025 році вступ на навчання за ОП проводиться на основі здобутого ступеня вищої освіти бакалавра (НРК 6) або магістра (ОКР спеціаліста) (НРК 7). Особливості ОП враховуються через структуру конкурсного балу, який складається з результатів ЄФВВ та ЄВІ, що включає ТЗНК та тест з іноземної мови, а також мотиваційного листа. Ключовими аспектами, що враховують особливості ОП є: пріоритет педагогічної підготовки (оскільки ОП готує майбутніх вчителів, найважливішою складовою конкурсного балу є предметний тест ЄФВВ з педагогіки та психології. Його ваговий коефіцієнт становить 0,6, що робить його вирішальним при вступі та підкреслює педагогічну орієнтацію програми); загальна академічна готовність (ТЗНК та іноземна мова мають сумарний ваговий коефіцієнт 0,4 (по 0,2 кожен), що оцінює здатність вступника до навчання на магістерському рівні загалом). Спеціальність Середня освіта (Фізика та астрономія) входить до переліку спеціальностей, яким надається особлива підтримка з боку держави. Це відображає важливість підготовки вчителів фізики для країни та є особливістю, що враховується при конкурсному відборі. Обов'язковою вимогою є подання мотиваційного листа, який хоч і не оцінюється в балах, але дозволяє приймальній комісії оцінити особисту зацікавленість вступника у професії вчителя та його відповідність цілям освітньої програми.

Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання та кваліфікацій, отриманих на інших освітніх програмах? Яким чином забезпечується доступність цієї процедури для учасників освітнього процесу?

Визнання результатів навчання та здобутих кваліфікацій за іншими освітніми програмами у ВНУ імені Лесі Українки здійснюється відповідно до: Порядку визнання результатів навчання, отриманих у формальній, неформальній та/або інформальній освіті (<https://surl.li/enbnnt>), Положення про реалізацію права на академічну мобільність учасників освітнього процесу (<https://surl.li/kjhwyr>), Положення про організацію освітнього процесу на першому (бакалаврському) та другому (магістерському) рівнях (<https://surl.li/gebype>), Положення про порядок відрахування, переривання навчання, поновлення і переведення здобувачів освіти та надання академічної відпустки (<https://surl.li/owuikz>). Усі ці документи розміщені у відкритому доступі на офіційному сайті університету. Підставою для визнання результатів навчання можуть бути: академічна довідка, завірена належним чином, індивідуальний навчальний план студента, додаток до диплома про попередню освіту. Перезарахування результатів здійснюється шляхом співставлення навчальних планів відповідної освітньої програми з академічною довідкою, індивідуальним планом чи заліковою книжкою здобувача. Остаточне рішення про визнання періодів навчання та зарахування кредитів, отриманих у формальній освіті, ухвалює Предметна комісія, створена розпорядженням директора інституту.

Наведіть конкретні приклади та прийняті рішення щодо визнання результатів навчання та кваліфікацій, отриманих на інших освітніх програмах (зокрема під час академічної мобільності)

Визнання результатів навчання та кваліфікацій, отриманих на інших освітніх програмах, можливе: під час переведення ЗО з іншого ЗВО, під час поновлення на навчання до ВНУ імені Лесі Українки, за результатами навчання в рамках програм академічної мобільності, програми «Подвійний диплом», за результатами навчання, здобутими з використанням дуальної освіти, під час навчання ЗО у двох і більше ЗВО або ОП. Застосування вказаних правил на ОП Середня освіта. Фізика другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності Середня освіта (Фізика та астрономія) у ВНУ імені Лесі Українки не відбувалося.

Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих в неформальній та/або інформальній освіті? Яким чином забезпечується доступність цієї процедури для учасників освітнього процесу?

Визнання результатів навчання, отриманих в неформальній та/або інформальній освіті, в ЗВО регулюється Положенням про визнання результатів навчання, отриманих у формальній, неформальній та/або інформальній освіті у ВНУ імені Лесі Українки (<https://surl.li/uzthqq>). Згідно з Положенням про визнання результатів навчання, отриманих у неформальній та/або інформальній освіті, здійснюється на добровільній основі та передбачає підтвердження того, що здобувач освіти досяг результатів навчання, передбачених ОП, за якою він навчається. Визнанню можуть підлягати такі результати навчання, отримані в неформальній освіті, які за тематикою, обсягом вивчення та змістом відповідають як ОК в цілому, так і його окремому розділу, темі (темам), індивідуальному завданню, контрольній роботі тощо, які передбачені силабусом ОК. Поінформованість ЗО про порядок визнання результатів навчання, отриманих в неформальній та/або інформальній освіті, забезпечується розміщенням відповідних нормативних документів на сайті університету, роз'яснювальною роботою кураторів академічних груп. Для ширшого інформування ЗО про визнання результатів, отриманих у неформальній та/або інформальній освіті, у силабусах ОК вказана ця можливість із посиланням на відповідне Положення.

Наведіть конкретні приклади та прийняті рішення щодо визнання результатів навчання отриманих у неформальній та/або інформальній освіті

Усі здобувачі, які навчаються за ОП, мають можливість визнання результатів навчання, отриманих у неформальній та/або інформальній освіті. Прикладом є звернення здобувачів Ірини Зубач та Юлії Дишко (група Фіз52-МО), які подали сертифікати про підвищення кваліфікації за програмами «Дослідницька діяльність здобувачів освіти з фізики та астрономії» (сертифікат №0-155397) та «Форми та види позакласної та позаурочної роботи. Нормативні

документи, що регулюють позакласну та позаурочну роботу в ЗЗСО» (сертифікат НШ №5232-24). Розпорядженням директора №4 від 11.03.2025 року була створена предметна комісія, яка здійснила аналіз поданих матеріалів на відповідність силабусу ОК Позаурочна та позакласна робота з фізики та астрономії, провела співбесіду із здобувачами та ухвалила рішення про часткове зарахування результатів. Визнані теми (Тема 1 і Тема 4) було перезаховано як такі, що відповідають програмним результатам навчання.

4. Навчання і викладання за освітньою програмою

Продемонструйте, що освітній процес на освітній програмі відповідає вимогам законодавства (наведіть посилання на відповідні документи). Яким чином методи, засоби та технології навчання і викладання на ОП сприяють досягненню мети та програмних результатів навчання?

Освітній процес на ОП відповідає вимогам Положення про організацію освітнього процесу на першому (бакалаврському) та другому (магістерському) рівнях у ВНУ імені Лесі Українки (<https://surl.lu/vbefht>), яке розроблено відповідно до Конституції України, Законів України «Про освіту», «Про вищу освіту», нормативно правових документів з організації освітнього процесу, затверджених МОН України, Кабінетом Міністрів України, Вченою радою університету. Досягненню мети та ПРН сприяє застосування НПП в освітньому процесі як традиційних методів навчання, так і проблемно-пошукових та творчо-комунікативних методів з елементами інтерактивного навчання. Зокрема, на ОК1, ОК3-4, ОК7 переважають методи проблемного викладу, евристична бесіда, моделювання життєвих ситуацій; ОК2, ОК5, ОК10, ОК12 передбачають вирішення творчих завдань, роботу в малих групах, дискусії, дебати, ситуаційний аналіз, ділові ігри з позиціонуванням ЗО себе як майбутнього педагога. Навчальні заняття з ОК6, ОК8-9, ОК11 мають практико-орієнтований характер, передбачають діяльність, максимально наближену до майбутнього професійного середовища. ОК3, ОК13-15 широко застосовують методи дослідницько-пошукового характеру. Досягненню мети та ПРН сприяє використання на ОП активних та інтерактивних технологій навчання, сучасних цифрових технологій та ресурсів, STEM-технологій, які дають змогу формувати у ЗО компетентності, які необхідні у майбутній професійній діяльності.

Продемонструйте, яким чином методи, засоби та технології навчання і викладання відповідають вимогам студентоцентрованого підходу. Яким є рівень задоволеності здобувачів вищої освіти методами навчання і викладання відповідно до результатів опитувань?

За умов студентоцентрованого підходу в освітньому процесі ОП відбувається зміщення акцентів із викладання на навчання, коли ЗО стає ключовою фігурою, виступає повноправним суб'єктом освітньої взаємодії, бере активну участь у діяльності ЗВО. Реалізація студентоцентрованого підходу на ОП передбачає: урізноманітнення освітніх функцій викладача, зміну його ролей в освітньому процесі; трансформацію освітньої взаємодії викладачів і студентів; узгодженість і взаємозв'язок між навчанням та викладанням; використання сучасних цифрових технологій, активних та інтерактивних методів навчання; систематичний моніторинг якості освітнього процесу. ЗО залучаються до моніторингу та оновлення ОП, системи внутрішнього забезпечення якості освіти ЗВО, мають можливість формувати ІОТ із загального Каталогу вибіркових ОК (<https://tinyurl.com/ydbum67t>); самостійно обирати тему КР, наукового керівника, бази практик тощо, мати вільний доступ до дидактичного забезпечення ОК. Щосеместру на ОП проводяться опитування ЗО щодо змісту та якості викладання ОК (<https://surl.li/jccier>). Крім того, НМВЗЯВО проводить загальноуніверситетське анкетування «Освіта очима студентів» (<https://tinyurl.com/2pxmuars>). Щодо оцінки рівня ефективності застосовуваних методів і методик викладання освітніх компонентів, то 52,7% (52,4%; 54%) опитаних вважають, що він є достатнім; 28,1% (30,8%; 28,2%) – високим; 17,5% (14,7%; 16,3%) – середнім; 1,8% (2%; 1,5%) – низьким (Результати подаються за три роки).

Продемонструйте, яким чином забезпечується відповідність методів, засобів та технологій навчання і викладання на ОП принципам академічної свободи

Одним із ключових принципів діяльності закладу вищої освіти є академічна свобода, закріплена у Статуті університету (<https://surl.li/vuukhp>). Її основою є самостійність і незалежність учасників освітнього процесу у педагогічній, науковій, науково-педагогічній та інноваційній діяльності. Вона передбачає доступність і відкритість освіти, свободу викладання, поєднання навчання з дослідженнями та право здобувачів освіти (ЗО) формувати індивідуальну освітню траєкторію.

Академічна свобода здобувачів освіти забезпечується через можливість формування ІОТ, врахування результатів як формальної, так і неформальної освіти, участь у конференціях, семінарах, культурних і громадських подіях. Вони мають право на академічну мобільність, входять до складу Вченої ради та органів студентського самоврядування, беруть участь в обговоренні освітніх програм, а також можуть самостійно обирати тему та наукового керівника кваліфікаційної роботи й базу проходження практики.

Науково-педагогічні працівники реалізують академічну свободу шляхом складання індивідуального плану та навантаження відповідно до власних пріоритетів, розробки силабусів, вибору форм і методів викладання, добору навчально-методичного забезпечення, визначення місць підвищення кваліфікації й тематики досліджень. Учасники освітнього процесу мають безкоштовний доступ до інформаційних ресурсів, платформ Moodle та Office 365, послуг навчальних, методичних і наукових підрозділів університету, а також бібліотеки.

Опишіть, яким чином і у які строки учасникам освітнього процесу надається інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів

Учасники освітнього процесу мають доступ до інформації про цілі, зміст і результати навчання, а також про порядок і критерії оцінювання в межах окремих освітніх компонентів (ОК). З цією метою на сайті університету (<https://vnu.edu.ua/uk/all-educations>) оприлюднені освітні програми (ОП), навчальні плани (НП), перелік обов'язкових і вибіркового освітніх компонентів та силабуси ОК, які містять опис, мету, завдання, очікувані результати, структуру, політику оцінювання та можливості врахування результатів неформального навчання. Додатково здобувачі отримують необхідні роз'яснення на першому занятті з ОК та під час консультацій. Поточний і підсумковий контроль знань студентів регламентується Положенням про поточне та підсумкове оцінювання знань здобувачів вищої освіти ВНУ імені Лесі Українки (<https://surli.cc/ajaoac>), а порядок проведення контролю у формі комп'ютерного тестування визначено окремим Положенням (<https://surli.li/gurhvm>). Відомості про тривалість теоретичного навчання, проведення виробничих практик, заліково-екзаменаційних сесій, канікул та роботу екзаменаційної комісії подані у графіках освітнього процесу. Вони затверджуються на початку навчального року й доступні як на інформаційному стенді, так і в електронному вигляді на сайті ННФТІ (<https://drive.google.com/file/d/1dTh-QfFFowjbiRixdah6ZPBVOaQNAxEf/view>). Для зручності планування навчання університет забезпечує доступ до електронного розкладу (<https://ps.vnu.edu.ua/cgi-bin/timetable.cgi>).

Опишіть, яким чином відбувається поєднання навчання і досліджень під час реалізації ОП

Освітня діяльність за ОПП характеризується поєднанням навчання і наукових досліджень. Навчальним планом передбачено обов'язковий ОК Методика науково-педагогічних досліджень. Формування науково-дослідницьких компетентностей забезпечується змістом, методами навчання більшості ОК. Структура і зміст ОП передбачає зважене поєднання освітньо-професійного та дослідницького напрямків підготовки ЗО. ОК3, ОК11 реалізують концепцію «навчання через дослідження». ЗО мають можливість самостійно обирати наукового керівника та тему КР із затверджених випусковою кафедрою або пропонувати власну тему, виходячи з особистих наукових інтересів. Під час переддипломних педагогічних практик здобувачі мають змогу опановувати емпіричні методи наукового пізнання шляхом проведення анкетувань, тестувань, опитувань, виконання дослідно-експериментальної частини кваліфікаційної роботи. ОК3 забезпечує ЗО методологічну основу та математичний апарат для опрацювання результатів дослідження. Практично орієнтовані дослідницькі проекти реалізуються ЗО в ОК9, ОК11. Під час навчання на ОП ЗО залучаються до наукових досліджень випускової кафедри, про що свідчить наявність студентських публікацій, виконаних спільно з науковими керівниками (<http://surli.li/ljkpmu>, <http://surli.li/jtdmmo>, <https://surli.li/ahwunp>, <https://surli.li/bxsink>). Щорічно у ЗВО проходять Міжнародна наукова конференція студентів та аспірантів «Молода наука Волині: пріоритети та перспективи досліджень», Міжнародна науково-практична конференція молодих учених, студентів та аспірантів «Актуальні проблеми розвитку природничих та гуманітарних наук». За наукові публікації нараховуються додаткові бали під час формування рейтингу успішності для призначення академічних стипендій (<https://tinyurl.com/2cc8r47u>). Здобувачі ОП представляють університет у масштабних соціальних заходах із популяризації науки, зокрема, щорічному Фестивалі науки, «ЯрФесті», квесті «Scientific Game», заходах з академічної доброчесності, наукових пікніках тощо (<https://surli.li/ijdzsd>). У ЗВО працюють фундації, які сприяють розвитку у ЗО наукового мислення, вмінь дослідницької роботи: Рада молодих вчених (<https://lnk.ua/AQVopjJVg>) і Наукове товариство аспірантів і студентів (<https://lnk.ua/jY4QM6x49>), які підтримують наукову, інноваційну, винахідницьку й творчу діяльність молодих дослідників та організовують заходи (<https://lnk.ua/gq46qyGNJ>), спрямовані на розвиток soft skills. ЗО мають вільний доступ до ресурсів наукової бібліотеки: можуть користуватися абонементом, працювати в читальних залах, отримувати допомогу від фахівців інформаційно-бібліографічного відділу, замовляти підбір матеріалів до семінарів чи наукових робіт. Доступні також електронний каталог бібліотеки (<http://catalog.library.vnu.edu.ua/>) та інституційний репозитарій університету (<https://evnuir.vnu.edu.ua/>).

Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, яким чином викладачі оновлюють зміст освітніх компонентів на основі наукових досягнень і сучасних практик у відповідній галузі

Силабуси ОК розробляються на основі навчальних планів, освітніх програм та Положення про поточне і підсумкове оцінювання знань здобувачів вищої освіти ВНУ імені Лесі Українки (<https://lnk.ua/lxNkKYJN8>). Їх зміст переглядається на початку навчального року й може змінюватися залежно від кількості годин, оновлення тем, перерозподілу навчального часу, розширення списку літератури чи вдосконалення методичних матеріалів. Усі силабуси доступні на сайті університету у відкритому доступі (<https://surli.li/aztuna>, <https://surli.li/kvwtzd>). Викладачі, залучені до реалізації освітньої програми, систематично оновлюють зміст освітніх компонентів, інтегруючи до них новітні наукові досягнення, актуальні суспільні виклики та сучасні освітні практики. Це підтверджується порівняльним аналізом силабусів за 2024 та 2025 роки. Зокрема зміст ОК Психологія взаємодії було адаптовано до сучасних викликів, зокрема, тему «Психічне здоров'я особистості» переформульовано на «Психологічне благополуччя та емоційна стійкість суб'єктів освітнього процесу в умовах війни». Для поглиблення цієї теми до списку літератури додали актуальні наукові праці 2022 року, що стосуються психологічної допомоги та управління страхом в умовах бойових дій, наприклад, рекомендації Л. Карамушки «Психічне здоров'я особистості під час війни». Це оновлення демонструє глибоку адаптацію змісту ОК до реальних викликів, з якими стикаються педагоги, та забезпечує їх необхідними знаннями для роботи в умовах воєнного стану. В силабуси ОК Теоретичні та методологічні основи шкільного курсу фізики (та астрономії) викладач не лише розширив зміст, увівши модуль, що стосується астрономії, для повного охоплення предметної області, але й суттєво актуалізував джерельну базу, інтегрувавши до освітнього компонента найновіші підручники НУШ, сучасні наукові публікації та результати власних досліджень, що забезпечує високу якість та відповідність програми сучасним вимогам. У 2025 році два окремі освітні компоненти 2024 року – Практикум із розв'язування задач з фізики та астрономії та Методика і техніка навчального фізичного експерименту – були об'єднані в один Практикум з методики фізики: задачі та експеримент. Це оновлення дозволило створити більш логічну та практико-орієнтовану дисципліну, що краще моделює реальну діяльність вчителя, де теоретичні розрахунки та експериментальна перевірка нерозривно пов'язані. Крім структурної інтеграції, силабус 2025 року було кардинально оновлено за рахунок включення

найновіших підручників для НУШ та актуальних наукових праць, опублікованих у 2023-2025 роках, що забезпечило відповідність змісту сучасним освітнім вимогам.

Опишіть, яким чином навчання, викладання та наукові дослідження пов'язані з інтернаціоналізацією діяльності за освітньою програмою та закладу вищої освіти

Процес інтернаціоналізації освітньої діяльності університету реалізується відповідно до Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність (<https://surl.li/gixpii>). Він відкриває для ЗО і НПП низку міжнародних можливостей. Студенти та викладачі мають можливість брати участь у міжнародних програмах, таких як Erasmus+, отримувати стипендії, а також долучатися до програми «Подвійний диплом». У 2022 році ЗВО підписав Велику хартію університетів та приєднався до Magna Charta Universitatum (<https://urlc.net/v6eS>), у 2023 році став асоційованим партнером альянсу «COLOURS» (<http://surl.li/pioti>), що відкриває нові горизонти для міжнародної співпраці. Відділ міжнародних зв'язків, НДЧ ЗВО систематично інформують НПП і ЗО про можливості навчання та стажування за кордоном, міжнародні конкурси, консультують щодо оформлення заявок на участь у міжнародних проєктах.

НПП проф. Мартинюк О. та проф. Мирончук Г. пройшли міжнародне стажування в Університеті імені Яна Длугоша в Ченстохові, за результатами якого розроблено ОК9, ОК11 в ОП 2024 року та ОК10 в ОП 2025 року. Наукова співпраця НПП з міжнародними партнерами сприяє публікаційній активності, зокрема у виданнях, що індексуються у міжнародних наукометричних базах даних Scopus (Мирончук Г.). Матеріали цих розвідок включені в силабус ОК.

Для студентів на ОП організовують відкриті лекції, які проводять викладачі іноземних університетів (<https://surl.li/dtywwe>) та професіонали-практики (<https://surl.li/mgrzqh>).

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

Яким чином форми контрольних заходів та критерії оцінювання здобувачів вищої освіти дають можливість встановити досягнення здобувачем вищої освіти результатів навчання для окремого освітнього компонента та/або освітньої програми в цілому?

Форми контрольних заходів у межах ОП визначаються Положенням про організацію освітнього процесу на першому (бакалаврському) та другому (магістерському) рівнях у ВНУ імені Лесі Українки (<https://surl.li/dqfpwr>), Положенням про поточне та підсумкове оцінювання знань ЗО ВНУ імені Лесі Українки (<https://surl.li/ulsuxb>, <https://surl.li/oiaagai>), Положенням про екзаменаційну комісію щодо атестації осіб, які здобувають перший (бакалаврський) та другий (магістерський) рівні освіти (<https://surl.li/udugwa>), Положенням про проведення практики здобувачів освіти ВНУ імені Лесі Українки (<http://surl.li/ufcdsn>), Положенням про випускні кваліфікаційні роботи (проєкти) (<https://surl.li/befzvv>), Положенням про організацію і проведення поточного і підсумкового контролю у формі комп'ютерного тестування у ВНУ імені Лесі Українки (<https://surl.li/wfepfh>), Положенням про дистанційне навчання у ВНУ імені Лесі Українки (<https://surl.li/typufx>). Форми контрольних заходів для ОК визначені в ОП, навчальному плані та силабусах, які є у вільному доступі на офіційному сайті ЗВО (<https://surl.li/igaowu>).

Поточний контроль з ОК, де формою контролю є залік, оцінюється в 100 балів. Семестровий залік виставляється за умови, що ЗО виконав усі види навчальних робіт, передбачені силабусом ОК, та отримав не менше 60 балів. Якщо ЗО набрав менше ніж 60 балів, він складає залік під час ліквідації академічної заборгованості. У цьому випадку бали, набрані під час поточного оцінювання, анулюються. Поточний контроль реалізовується у формі усного опитування, тестування, оцінювання виступів на практичних заняттях; виконанням лабораторних робіт, завдань для самостійного опрацювання, ІНДЗ.

Поточний контроль з ОК, де формою контролю є екзамен, оцінюється в 40 балів. Підсумковий модульний контроль проводиться після вивчення всіх тем змістового модуля і передбачає виконання ЗО контрольного завдання у вигляді тесту чи письмової роботи. Максимальний бал, отриманий за модульний контроль, становить 60. Кількість модульних контрольних заходів та форма їх проведення зазначаються в силабусі ОК. Підсумкова семестрова оцінка з ОК, де формою контролю є екзамен, за згодою ЗО, може виставлятися за результатами поточного і підсумкового модульного контролю без складання іспиту у випадку, якщо ЗО набрав не менше 75 балів. У разі складання екзамену результати підсумкового модульного контролю анулюються, а на екзамен відводиться 60 балів. Підсумковий контроль проводиться з метою оцінки досягнення ЗО РН у формі модульного контролю, семестрового заліку/екзамену, атестації. З 2025/2026 н.р. в дію вступило нове Положенням про поточне та підсумкове оцінювання знань ЗО ВНУ імені Лесі Українки (<https://surl.li/oiaagai>), згідно з яким за модульний контроль ЗО може отримати максимум 30 балів, а за поточний – 70 балів. Причому за поточний контроль ЗО повинен отримати мінімум 35 балів, в протилежному випадку буде відрахований. Повторне складання заліків/екзаменів дозволено не більше двох разів (викладачу і комісії).

Яким чином забезпечуються чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти?

Чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень ЗО забезпечуються шляхом інформування ЗО викладачами, що забезпечують ОК. На першому занятті НПП знайомить ЗО з політикою оцінювання в межах ОК, звертаючи увагу на складові семестрового контролю – поточний та підсумковий. Перед проведенням контрольних заходів НПП ознайомлюють здобувачів освіти із процедурою його проведення, зі структурою екзаменаційного білета, вимогами академічної доброчесності та пояснює систему нарахування балів за виконані завдання. Також інформація про форми контрольних заходів та критерії оцінювання

навчальних досягнень міститься в силабусах ОК, які розміщені в Каталогі освітніх програм та вибіркового освітніх компонентів ЗВО.

Політика та критерії оцінювання проходження практики ЗО оголошуються на настановчій конференції, яка проводиться в перший день практики. Результати поточного оцінювання та підсумкового контролю відображаються у електронному журналі успішності ЗО. ЗО мають можливість ознайомитись із цими результатами у будь-який час та в будь-якому місці (<https://surl.li/fphrjr>). Також результати підсумкового контролю відображаються у відомості успішності та індивідуальних навчальних планах ЗО. Оцінювання навчальних досягнень ЗО з кожного ОК здійснюється за 100-бальною шкалою з подальшим переведенням у лінгвістичну оцінку та шкалу ECTS.

Яким чином і у які строки інформація про форми контрольних заходів та критерії оцінювання доводиться до здобувачів вищої освіти?

Інформація про критерії оцінювання, форми контрольних заходів, терміни їх проведення доводиться до ЗО на початку вивчення ОК, коли НПП знайомить здобувачів освіти зі структурою курсу, кількістю змістових модулів, видами освітньої діяльності та політикою оцінювання. Принципи оцінювання на контрольних заходах викладено у Положенні про поточне та підсумкове оцінювання знань ЗО ВНУ імені Лесі Українки. Терміни контрольних заходів визначаються графіком освітнього процесу на поточний навчальний рік, розкладом занять, розкладом заліково-екзаменаційної сесії та розкладом атестації. Терміни контрольних заходів доступні в електронній формі на сторінці ННФТІ (вкладка Організація освітнього процесу), у електронному розкладі - ПС-Розклад v.3.8.2 (<https://surl.li/msybiv>) та на дошці оголошень інституту на паперових носіях. Форми підсумкового контролю ОК вказані в індивідуальних планах ЗО. Дати проведення модульного контролю ОК (за наявності) визначає НПП, з урахуванням розкладу занять та додатково повідомляє ЗО в усній формі на заняттях. Критерії оцінювання різних ОК можуть відрізнятися і мати свої особливості. Інформація про критерії оцінювання та форми контрольних заходів в межах кожного ОК містяться у силабусах, які оприлюднені на сайті університету (<https://surl.li/lyzlpz>).

Яким чином форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти (за наявності)? Прояснюйте, що результати навчання підтверджуються результатами єдиного державного кваліфікаційного іспиту за спеціальностями, за якими він запроваджений

Стандарт вищої освіти галузі знань 01 Освіта/Педагогіка за спеціальністю 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями) відсутній. В ОП 2024 року враховувався Проект стандарту вищої освіти України другого (магістерського) рівня спеціальності 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями) галузі знань 01 Освіта/Педагогіка від 20.03.2023 року. Атестація випускників ОП Середня освіта. Фізика спеціальності 014 Середня освіта (Фізика та астрономія) здійснюється у формі публічного захисту КР та комплексного кваліфікаційного іспиту зі спеціальності і завершується видачею документа встановленого зразка про присудження ступеня магістра із присвоєнням освітньої кваліфікації: Магістр освіти за спеціальністю Середня освіта (Фізика та астрономія). Кваліфікаційний іспит зі спеціальності має оцінити рівень досягнення ПРН, визначених ОП. Кваліфікаційна робота має бути спрямована на розв'язання складної спеціалізованої задачі або практичної проблеми в галузі середньої освіти (за предметною спеціальністю), що включає проведення досліджень та/або здійснення інновацій і характеризується невизначеністю умов і вимог. Станом на 2025 рік в Україні за спеціальністю 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями) Єдиний державний кваліфікаційний іспит не запроваджений.

Яким документом ЗВО регулюється процедура проведення контрольних заходів? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?

Процедура проведення контрольних заходів у межах ОП регулюється Положенням про організацію освітнього процесу на першому (бакалаврському) та другому (магістерському) рівнях у ВНУ імені Лесі Українки (<https://surl.li/dqfprw>), Положенням про поточне та підсумкове оцінювання знань здобувачів вищої освіти ВНУ імені Лесі Українки (<https://surl.li/ulsuxb>, <https://surl.li/oiaiai>), Положенням про проведення практики здобувачів освіти ВНУ імені Лесі Українки (<https://surl.li/cizkyz>), Положенням про випускні кваліфікаційні роботи (проекти) (<https://surl.li/nqvknj>), Положенням про дистанційне навчання у ВНУ імені Лесі Українки (<https://surl.li/ucmpbn>), Положенням про екзаменаційну комісію щодо атестації осіб, які здобувають перший (бакалаврський) та другий (магістерський) рівні освіти (<https://surl.li/rvomxf>). Усі нормативні документи, які стосуються організації освітнього процесу, є у вільному доступі на сайті навчального відділу ЗВО (<https://surl.li/zpnduz>). Усі форми поточного, модульного та підсумкового контролю з окремих ОК наведені у силабусах, які розміщені у Каталогі освітніх програм та вибіркового освітніх компонентів ЗВО.

Яким чином процедури проведення контрольних заходів забезпечують об'єктивність екзаменаторів? Якими є процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів? Наведіть приклади застосування відповідних процедур на ОП

Об'єктивність та неупередженість екзаменаторів забезпечуються завдяки процедурі прозорого підсумкового оцінювання, що передбачає сумування балів за всі види діяльності, описані в силабусах ОК та Положенні про поточне та підсумкове оцінювання знань ЗО ВНУ імені Лесі Українки (<https://surl.li/ulsuxb>, <https://surl.li/oiaiai>), присутності на ліквідації заборгованості та захисті практик комісії з двох і більше НПП; можливість отримати обґрунтування оцінки, оскаржити результати оцінювання. Врегулювання конфліктів інтересів та уникнення необ'єктивності оцінювання відбувається згідно з Положенням про порядок і процедури вирішення конфліктних ситуацій у ВНУ імені Лесі Українки (<http://surl.li/jyzfrv>) та забезпечуються системою заходів із запобігання та протидії корупції, що запроваджуються у ЗВО в рамках Антикорупційної програми (<http://surl.li/ktixmu>). Для розгляду звернень або скарг ЗО щодо проблем, які виникли під час підсумкового семестрового контролю, розпорядженням директора інституту створюється апеляційна комісія не пізніше наступного робочого дня після

подання звернення або скарги. Склад апеляційної комісії визначається відповідно до ситуації (куратор групи, директор інституту, заступник директора з навчальної роботи, завідувач кафедри, голова профспілки студентів, голова студентської ради факультету). Також ЗО мають змогу повідомити про конфліктні ситуації через скриньку довіри інституту (<https://surl.li/oxrjyv>).

Випадків конфлікту інтересів та оскарження результатів контрольних заходів на ОП не було.

Яким чином процедури ЗВО урегульовують порядок повторного проходження контрольних заходів? Наведіть приклади застосування відповідних правил на ОП

Порядок повторного складання контрольних заходів регулюються Положенням про поточне та підсумкове оцінювання знань ЗО ВНУ імені Лесі Українки (<https://surl.li/ulsuxb>, <https://surl.li/oiagai>) та Положенням про організацію освітнього процесу на першому (бакалаврському) та другому (магістерському) рівнях у ВНУ імені Лесі Українки (<https://surl.li/dqfprwt>). Згідно із цими положеннями перескладання підсумкових модульних заходів не дозволяється, повторне складання екзаменів і заліків допускається не більше двох разів із кожного ОК (перший раз НПП, другий - комісії). У розкладі заліково-екзаменаційної сесії зазначаються терміни ліквідації заборгованості. Заборгованість із поточного модуля ліквідується ЗО на консультаціях до початку підсумкового контролю з наступного модуля і обмежується початком заліково-екзаменаційної сесії.

У випадку отримання незадовільної оцінки за захист виробничої практики у ЗО є можливість повторного захисту за умови доопрацювання звіту й індивідуального завдання, а за умови отримання незадовільної оцінки під час ліквідації заборгованості комісії він відрховується із ЗВО. ЗО, які не склали підсумкову атестацію у затверджений термін, мають право на повторну атестацію в наступний термін роботи ЕК за умови вільного ліцензованого обсягу за обраною спеціальністю.

Згадана вище нормативна база ЗВО застосовувалася до ЗО групи Фіз-62МО. За невиконання індивідуального навчального плану ЗО був відрхований зі складу студентів (наказ №365/с від 16 грудня 2024 року).

Яким чином процедури ЗВО урегульовують порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів? Наведіть приклади застосування відповідних правил на ОП

Порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів регулюється Положенням про порядок і процедури вирішення конфліктних ситуацій у ВНУ імені Лесі Українки (<http://surl.li/jyzfrv>) та описано у силабусах ОК. Відповідно до Положення для розгляду звернень ЗО щодо проблем, які виникли під час освітнього процесу, розпорядженням директора інституту створюється апеляційна комісія не пізніше наступного робочого дня після подання звернення або скарги. До складу апеляційної комісії, відповідно до ситуації, яка склалася, можуть входити: куратор групи, директор інституту, заступник директора з навчальної роботи, завідувач кафедри, голова профспілки студентів, голова студентської ради інституту. Апеляційна комісія розглядає звернення ЗО не пізніше 5 робочих днів після його подання. Результати розгляду апеляційного звернення повідомляють ЗО відразу після прийняття рішення, після цього ЗО та члени апеляційної комісії підписують відповідний протокол. Також ЗО мають змогу повідомити про конфліктні ситуації через скриньку довіри інституту (<https://surl.li/oxrjyv>). Випадків оскарження процедури та результатів контрольних заходів серед здобувачів ОП не було.

Які документи ЗВО містять політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності?

Основними документами, що містять політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності, є: Кодекс академічної доброчесності ВНУ імені Лесі Українки (<https://surl.li/zocehu>), Положення про систему запобігання та виявлення академічного плагіату в науковій та навчальній діяльності здобувачів вищої освіти, докторантів, науково-педагогічних і наукових працівників ВНУ імені Лесі Українки (<https://surl.li/xvqjlb>), Положення про комітет з етики наукових досліджень ВНУ імені Лесі Українки (<https://surl.li/muhhxa>). Також визначають політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності у ЗВО Статут університету (<https://surl.li/hoztgu>), Стратегія розвитку ВНУ імені Лесі Українки (<https://bit.ly/3Wc4wMG>), Положення про організацію освітнього процесу на першому (бакалаврському) та другому (магістерському) рівнях у ВНУ імені Лесі Українки (<https://surl.li/dqfprwt>). Кодексом академічної доброчесності визначено види запобігання та відповідальності за порушення норм і стандартів академічної доброчесності в університеті. Згідно з Пояснювальною запискою до складання силабусу освітнього компонента (<https://surl.li/peukce>), обов'язковим елементом силабусу є розділ, що містить інформацію про політику академічної доброчесності. Відповідно, ЗО можуть частково ознайомитися з основними процедурами дотримання академічної доброчесності із силабусів ОК.

Які технологічні рішення використовуються на ОП як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності? Вкажіть посилання на репозиторій ЗВО, що містить кваліфікаційні роботи здобувачів вищої освіти ОП

Основні технологічні рішення із забезпечення академічної доброчесності прописані у п.5 Кодексу академічної доброчесності ВНУ імені Лесі Українки (<https://surl.li/zocehu>): активна участь у проєкті «Ініціатива академічної доброчесності та якості освіти»; створення відкритої інформаційної бази, за допомогою якої здійснюється популяризація принципів академічної доброчесності та підвищення рівня обізнаності всіх учасників освітньо-наукової діяльності у питаннях академічної доброчесності; впровадження в ЗВО просвітницьких функцій академічної доброчесності, за допомогою яких стає можливим попередження випадків порушення принципів академічної доброчесності; проведення моніторингу реалізації Положення про систему запобігання та виявлення академічного плагіату в науковій та освітній діяльності здобувачів вищої освіти, докторантів, науково-педагогічних і наукових працівників ВНУ імені Лесі Українки (<https://surl.li/jarjri>). Як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності на ОП є наявність вебсторінки Академічна доброчесність на офіційному сайті ЗВО, яка

постійно оновлюється актуальними інформаційними матеріалами.

З метою виявлення академічного плагіату проводиться перевірка кваліфікаційних робіт за допомогою спеціалізованих систем Strike Plagiarism (<https://surl.li/tbezlm>). Захищені кваліфікаційні роботи ЗО розміщуються в інституційному репозитарії ВНУ імені Лесі Українки (<https://surl.li/elzurm>).

Яким чином ЗВО популяризує академічну доброчесність серед здобувачів вищої освіти ОП?

Популяризація принципів академічної доброчесності здійснюється кураторами академічних груп у формі бесід із ЗО, НППІ на заняттях, директором інституту та його заступниками на засіданнях старостату, зборах факультету. З метою популяризації академічної доброчесності щороку проводяться просвітницькі заходи: з 2021 року – Тижні академічної доброчесності, а з 2023 року – постерні презентації Академічна доброчесність очима здобувачів освіти, в яких беруть участь ЗО (<https://surl.li/xxldto>, <https://surl.li/lqypnr>). Інформація щодо необхідності дотримання правил академічної доброчесності в освітньому процесі включена до силабусів ОК. У 2020-2022 роках ЗВО брав участь у проєкті, що ініційований Американською радою з міжнародної освіти, «Ініціатива академічної доброчесності та якості освіти» (<https://cutt.ly/iwvTFwZo>) та став фіналістом серед 153 ЗВО Європи. ЗВО отримав відзнаку в конкурсі «Кращі практики зі сприяння академічної доброчесності у вищих навчальних закладах Європи» від Департаменту освіти Ради Європи (<https://surl.li/pbdkcl>). На сайті ЗВО створено вебсторінку Академічна доброчесність (<http://surl.li/bhhgm>) з відповідною актуальною інформацією та методичним наповненням. Дієвим засобом популяризації засад академічної доброчесності є прозора та об'єктивна система оцінювання знань ЗО, неупередженість НППІ інституту.

Запроваджено опитування щодо академічної доброчесності серед ЗО ОП, згідно з яким 100 % ЗО ОП ознайомлені із принципами академічної доброчесності.

Яким чином ЗВО реагує на порушення академічної доброчесності? Наведіть приклади відповідних ситуацій щодо здобувачів вищої освіти відповідної ОП

Відповідальність за порушення академічної доброчесності для ЗО та НППІ ЗВО передбачено п.4 Кодексу академічної доброчесності ВНУ імені Лесі Українки (<https://surl.li/mswfcc>), в основі якого лежить ч.6 статті 42 Закону України «Про освіту». Відповідальність для ЗО: повторне проходження оцінювання; відрахування із ЗВО; позбавлення академічної стипендії; позбавлення наданих ЗВО пільг з оплати навчання; є підставою для відмови у присвоєнні кваліфікації та видачі диплома про здобутий ступінь освіти. Відповідальність для НППІ це: відмова у присудженні наукового ступеня чи присвоєнні вченого звання; позбавлення присудженого наукового ступеня чи присвоєного вченого звання; позбавлення права брати участь у роботі визначених законом органів чи займати визначені законом посади. Згідно п. 6.1 Кодексу академічної доброчесності ВНУ імені Лесі Українки (<https://surl.li/mswfcc>) комітет з етики наукових досліджень здійснює розгляд заяв щодо порушення Кодексу академічної доброчесності та надає пропозиції адміністрації університету (інституту) щодо накладання відповідних санкцій.

Серед ЗО за ОП траплялися випадки списування під час проведення контрольних заходів. У цьому випадку викладач спочатку усно попереджає про недопустимість таких дій та/або міняє білет чи варіант контрольної роботи. Якщо це не зупиняє порушника, контрольний захід для ЗО оцінюється нульовим балом.

6. Людські ресурси

Продемонструйте, що викладачі, залучені до реалізації освітньої програми, з огляду на їх кваліфікацію та/або професійний досвід спроможні забезпечити освітні компоненти, які вони реалізують у межах освітньої програми, з урахуванням вимог щодо викладачів, визначених законодавством

Для реалізації ОП залучені висококваліфіковані НППІ, освітня та/або професійна кваліфікація яких відповідає освітнім компонентам, що вони забезпечують. Кожен НППІ виконує щонайменше п'ять досягнень у професійній діяльності за останні п'ять років, визначених у пункті 38 Ліцензійних умов (ЛУ) провадження освітньої діяльності. Наукові інтереси та дослідницька діяльність НППІ також відповідають тим ОК, які вони викладають.

ОК1 – д.пед. н., проф. Семенов О.С., виконуються підпункти 1, 6, 7, 8, 14, 19, 20 п. 38 ЛУ; за тематикою ОК: 5 статей; ОК2 – к.п.н., проф. Малімон Л.Я., виконуються підпункти 1, 4, 7, 10, 11, 12, 14, 19, 20. п. 38 ЛУ; за тематикою ОК: 5 статей; ОК3 – к.пед.н., доц. Антонюк В.З., виконуються підпункти 1, 3, 4, 8, 10, 19, 20 п. 38 ЛУ; за тематикою ОК: 5 статей; ОК4 – д.пед.н., Савош В.О., виконуються підпункти 1, 3, 4, 5, 8, 12, 14, 15, 20 п. 38 ЛУ; за тематикою ОК: 6 статей; ОК5 – к.пед.н., доц. Муляр В.П., виконуються підпункти 1, 3, 4, 10, 12, 15, 20 п. 38 ЛУ; за тематикою ОК: 5 статей; ОК6 – к. фіз.-мат. н., доц. Кевшин А.Г., виконуються підпункти 1, 3, 4, 8, 12, 15 п. 38 ЛУ; за тематикою ОК: 5 статей, 1 метод. Рекомендацій; ОК7 – д. фіз.-мат. н., проф. Миرونчук Г. Л., виконуються підпункти 1, 3, 4, 7, 8, 12 п. 38 ЛУ; за тематикою ОК: 8 статей; ОК8 – к.пед.н., доц. Муляр В.П., виконуються підпункти 1, 3, 4, 10, 12, 15, 20 п. 38 ЛУ; за тематикою ОК: 5 статей; ОК9 – д.пед. н., проф. Мартинюк О.С., виконуються підпункти 1, 7, 12, 14, 15, 20 п. 38 ЛУ; за тематикою ОК: 6 статей; ОК10 – д.пед.н., Савош В.О., виконуються підпункти 1, 3, 4, 5, 8, 12, 14, 15, 20 п. 38 ЛУ; за тематикою ОК: 5 статей; ОК11 – д.пед. н., проф. Мартинюк О.С., виконуються підпункти 1, 7, 12, 14, 15, 20 п. 38 ЛУ; за тематикою ОК: 6 статей; ОК12 – к.пед.н., доц. Муляр В.П., виконуються підпункти 1, 3, 4, 10, 12, 15, 20 п. 38 ЛУ; за тематикою ОК: 5 статей.

Продемонструйте, що процедури конкурсного відбору викладачів є прозорими, недискримінаційними, дають можливість забезпечити потрібний рівень їхнього професіоналізму для успішної реалізації освітньої програми та послідовно застосовуються

Конкурсний добір викладачів на посади НПП у ЗВО здійснюється відповідно до Статуту ВНУ імені Лесі Українки (<http://surl.li/iqrjan>), Колективного договору ВНУ імені Лесі Українки (<http://surl.li/kyzrqs>) та регламентується Положенням про проведення конкурсного відбору для заміщення вакантних посад НПП та укладання з ними трудових договорів (контрактів) у ВНУ імені Лесі Українки (<http://surl.li/juitaa>), Положенням про порядок та основні кваліфікаційні вимоги при призначенні (переведенні) на посади НПП у ВНУ імені Лесі Українки (<http://surl.li/mdlojv>). Це забезпечує єдині стандарти та правову основу по відношенню до всіх претендентів на посади НПП. Інформація про вакантні посади, кваліфікаційні вимоги, перелік необхідних документів оприлюднюється на офіційному вебсайті ЗВО. Заздалегідь визначені критерії оцінки кандидатів, такі як базова освіта, науковий ступінь і вчене звання, досвід викладання, наукові публікації, досвід практичної роботи, відповідність Ліцензійним умовам. Після оголошення конкурсів на вакантні посади НПП наказом ректора створюється конкурсна комісія. При розгляді кандидатури важливим критерієм є наскільки сумлінно викладач виконував умови попереднього контракту (якщо такий був), враховується думка ЗО в опитуваннях різних рівнів (університетському, інститутському). У ЗВО щорічно проводиться оцінювання роботи НПП за різними критеріями. Результати цього рейтингу впливають на рішення щодо прийняття на роботу та при переведенні на посади.

Опишіть, із посиланням на конкретні приклади, яким чином заклад вищої освіти залучає роботодавців, їх організації, професіоналів-практиків та експертів галузі до реалізації освітнього процесу

ЗВО активно співпрацює з роботодавцями, їх організаціями, професіоналами-практиками та експертами галузі з метою забезпечити актуальність та практичну спрямованість освітнього процесу, що відповідає Стратегії розвитку ВНУ імені Лесі Українки на 2020–2025 рр. (<https://is.gd/q22kzr>). До реалізації ОП на умовах сумісництва залучений доктор педагогічних наук, доцент кафедри теорії та методики викладання шкільних предметів Волинського інституту післядипломної педагогічної освіти. Для ЗО організовувались лекції професіоналів – практиків: професора Луцького національного технічного університету Луцьова С.В. (<https://is.gd/84dt8A>); кандидата педагогічних наук, завідувача кафедри теорії та методики викладання шкільних предметів ВІППО, тренерки НУШ Муляр О.П. (<https://surl.li/ulclcu>); вчителя фізики та астрономії Підгайцівського ліцею Підгайцівської ТГ Луцького району Котюха П. І. (<https://surl.li/eautve>); вчителя-методиста Ратнівського ліцею №2 імені М. Заліпи Ратнівської селищної ради Ковельського району Осіюк В.О. Експерти галузі залучалися до атестації випускників як члени екзаменаційних комісій. Зокрема в 2023 р. головою ЕК був директор Луцького ліцею №2 Роман Поліщук, в 2024 р. – директор Луцького ліцею №26 Леуш І.О. НПП, залучені до викладання за ОП, мають досвід роботи в ЗЗСО: проф. Мартинюк О.С., Мирончук Г.Л., доценти Кобель Г.П., Кевшин А.Г., Головіна Н.А., Муляр В.П.

Яким чином ЗВО сприяє професійному розвитку викладачів ОП? Наведіть конкретні приклади такого сприяння

Згідно з Колективним договором (<http://surl.li/jtughs>) та Правилами внутрішнього розпорядку ВНУ імені Лесі Українки (<http://surl.li/jrmcko>) ЗВО передбачає право НПП на підвищення кваліфікації, яке регламентується Положенням про підвищення кваліфікації НПП у ВНУ імені Лесі Українки (<http://surl.li/avtcept>). Викладачі можуть вільно обирати форми підвищення кваліфікації та стажування як в Україні, так і за кордоном. Університет активно сприяє професійному розвитку НПП, надаючи: інформацію про міжнародні програми через відділ міжнародних зв'язків, який також допомагає з оформленням супровідних документів; доступ до різноманітних ресурсів для навчання та саморозвитку, таких як бібліотека, інформаційні бази даних (Scopus, Web of Science). Мирончук Г.Л. та Малімон Л.Я. у межах грантового проєкту UUKi UK-Ukraine Twinning Grant Scheme вивчали досвід провідних ЗВО Великої Британії у Кембриджі на базі Університету Англія Раскін (<http://surl.li/pipdj>). НПП підвищували свою кваліфікацію, проходячи стажування в різних університетах, як в Україні, так і за кордоном: Національному педагогічному університеті імені М.П. Драгоманова (Мартинюк О.С., Кобель Г.П.), Луцькому національному технічному університеті (Кевшин А.Г.), Рівненському державному гуманітарному університеті (Головіна Н.А., Муляр В.П.), Університеті Яна Длугоша в Ченстохові (Мартинюк О.С., Мирончук Г.Л.).

Наведіть конкретні приклади заохочення розвитку викладацької майстерності

У ВНУ імені Лесі Українки діє система матеріального стимулювання НПП, яка передбачена Колективним договором (<http://surl.li/jtughs>). Викладачі отримують надбавки за високі досягнення у праці, вислугу років, за використання іноземної мови в освітньому процесі, а також доплати за наукові ступені: кандидатам наук, докторам філософії – 15% до посадового окладу, докторам наук – 25% та вчені звання: доцентам – 25%, професорам – 33%. Крім того, в університеті діє система рейтингового оцінювання ефективності діяльності НПП та кафедр (http://cit.vnu.edu.ua/?page_id=160). Індикатори рейтингу щорічно оновлюються з урахуванням пріоритетів діяльності університету. За результатами рейтингу 300 викладачів з найвищими показниками отримують премії. У 2024 році за високі досягнення у професійній діяльності були премійовані такі НПП, що забезпечують викладання ОК циклу професійної підготовки: Мирончук Г.Л., Кевшин А.Г., Малімон Л.Я., Головіна Н.А. Університет преміює НПП за здобуття наукового ступеня доктора наук. Окрім того, викладачів нагороджують грамотами та іншими відзнаками за високі результати у викладацькій діяльності: Муляр В.П. (Почесна грамота голови Волинської обласної ради, 2024), Мирончук Г.Л. (Подяка МОН України, 2024).

7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

Продemonструйте, яким чином навчально-методичне забезпечення, фінансові та матеріально-технічні ресурси (програмне забезпечення, обладнання, бібліотека, інша інфраструктура тощо) ОП забезпечують досягнення визначених ОП мети та програмних результатів навчання

Досягнення визначених ОП цілей та програмних результатів навчання реалізуються ресурсами ЗВО. Інфраструктура ЗВО включає (<https://tinyurl.com/y8ly3sls>) навчальні корпуси, гуртожитки, спорткомплекс, стадіони, базу практик-табір «Гарт», актові зали, Центр культури та дозвілля, музеї, бібліотеку, відділ технічних засобів навчання ЦІТКТ, Інклюзивний хаб, їдальні, укриття, зони Wi-Fi з вільним доступом до Інтернету. Освітній процес за ОП проводиться, в основному, в аудиторіях, розміщених на четвертому поверсі корпусу С, загальною площею 644,7 кв. м. Лекційні аудиторії оснащені мультимедійними засобами, лабораторії – необхідним обладнанням (<https://tinyurl.com/25fshth5>, <https://tinyurl.com/2bodo5p>). У цьому ж корпусі функціонують відділ технічних засобів навчання Центр інноваційних технологій та комп'ютерного тестування (<https://urlc.net/wCZu>), їдальня, укриття. У навчальному корпусі G, що знаходиться за 50 м від корпусу С, знаходиться бібліотека. Бібліотечний фонд налічує понад 757 тисяч примірників документів на традиційних та електронних носіях. Користувачі мають доступ до наукометричних баз Scopus та Web of Science, можуть отримати літературу на абонементі, попрацювати в читальних залах, з інформаційними ресурсами, використовуючи WI-FI-доступ. Бібліографічна продукція доступна користувачам через електронний каталог бібліотеки (<http://catalog.library.vnu.edu.ua/>) та інституційний репозитарій університету (<https://evnuir.vnu.edu.ua/>).

Продemonструйте, яким чином заклад вищої освіти забезпечує доступ викладачів і здобувачів вищої освіти до відповідної інфраструктури та інформаційних ресурсів, потрібних для навчання, викладацької та/або наукової діяльності в межах освітньої програми, відповідно до законодавства

ЗВО забезпечує безоплатний доступ викладачів і ЗО до інфраструктури, яка необхідна для навчання, викладацької та/або наукової діяльності в межах ОП. НПП та ЗО мають вільний доступ до комп'ютерних класів, мультимедійних аудиторій, відповідного програмного забезпечення, навчальних та науково-дослідних лабораторій, спортивно-оздоровчого комплексу та стадіонів. Доступна мережа з виходом в Інтернет, WIFI. НПП та ЗО мають вільний доступ до СДН Moodle (<https://moodle.vnu.edu.ua/>). Вільний доступ ЗО до змісту ОП, НП, силабусів ОК забезпечується розміщенням на офіційному сайті ЗВО в Каталозі ОП та ВОК (<https://tinyurl.com/25jhug94>). Бібліотека ЗВО (<https://tinyurl.com/2f65r3bj>) надає безоплатний доступ до бібліографічної продукції користувачам через електронний каталог бібліотеки (<http://catalog.library.vnu.edu.ua/>) та Інституційний репозитарій університету (<https://evnuir.vnu.edu.ua/>). Також бібліотека надає безоплатні послуги: віртуальна довідка; визначення класифікаційних індексів УДК /JEL за запитом e-mail; попереднє замовлення книг у секторі абонементу; підбір документів за темою у читальних залах бібліотеки. Користувачі можуть отримати літературу на абонементі, попрацювати в читальних залах, з інформаційними ресурсами, використовуючи WI-FI-доступ. НП та ЗО мають доступ до відкритих вітчизняних та іноземних баз. НПП та ЗО безкоштовно надається корпоративний обліковий запис у Office365, що розширює можливості використання хмарного сервісу в освітній діяльності.

Опишіть, яким чином освітнє середовище надає можливість задовольнити потреби та інтереси здобувачів вищої освіти, які навчаються за освітньою програмою, та є безпечним для їх життя, фізичного та ментального здоров'я

Контроль за дотриманням вимог нормативно-правових актів з безпеки життєдіяльності здійснює відділ охорони праці (<https://bit.ly/3WoANzT>), в інституті – інженер Третяк А.П. У навчальних приміщеннях підтримуються санітарно-гігієнічні умови, наявні вогнегасники, інструкції з охорони праці, схеми евакуації. Перед початком виконання лабораторних робіт, проходження практик проводяться інструктажі з техніки безпеки. Навчальні корпуси обладнано пандусами для осіб з особливими потребами (<http://surl.li/dzdij>); соціально-побутова інфраструктура, спортзали облаштовані відповідно до чинних норм і відповідають санітарно-гігієнічним вимогам та правилам пожежної безпеки. У навчальних корпусах і гуртожитках обладнано укриття. Організовано зустрічі із співробітниками ДСНС (<https://surl.li/beuyox>). Вивченням проблем ЗО, створенням умов для їх самореалізації займаються відділ молодіжної політики та соціальної роботи (<http://surl.li/snjlqy>), РМВ (<https://surl.li/haftgh>), HTAiC (<https://surl.li/fheaep>). Для ЗО доступні спортивні секції, спорткомплекс, стадіони, проводяться Дні здоров'я (<https://surl.li/orewti>, <https://surl.li/zjzinx>). Психологічна робота у ЗВО здійснюється згідно з Положенням про психологічну допомогу у ВНУ імені Лесі Українки (<https://surl.li/kvrvpn>), діє анонімна психологічна підтримка (<https://surl.li/dqvvyf>). Для покращення психічного здоров'я проводяться тематичні семінари та тренінги (<https://surl.li/bjlqcg>, <https://surl.li/hsolah>, <https://surl.li/wpfjch>).

Опишіть, яким чином заклад вищої освіти забезпечує освітню, організаційну, інформаційну, консультативну та соціальну підтримку, підтримку фізичного та ментального здоров'я здобувачів вищої освіти, які навчаються за освітньою програмою.

ЗВО надає системну організаційну, інформаційну й консультативну підтримку ЗО, оновлюючи інформацію на сайті ЗВО, зокрема: нормативно-правову базу університету (<https://surl.li/istpwe>), що включає Положення: Про організацію освітнього процесу, Про проведення практик, Про порядок реалізації права на академічну мобільність, Про поточне та підсумкове оцінювання, Про порядок формування індивідуальної траєкторії навчання ЗО, Порядок формування рейтингу успішності ЗО для призначення академічних стипендій; у вкладці «Студенту» розміщено інформацію про організацію освітньої, наукової роботи, студентське самоврядування, перелік усіх послуг, вартість навчання, розклад занять (<https://surl.li/wvilgb>) тощо; у вкладці Каталог ОП та ВОК (<https://surl.li/pwbljf>) оприлюднено НП, ОП, силабуси нормативних і вибіркових ОК. Також освітня, організаційна та інформаційна підтримка ЗО ОП надається через постійну комунікацію із адміністрацією ЗВО, директором інституту, завідувачем кафедри, куратором групи, НПП, гарантом ОП. Інформаційна підтримка здійснюється через вебсторінку, спільноту

ННФТІ у Facebook (<https://surl.li/oyjjpn>). На вебсторінці ННФТІ (<https://surl.li/jzywaa>) та на паперових носіях на дошці оголошень оприлюднено інформацію щодо організації освітнього процесу (розклади занять, заліково-екзаменаційної сесії та атестації, тощо), доступна електронна скринька довіри для зв'язку ЗО із адміністрацією ННФТІ (<https://surl.li/unajit>). В індивідуальному навчальному плані студента містяться витяги з положень, що регулюють освітній процес у ЗВО. Необхідна інформація надходить на електронну корпоративну пошту НПП та ЗО на порталі Office 365.

Інформаційно-освітню підтримку здійснює бібліотека ВНУ імені Лесі Українки (<https://library.vnu.edu.ua>). У ЗВО функціонують відділи та служби, спрямовані на всебічну підтримку ЗО: відділ молодіжної політики та соціальної роботи (<http://surl.li/iedyhc>), приймальна комісія (<https://surl.li/dlwgzmz>), відділ міжнародних зв'язків (<https://surl.li/dercxl>), науково-дослідна частина (<http://surl.li/cnckhb>), навчальний відділ (<http://surl.li/uriflh>), загальний відділ (<https://surl.li/ycfzd>), інші структурні підрозділи.

В університеті діє Центр ментального здоров'я (<https://surl.li/cgtpsqr>), Центр ментального благополуччя (<https://surl.li/ckzivn>), Реабілітаційна клініка (<https://surl.li/ivpuwq>). Безкоштовні консультації надають юридичний відділ, юридична клініка «Ad Astra» (<https://surl.li/xmpkln>). Підтримка фізичного здоров'я ЗО ОПП можлива завдяки доступним спортивним секціям, спорткомплексу, стадіонам, базі практик-табору «Гарт», проводяться Дні здоров'я (<https://surl.li/orewti>, <https://surl.li/zjzinx>).

Соціальну підтримку ЗО здійснюють також профспілкова організація студентів університету, адміністрація студмістечка, студрада, деканат, куратори, студентське самоврядування.

Яким чином ЗВО створює достатні умови для реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами? Наведіть посилання на конкретні приклади створення таких умов на ОП (якщо такі були)

У ЗВО створені умови для осіб із особливими потребами. Вступ осіб з особливими освітніми потребами відбувається відповідно до чинного законодавства і регулюється Правилами прийому, зокрема згідно з правилами прийому у разі подання документів на участь у вступних випробуваннях особами з особливими освітніми потребами ЗВО забезпечує відповідні умови для проходження ними творчих конкурсів, співбесід, фахових та вступних іспитів. Для осіб з особливими потребами передбачено: реалізацію права отримання соціальної стипендії, вільний доступ до інфраструктури ЗВО, навчально-реабілітаційний супровід на основі волонтерства. За потреби вони можуть розраховувати на психологічну підтримку (<http://surl.li/efrjq>).

У межах реалізації Стратегії розвитку університету пандусом облаштовані усі навчальні корпуси (<https://surl.li/bgxpze>), корпус С – широкими ліфтами, у корпусах В, С, G використовується спеціальне маркування шрифтом Брайля. У корпусах Н, В є вбиральні для осіб із особливими потребами. Інклюзивний хаб (<https://inhub.lutsk.ua/>), що функціонує у ЗВО, здійснює організацію та координацію заходів, спрямованих на інтеграцію ЗО з інвалідністю в освітнє середовище, допомагає в формуванні у ЗО з інвалідністю впевненості в собі, здатності до активної соціальної взаємодії, надає конфіденційні, індивідуальні, психологічні консультації ЗО та працівникам ЗВО з особливими потребами.

На ОП не навчаються ЗО з особливими освітніми потребами.

Продемонструйте наявність унормованих антикорупційних політик, процедур реагування на випадки цькування, дискримінації, сексуального домагання, інших конфліктних ситуацій, які є доступними для всіх учасників освітнього процесу та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми

У ЗВО робота із запобігання проявам корупції проводиться відповідно до чинного антикорупційного законодавства України. Цей процес регламентується Антикорупційною програмою (<https://surl.li/wjffos>), а також низкою внутрішніх документів ЗВО, зокрема: Положенням про порядок і процедури вирішення конфліктних ситуацій у ВНУ імені Лесі Українки (<http://surl.li/jyzfrv>), Положенням про уповноважену особу з питань запобігання та виявлення корупції у ВНУ імені Лесі Українки (<https://surl.li/leflkk>) та наказом ректора від 01.02.2024 р. «Про затвердження плану заходів щодо виконання Антикорупційної програми» (<http://surl.li/jzhzjr>). Крім того, поведінка НПП і ЗО регулюється Правилами внутрішнього розпорядку університету (<https://surl.li/zaoani>). Механізм запобігання та врегулювання конфліктних ситуацій, що можуть виникати у ЗВО, зокрема пов'язаних із гендерною нерівністю, дискримінацією, сексуальними домаганнями, корупційними проявами тощо, визначений у Положенні про виховну роботу у ВНУ імені Лесі Українки (<https://surl.li/xibtso>).

Адміністрація університету, інституту та органи студентського самоврядування регулярно організовують для НПП і ЗО роз'яснювальні заходи та інформаційні кампанії, спрямовані на протидію хабарництву, корупції та іншим службовим порушенням. З цих питань періодично проводяться опитування ЗО, а також організовуються зустрічі з НПП з метою попередження зловживань у службовій діяльності. ЗО можуть повідомити про випадки корупції чи інші порушення: через факультетську скриньку довіри (у тому числі електронну), електронною поштою (<https://surl.li/pfgkrz>), телефоном, за допомогою опитувань, а також у соціальних мережах, звертаючись до директора, ректора або уповноваженої особи з питань запобігання та виявлення корупції (<https://surl.li/dfrqcqd>). Згідно з Положенням про психологічну роботу у ВНУ імені Лесі Українки (<http://surl.li/eylztv>), ЗО можуть звернутися за консультацією до практичного психолога відділу молодіжної політики та соціальної роботи. Первинне врегулювання конфліктних ситуацій здійснюється на рівні кафедр чи деканату. Якщо конфлікт не вдається вирішити в межах факультету, його розглядає спеціальна комісія з питань конфлікту інтересів (її склад визначається залежно від конкретних обставин), яка протягом 10 днів ухвалює рішення (<http://surl.li/jyzfrv>). Питання, що стосуються освітнього процесу, регламентуються п. 5 Положення про порядок і процедури вирішення конфліктних ситуацій у ВНУ імені Лесі Українки, а порядок подання та розгляду звернень щодо випадків сексуальних домагань чи булінгу визначений п. 6 цього ж документа.

У період реалізації ОП випадків звернень ЗО з питань конфліктних ситуацій, булінгу, дискримінації, сексуальних домагань чи корупції не зафіксовано. Про відсутність на ОП корупції та упередженого ставлення свідчать результати

8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

Яким документом ЗВО регулюються процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП? Наведіть посилання на цей документ, оприлюднений у відкритому доступі на своєму вебсайті

Усі дії, що стосуються розробки та реалізації ОП, регламентуються низкою внутрішніх нормативних документів університету. Серед них: Положення про розроблення, затвердження, моніторинг, перегляд та закриття освітніх програм (<https://surl.li/ylhnnp>), Порядок формування освітніх програм та навчальних планів для підготовки фахівців за першим (бакалаврським), другим (магістерським) і третім (освітньо-науковим чи освітньо-творчим) рівнями вищої освіти для денної та заочної форм навчання (<https://surl.li/eutdci>); Пояснювальна записка до складання syllabusу освітнього компонента, розроблена на основі рекомендацій Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти (<https://surl.li/jbewqu>); Положення про організацію освітнього процесу на бакалаврському та магістерському рівнях (<https://surl.li/dntfsz>). Ключову роль у супроводі цих процесів відіграють навчальний відділ та навчально-методичний відділ забезпечення якості вищої освіти. Вони відповідають за моніторинг ОП, надають рекомендації щодо їх удосконалення та розробляють типові підходи до їх формування. Оновлення ОП здійснюється щороку робочою групою, до якої входять гарант програми, НПП, провідні фахівці галузі, представники роботодавців, випускники та ЗО. Такий склад забезпечує врахування різних точок зору та потреб у процесі модернізації ОП. Після проведення громадського обговорення та експертної оцінки оновлену програму затверджує Вчена рада університету, після чого вона публікується на офіційному сайті закладу вищої освіти.

Яким чином та з якою періодичністю відбувається перегляд ОП? Які зміни були внесені до ОП за результатами останнього перегляду, чим вони були обґрунтовані?

Для підвищення якості освітньої діяльності щороку проводиться моніторинг і перегляд ОП. Підставою для внесення змін можуть бути: пропозиції від групи забезпечення програми, керівництва університету чи інституту, здобувачів освіти, роботодавців і стейкхолдерів; зміни в інфраструктурі, кадровому складі чи інших ресурсах; ухвалення нових стандартів вищої освіти; виявлені недоліки або зауваження за результатами самооцінювання ОП і освітньої діяльності. У деяких випадках після перегляду зміни до програми чи навчального плану можуть не вноситися – тоді, за потреби, коригується лише зміст syllabusів окремих ОК.

У процесі перегляду ОП беруть участь різні підрозділи: навчально-методичний відділ забезпечення якості вищої освіти та навчальний відділ – координують усі етапи розробки, моніторингу й оновлення; гарант програми та випускова кафедра – відповідають за безпосередню підготовку й перегляд ОП. Процедура регламентується внутрішніми документами університету та чинними нормативами МОН України.

Останній перегляд ОП відбувся у 2025 році. Для цього було організовано низку заходів із залученням різних учасників освітнього процесу. Спочатку відбулися внутрішні консультації з робочою групою, викладачами та здобувачами освіти, згодом долучилися зовнішні стейкхолдери. Для забезпечення прозорості оновлена ОП була оприлюднена для громадського обговорення на сайті університету (<https://surl.li/xnwjgl>), а також розміщено оголошення на Facebook-сторінці інституту. Усі отримані пропозиції розглянули на розширеному засіданні групи забезпечення за участю ЗО, стейкхолдерів та представників академічної спільноти (<https://surl.li/msdtjv>).

За результатами перегляду ОП було внесено наступні зміни: 1) з метою повнішого відображення специфіки магістерського рівня уточнено мету ОП;

2) переглянуто структуру компетентностей та ПРН та переформульовано й узгоджено з трудовими функціями вчителя-магістра відповідно до нового Професійного стандарту вчителя (2024 рік); 3) з урахуванням рекомендацій ЕГ, ГЕР, інших стейкхолдерів введено нові ОК: Цифрові освітні ресурси, Іноземна мова в професійній комунікації, Актуальні проблеми сучасної фізики та астрономії, Моделювання у вивченні фізики, а також об'єднано окремі дисципліни у більш інтегровані (Практикум з методики фізики: задачі і експеримент, STEM та цифрові освітні технології). Одночасно вилучено ОК, що втратили актуальність, наприклад, спрямовані на підготовку викладача ЗВО, оскільки нинішня програма орієнтована виключно на професійну підготовку вчителя фізики та астрономії для закладів загальної середньої освіти.

Загалом усі зміни були обґрунтовані потребою узгодження програми з сучасними викликами й реформами вищої освіти України, новим Професійним стандартом вчителя, зауваженнями експертних груп та галузевої ради, а також пропозиціями стейкхолдерів і випускників. Це дозволило посилити практико-орієнтований характер підготовки, зробити її більш сучасною, інтегрованою та конкурентоспроможною.

Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, як здобувачі вищої освіти залучені до процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості, а їх пропозиції беруться до уваги під час перегляду ОП

Для врахування позиції ЗО було створено спеціальні анкети, за допомогою яких збирається інформація щодо організації освітнього процесу, якості ОП і викладання окремих ОК. Ці анкети розміщені на сайті університету у розділі «Моніторинг якості вищої освіти» (<https://surl.li/woyqsh>), а також на сторінці інституту в підрозділі «Опитування та результати опитування» (<https://surl.li/dngjwo>). Крім цього, ЗО можуть брати участь у громадському обговоренні ОП. Усі пропозиції розглядаються групою забезпечення ОП, аналізуються на засіданнях кафедри та фіксуються у протоколах (<https://surl.li/lqwzeo>, <https://surl.li/iphwkw>). За результатами аналізу приймається рішення про можливість урахування цих пропозицій під час оновлення ОП. Починаючи з листопада 2022 року, оцінки ЗО

діяльності викладачів також враховуються у щорічному рейтинговому оцінюванні науково-педагогічних працівників. У результаті внесених пропозицій ЗО в ОП 2025/2026 н. р. введено ОК Технології-SMART систем, ОК Альтернативні джерела енергії, ОК Актуальні проблеми фізики. Окрім того, Зубач Ірина увійшла до складу робочої групи з перегляду ОП.

Яким чином студентське самоврядування бере участь у процедурах внутрішнього забезпечення якості ОП?

У ВНУ імені Лесі Українки здобувачі виступають активними учасниками освітнього процесу та реально впливають на його якість. Це право закріплене у Статуті університету (п. 8.3) (<https://surl.li/lrhdpd>) та у Положенні про студентське самоврядування (<https://surl.li/hibgak>). Студенти не лише здобувають знання, а й долучаються до управління освітнім процесом: подають пропозиції щодо вдосконалення освітніх програм, оцінюють якість навчання, беруть участь у вирішенні конфліктних ситуацій. Для цього в університеті функціонують різні платформи для діалогу.

Представники здобувачів входять до складу вченої ради інституту та Вченої ради університету, а також інших органів самоврядування. Активну роль у житті університету відіграють студентські організації, зокрема Наукове товариство аспірантів і студентів (<https://surl.li/vqoumr>) та Рада молодих вчених (<https://surl.li/mpijdd>).

У разі виникнення проблемних ситуацій студенти можуть звернутися до керівництва інституту чи університету (<https://griml.com/okEW9>).

Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, як роботодавці безпосередньо або через свої об'єднання залучені до періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості

Постійний діалог із роботодавцями є інструментом коригування ОП відповідно до нагальних вимог ринку праці. Представники роботодавців залучені до процесу розробки та обговорення ОП шляхом безпосередньої участі в робочій групі (Савош В.О.); під час проведення зустрічей (<https://surl.li/hynrhf>, <https://surl.li/vhmedk>, <https://surl.li/igeaya>) із членами робочої групи; рецензування ОП (<https://surl.li/nxdyey>, <https://surl.li/qmlxck>), громадського обговорення (<https://surl.li/zicqsf>). У процесі спільних дискусій аналізується рівень сформованості програмних результатів навчання, професійних компетентностей здобувачів освіти та підходи до досягнення цілей ОП. Рекомендації роботодавців враховуються під час перегляду освітніх програм (<https://surl.li/tcbinc>) і, у разі їх схвалення, відображаються у навчальних планах, освітньо-професійних програмах або силабусах окремих освітніх компонентів.

Опишіть практику збирання, аналізу та врахування інформації щодо кар'єрного шляху та траєкторії працевлаштування випускників ОП (зазначте в разі проходження акредитації вперше)

У ВНУ імені Лесі Українки створена та успішно функціонує Асоціація випускників (<http://surl.li/sarmuj>), яка забезпечує постійний зв'язок із випускниками через сторінку у соціальній мережі «Facebook» (<http://rb.gy/wcn1ew>). В інституті відповідальною за роботу з випускниками є доц. О. Замуруєва, яка організовує опитування, збирає інформацію про кар'єрний шлях випускників, сфери їх працевлаштування та інші дані. Переважно випускники ОП займають посади вчителів у закладах загальної середньої освіти, продовжують навчання в аспірантурі (<https://surl.li/iqhomm>). З усіма випускниками інститут підтримує зв'язок, співпрацює у науково-педагогічній діяльності, долучає їх до різних наукових та методичних заходів (<https://surl.li/bogioc>, <https://surl.li/pccjgf>). Разом з тим випускники ОП входять у спільноту інституту у соціальній мережі «Facebook». У такий спосіб здійснюється зворотний зв'язок інституту та випускників. З метою покращення рівня підготовки здобувачів в інституті регулярно проводиться опитування випускників ОП щодо траєкторії працевлаштування та рівня задоволеності здобутими компетентностями (<http://surl.li/ogyljh>). Під час опитування та громадського обговорення випускники можуть вносити пропозиції, які розглядаються на розширеному засіданні групи забезпечення. Випускниця Шпак В. входить у робочу групу з перегляду ОП.

Продемонструйте, що система забезпечення якості закладу вищої освіти забезпечує вчасне реагування на результати моніторингу освітньої програми та/або освітньої діяльності з реалізації освітньої програми, зокрема здійсненого через опитування заінтересованих сторін

В університеті функціонує навчально-методичний відділ забезпечення якості вищої освіти (<http://surl.li/cjsipd>), що відповідає за моніторинг і вдосконалення внутрішньої системи якості освітнього процесу. Фахівці відділу надають консультації щодо мети, завдань і структури освітніх програм, шляхів досягнення результатів навчання, працюють із гарантантами, групами забезпечення та завідувачами кафедр. Під час зустрічей інформують про зміни нормативної бази, вдосконалення ОП, навчальних планів та компонентів, а також організовують роботу Школи гарантів.

Щороку відділ проводить онлайн-опитування «Соціальна адаптація студентів – першокурсників до освітнього процесу у ЗВО» (<https://surl.li/efpfxm>) та «Освіта очима студентів» (<https://surl.li/lelnkr>), що дозволяє оцінити якість освітніх послуг і виявити проблеми. Додатково організовуються опитування щодо якості навчання (<https://surl.li/kintzg>) та реалізації права вибору ОК (<https://surl.li/cqqfcm>).

Завідувачі кафедр і гаранті здійснюють внутрішній аудит програм: аналізують кадрове, методичне та інформаційне забезпечення, пропонують шляхи підвищення якості. До моніторингу долучають роботодавців, випускників та академічну спільноту через опитування, рецензування й громадські обговорення. Для залучення стейкхолдерів на фейсбук-сторінці інституту публікуються запрошення до участі у відповідних заходах (<https://surl.li/uyumnp>). Такий підхід забезпечує швидке реагування на запити студентів, випускників, роботодавців.

З урахуванням результатів моніторингу було внесено наступні зміни: по-перше, було уточнено мету програми для більш точного відображення специфіки магістерського рівня вищої освіти; по-друге, переглянуто й оновлено структуру компетентностей та програмних результатів навчання, привівши їх у повну відповідність до трудових

функцій, визначених новим Професійним стандартом вчителя (2024 р.). Крім того, було модернізовано перелік ОК. Зокрема, введено ОК Іноземна мова в професійній комунікації, Актуальні проблеми сучасної фізики та астрономії та Моделювання у вивченні фізики. Водночас деякі курси було інтегровано у більші змістові модулі, як-от Практикум з методики фізики: задачі і експеримент та STEM та цифрові освітні технології.

Продemonструйте, що результати зовнішнього забезпечення якості вищої освіти беруться до уваги під час удосконалення ОП. Яким чином зауваження та рекомендації з останньої акредитації та акредитації інших ОП були ураховані під час удосконалення цієї ОП?

У 2024 році освітня програма Середня освіта. Фізика пройшла акредитаційну експертизу. За рішенням Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, ухваленим на засіданні 26 листопада 2024 року (протокол № 20 (70)), програма отримала умовну (відкладену) акредитацію, що засвідчено сертифікатом №9312 від 28.11.2024 року. Враховуючи рекомендації ЕГ та ГЕР, розроблений план заходів щодо вдосконалення ОП (<https://surl.li/xdroib>).

У висновках ГЕР та звіті ЕГ було вказано на необґрунтованість присвоєння професійної кваліфікації «викладач закладу фахової передвищої освіти» (ЗФПО) через відсутність відповідної теоретичної та практичної підготовки (зокрема, відсутність практики у ЗФПО). На виконання цієї рекомендації ОПП-2025 була повністю переорієнтована на підготовку вчителя фізики та астрономії для закладів загальної середньої освіти (ЗЗСО). З переліку посад, які може обіймати випускник, вилучено кваліфікації викладача ЗВО та ЗФПО.

Відповідно, з навчального плану ОПП-2025 вилучено освітні компоненти, спрямовані на підготовку викладача ЗВО, такі як Технології навчання фізики та астрономії у закладах вищої освіти (ОК 12 в ОПП 2024 року) та відповідні педагогічні практики у закладах вищої та фахової передвищої освіти (ОК14, ОК15 в ОПП 2024 року).

На виконання рекомендації ГЕР та ЕГ щодо узгодження компетентностей з професійними стандартами було повністю переглянуто їхню структуру. В ОПП-2025 фахові компетентності (ФК) та ПРН були переформульовані для кращої відповідності трудовим функціям вчителя-магістра згідно з оновленим Професійним стандартом вчителя. Нова структура ФК та ПРН тепер чіткіше орієнтована на практичну діяльність у школі.

У структуру навчального плану введено ОК Іноземна мова в професійній комунікації — пряма відповідь на рекомендацію ЕГ та ГЕР посилити гуманітарну підготовку та формування англомовної комунікативної компетентності.

Опишіть, яким чином учасники академічної спільноти залучені до процедур внутрішнього забезпечення якості ОП

Забезпечення якості освітньої програми (ОП) відбувається через комплексне залучення учасників академічної спільноти на всіх етапах її розробки та реалізації. Центральну роль відіграє робоча група, що складається з працівників випускової кафедри, яка проводить консультації з навчальним відділом та відділом забезпечення якості вищої освіти. Гарант програми та завідувач кафедри відповідають за підбір кваліфікованих науково-педагогічних працівників (НПП) згідно з Ліцензійними умовами, а також контролюють виконання їхніх індивідуальних планів та якість методичного забезпечення. Внутрішня академічна спільнота університету здійснює моніторинг відповідності ОП нормативним документам і надає пропозиції щодо її поліпшення, а якість викладання підвищується через практику взаємовідвідування занять та функціонування Школи гарантів. Процес також відкритий для зовнішньої експертизи: для моніторингу та оновлення залучаються потенційні роботодавці та НПП з інших ЗВО України, які надають свої рецензії. Думка ширшої академічної спільноти враховується через обговорення на всеукраїнських конференціях, громадські обговорення та залучення експертів, забезпечуючи відповідність програми вимогам Професійного стандарту вчителя. Загальний контроль за організацією освітнього процесу здійснюють дирекція інституту та ректорат.

Продemonструйте, що в академічній спільноті закладу вищої освіти формується культура якості освіти

Культура якості вищої освіти у ВНУ імені Лесі Українки формується з метою забезпечення конкурентоспроможності університету, створення дієвої системи постійного вдосконалення освітнього процесу та гарантування належних умов для підготовки висококваліфікованих фахівців. Її функціонування регламентується Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти (<https://surl.li/kjaagx>).

Основними засадами формування культури якості є: чіткий розподіл повноважень між структурними підрозділами; прозорість прийняття управлінських рішень; студентоцентризоване навчання та оцінювання результатів; можливість здобувачів освіти формувати індивідуальні освітні траєкторії; використання рейтингової системи для оцінювання навчальних досягнень і діяльності викладачів; регулярний збір та аналіз інформації про якість освітнього процесу; систематичний перегляд освітніх програм, навчальних планів та силабусів; дотримання принципів академічної доброчесності; належне кадрове забезпечення та контроль відповідності викладачів вимогам ліцензійних умов; ефективна внутрішня комунікація та доступність інформації на офіційному сайті; конструктивна взаємодія зі стейкхолдерами.

Нормативно-правова база університету постійно актуалізується, що сприяє дотриманню законодавчих, етичних та корпоративних норм у навчанні, викладанні й академічних відносинах. Культура якості у ВНУ імені Лесі Українки визначається як колективна відповідальність усіх учасників освітнього процесу.

9. Прозорість і публічність

Якими документами ЗВО регулюються права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу? Яким чином забезпечується їх доступність для учасників освітнього процесу?

Права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу регулюються чинним законодавством України та такими основними нормативними документами: Статутом ВНУ імені Лесі Українки (<http://surl.li/ggcvxn>), Правилами внутрішнього розпорядку ВНУ імені Лесі Українки (<http://surl.li/jrmcko>), Колективним договором ВНУ імені Лесі Українки (<http://surl.li/yihph>), Положенням про організацію освітнього процесу на першому (бакалаврському) та другому (магістерському) рівнях у Волинському національному університеті імені Лесі Українки (<https://surl.li/wtusec>), Кодексом академічної доброчесності (<https://surl.li/fanala>) та договорами ЗО, які укладаються при вступі на навчання, контрактами НПП, які укладаються при прийомі на роботу. Вся нормативно-правова база документів, що регулює права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу, змінюється відповідно до чинного законодавства та розміщена у вільному доступі на офіційному вебсайті ЗВО у вкладці Нормативно-правова база <https://surl.li/tedsxm>.

У ЗВО запроваджено електронний розклад (<https://surl.li/msybiv>), документообіг з використанням хмарного середовища Офіс365.

Важливі події та заходи, новини та оголошення інституту висвітлюються на сторінці ННФТІ у «Facebook» (<https://surl.li/vqoujw>)

Наведіть посилання на вебсторінку, яка містить інформацію про оприлюднення ЗВО відповідного проєкту освітньої програми для отримання зауважень та пропозицій заінтересованих сторін (стейкхолдерів).

Проєкти освітньо-професійної програми, навчального плану та анкети для пропозицій та зауважень розміщуються на офіційному вебсайті Волинського національного університету імені Лесі Українки у вкладці Громадське обговорення ОП -> Освітньо-професійні програми <https://vnu.edu.ua/uk/general-information/hromadske-obhovorenniya>.

Наведіть посилання на оприлюднену у відкритому доступі на своєму вебсайті інформацію про освітню програму (освітню програму у повному обсязі, навчальні плани, робочі програми навчальних дисциплін, можливості формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів вищої освіти) в обсязі, достатньому для інформування відповідних заінтересованих сторін та суспільства

Інформація про освітню програму у повному обсязі, навчальні плани, силабуси освітніх компонентів, можливості формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів освіти розміщена на сайті ЗВО (вкладка – Каталог освітніх програм та вибіркового освітніх компонентів)

<https://vnu.edu.ua/uk/all-educations/serednya-osvita-fizyka-plan-zatv-2024r>

<https://vnu.edu.ua/uk/all-educations/serednya-osvita-fizyka-plan-zatv-2025-r>

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

Аналіз освітньої діяльності за ОП дозволив сформулювати її сильні сторони:

- ОП реалізується у ВНУ імені Лесі Українки, одному з провідних ЗВО регіону, який має понад 80-річний досвід підготовки вчителів (у т. ч. фізики), потужний освітній та науковий потенціал.

- ОП є єдиною у регіоні освітньою програмою другого (магістерського) рівня, що здійснює підготовку вчителів фізики та астрономії й забезпечує заклади освіти Волинської області фахівцями відповідного профілю з урахуванням вимог Державного стандарту базової середньої освіти та переходу до Нової української школи.

- Теоретичне засвоєння новітніх методів і технологій навчання, значний обсяг практичної підготовки дає змогу випускникам ОПП компетентно впроваджувати модельні програми у закладах загальної середньої освіти.

- В ОП враховано специфіку підготовки ЗО до впровадження STEM-навчання в закладах освіти на основі сучасних технологічних засобів.

- ОП забезпечує реальні можливості для ЗО будувати індивідуальну освітню траєкторію через широкий перелік вибіркового ОК і Каталог освітніх програм та вибіркового освітніх компонентів.

- Прозорість і відкритість освітньої діяльності за ОП та дотримання норм академічної доброчесності забезпечує її позитивний імідж у регіоні та за кордоном.

- Тісна співпраця з роботодавцями, випускниками, іншими стейкхолдерами дозволяє забезпечити якісну реалізацію ОП.

- Компактне розташування навчальних корпусів, гуртожитків, закладів харчування, баз практики та інших елементів соціально-побутової інфраструктури ЗВО забезпечує комфортне освітнє середовище для ЗО.

До слабких сторін ОПП можна віднести:

- недостатню популяризацію ОП серед абітурієнтів;

- відсутність відповідного стандарту вищої освіти;

- недостатнє співробітництво у сфері спільних освітніх програм із зарубіжними ЗВО;

- недостатня наукова активність ЗО, зокрема участь у наукових конкурсах, проєктах;

- недостатньо реалізовані в останні роки можливості академічної мобільності здобувачів вищої освіти та НПП, що зумовлено об'єктивними причинами.

Якими є перспективи розвитку ОП упродовж найближчих 3 років? Які конкретні заходи ЗВО планує здійснити задля реалізації цих перспектив?

Моніторинг якості освітнього процесу, опитування усіх його учасників засвідчує, що ОП реалізує свою мету: готує висококваліфікованих, конкурентоздатних 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. Щоб оптимізувати роботу з досягнення поставленої мети, вважаємо перспективними наступні кроки:

- Підтримка тісної співпраці з роботодавцями, органами місцевого самоврядування та установами, іншими стейкхолдерами з метою забезпечення підвищення якості освітнього процесу за ОП та урахування потреб місцевих громад та ринку праці.
- Розширення технічних засобів та апаратно-програмного забезпечення для вивчення STEM-орієнтованих освітніх компонентів.
- Розширення зовнішньої та внутрішньої мобільності НПП та ЗО.
- Заходи з посилення наукової активності ЗО, зокрема залучення їх до участі в студентських наукових конкурсах, проєктах.
- Урізноманітнення заходів профорієнтаційного характеру з метою подальшої популяризації спеціальності та ОП; посилення співпраці з професіоналами-практиками та їх активніше залучення до обговорення ОП і до провадження освітнього процесу.

Запевнення

Запевняємо, що уся інформація, наведена у відомостях та доданих до них матеріалах, є достовірною.

Гарантуємо, що ЗВО за запитом експертної групи надасть будь-які документи та додаткову інформацію, яка стосується освітньої програми та/або освітньої діяльності за цією освітньою програмою.

Надаємо згоду на опрацювання та оприлюднення цих відомостей про самооцінювання та усіх доданих до них матеріалів у повному обсязі у відкритому доступі.

Додатки:

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів ОП

Таблиця 3. Матриця відповідності програмних результатів навчання, освітніх компонентів, методів навчання та оцінювання

Шляхом підписання цього документа запевняю, що я належним чином уповноважений на здійснення такої дії від імені закладу вищої освіти та за потреби надам документ, який посвідчує ці повноваження.

Документ підписаний кваліфікованим електронним підписом/кваліфікованою електронною печаткою.

Інформація про КЕП

ПІБ: Цьось Анатолій Васильович

Дата: 03.10.2025 р.

Таблиця 1. Інформація про освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид освітнього компонента	Силабус або інші навчально-методичні матеріали		Якщо освітній компонент потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення, наведіть відомості щодо нього*
		Назва файла	Хеш файла	
ОК15. Переддипломна педагогічна практика у закладах вищої освіти	практика	2024_OK15_Переддипломна педагогічна практика у закладах вищої освіти.pdf	WjU4gGZYEkc/5u3ZQuME4LwBgROHufNN0Pp7ouLeaD4=	Матеріальне забезпечення баз практики. Фонди бібліотеки ВНУ імені Лесі Українки http://library.vnu.edu.ua/ , інституційний репозитарій https://evnuir.vnu.edu.ua/
ОК14. Переддипломна педагогічна практика у закладах фахової передвищої освіти	практика	2024_OK14. Переддипломна педагогічна практика у закладах профільної середньої освіти.pdf	BpN+6lQLbF6SbyRLJ/kiCVhKZJLH4EM33pVb2KHNfoY=	Матеріальне забезпечення баз практики. Фонди бібліотеки ВНУ імені Лесі Українки http://library.vnu.edu.ua/ , інституційний репозитарій https://evnuir.vnu.edu.ua/
ОК13. Переддипломна педагогічна практика у ЗЗСО	практика	2024_OK13. Переддипломна педагогічна практика у ЗЗСО.pdf	bNwHCmnRpBqt9ieTYxhQ6tmJHa5MLwZFmIPI8RE47lI=	Матеріальне забезпечення баз практики. Фонди бібліотеки ВНУ імені Лесі Українки http://library.vnu.edu.ua/ , інституційний репозитарій https://evnuir.vnu.edu.ua/
ОК12. Технології навчання фізики та астрономії у закладах вищої освіти	навчальна дисципліна	2024_OK12_Технології навчання фізики та астрономії у закладах вищої освіти.pdf	w/TT04ncZrgI8Nuy nF/J9CCflbaHCI/dtsYkljVsQ7Y=	Ауд. С-401 Дошка аудиторна – 1 шт. Телевізійна панель MANTA 39" (введення в експлуатацію – 2021 рік). Персональний комп'ютер HP Compaq 8200 Elite: Intel Core i3- 2100 3.1GHz, RAM 8 Gb, HDD 250 Gb; ПЗ Microsoft Windows 10 Pro, Stellarium 0.20.4 (введення в експлуатацію – 2021 рік) – 10 шт. Монітор Fujitsu B22W-6 LED 1680x1050 (введення в експлуатацію – 2021 рік) – 10 шт. Ауд. С 403 Дошка аудиторна – 1 шт., мультимедійна дошка (введення в експлуатацію – 2021 рік) – 1 шт., Ноутбук HP Compaq CQ58: Intel Celeron 1000M 1.8GHz, RAM 4 Gb, HDD 500Mb; ПЗ Microsoft Windows 7 Starter, Acrobat Reader, LibreOffice 4.0 (введення в експлуатацію – 2022 рік) – 1 шт.
ОК11. STEM-технології в природничій освітній галузі	навчальна дисципліна	2024_OK11_STEM-технології в природничій освітній галузі+.pdf	Q7v7h5gf/LoqcHAKlW7FHVnl672lz265XOLf50TUsdw=	Ауд. С 410 Дошка аудиторна – 1 шт. Персональний комп'ютер: Dual Core Intel Pentium E5400 2700MHz, RAM 2 Gb, HDD 298 Gb; ПЗ Microsoft Windows 7 Starter GETGENUINE OEM Software, Google Chrome, Wolfram Alpha (введення в експлуатацію – 2021 рік) – 1 шт. Монітор Asus VH 192 DE LCD (введення в експлуатацію – 2021рік) – 1 шт.; Телевізійна панель Philips (введення в експлуатацію 2021 р.); персональний комп'ютер HP Compaq 8200 Elite: Intel Core i3-2100 3.1GHz, RAM 8 Gb, HDD 250 Gb; ПЗ Microsoft Windows 10 Pro, Stellarium 0.20.4 (введення в експлуатацію – 2021 рік) – 3 шт. Монітор Fujitsu B22W-6 LED 1680x1050 (введення в експлуатацію – 2021 рік) – 3 шт.

				Персональний комп'ютер Desktop8VL48UA: Intel (R) Core (TM) i3- 2130 3.4GHz (введення в експлуатацію – 2022 рік) – 1 шт. Монітор Fujitsu Technology Solutions (введення в експлуатацію – 2022 рік) – 1 шт. 3D-принтер Eро3D+ (2019р.), БПЛА DJI Mavic Mini (2020р.), лазерний гравер NEJELaser KZ (2021р.), робототехнічний конструктор LEGO Mindstorms AV3 (2020р.), навчальний комплект Robothinking Arduino Uno, навчальний комплект для вивчення програмування Arduino (2 шт, 2021р), паяльна станція (2020р.), Осцилограф (2021р.), джерело живлення УТЛІЗ - 01 – 02 (2021р.), Цифровий мультиметр UNIT UT-61C (2022р). Tinkercad, Repetier-Host, LEGO Mindstorms Education AV3, NEJE, Arduino (IDE). 3D- принтер Flashforge Creator Pro 3 шт. (2022р.), 3D принтер Anycubic Photon Mono 4K (2022р.). Фрезерний станок з ЧПУ "Гриф 6090-200" (2022р.), Паяльна станція 2 шт. (2022р.) Застосунки Android: DJI Fly, Phyphox.
ОК10. Позаурочна та позакласна робота з фізики та астрономії	навчальна дисципліна	2024_ОК10. Позаурочна та позакласна робота з фізики та астрономії.pdf	u+c3QTSoiFQM256A zcjHTWmQzzBUeQII TLwNQLrjkZY=	Ауд. С 417 Дошка аудиторна – 1 шт., Телевізійна панель Medion 65 MD 31044 (введення в експлуатацію 2021 р.); Ноутбук Acer: Intel Core i3 – 380M 2.53 GHz, RAM 2 Gb, HDD 250Mb; ПЗ Microsoft Windows 7 Pro OA (введення в експлуатацію – 2019 рік) – 1 шт. Ауд. С 403 Дошка аудиторна – 1 шт., мультимедійна дошка (введення в експлуатацію – 2021 рік) – 1 шт., Ноутбук HP Compaq CQ58: Intel Celeron 1000M 1.8GHz, RAM 4 Gb, HDD 500Mb; ПЗ Microsoft Windows 7 Starter, Acrobat Reader, LibreOffice 4.0 (введення в експлуатацію – 2022 рік) – 1 шт.
ОК9. Цифрові освітні технології та ресурси	навчальна дисципліна	2024_ОК9. Цифрові освітні технології та ресурси.pdf	OgVn5M4rjoellZ48W CCNLDtas9aK9sVhS MHY73Ge3jw=	Ауд. С 410 Дошка аудиторна – 1 шт. Персональний комп'ютер: Dual Core Intel Pentium E5400 2700MHz, RAM 2 Gb, HDD 298 Gb; ПЗ Microsoft Windows 7 Starter GETGENUINE OEM Software, Google Chrome, Wolfram Alpha (введення в експлуатацію – 2021 рік) – 1 шт. Монітор Asus VH 192 DE LCD (введення в експлуатацію – 2021рік) – 1 шт.; Телевізійна панель Philips (введення в експлуатацію 2021 р.); персональний комп'ютер HP Compaq 8200 Elite: Intel Core i3- 2100 3.1GHz, RAM 8 Gb, HDD 250 Gb; ПЗ Microsoft Windows 10 Pro, Stellarium 0.20.4 (введення в експлуатацію – 2021 рік) – 3 шт. Монітор Fujitsu B22W-6 LED 1680x1050 (введення в експлуатацію – 2021 рік) – 3 шт. Персональний комп'ютер Desktop8VL48UA: Intel (R) Core (TM) i3- 2130 3.4GHz (введення в експлуатацію – 2022 рік) – 1 шт. Монітор Fujitsu Technology Solutions (введення в експлуатацію – 2022 рік) – 1 шт.

				3D-принтер Eро3D+ (2019р.), БПЛА DJI Mavic Mini (2020р.), лазерний гравер NEJELaser KZ (2021р.), робототехнічний конструктор LEGO Mindstorms AV3 (2020р.), навчальний комплект Robothinking Arduino Uno, навчальний комплект для вивчення програмування Arduino (2 шт, 2021р.), паяльна станція (2020р.), Осцилограф (2021р.), джерело живлення УТЛІЗ - 01 – 02 (2021р.), Цифровий мультиметр UNIT UT-61C (2022р). Tinkercad, Repetier-Host, LEGO Mindstorms Education AV3, NEJE, Arduino (IDE). 3D-принтер Flashforge Creator Pro 3 шт. (2022р.), 3D принтер Anycubic Photon Mono 4K (2022р.). Фрезерний станок з ЧПУ "Гриф 6090-200" (2022р.), Паяльна станція 2 шт. (2022р.) Застосунки Android: DJI Fly, Phyphox.
ОК8. Методика і техніка навчального фізичного експерименту	навчальна дисципліна	2024_ОК8. Методика і техніка навчального фізичного експерименту.pdf	хас4ZPTA7pCNbRCruiO41QM7tmUWjDX295GYzxmenYk=	Ауд. С 407 Штатив універсальний, динамометр лабораторний, пластинка скляна з гачком, кристалізатор з водою, тонкий гумовий шнур, свинцеві циліндри, гири 1 кг і 2 кг, мікроскоп (1 шт., 2020 р.), лампа для підвішування, апарат Кінна, покривальне скло, склянка з водою, прилад для демонстрації дифузії через пористу перетинку, модель броунівського руху, динамометр ДПН. Циліндрична посудина з водою, куля Паскаля, циліндр з отворами, літрова кварта, кювета велика, рідинний манометр, прилад для демонстрації незалежності тиску від форми посудини, прилади для демонстрації тиску в середині рідини, скляний циліндр з прошліфованим відкидним дном, хімічна склянка з підфарбованою водою, сполучені посудини, цеглина, динамометр демонстраційний і лабораторний, терези, куля для зважування повітря, шнур гумовий тонкий, відрізок Архімеда, штатив універсальний, мензурка, пробірка-поплавок, гачок, сухий пісок, насичений розчин солі у воді, фільтрувальний папір, великий камінь з прив'язаною нитяною петлею. Прилад Румянцева, візки легко рухомі, трибометр, насичений розчин солі, ареометр, набір тіл однакової ваги, тіла правильної та неправильної форми, штатив універсальний, динамометри трубчатий та лабораторний, динамометри демонстраційні 2 шт., терези демонстраційні, гиря 2 кг, нитки, прилад для демонстрування інертності тіла. Відцентрова машина з набором до неї, відцентрова дорога, тахометр, модель будови тахометра, обертовий диск з додатками, маятник Фуко (демонстраційний), регулятор Уатта, прилад з кінематики і динаміки, балістичний пістолет.

Набір з статички з магнітними тримачами, комплект динамометрів з круглим циферблатом, штативи універсальні, нерухомі та рухомі блоки, брусок з набором важків, маятник Максвелла, наливне і відливне колесо, платформа, математичний маятник, Сегнерове колесо, секундомір демонстраційний. Кулька з кільцем (куля Гравезанда), спиртівка, пластинка біметалічна, прилад для демонстрування розширення повітря при нагріванні, прилад для демонстрації розширення рідин при нагріванні, пірометр двоважельний, колба для демонстрування конвекції рідини, електрична плитка, прилад для демонстрації різної теплопровідності металів, теплоприймач з манометром, марганцевокислий калій, парафін, термометр, стакани хімічні, два тіла однакової маси, прилади для демонстрації різної теплоємності тіл, кріофор, кип'ятильник Франкліна. Електрофорна машина (1 шт., 1989 р.), індуктор високоевольтний "Розряд-1" (1 шт., 1991 р.), електрометри з кулями (2 шт.), електрофор, ебонітова та скляна палички, шерсть або папір, сітка Кольбе, конічний циліндр, електричні султани, свічка, колесо Франкліна, демонстраційний конденсатор змінної ємності, розрядник, електрична сушила, неонові лампочки МК-5 з ізоляційною ручкою, ізоляційна підставка (4 шт.), електроскоп, випрямляч ВС-4-12, прилад для дослідів з електричної ємності. Батарея акумуляторів і набір провідників, магніт дугоподібний, реостат з ковзним контактом (60 м), стрічка з станіолу з наконечником, штатив універсальний, прилад для демонстрації дії електродвигуна, магніти прямі (4 шт.), рубильник, підставка, електродвигун постійного струму (розбірна модель з деталей конструктора), прилад для демонстрації руху провідника з струмом в магнітному полі, рамка для демонстрації її обертання в магнітному полі, сита з металевими ошурками, електромагніт (демонстраційний), гиря 1 кг, дзвоник, телеграфний ключ, магнітна стрілка, телеграфний апарат. Оптична шайба (1 шт., 1989 р.), набір геометричної оптики (1990 р.), збиральні та розсіювальні лінзи, екран, лінійка, з'єднувальні провідники. Набір з інтерференції дифракції світла (1978 р.), набір з поляризації світла (1979 р.), електричний вентилятор, набір світлофільтрів, дифракційна ґратка, прилад для визначення довжини світлової хвилі, екран, розсіювальна лінза. Набір призм,

				генератор "Спектр" (1 шт., 1988 р.), прилад для додавання спектральних кольорів, екран, екран до трубки Рентгена, спектральні трубки, призма прямого зору, сіль натрію, сірники, спиртівка, мікроамперметр, випрямляч ВС-4-12 (1 шт., 1985 р.), спектроскоп прямого зору і двох трубчатий, електроventилятор, радіометр Крукса, сонячна батарея. Джерело ультрафіолетового випромінювання, алюмінієва, мідна та цинкова пластинки, шматок скла, лінійка. Шкільна модель камери Вільсона (1 шт., 1990 р.), камери Ляпідевського, проекційний апарат з приставкою для горизонтальної проекції, випрямляч змінного струму, лабораторний лічильник імпульсів СИЛ-1, демонстраційний індикатор іонізуючих частинок, підсилювач низької частоти з динаміком, годинник-автомат, бруски: дерев'яний, алюмінієвий, свинцевий, пластмасовий, парафіновий для дослідження вибіркових властивостей гаммаквантів. Установка ФПК-01, (1 шт., 2003р), установка ФПК-05 (1 шт., 2003). Wireless weather station (бездротова метеостанція) (2022). Лазерний далекомір (2022). Laserliner ThermoSpot One – пірометр лазерний (2022),); конструктор 4 "Опoeлектроніка" із серії "Практична електроніка" (1 шт., 2025 р.); Мультиметр-автомат Modern Digital Multimeters (1 шт., 2017 рік); портативний цифровий тесламетр HT20 (1 шт., 2018); портативний осцилограф DSO Shell (1 шт., 2019); Цифровий мультиметр UNIT UT-61C (1 шт., 2021); лабораторний блок живлення BK-1502D+ 15V, 2A, RF (1 шт., 2020); лабораторний блок живлення YIHUA 1502DD+ 15B, 2A (1 шт., 2021); набір демонстраційний з електростатики «Електрометри з пристосуванням» (1 шт., 2025р.); набір лазерний з геометричної оптики настільний на магнітах (1 шт., 2025 р.)
OK7. Теоретичні методи у фізиці та астрономії	навчальна дисципліна	2024_OK7_Теоретичні методи у фізиці та астрономії.pdf	5+yCHVJto/nNZW6rWrWlnaPHcbONSbo/cZZceENoviQ=	Ауд. С 403 Дошка аудиторна – 1 шт., мультимедійна дошка (введення в експлуатацію – 2021 рік) – 1 шт., Ноутбук HP Compaq CQ58: Intel Celeron 1000M 1.8GHz, RAM 4 Gb, HDD 500Mb; ПЗ Microsoft Windows 7 Starter, Acrobat Reader, LibreOffice 4.0 (введення в експлуатацію – 2022 рік) – 1 шт. Ауд. С-401 Дошка аудиторна – 1 шт. Телевізійна панель MANTA 39' (введення в експлуатацію – 2021 рік). Персональний комп'ютер HP Compaq 8200 Elite: Intel Core i3- 2100 3.1GHz, RAM 8 Gb, HDD 250 Gb; ПЗ Microsoft Windows 10 Pro, Stellarium 0.20.4 (введення в експлуатацію – 2021

				рік) – 10 шт. Монітор Fujitsu B22W-6 LED 1680x1050 (введення в експлуатацію – 2021 рік) – 10 шт.
ОК6. Практикум із розв'язування задач з фізики та астрономії	навчальна дисципліна	2024_ОК6. Практикум із розв'язування задач з фізики та астрономії.pdf	Jn7QejXdLQ2DXcmc oKZynJVbG4xO+5z MEOzT9XTD9U=	Ауд. С 415 Дошка аудиторна – 1 шт., Телевізійна панель Philips (введення в експлуатацію 2021 р.); персональний комп'ютер; ПЗ Microsoft Windows 7 Pro OA (введення в експлуатацію – 2019 рік) – 1 шт. Проектор мультимедійний Epson EMP-280 – 1 шт. (введення в експлуатацію – 2019 рік). Ауд. С 403 Дошка аудиторна – 1 шт., мультимедійна дошка (введення в експлуатацію – 2021 рік) – 1 шт., Ноутбук HP Compaq CQ58: Intel Celeron 1000M 1.8GHz, RAM 4 Gb, HDD 500Mb; ПЗ Microsoft Windows 7 Starter, Acrobat Reader, LibreOffice 4.0 (введення в експлуатацію – 2022 рік) – 1 шт.
ОК5. Методика навчання фізики та астрономії у закладах загальної середньої освіти	навчальна дисципліна	2024_ОК5. Методика навчання фізики та астрономії у закладах загальної середньої освіти.pdf	ykBvfdX7oI2Q/RWc wjrtf7LDmS9JNyDs8 7KTft//898=	Ауд. С 415 Дошка аудиторна – 1 шт., Телевізійна панель Philips (введення в експлуатацію 2021 р.); персональний комп'ютер; ПЗ Microsoft Windows 7 Pro OA (введення в експлуатацію – 2019 рік) – 1 шт. Проектор мультимедійний Epson EMP-280 – 1 шт. (введення в експлуатацію – 2019 рік). Ауд. С 403 Дошка аудиторна – 1 шт., мультимедійна дошка (введення в експлуатацію – 2021 рік) – 1 шт., Ноутбук HP Compaq CQ58: Intel Celeron 1000M 1.8GHz, RAM 4 Gb, HDD 500Mb; ПЗ Microsoft Windows 7 Starter, Acrobat Reader, LibreOffice 4.0 (введення в експлуатацію – 2022 рік) – 1 шт.
ОК4. Теоретичні та методологічні основи шкільного курсу фізики	навчальна дисципліна	2024_ОК4. Теоретичні та методологічні основи шкільного курсу фізики.pdf	xCXijK7b97Xoli/wKp Ce16jP9vVRMDfiGy4 LeL1NqrY=	Ауд. С 417 Дошка аудиторна – 1 шт., Телевізійна панель Medion 65 MD 31044 (введення в експлуатацію 2021 р.); Ноутбук Acer: Intel Core i3 – 380M 2.53 GHz, RAM 2 Gb, HDD 250Mb; ПЗ Microsoft Windows 7 Pro OA (введення в експлуатацію – 2019 рік) – 1 шт. Ауд. С 403 Дошка аудиторна – 1 шт., мультимедійна дошка (введення в експлуатацію – 2021 рік) – 1 шт., Ноутбук HP Compaq CQ58: Intel Celeron 1000M 1.8GHz, RAM 4 Gb, HDD 500Mb; ПЗ Microsoft Windows 7 Starter, Acrobat Reader, LibreOffice 4.0 (введення в експлуатацію – 2022 рік) – 1 шт.
ОК3. Методика науково-педагогічних досліджень	навчальна дисципліна	2024_ОК3. Методика науково-педагогічних досліджень.pdf	NCD9SIWIXYQEoYK Kv6ai2cz7J7nB9ck27 jn95+JnXtU=	Мультимедійна лекційна аудиторія С-13 – С-15, мультимедійні проектори EPSON EB-X7; Ноутбук HP 250 G7; програмне забезпечення Microsoft Windows 7; 10, хмарний сервіс MS Office 365. Є вільний доступ до мережі Internet. Ауд. С 403 Дошка аудиторна – 1 шт., мультимедійна дошка (введення в експлуатацію – 2021 рік) – 1 шт., Ноутбук HP Compaq CQ58: Intel Celeron 1000M 1.8GHz, RAM 4 Gb, HDD 500Mb; ПЗ

				Microsoft Windows 7 Starter, Acrobat Reader, LibreOffice 4.0 (введення в експлуатацію – 2022 рік) – 1 шт.
ОК2. Психологія взаємодії	навчальна дисципліна	2024_OK2. Психологія взаємодії.pdf	Bz/4OSZohVKE5rBniODyz8m41QJofK9kn944h3boHjo=	Мультимедійна лекційна аудиторія С-13 – С-15, мультимедійні проектори EPSON EB-X7; Ноутбук HP 250 G7; програмне забезпечення Microsoft Windows 7; 10, хмарний сервіс MS Office 365. Є вільний доступ до мережі Internet. Ауд. С 403 Дошка аудиторна – 1 шт., мультимедійна дошка (введення в експлуатацію – 2021 рік) – 1 шт., Ноутбук HP Compaq CQ58: Intel Celeron 1000M 1.8GHz, RAM 4 Gb, HDD 500Mb; ПЗ Microsoft Windows 7 Starter, Acrobat Reader, LibreOffice 4.0 (введення в експлуатацію – 2022 рік) – 1 шт.
ОК1. Освітній менеджмент	навчальна дисципліна	2024_OK1. Освітній менеджмент.pdf	ULL2BiGJYxMPFv97sQTzrPi7+tOYnvD3T IoUB5siPPg=	Мультимедійна лекційна аудиторія С-13 – С-15, мультимедійні проектори EPSON EB-X7; Ноутбук HP 250 G7; програмне забезпечення Microsoft Windows 7; 10, хмарний сервіс MS Office 365. Є вільний доступ до мережі Internet. Ауд. С 403 Дошка аудиторна – 1 шт., мультимедійна дошка (введення в експлуатацію – 2021 рік) – 1 шт., Ноутбук HP Compaq CQ58: Intel Celeron 1000M 1.8GHz, RAM 4 Gb, HDD 500Mb; ПЗ Microsoft Windows 7 Starter, Acrobat Reader, LibreOffice 4.0 (введення в експлуатацію – 2022 рік) – 1 шт.
ОК16. Комплексний кваліфікаційний іспит зі спеціальності	підсумкова атестація	2024_OK16_Комплексний кваліфікаційний іспит зі спеціальності.pdf	3+ZeDCh3U68l7ckzomtYxUoww63mpInqjW4BmF99lKk=	Навчально-наукові лабораторії інституту; бази практик; фонди бібліотеки ВНУ імені Лесі Українки http://library.vnu.edu.ua/ , інституційний репозитарій https://evnuir.vnu.edu.ua/
ОК17. Кваліфікаційна робота	підсумкова атестація	2024_OK17_Кваліфікаційна робота.pdf	ouo+IhoRuyDb6spYlWWjNXhRQuZKAaoH/Qo7ltH/AwE=	Навчально-наукові лабораторії інституту; бази практик; фонди бібліотеки ВНУ імені Лесі Українки http://library.vnu.edu.ua/ , інституційний репозитарій https://evnuir.vnu.edu.ua/

* наводяться відомості, як мінімум, щодо наявності відповідного матеріально-технічного забезпечення, його достатності для реалізації ОП; для обладнання/устаткування – також кількість, рік введення в експлуатацію, рік останнього ремонту; для програмного забезпечення – також кількість ліцензій та версія програмного забезпечення

Таблиця 2. Зведена інформація про відповідність НПП освітнім компонентам

ІД викладача	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування відповідності освітньому компоненту (кваліфікація, професійний досвід, наукові публікації)
38464	Муляр Вадим Петрович	Проректор з науково-педагогічно	Ректорат	Диплом спеціаліста, Луцький	24	ОК12. Технології навчання	Підвищення кваліфікації (стажування):

		і роботи та цифровізації, Основне місце роботи	державний педагогічний інститут імені Лесі Українки, рік закінчення: 1992, спеціальність: Фізика і математика, Диплом кандидата наук ДК 007941, виданий 20.09.2000, Атестат доцента 12ДЦ 020272, виданий 30.10.2008	фізики та астрономії у закладах вищої освіти	1. Навчальний курс «Основи інформаційної безпеки» 32 год Платформа онлайн-освіти в Україні «Prometheus» 01.02.2022 р. – 08.02.2022 р. Сертифікат № bf4274ab898c4b7ba52730b0ba061134, 08.02.2022 р. 2. Навчання за програмою підвищення кваліфікації і педагогічних і науково-педагогічних працівників «Використання онлайн інструментів у методичних вебінарах для освітян» 15 год ГО «Інформаційно-дослідний центр «Інтеграція та розвиток» (21, 23, 25, 27, 29 червня і 2 липня 2022 р.) Сертифікат № IDC-0307, 11.07.2022 р., 15 годин (0,5 кред. ЄКТС) 3. Курс «Цифрові інструменти Google для освіти» базовий рівень, 30 год ТОВ «Академія цифрового розвитку» 03.01.2023 р. – 15.01.2023 р. Сертифікат №GDTfE-06-B-00948, 15.01.2023 р. 4. Вебінар для педагогічних, науково-педагогічних працівників закладів дошкільної, загальної середньої, позашкільної, професійної (професійно-технічної), фахової передвищої та вищої освіти «Рішення Google for education для автоматизації оцінювання та формування підсумкових документів і звітів», 2 год ТОВ «Академія цифрового розвитку» 16.01.2023 р. Сертифікат № ЦІРАОПД-1600, 16.01.2023 р. 5. Вебінар для керівників закладів дошкільної, загальної середньої, позашкільної, професійної (професійно-технічної), фахової передвищої та вищої освіти «Цифрові інструменти Google для освіти», 2 год ТОВ «Академія цифрового розвитку» 16.01.2023
--	--	--	---	--	--

							р. Сертифікат №GDTfE-BK3-01316, 16.01.2023 р. 6. Вебінар для педагогічних, науково-педагогічних працівників закладів дошкільної, загальної середньої, позашкільної, професійної (професійно-технічної), фахової передвищої та вищої освіти «Цифрові інструменти Google для освіти», 2 год ТОВ «Академія цифрового розвитку» 16.01.2023 р. Сертифікат №GDTfE-BПП-09996, 16.01.2023 р. 7. Курс «Цифрові інструменти Google для освіти» середній рівень, 15 год ТОВ «Академія цифрового розвитку» 16.01.2023 р. – 22.01.2023 р. Сертифікат №GDTfE-06-C-00405, 22.01.2023 р. 8. Курс «Цифрові інструменти Google для освіти» поглиблений рівень, 15 год ТОВ «Академія цифрового розвитку» 23.01.2023 р. – 29.01.2023 р. Сертифікат №GDTfE-06-П-01109, 29.01.2023 р. 9. Підвищення кваліфікації (стажування), 180 год Рівненський державний гуманітарний університет, кафедра фізики, астрономії та методики викладання 08.11.2022 р. – 20.01.2023 р. Сертифікат про підвищення кваліфікації (стажування) №25736989/000747-23, 20.01.2023 р. 10. Курс «Basic Life Support», 4,5 год Волинський національний університет імені Лесі Українки, медичний факультет 05.09.2023 Сертифікат про проходження курсу 11 Підвищення кваліфікації за темою «НУШ: базова середня освіта», 30 год ГС «Освіторія» 06.11.2023 р. – 19.11.2023 р. Сертифікат про підвищення кваліфікації № О-54693, 19.11.2023 р. 12. Науково-
--	--	--	--	--	--	--	---

							практичний семінар «Актуальні проблеми освітніх і наукових досліджень: перспективи, інновації, розвиток», 60 год Волинський національний університет імені Лесі Українки, кафедра загальної математики та методики навчання інформатики 23.05.2024 р. – 01.06.2024 р. Сертифікат про підвищення кваліфікації № АС 2024 – 5753, 01.06.2024 р Основні публікації з дисципліни: 1. Яцюк С. М., Собчук О. М., Микитюк І. О., Муляр В. П. Особливості підготовки учителів інформатики у Волинському національному університеті імені Лесі Українки в умовах створення і розвитку Нової української школи. Збірник наукових праць «Вісник післядипломної освіти». Серія «Педагогічні науки». 2022. Вип. 19 (48). С. 125–138. 2. Комп'ютерне моделювання у підготовці майбутніх вчителів фізики, математики та інформатики. Фізика та освітні технології, 2022. Вип. 2. С. 61–69. 3. Pasichnyk V., Kunanets N., Yunchyk V., Khomyak M., Yatsyuk S., Muliar V., Fedonuyk A. Model of the Recommender System for the Selection of Electronic Learning Resources. CEUR Workshop Proceedings: 5th International Workshop on Modern Machine Learning Technologies and Data Science, MoML&T&DS 2023, Vol. 3426, P. 344–355. (Scopus) 4. Муляр В., МIRONЧУК Г., Савош В., Яцюк С. Інтерактивні платформи у процесі навчання фізики в закладах загальної середньої освіти. Нова педагогічна думка. 2025. № 2 (122). С. 62–70. DOI: https://doi.org/10.37026/2520-6427
--	--	--	--	--	--	--	---

							5. Савош В.О., Кобель Г.П., Головіна Н.А., Муляр В.П. Тематичне фін-модельовання у процесі розв'язування експериментальних задач з фізики. Актуальні питання у сучасній науці. 2025. № 8 (38). С. 1419–1428. DOI: https://doi.org/10.52058/2786-6300-2025-8(38) Виконуються пункти 1, 3, 4, 10, 12, 15, 20 пункту 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності П 1. 1. Муляр В. П., Яцюк С. М. Візуалізація даних в Google Sheets із використанням функції SPARKLINE. Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво. Луцьк, 2021. Вип. № 42. С. 191–197. 2. Яцюк С. М., Собчук О. М., Микитюк І. О., Муляр В. П. Особливості підготовки учителів інформатики у Волинському національному університеті імені Лесі Українки в умовах створення і розвитку Нової української школи. Збірник наукових праць «Вісник післядипломної освіти». Серія «Педагогічні науки». 2022. Вип. 19 (48). С. 125–138. 3. Муляр В., Яцюк С., Юнчик В. Комп'ютерне модельовання у підготовці майбутніх вчителів фізики, математики та інформатики. Фізика та освітні технології. 2022. ВиП 2. С. 61–69. 4. Pasichnyk V., Kunanets N., Yunchyk V., Khomyak M., Yatsyuk S., Muliak V., Fedonuyk A. Model of the Recommender System for the Selection of Electronic Learning Resources. CEUR Workshop Proceedings: 5th International Workshop on Modern Machine Learning Technologies and Data Science, MoML&T&DS 2023, Vol. 3426, P. 344–355. (Scopus)
--	--	--	--	--	--	--	---

5. Shutovskiy A., Sakhnyuk V., Muliar V. Solving a singular integral equation for the one-dimensional Coulomb problem. *Physica Scripta*. 98 (2023) 085219. URL: <https://doi.org/10.1088/1402-4896/ace402> (Web of Science Core Collection)
6. Prus R., Yatsyuk S., Hlynchuk L., Mulyar V. Economic aspects of information protection under present large-scale cyber-attacks conditions. *Scientific Journal of TNTU*. Tern.: TNTU, 2022. Vol. 106. No 2. P. 63–74. URL: https://doi.org/10.33108/visnyk_tntu2022.02
7. Муляр В., Яцюк С., Юнчик В. Методичні аспекти вивчення об'єктноорієнтованого програмування у закладах вищої освіти. *Фізика та освітні технології*. 2023. Вип. 4. С. 3–11.
8. Яцюк С., Юнчик В., Яцюк А., Муляр В. Використання фаєрволів як важливих компонентів системи безпеки вебсайтів та додатків. *Вісник Хмельницького національного університету*. Серія: Технічні науки. 2025. Том 349. № 2. С. 500–504. DOI: <https://doi.org/10.31891/2307-5732-2025-349-73>
9. Муляр В., Мирончук Г., Савош В., Яцюк С. Інтерактивні платформи у процесі навчання фізики в закладах загальної середньої освіти. *Нова педагогічна думка*. 2025. № 2 (122). С. 62–70. DOI: <https://doi.org/10.3702/6/2520-6427>
10. Савош В.О., Кобель Г.П., Головіна Н.А., Муляр В.П. Тематичне фін-модельовання у процесі розв'язування експериментальних задач з фізики. *Актуальні питання у сучасній науці*. 2025. № 8 (38). С. 1419–1428. DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-6300-2025-8\(38\)](https://doi.org/10.52058/2786-6300-2025-8(38))

П 3.
1. Головіна Н. А.,
Кобель Г. П., Муляр В.
П., Головін М. Б.,
Савош В. О.
Педагогічна практика:
методичний посібник.
Луцьк: Вежа-Друк,
2023. 180 с. 10,46 ум.
друк. арк.

- П 4.
1. Муляр В. П. Архітектура ЕОМ: лабораторний практикум. Луцьк: Вежа-Друк, 2021. 112 с.
2. Муляр В. П. Інженерна графіка: методичні рекомендації. Луцьк: Вежа-Друк, 2021. 104 с.
3. Педагогічна практика студентів фізиків. Методичні рекомендації / Головіна Н. А., Кобель Г. П., Муляр В. П., Головін М. Б. Луцьк: Вежа-Друк, 2021. 116 с.
4. Муляр В. П. Об'єктно-орієнтоване програмування: конспект лекцій. Луцьк: Вежа-Друк, 2022. 122 с.
5. Муляр В. П. Об'єктно-орієнтоване програмування: лабораторний практикум. Луцьк: Вежа-Друк, 2022. 112 с.
6. Муляр В. П. Проєктування і розробка користувацьких інтерфейсів: конспект лекцій. Луцьк: Вежа-Друк, 2022. 52 с.
7. Муляр В. П. Проєктування і розробка користувацьких інтерфейсів: практикум. Луцьк: Вежа-Друк, 2022. 72 с.
8. Муляр В. П. Об'єктно-орієнтоване програмування: електронний освітній ресурс. URL: <https://moodle.vnu.edu.ua/course/view.php?id=780> (протокол № 2 від 19.10.2022 р.)
9. Муляр В. П. Методика навчання фізики: електронний освітній ресурс. URL: <http://194.44.187.60/moodle/course/view.php?id=781> (протокол № 2 від 19.10.2022 р.)
10. Муляр В. П. Технології дистанційного навчання: електронний освітній

							ресурс. URL: https://moodle.vnu.edu.ua/course/view.php?id=375 (протокол № 2 від 19.10.2022 р.) 11. Муляр В. П. Сучасні методи та методики навчання фізики: електронний освітній ресурс. URL: https://moodle.vnu.edu.ua/course/view.php?id=2410 (протокол НМР № 4 від 19.12.2022 р.) 12. Муляр В. П. Архітектура ЕОМ: електронний освітній ресурс. URL: https://moodle.vnu.edu.ua/course/view.php?id=1462 (протокол НМР № 4 від 19.12.2022 р.) П 10. Міжнародний проєкт «Норвегія-Україна. Професійна адаптація. Інтеграція в державну систему» (NUPASS). 2020–2021 рр. П 12. 1. Цибульська В. А., Муляр В. П. Створення і дослідження системи стеження за Сонцем. Матеріали Всеукраїнської науково-практичної Інтернет-конференції «Міжпредметні зв'язки природничо-математичних дисциплін в освітньому процесі» (10–12 березня 2021 року). С. 115–118. 2. Муляр В. Комп'ютерне моделювання у формуванні інформаційної компетентності вчителя фізики. Фізика та освітні технології. 2021. ВиП 1. С. 29–34. 3. Муляр В. П., Шабала М. В. Дидактичні матеріали на уроках математики в адаптаційному циклі базової середньої освіти НУШ. Матеріали Всеукр. інтернет-конф. «Методологічні та методичні аспекти навчання в освітньому процесі НУШ». Луцьк, 15 червня 2023 року, С. 53–56. 4. Муляр В. П., Юнчик В. Л. Технології дистанційного навчання у формуванні інформаційно-
--	--	--	--	--	--	--	--

							цифрової компетентності вчителя Нової української школи. Матеріали Всеукр. інтернет-конф. «Методологічні та методичні аспекти навчання в освітньому процесі НУШ». Луцьк, 15 червня 2023 року. С. 35–37.
							5. Жогло В., Муляр В. Роль комп'ютерно-орієнтованих систем навчання (КОСН) у підвищенні якості навчання інформатики. Актуальні проблеми розвитку природничих та гуманітарних наук : збірник матеріалів VII Міжнар. наук. практ. конф. (10 листопада 2023 р.) / відп. ред. Голуб Г.С., Зінченко М. О. Луцьк, 2023. С. 121–123. URL: https://tinyurl.com/ypuzdx47
							6. Коширець Н., Муляр В. Бази даних в шкільному курсі інформатики. Актуальні проблеми розвитку природничих та гуманітарних наук : збірник матеріалів VII Міжнар. наук. практ. конф. (10 листопада 2023 р.) / відп. ред. Голуб Г.С., Зінченко М. О. Луцьк, 2023. С. 124–126. URL: https://tinyurl.com/ypuzdx47
							7. Кущик О., Муляр В. Особливості використання навчального відеоконтенту в дистанційному навчанні. Актуальні проблеми розвитку природничих та гуманітарних наук : збірник матеріалів VII Міжнар. наук. практ. конф. (10 листопада 2023 р.) / відп. ред. Голуб Г.С., Зінченко М. О. Луцьк, 2023. С. 129–131. URL: https://tinyurl.com/ypuzdx47 .
							8. Муляр О., Муляр В. Фасилітація як професійно важлива якість особистості сучасного педагога. матеріали XIII наук.-практ. конф. (м. Луцьк, 07 листоп. 2023) / упоряд.: Т. Й. Жалко, Ю. А. Луцюк, О. М. Галан. Луцьк : КЗВО «Луцький педагогічний коледж»

							– ВІППО, 2023. С. 72–75. 9. Шутовський А. М., Сахнюк В. Є., Муляр В. П. Сингулярне інтегральне рівняння в одновимірній задачі кулона. V-і читання Анатолія Вадимовича Свідзинського : матеріали доповідей (м. Луцьк, 29 лютого – 01 березня 2024 р.). Луцьк, 2024. С. 52. П 15. Член журі III етапу Всеукраїнських учнівських олімпіад з фізики, 2024р. Член журі III етапу Всеукраїнських учнівських олімпіад з інформаційних технологій, 2022 р. (Наказ управління освіти і науки Волинської обласної державної адміністрації від 30.11.2022 №283),), 2024 р (Наказ управління освіти і науки Волинської обласної державної адміністрації від 19.12.2023 №453) Член журі обласного конкурсу юних інформатиків, аматорів комп'ютерної техніки, 2015-2024 рр. П 20. Викладач кафедри природничо-математичної, світоглядної освіти та інформаційних технологій Комунального закладу вищої освіти «Луцький педагогічний коледж» Волинської обласної ради, 2018-2022 рр.
464018	Савош Валентин Олексійович	Доцент (0,25 ставки), Сумісництво	Навчально-науковий фізико-технологічний інститут	Диплом спеціаліста, Волинський державний університет імені Лесі Українки, рік закінчення: 1994, спеціальність: Фізика і математика, Диплом доктора наук ДД 013543, виданий 02.10.2024, Диплом кандидата наук ДК 045609, виданий 12.12.2017	0	ОК10. Позаурочна та позакласна робота з фізики та астрономії	Підвищення кваліфікації (стажування): 1. Семінар-практикум «Особливості інклюзивного супроводу дітей з особливими потребами в умовах закладу загальної середньої освіти» для педагогічних працівників закладів освіти (дистанційна форма навчання) 15 год. Комунальний заклад «Кіровоградський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти імені Василя Сухомлинського»

							20.04-05.05.2021 р. Свідоцтво ДН № 02136577-2434/21 2. “Цифрові інструменти Google для освіти”. Базовий рівень ТОВ “Академія цифрового розвитку” 03.10-16.10. 2022 р. (30 год.) Сертифікат №GDTfE-03-Б-03613 3. “ Цифрові інструменти Google для освіти ”. Базовий рівень ТОВ “Академія цифрового розвитку” 14.11-20.11. 2022 р. 15 год./0,5кр.ЄКТС Сертифікат №GDTfE-04-С-00670, 20.11. 2022 р. 4. “ Цифрові інструменти Google для освіти ”. Поглиблений рівень ТОВ “Академія цифрового розвитку” 21.11-27.11. 2022 р. 15 год./0,5кр.ЄКТС Сертифікат №GDTfE-04-П-00803 від 27.11. 2022 р. 5. Креативні практики в освіті дорослих Центральний інститут післядипломної освіти 10.05-09.12.2022 р. (180 год.) Свідоцтво СП 35830447/3052-22. 6. «Освітня програма підготовки тренерів-педагогів для підвищення кваліфікації педагогічних працівників закладів освіти, які забезпечують реалізацію Державного стандарту базової середньої освіти на першому (адаптаційному) циклі базової середньої освіти» Волинський інститут післядипломної педагогічної освіти 03.11-08.11. 2023 30 год./1кр.ЄКТС Сертифікат, НІШ №0061-23, від 08.11.2023 7. Розроблення індивідуальної програми розвитку для учнів з особливими освітніми потребами, які навчаються в інклюзивних класах Волинський інститут післядипломної педагогічної освіти 11.09-12.09.2024 р. 8 год./0,27кр.ЄКТС Сертифікат про підвищення кваліфікації № 026000-24 від 12.09.2024
--	--	--	--	--	--	--	--

							8. Підвищення кваліфікації Рівненський державний гуманітарний університет, кафедра фізики, астрономії та методики викладання (180 год.) З 08.01.2024 по 20.03.2024 р. Сертифікат про підвищення кваліфікації № 25736989/000903-24 від 20.03.2024 р. 9. Освітня програма підвищення кваліфікації підготовки тренерів-педагогів для підвищення кваліфікації педагогічних працівників закладів освіти, які забезпечують реалізацію Державного стандарту базової середньої освіти в другому циклі базової середньої освіти (базове предметне навчання) Волинський інститут післядипломної педагогічної освіти 08.10-13.10. 2024 30 год./1кр.ЄКТС Сертифікат № НШ 0135-24 від 08.10.2024 р. 10. «Підготовка (підвищення кваліфікації) надавачів послуг з професійної підтримки та допомоги педагогічним працівникам (здійснення супервізії) у сфері загальної середньої освіти» Волинський інститут післядипломної педагогічної освіти 23.11-29.11. 2024 30 год./1кр.ЄКТС Сертифікат, СВ №0056-24 від 29.11.2024 р. Основні публікації з дисципліни: 1.Miyer, T., Holodiuk, L., Savosh, V., Bondarenko, H., Dubovyk, S., Romanenko, L., & Romanenko, K. (2021d). Usage of Information and Communication Technologies in Foreign and Ukrainian Practices in Continuing Pedagogical Education of the Digital Era. AD ALTA, 11(2, XX), 35–39. (WoS). 2.Кобель Г.П., Савош
--	--	--	--	--	--	--	---

608 с.
nauka.khmnu.edu.ua/w
p-
content/uploads/dysert
atsiia-savosh.pdf.

Виконуються пункти
1, 3, 4, 5, 8, 12, 14, 15,
20 пункту 38

Ліцензійних умов
провадження
освітньої діяльності
П 1.

1. Bondarenko H.,
Holodiuk L.,
Bilyakovska O., Savosh
V., Burtovyi S., Fedirko
Z., Nebelenchuk I.
Subjective well-being:
essence, psychological
and social conditioning,
influencing factors
during student
learning. AD ALTA.
Journal of
Interdisciplinary
Research. 2024. Vol. 14.
Issue 1. Special XL.
Pp. 27–32. ISSN 1804-
7890, ISSN 2464-6733
(ONLINE)

2. Miyer T., Holodiuk
L., Omelchuk S., Savosh
V., Bondarenko H.,
Rudenko N., Shpitsa R.
ICT as a means of
implementing thematic
FIN-modeling in the
organization of training
in institutions of higher
pedagogical and adult
education. AD ALTA.
Journal of
Interdisciplinary
Research. 2021. Vol. 11.
Issue 1. Special XVIII.
P. 26–32.

3. Miyer T., Holodiuk
L., Omelchuk S., Savosh
V., Bondarenko H.,
Romanenko L.,
Romanenko K. An
overview of the
continuous education
system components in
dimensions "Umwelt",
"Mitwelt" and
"Eigenwelt". AD ALTA.
Journal of
Interdisciplinary
Research. 2021. Vol. 11.
Issue 1. Special XVII. P.
52–56.

4. Miyer T., Holodiuk
L., Savosh V.,
Bondarenko H.,
Dubovyk S.,
Romanenko L.,
Romanenko K. Usage of
Information and
Communication
Technologies in Foreign
and Ukrainian Practices
in Continuing
Pedagogical Education
of the Digital Era. AD
ALTA. Journal of
Interdisciplinary
Research. 2021. Vol. 11.
Issue 2. Special XX. P.
35–39.

5. Myer T. I., Holodiuk L. S., Savosh V. O. Preventing the pre-sick conditions of those who practice lifelong learning. *Wiadomości Lekarskie*, Volume LXXIV, Issue 1, January 2021. P. 107–111 (Wiadomości Lekarskie is abstracted and indexed in: PubMed/Medline, EBSCO, SCOPUS, Index Copernicus, Polish Medical Library (GBL), Polish Ministry of Science and Higher Education).
6. Мієр Т., Бондаренко Г., Савош В., Логвиненко К. Творчість і креативність: сутність та смислові відтінки використання у наукових джерелах та в підготовці майбутніх учителів. Проблеми підготовки сучасного вчителя: збірник наукових праць. 2024. Вип. 2(30). С. 108–116.
7. Савош, В., & Кобель, Г. (2023). Комплексне використання засобів моделювання у процесі реалізації енергетичного підходу до розв'язування фізичних задач. *Фізика та освітні технології*, (4), 21–27.
8. Мієр Т. І., Голодюк Л. С., Савош В. О., Бондаренко Г. Л. Організація процесу навчання у закладах вищої педагогічної освіти та освіти дорослих з акцентом на полях самореалізації з інтерактивною взаємодією здобувачів освіти. Актуальні питання природничо-математичної освіти. 2023. № 1(21). С. 214–222.
9. Голодюк Л. С., Мієр Т. І., Савош В. О. Вплив періоду негативних змін на дидактичний інструментарій реалізації компетентнісного потенціалу математичної та природничої освітніх галузей у процесі навчання учнів молодшого шкільного, підліткового та юнацького віку. Актуальні питання природничо-математичної освіти : збірник наукових

							праць Сумського держаного педагогічного університету імені А. С. Макаренка, 2022. Вип. 1(19). С. 167–176. ISSN: 2519-236. DOI 10.5281/zenodo.6630544 10. Голодюк Л. С., Мієр Т. І., Савош В. О. Біспрямованість теорії та практики використання ІКТ–супроводу пізнання учителями сутності феномену «особистісно-професійний розвиток». Наукові записки / Ред. кол. : В. Ф. Черкасов, В. В. Радул, Н. С. Савченко та ін. Випуск 201. Серія: Педагогічні науки. Кропивницький : РВВ ЦДПУ ім. В. Винниченка, 2021. С. 13-16. П. 3. 1. Кобель Г.П., Савош В.О. Практикум розв'язування олімпіадних задач з фізики. Навчальний посібник. Луцьк: Вежа-Друк, 2023. 112 с. Рекомендовано НМР ВНУ імені Лесі Українки (протокол № 7 від 16.03.2023 р.) 2,54 авт. арк. https://evnuir.vnu.edu.ua/bitstream/123456789/23342/1/kobel_savosh.pdf 2. Головіна Н. А., Кобель Г.П., Муляр В.П., Головін М.Б., Савош В.О. Педагогічна практика: (методичний посібник) Луцьк: Вежа-Друк, 2023 180 с. «Рекомендовано до друку вченою радою ВНУ імені Лесі Українки (протокол № 13 від 30.11.2023 р. 1,63 авт. арк. https://evnuir.vnu.edu.ua/handle/123456789/23315 П. 4. 1. Кобель Г.П., Головіна Н.А., Мартинюк О.С., Савош В.О. Лабораторний практикум з механіки: практикум. Луцьк: Вежа-Друк, 2022. 82 с. Рекомендовано НМР ВНУ імені Лесі Українки (протокол № 6 від 23.02.2022 р.) 4,88 ум.друк. арк. https://evnuir.vnu.edu.ua/bitstream/123456789/21943/1/meh_pakt_2
--	--	--	--	--	--	--	--

							022.pdf 2. Кобель Г.П., Головіна Н.А., Мартинюк О.С., Савош В.О. Історія фізики: конспект лекцій для студентів фізичних спеціальностей. Луцьк: Вежа-Друк, 2024. 132 с. (протокол НМР № 7 від 27 березня 2024 р.) 7,68 ум.друк.арк. https://evnuir.vnu.edu.ua/bitstream/123456789/24974/1/history_2024.pdf 3. Головіна Н. А., Кобель Г.П., Муляр В.П., Савош В.О. Переддипломна педагогічна практика у закладах фахової передвищої освіти (ЗФПО): методичні рекомендації. Луцьк, 2024. 40 с. (протокол НМР № 3 від 21 листопада 2024 р.) https://evnuir.vnu.edu.ua/handle/123456789/27153 4. Миколайчук А. В., Савош В. О. Інтернет- олімпіада як засіб інформальної освіти : методичні рекомендації. Луцьк : ВІППО, 2021. 82 с. П. 5. доктор педагогічних наук за спеціальністю 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти 2024, ДД № 013543 «Теоретичні і методичні засади професійного розвитку вчителів фізики у системі неперервної освіти» П. 8. Член редакційної колегії наукового журналу «Фізика та освітні технології». зарєстровано Міністерством юстиції України(Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації серія КВ No 24970– 14910Р від 30.08.2021 року) П. 12. 1 Савош В., Кобель Г. Моделювання задачної ситуації у процесі розв'язування фізичних задач. Професійна компетентність педагога: теорія, методика, практика : зб. матеріалів доповідей (статей, тез) учасників Всеукр.
--	--	--	--	--	--	--	---

							інтернет-конф. (м. Луцьк, 18 квіт. 2024 р.). Луцьк : ВІППО, 2024. С.177-180. http://vippo.org.ua/files/conference/-2024-17186183908731.pdf 2. Кобель Григорій, Савош Валентин, Леуш Іван, Никитюк Віктор Всеукраїнський конкурс «Учитель року – 2024» в номінації «Фізика». Педагогічний пошук, 2024. № 1. С. 56–62. 3. Савош, В. О. (2023b). Поняття «Система неперервної освіти»: теоретичні основи та авторські узагальнення. Матеріали VII міжнародної науково-практичної конференції «Математика. Інформаційні технології. Освіта». Луцьк: ПП Іванюк В. П. 4. Савош, В. О. (2023a). Готовність вчителів до професійного розвитку: практичний компонент. Матеріали I Всеукраїнської науково-практичної онлайн-конференції «Професійний розвиток педагога в контексті викликів сьогодення». Черкаси: КНЗ «ЧОІПОПП ЧОР». 5. Савош, В. О. (2023c). Результати впровадження системи професійного розвитку вчителів фізики в умовах неперервної освіти. Луцьк: ВІППО. 6. Кобель, Г. П., & Савош, В. О. (2022). II тур Волинської учнівської інтернет-олімпіади з фізики. Педагогічний пошук: науково-методичний вісник, 3, 44–51. 6. Савош, В. О. (2021f). Компоненти готовності вчителів фізики до формування STEM-компетентностей старшокласників у системі неперервної освіти. Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції «STEM-освіта: науково-теоретичні аспекти, досвід впровадження, перспективи розвитку». Луцьк: Вежа-Друк. 7. Савош, В. О.
--	--	--	--	--	--	--	---

							(2021h). Аналіз готовності вчителів фізики до формування в старшокласників уміння навчатися в системі неперервної освіти в розрізі компонентного складу. Матеріали Всеукраїнської науково-практичної Інтернет-конференції «Міжпредметні зв'язки природничо- математичних дисциплін в освітньому процесі». Луцьк: Вежа-Друк. П. 14.
							1. Член галузевої конкурсної комісії II туру Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з методики навчання природничо- математичних дисциплін (наказ Міністерства освіти і науки України від 24.11.2020 № 1179; Лист Уманського ДПУ імені Павла Тичини від 09.02.2021 р. № 162/01
							2. Член галузевої конкурсної комісії II туру Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з методики навчання природничо- математичних дисциплін (наказ Міністерства освіти і науки України від 05.11.2021 № 1457; Лист Уманського ДПУ імені Павла Тичини від 04.02.2022 р. № 240/01
							П. 15.
							1. 2022 р. Вошук Данило Юрійович, 11 клас, диплом III ступеня III етапу Всеукраїнської учнівської олімпіади з фізики.
							2. 2023 р. Гарасюк Дмитро Андрійович, 10 клас, диплом II ступеня III етапу Всеукраїнської учнівської олімпіади з фізики.
							3. 2024 р. Гарасюк Дмитро Андрійович, 10 клас, диплом II ступеня III етапу Всеукраїнської учнівської олімпіади з фізики.
							4. Член журі III етапу Всеукраїнської учнівської олімпіади з фізики у 2024-2025 н.р. (Наказ № 440 від 12.12.2024р. Про затвердження складу оргкомітету, журі,

							предметно-методичних комісій із підготовки завдань, експертів-консультантів, координаторів III етапу Всеукраїнських учнівських олімпіад з навчальних предметів у 2024/2025 навчальному році) 5. Член журі III етапу Всеукраїнської учнівської олімпіади з астрономії у 2024-2025 н.р. (Наказ № 440 від 12.12.2024р. Про затвердження складу оргкомітету, журі, предметно-методичних комісій із підготовки завдань, експертів-консультантів, координаторів III етапу Всеукраїнських учнівських олімпіад з навчальних предметів у 2024/2025 навчальному році) 6. Секретар оргкомітету IV етапу Всеукраїнської учнівської олімпіади з астрономії у 2024-2025 н.р. П. 20. Вчитель фізики Луцької гімназії № 14 1994-1995р; вчитель фізики Луцького НВК № 26 1995-2006 рр; вчитель фізики Волинського обласного ліцею з посиленою військово-фізичною підготовкою 2006-2008 рр; вчитель фізики КЗ Луцька гімназія № 4 імені Модеста Левицького 2008-2022 рр. Накази Луцької гімназії № 4 імені Модеста Левицького від 30.08.2016 № 47-к/тр; 23.08.2017 № 46-к/тр; 27.08.2018 № 83-к/тр; 29.08.2019 № 78-к/тр; 26.08.2020 № 64-к/тр; 30.08.2022 № 100-к/тр.
49485	Мартинюк Олександр Семенович	Професор, Основне місце роботи	Навчально-науковий фізико-технологічний інститут	Диплом спеціаліста, Луцький державний педагогічний інститут імені Лесі Українки, рік закінчення: 1991, спеціальність: Фізика і математика, Диплом доктора наук ДД 004463,	22	OK11. STEM-технології в природничій освітній галузі	Підвищення кваліфікації (стажування): Підвищення кваліфікації (стажування): 1. Стажування Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова, кафедра теорії та методики навчання фізики та астрономії 08.11.2021–

				виданий 30.06.2015, Диплом кандидата наук ДК 011296, виданий 04.07.2001, Атестат доцента ДЦ 009072, виданий 21.10.2004, Атестат професора АП 004979, виданий 27.04.2023		08.02.2022 рр. 180 год. (6 кредитів) Довідка №14 09.02.2022 р. (наказ № 395 від 27.10.2021 р.). 2. Стажування Природничо- гуманітарний університет імені Яна Длугоша в Ченстохові (UJD) 09.01.2023 – 28.02.2023 рр. 180 год. (6 кредитів). Сертифікат №3-2023. Основні публікації з дисципліни: 1. Мартинюк, О. (2025). Мікроконтролерна схемотехніка та засоби тривимірного моделювання в системі STEM- навчання робототехніки. Фізика та освітні технології, (1), 34-40. doi: https://doi.org/10.32782/pet-2022-1-4 2. Мартинюк, О. (2025). Мікроконтролерні платформи в проектній діяльності з робототехніки: технології програмування та використання. «Актуальні питання у сучасній науці» № 7(37) С. 1013-1025 https://doi.org/10.52058/2786-6300-2025-7(37)-1013-1024 3. Жабровець, І., Мартинюк, О. (2024). Основні тенденції впровадження концепції STEM в освітньому процесі з фізики. Фізика та освітні технології, (2), 19-26. https://doi.org/10.32782/pet-2024-2-3 4. Мартинюк О. С., Мирончук Г. Л., Стецюк О. Б. Розвиток дослідницьких умінь учнів на уроках фізики як спосіб реалізації STEM- освіти. Наукові записки. Серія: Педагогічні науки. Кропивницький: Центральноукраїнськ ий державний педагогічний університет імені Володимира Винниченка, 2023. Випуск 208. С. 37-43. https://doi.org/10.36550/2415-7988-2023-1-208-37-43 5. Мартинюк О.С., Мирончук Г.Л., Панкевич С.С.
--	--	--	--	--	--	---

							Організаційно-методичні умови використання цифрових лабораторій у системі впровадження освітнього напрямку STEM. Фізика та освітні технології, 2022. Випуск 1. С. 34-40. DOI: 10.32782/http://journals.vnu.n.ua/index.php/physics/article/view/736 6. Мартинюк О.С. Проектні інновації в системі STEM-орієнтованого навчання студентів та учнів. Серія: Педагогічні науки. Вип.3. Бердянськ: БДПУ, 2021. С.90-97. https://dspace.bdpi.org.ua/items/7114f048-2378-441b-84d1-d351d832ff20 Виконуються пункти 1, 7, 12, 14, 15, 20 пункту 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності П 1. 1. М. Ya. Rudysh, P.A. Shchepansky, G.L. Myronchuk, M. Piasecki, O.S. Martyniuk. Vibrational, thermodynamic and acoustic properties of AgAlS₂ crystal. Physica B: Condensed Matter Volume 654, 1 April 2023, 414731 https://doi.org/10.1016/j.physb.2023.414731 (Scopus) 2. Мартинюк О.С. Проектні інновації в системі STEM-орієнтованого навчання студентів та учнів. Серія: Педагогічні науки. Вип.3. Бердянськ: БДПУ, 2021. С.90-97. https://web.archive.org/web/20220211104730/d_/https://pedagogy.bdpi.org/wp-content/uploads/2022/02/12.pdf 3. Мартинюк О. С., Мирончук Г. Л., Стецюк О. Б. Розвиток дослідницьких умінь учнів на уроках фізики як спосіб реалізації STEM-освіти. Наукові записки. Серія: Педагогічні науки. Кропивницький: Центральноукраїнський державний педагогічний університет імені Володимира Винниченка, 2023.
--	--	--	--	--	--	--	--

Випуск 208. С. 37-43.
<https://doi.org/10.36550/2415-7988-2023-1-208-37-43>

4. Мартинюк О.С., Мирончук Г.Л., Панкевич С.С. Організаційно-методичні умови використання цифрових лабораторій у системі впровадження освітнього напрямку STEM. Фізика та освітні технології, 2022. Випуск 1. С. 34-40. DOI: 10.32782 <http://journals.vnu.volya.ua/index.php/physics/article/view/736>

5. Терещук С.І., Мартинюк О.С. Розвиток критичного мислення при вивченні фізики у ліцеї. Збірник наукових праць Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Серія педагогічна / [редкол.: С.В. Оптасюк (голова, наук. ред.) та ін.]. Кам'янець-Подільський : Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2021. Випуск 27: Концепція формування природничо-наукової компетентності та світогляду майбутнього фахівця в умовах STEM-освіти. С.84-87. <http://ped-series.kpnu.edu.ua/article/view/251710/249171>

6. Жабровець, І., Мартинюк, О. (2024). Основні тенденції впровадження концепції STEM в освітньому процесі з фізики. Фізика та освітні технології, (2), 19-26. <https://doi.org/10.32782/pet-2024-2-3>

7. Н. Головіна, М. Головін, О. Острей, Г. Кобель, О. Мартинюк, Г. Мирончук. (2025) До питання організації та проведення навчальної практики «Освітні проекти технологій» (1), 10-19. doi: <https://doi.org/10.32782/pet-2025-1-2>

8. Киричик С.М., Мартинюк О.С. Вивчення військових

							технологій як засобів популяризації фізики: від гіроскопа в робототехніці до систем стабілізації танкових гармат та безпілотних літальних апаратів. Математика, інформатика, фізика: наука та освіта. 2, 1 (May 2025), 124-133. https://doi.org/10.31652/3041-1955-2025-02-01-10. 9. Мартинюк, О. (2025). Мікроконтролерна схемотехніка та засоби тривимірного моделювання в системі STEM-навчання робототехніки. Фізика та освітні технології, (1), 34-40. doi: https://doi.org/10.32782/pet-2025-1-4 10. Мартинюк, О. (2025). Мікроконтролерні платформи в проєктній діяльності з робототехніки: технології програмування та використання. «Актуальні питання у сучасній науці» № 7(37) С. 1013-1025 https://doi.org/10.52058/2786-6300-2025-7(37)-1013-1024 П 7. Член спеціалізованої вченої ради: 1. Центральноукраїнський державний педагогічний університет імені Володимира Винниченка, Д 23.053.04 з правом прийняття до розгляду та проведення захисту дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора (кандидата) педагогічних наук за спеціальністю 13.00.02 «Теорія та методика навчання (фізика)» (Наказ МОН від 22.09.2021 №1012). 2. Офіційний опонент з кандидатських дисертацій. 13.00.02 – теорія та методика навчання (фізика) „Діяльнісний підхід до формування в учнів експериментаторських умінь засобами мобільних та дистанційних технологій в навчанні
--	--	--	--	--	--	--	---

							фізики” Колесникова Оксана Анатоліївна, 2021. 01 Освіта/Педагогіка, 014 Середня освіта (Фізика). «Методика професійно спрямованого навчання фізики у закладах фахової передвищої освіти», Бевз Анна Володимирівна, 2025. 01 Освіта/Педагогіка, 014 Середня освіта (Фізика). «Формування інноваційної компетентності здобувачів базової загальної середньої освіти у процесі навчання фізики», Бондаренко Вікторія Володимирівна, 2025. П 12. 1. Мартинюк О.С. Тривимірне прототипування у STEM-навчанні майбутніх учителів природничо-технологічних дисциплін. Фізика та освітні технології, (1), 14-21. https://doi.org/10.32782/pet-2021-1-3 2. Мартинюк О.С. Інноваційні технології навчання в системі формування науково орієнтованої освіти. Фізика та освітні технології, (2), 36-42. https://doi.org/10.32782/pet-2021-2-6 3. Мартинюк О.С. Освітня робототехніка: реалії сьогодення, досвід впровадження, перспективи розвитку. Науково-дослідна робота в системі підготовки фахівців-педагогів у природничій, технологічній і комп’ютерній галузях: матеріали IX Всеукраїнської науково-практичної Інтернет-конференції (21-22 вересня 2023 р.). Запоріжжя: БДПУ. 2023. С.107-109. 4. Мартинюк О.С. Адитивні технології як засоби реалізації концепції STEM. «Технологічне забезпечення STEM-освіти в умовах підготовки фахівця природничо-математичного напрямку» Міжнародна методично-наукова
--	--	--	--	--	--	--	---

							інтернет-конференція присвячена 105-й річниці Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка, Кам'янець-Подільський. 2023. С. 123-124. 5. О.С. Мартинюк. Особливості підготовки здобувачів освіти з використанням робототехнічних STEM-проектів. Проблеми та інновації в математичній, цифровій, природничій і професійній освіті: збірник матеріалів XVII-ї Міжнародної науково-практичної онлайн-інтернет конференції, м. Кропивницький, 20-27 червня 2024 року / Відп. ред. М. І. Садовий. 2024. С.129-131. 6. О.С. Мартинюк. Особливості підготовки здобувачів освіти з використанням робототехнічних STEM-проектів. Проблеми та інновації в математичній, цифровій, природничій і професійній освіті: збірник матеріалів XVII-ї Міжнародної науково-практичної онлайн-інтернет конференції, м. Кропивницький, 20-27 червня 2024 року / Відп. ред. М. І. Садовий. 2024. С.129-131. 7. Величко В., Мартинюк О., Острей О. Фізичні основи радіолокації. VI-ї читання Анатолія Вадимовича Свідзинського. 2025. С.26-28. https://evnuir.vnu.edu.ua/bitstream/123456789/27590/1/6SvidzRead2025Proc-27-29.pdf 8. Киричик С.М., Кочерга О.І., Мартинюк О.С. Інтеграція наукових аспектів оборонних технологій у систему STEM-орієнтованого навчання. Актуальні проблеми фундаментальних наук : матеріали VI Міжнар. наук. конф. (Луцьк - Світязь, 09-12 черв. 2025 р.). 2025. С.145-147.
--	--	--	--	--	--	--	---

							П 14. Грабець Назар, 2 місце Всеукраїнського конкурсу винахідницьких і раціоналізаторських проектів еколого-натуралістичного напрямку. 12.02.2021. Наказ №9. м. Київ Грабець Назар, Приходько Андрій, 2 місце Всеукраїнського конкурсу винахідницьких і раціоналізаторських проектів екологонатуралістичного напрямку. Додаток до наказу НЕНЦ від 10 лютого 2022 р. № 27. П 15. Всеукраїнський конкурс-захист науково-дослідницьких робіт, Волинський науковий ліцей-інтернат Волинської обласної ради. Грабець Назар - 2 місце Всеукраїнського конкурсу захисту науково-дослідницьких робіт, 2021 р. П 20. З 1995 по 2022 р.р. керівник секції електроніки та приладобудування Волинської обласної Малої академії наук (педагогічне звання "керівник гуртка-методист"). З 2022 р. - учитель фізики Волинського обласного ліцею з посиленою військово-фізичною підготовкою імені Героїв Небесної Сотні.
88728	Малімон Людмила Яківна	Декан, Основне місце роботи	Психології	Диплом спеціаліста, Луцький державний педагогічний інститут імені Лесі Українки, рік закінчення: 1986, спеціальність: Російська мова і література, Диплом спеціаліста, Волинський державний університет імені Лесі Українки, рік закінчення: 1995, спеціальність: Практична психологія в	24	ОК2. Психологія взаємодії	Стажування та підвищення кваліфікації по ОК: 1. Стажування Університет економіки та права «КРОК», кафедра психології (01.10.2020–01.04.2021). Сертифікат №563-21, від 30.03.2021 р. (Організаційна психологія. Психологія управління). (360 /12 кред. ECTS). 2. Підвищення кваліфікації Участь у міжнародному україно-литовському семінарі «Technologies for Promoting Staff Psychological Health in

				системі освіти, Диплом кандидата наук ДК 020995, виданий 12.11.2003, Атестат доцента 12ДЦ 019061, виданий 18.04.2008, Атестат професора АП 003121, виданий 27.09.2021		the Organization» 30.09.2021 Сертифікат (без номера) 10 hours/0,3 credits 3. Підвищення кваліфікації Світова асоціація позитивної та транскультуральної психотерапії (WAPP). Базовий курс позитивної психотерапії. 2021 р. Сертифікат консультанта з позитивної психотерапії (200 год.) 4. Підвищення кваліфікації за програмою спеціалізації «Клінічна психологія» спеціальності 053 «Психологія» Волинський національний університет імені Лесі Українки 01.11.2023- 31.01.2024 р.р. Сертифікат №2024- 1106-31011006 360 год (12 ECTS) Основні публікації з дисципліни: 1. Хазратова Н., Малімон Л., Терентьев О., Олійник А. Готовність до розв'язання конфліктів як чинник психічного здоров'я адвоката у його професійній діяльності / Психологічні перспективи, Вип. 39, 2022, 367–381. DOI: https://doi.org/10.2903/8/2227-1376-2022-39-haz 2. Засєкіна Л., Малімон Л. Адаптивність як чинник психічного здоров'я персоналу організації / Український психологічний журнал: збірник наукових праць (2021). Київський національний університет імені Тараса Шевченка. 2(16). С. 36-54. DOI: https://doi.org/10.17721/urj.2021.2(16).3 3. Хазратова, Н., Малімон, Л., Олійник, А. 2023. Особливості копінг-стратегій у людей з різними ціннісними орієнтаціями. Психологічні перспективи. 41 (Чер 2023), 175–190. DOI: https://doi.org/10.2903/8/2227-1376-2023-41-kha
--	--	--	--	--	--	---

						4. Малімон Л., Пархоменко В. Ресурси резильєнтності осіб з травматичним досвідом. Психологічні перспективи. Вип. 43. 2024. С. 132-143. DOI: https://doi.org/10.2903/8/2227-1376-2024-43-mal 5. Малімон Л.Я., Балабус В.А., Малімон В.Ю. Копінг-поведінка як чинник подолання травматичного досвіду особистості. Наукові інновації та передові технології. Серія «Психологія». № 8(36) 2024. С. 1631-1643. DOI: https://doi.org/10.52058/2786-5274-2024-8(36)-1631-1642 Виконуються пункти 1, 4, 7, 10, 11, 12, 14, 19, 20. п. 38 Ліцензійни х ум о в П.1 1. Liakisheva, A., Malimon, L., Salamakha, I., Fedorenko, M., Makieshyna, Y. Moral standards in the psychological structure of the personality of students of higher education institutions. International Journal of Criminology and Sociology, 2021, 10, pp. 753–758. (Scopus) 2. Virna Zh., V., Lazorko, O., & Malimon, L. (2021). The Mode of Trust and Experience of Stress in Customs Officers in Ukraine. Postmodern Openings, 12(3), 404-425. (BoC) 3. Liakisheva, A., Salamakha, I., Malimon, L., Khanykina, N., Fedorenko, M. (2021). Standards In The Psychological Structure Of The Personality Of Students. International Journal of Computer Science & Network Security. 21 (4), 301-305. (BoC) 4. Федотова Т.В., Малімон Л.Я. Особливості вияву емоційно-вольового компонента самоефективності в старшому шкільному віці. Психологічні перспективи. Випуск 35. Луцьк : СНУ імені Лесі Українки, 2020. С.135-147.
--	--	--	--	--	--	--

5. Хазратова Н.В., Малімон Л.Я., Войцеховська О.В., Борисенко Н.А. Сприймання державної влади як чинник формування громадянської ідентичності особистості. Наукові студії з соціальної та політичної психології, 2021, 47 (50). С. 112-123.
6. Хазратова Н., Малімон Л., Терентьев О., Олійник А. Готовність до розв'язання конфліктів як чинник психічного здоров'я адвоката у його професійній діяльності / Психологічні перспективи, Вип. 39, 2022, 367–381. DOI: <https://doi.org/10.2903/8/2227-1376-2022-39-haz>
7. Засєкіна Л., Малімон Л. Адаптивність як чинник психічного здоров'я персоналу організації / Український психологічний журнал: збірник наукових праць (2021). Київський національний університет імені Тараса Шевченка. 2(16). С. 36-54. DOI: [https://doi.org/10.17721/urj.2021.2\(16\).3](https://doi.org/10.17721/urj.2021.2(16).3)
8. Хазратова, Н., Малімон, Л., Олійник, А. 2023. Особливості копінг-стратегій у людей з різними ціннісними орієнтаціями. Психологічні перспективи. Вип. 41 (Чер 2023), 175–190. DOI: <https://doi.org/10.2903/8/2227-1376-2023-41-kha>
9. Малімон Л., Пашкіна А., Максимчук О. (2023). Суб'єктивне благополуччя як чинник соціально-психологічної адаптації особистості в умовах війни. Психологічні перспективи. Вип.42. (Груд 2023), 113-127. DOI: <https://doi.org/10.2903/8/2227-1376-2023-42-mal>
10. Малімон Л.Я., Балабус В.А., Малімон В.Ю. Психологічний аналіз вираженості

							ознак психопатологічної симптоматики в осіб з травматичним досвідом. Наукові перспективи. Серія «Психологія». № 7(49). 2024.. С. 1245-1258 https://doi.org/10.52058/2708-7530-2024-7(49)-1245-1257 11. Малімон Л.Я., Балабус В.А., Малімон В.Ю. Копінг-поведінка як чинник подолання травматичного досвіду особистості. Наукові інновації та передові технології. Серія «Психологія». № 8(36) 2024. С. 1631-1643. DOI: https://doi.org/10.52058/2786-5274-2024-8(36)-1631-1642 12. Малімон Л.Я., Балабус В.А., Малімон В.Ю. Особливості копінг-поведінки осіб із домінуванням симптоматики вторгнення як наслідку травматичного стресу. Наукові перспективи. Серія «Психологія». № 8(50). 2024. С. 888-900. DOI: https://doi.org/10.52058/2708-7530-2024-8(50)-888-899 13. Малімон Л.Я. Балабус В.А. Взаємозв'язок характеристик копінг-поведінки особистості з проявами симптоматики її травматичного досвіду. Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 12. Психологічні науки : зб. наук. праць / за наук. редакцією І. С. Булах. Київ : Вид-во УДУ імені Михайла Драгоманова, 2024. Вип. 24 (69). С. 13-21. DOI: https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series12.2024.24(69).02 14. Малімон Л., Пархоменко В. Ресурси резильєнтності осіб з травматичним досвідом. Психологічні перспективи. Вип. 43. 2024. С. 132-143. DOI: https://doi.org/10.29038/2227-1376-2024-43-mal
--	--	--	--	--	--	--	---

П.10
Участь у міжнародних освітніх проєктах:
1. Участь в якості тренера «Академії лідерства» в рамках Програми (DOBRE) Агентства США з міжнародного розвитку (USAID) у співпраці з польським Фондом підтримки місцевої демократії в міжнародному проєкті Ради Європи «Децентралізація та територіальна консолідація в Україні» для лідерів об'єднаних територіальних громад України (2016-2020 р.р.)
2. участь у якості тренера Ради Європи у Міжнародному проєкті «Академія лідерства з транскордонної співпраці Україна-Угорщина» (2019 р.)

							3. участь у якості тренера Ради Європи у Міжнародному проєкті «Академія лідерства з транскордонної співпраці Україна-Польща» (2019-2020 рр.) 4. Участь в якості тренера Ради Європи у Міжнародному проєкті «Академія лідерства» Ради Європи «Сильні разом» для Київської агломерації мерів та голів ОТГ Київської області (2019-2020 рр.) П. 11. Наукове консультування і співпраця (читання лекцій, проведення семінарів, тренінгів) з Волинським регіональним центром підвищення кваліфікації державних службовців та посадових осіб місцевого самоврядування (з 2004 р. по теп. час) П.12 1. Малімон Л.Я. Психокорекція віктимної поведінки сучасної молоді // Теорія та практика психокорекції особистості : зб. матер. Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф. / МОН України, Уманський держ. пед. унт імені Павла Тичини ; [голов. ред.: Сафін О. Д. ; редкол: Вахоцька І. О., Дудник О. А., Якимчук І. П]. Умань, 2021. 152 с. С. 75-78 2. Малімон Л.Я. Емпатія як чинник запобігання емоційному вигоранню представників допомагаючих професій / Актуальні проблеми клінічної психології та нейропсихології. Мат-ли І міжнар. наук.-практ. конф. 26-27 травня 2022 р. Луцьк. С. 52-56. 3. Малімон Л.Я. Психологічна безпека персоналу як ресурс організаційного розвитку /Особистість та суспільство: методологія і практика сучасної психології. Мат-ли ІІІ Міжн. наук.-практ.
--	--	--	--	--	--	--	--

							інтернет-конф. 15 травня 2022 р. Луцьк. С. 34-38.
							4. Малімон Л.Я. Взаємозв'язок емпатії та емоційного вигорання медичного персоналу. Особистість і суспільство: методологія та практика сучасної психології : матеріали XI Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. (13-17 трав. 2024 р.) = Abstract XI International Scientific & Practical Internet Conference (May 13-17, 2024) / за заг. ред. Я. О. Гошовського, О. В. Журавльової, Т. І. Дучимінської, Н. С. Коструби, А. В. Кульчицької, А. Б. Мудрик, Т. В. Федотової. – Луцьк : ФОП Мажула Ю. М., 2024. С. 108-110. https://www.inforum.i.p.ua/docs/202405231005179.pdf
							5. Малімон Л. Я., Данильчук Г. С. Особливості психоемоційних станів дружин учасників бойових дій / Актуальні проблеми клінічної психології та нейропсихології: зб. тез доп. III міжнар. наук.-практ. конф. (30-31 трав. 2024 р., м. Луцьк, Україна) – Луцьк : ФОП Мажула Ю. М., 2024. С. 39-45. https://ip.vnu.edu.ua/wp-content/uploads/2024/12/Conf_2024-1.pdf
							6. Малімон Л.Я., Балабус В.А., Малімон В. Ю. Травма та фактори формування травматичного досвіду особистості / Актуальні проблеми клінічної психології та нейропсихології: зб. тез доп. III міжнар. наук.-практ. конф. (30-31 трав. 2024 р., м. Луцьк, Україна) – Луцьк : ФОП Мажула Ю. М., 2024. С. 75-82 https://ip.vnu.edu.ua/wp-content/uploads/2024/12/Conf_2024-1.pdf
							П.14. Студентська проблемна група «Соціально-психологічні аспекти управлінської діяльності» (2015 - 2021р.) Студентська

						проблемна група «Психічне здоров'я на робочому місці» (2021 - 2022р.) 5 студентів Студентська проблемна група «Психічне здоров'я на робочому місці» (2022 - 2023р.) 5 студентів Студентська проблемна група «Психічне здоров'я на робочому місці» (2023 - 2024р.) 7 студентів Студентська проблемна група «Соціально- психологічні чинники забезпечення психічного здоров'я працівника організації» (2024 – 2025 р.) 6 студентів П.19 Голова Луцького осередку Всеукраїнської Асоціації організаційних психологів і психологів праці (з 2012 р. по теп. час.) П.20 Психолог-тренер Волинського регіонального центру підвищення кваліфікації (з 2013 року по теперішній час)	
49485	Мартинюк Олександр Семенович	Професор, Основне місце роботи	Навчально- науковий фізико- технологічний інститут	Диплом спеціаліста, Луцький державний педагогічний інститут імені Лесі Українки, рік закінчення: 1991, спеціальність: Фізика і математика, Диплом доктора наук ДД 004463, виданий 30.06.2015, Диплом кандидата наук ДК 011296, виданий 04.07.2001, Атестат доцента ДЦ 009072, виданий 21.10.2004, Атестат професора АП 004979, виданий 27.04.2023	22	ОК9. Цифрові освітні технології та ресурси	Підвищення кваліфікації (стажування): 1. Стажування Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова, кафедра теорії та методики навчання фізики та астрономії 08.11.2021– 08.02.2022 рр. 180 год. (6 кредитів) Довідка №14 09.02.2022 р. (наказ № 395 від 27.10.2021 р.). 2. Стажування Природничо- гуманітарний університет імені Яна Длугоша в Ченстохові (UJD) 09.01.2023 – 28.02.2023 рр. 180 год. (6 кредитів). Сертифікат №3-2023. Основні публікації з дисципліни: 1. Мартинюк, О. (2025). Мікроконтролерні платформи в проектній діяльності з робототехніки: технології програмування та

							використання. «Актуальні питання у сучасній науці» № 7(37) С. 1013-1025 https://doi.org/10.52058/2786-6300-2025-7(37)-1013-1024 2. Жабровець, І., Мартинюк, О. (2024). Основні тенденції впровадження концепції STEM в освітньому процесі з фізики. Фізика та освітні технології, (2), 19-26. https://doi.org/10.32782/pet-2024-2-3 3. Мартинюк О.С. Інноваційні технології навчання в системі формування науково орієнтованої освіти. Фізика та освітні технології, (2), 36-42. URL: https://doi.org/10.32782/pet-2021-2-6 4. Мартинюк О. С., МIRONЧУК Г. Л., Стецюк О. Б. Розвиток дослідницьких умінь учнів на уроках фізики як спосіб реалізації STEM-освіти. Наукові записки. Серія: Педагогічні науки. Кропивницький: Центральноукраїнський державний педагогічний університет імені Володимира Винниченка, 2023. Випуск 208. С. 37-43. https://doi.org/10.36550/2415-7988-2023-1-208-37-43 5. Мартинюк О.С., МIRONЧУК Г.Л., Панкевич С.С. Організаційно-методичні умови використання цифрових лабораторій у системі впровадження освітнього напрямку STEM. Фізика та освітні технології, 2022. Випуск 1. С. 34-40. DOI: 10.32782 http://journals.vnu.voly n.ua/index.php/physics /article/view/736 6. Мартинюк О.С. Проєктні інновації в системі STEM-орієнтованого навчання студентів та учнів. Серія: Педагогічні науки. Вип.3. Бердянськ: БДПУ, 2021. С.90-97. https://dspace.bdpu.org.ua/items/7114f048-2378-441b-84d1-d351d832ff20 Виконуються пункти
--	--	--	--	--	--	--	--

							1, 7, 12, 14, 15, 20 пункту 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності П 1. 1. M.Ya. Rudysh, P.A. Shchepansky, G.L. Myronchuk, M. Piasecki, O.S. Martyniuk. Vibrational, thermodynamic and acoustic properties of AgAlS₂ crystal. Physica B: Condensed Matter Volume 654, 1 April 2023, 414731 https://doi.org/10.1016/j.physb.2023.414731 (Scopus) 2. Мартинюк О.С. Проектні інновації в системі STEM-орієнтованого навчання студентів та учнів. Серія: Педагогічні науки. Вип.3. Бердянськ: БДПУ, 2021. С.90-97. https://web.archive.org/web/20220211104730/d_/https://pedagogy.bdu.org/wp-content/uploads/2022/02/12.pdf 3. Мартинюк О. С., Мирончук Г. Л., Стецюк О. Б. Розвиток дослідницьких умінь учнів на уроках фізики як спосіб реалізації STEM-освіти. Наукові записки. Серія: Педагогічні науки. Кропивницький: Центральноукраїнський державний педагогічний університет імені Володимира Винниченка, 2023. Випуск 208. С. 37-43. https://doi.org/10.36550/2415-7988-2023-1-208-37-43 4. Мартинюк О.С., Мирончук Г.Л., Панкевич С.С. Організаційно-методичні умови використання цифрових лабораторій у системі впровадження освітнього напрямку STEM. Фізика та освітні технології, 2022. Випуск 1. С. 34-40. DOI: 10.32782 http://journals.vnu.volyn.ua/index.php/physics/article/view/736 5. Терещук С.І., Мартинюк О.С. Розвиток критичного мислення при вивченні фізики у ліцеї. Збірник наукових праць Кам'янець-
--	--	--	--	--	--	--	---

							Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Серія педагогічна / [редкол.: С.В. Оптасюк (голова, наук. ред.) та ін.]. Кам'янець-Подільський : Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2021. Випуск 27: Концепція формування природничо-наукової компетентності та світогляду майбутнього фахівця в умовах STEM-освіти. С.84-87. http://ped-series.kpnu.edu.ua/article/view/251710/249171 6. Жабровець, І., Мартинюк, О. (2024). Основні тенденції впровадження концепції STEM в освітньому процесі з фізики. Фізика та освітні технології, (2), 19-26. https://doi.org/10.32782/pet-2024-2-3 7. Н. Головіна, М. Головін, О. Острей, Г. Кобель, О. Мартинюк, Г. Мирончук. (2025) До питання організації та проведення навчальної практики «Освітні проектні технології» (1), 10-19. doi: https://doi.org/10.32782/pet-2025-1-2 8. Киричик С.М., Мартинюк О.С. Вивчення військових технологій як засобів популяризації фізики: від гіроскопа в робототехніці до систем стабілізації танкових гармат та безпілотних літальних апаратів. Математика, інформатика, фізика: наука та освіта. 2, 1 (May 2025), 124-133. https://doi.org/10.31652/3041-1955-2025-02-01-10. 9. Мартинюк, О. (2025). Мікроконтролерна схемотехніка та засоби тривимірного моделювання в системі STEM-навчання робототехніки. Фізика та освітні технології, (1), 34-40. doi: https://doi.org/10.32782/pet-2025-1-4 10. Мартинюк, О. (2025).
--	--	--	--	--	--	--	--

							Мікроконтролерні платформи в проєктній діяльності з робототехніки: технології програмування та використання. «Актуальні питання у сучасній науці» № 7(37) С. 1013-1025 https://doi.org/10.52058/2786-6300-2025-7(37)-1013-1024 П 7. Член спеціалізованої вченої ради: 1. Центральноукраїнський державний педагогічний університет імені Володимира Винниченка, Д 23.053.04 з правом прийняття до розгляду та проведення захисту дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора (кандидата) педагогічних наук за спеціальністю 13.00.02 «Теорія та методика навчання (фізика)» (Наказ МОН від 22.09.2021 №1012). 2. Офіційний опонент з кандидатських дисертацій. 13.00.02 – теорія та методика навчання (фізика) „Діяльнісний підхід до формування в учнів експериментаторських умінь засобами мобільних та дистанційних технологій в навчанні фізики” Колесникова Оксана Анатоліївна, 2021. 01 Освіта/Педагогіка, 014 Середня освіта (Фізика). «Методика професійно спрямованого навчання фізики у закладах фахової передвищої освіти», Бевз Анна Володимирівна, 2025. 01 Освіта/Педагогіка, 014 Середня освіта (Фізика). «Формування інноваційної компетентності здобувачів базової загальної середньої освіти у процесі навчання фізики», Бондаренко Вікторія Володимирівна, 2025. П 12. 1. Мартинюк О.С. Тривимірне
--	--	--	--	--	--	--	---

							прототипування у STEM-навчанні майбутніх учителів природничо-технологічних дисциплін. Фізика та освітні технології, (1), 14-21. https://doi.org/10.32782/pet-2021-1-3 2. Мартинюк О.С. Інноваційні технології навчання в системі формування науково орієнтованої освіти. Фізика та освітні технології, (2), 36-42. https://doi.org/10.32782/pet-2021-2-6 3. Мартинюк О.С. Освітня робототехніка: реалії сьогодення, досвід впровадження, перспективи розвитку. Науково-дослідна робота в системі підготовки фахівців-педагогів у природничій, технологічній і комп'ютерній галузях: матеріали IX Всеукраїнської науково-практичної Інтернет-конференції (21-22 вересня 2023 р.). Запоріжжя: БДПУ. 2023. С.107-109. 4. Мартинюк О.С. Адитивні технології як засоби реалізації концепції STEM. «Технологічне забезпечення STEM-освіти в умовах підготовки фахівця природничо-математичного напрямку» Міжнародна методично-наукова інтернет-конференція присвячена 105-й річниці Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка, Кам'янець-Подільський. 2023. С. 123-124. 5. О.С. Мартинюк. Особливості підготовки здобувачів освіти з використанням робототехнічних STEM-проектів. Проблеми та інновації в математичній, цифровій, природничій і професійній освіті: збірник матеріалів XVII-ї Міжнародної науково-практичної онлайн- інтернет конференції, м. Кропивницький, 20-27 червня 2024 року /
--	--	--	--	--	--	--	--

							Відп. ред. М. І. Садовий. 2024. С.129-131. 6. О.С. Мартинюк. Особливості підготовки здобувачів освіти з використанням робототехнічних STEM-проектів. Проблеми та інновації в математичній, цифровій, природничій і професійній освіті: збірник матеріалів XVII-ї Міжнародної науково-практичної онлайн-інтернет конференції, м. Кропивницький, 20-27 червня 2024 року / Відп. ред. М. І. Садовий. 2024. С.129-131. 7. Величко В., Мартинюк О., Острей О. Фізичні основи радіолокації. VI-ї читання Анатолія Вадимовича Свідзинського. 2025. С.26-28. https://evnuir.vnu.edu.ua/bitstream/123456789/27590/1/6SvidzRead2025Proc-27-29.pdf 8. Киричик С.М., Кочерга О.І., Мартинюк О.С. Інтеграція наукових аспектів оборонних технологій у систему STEM-орієнтованого навчання. Актуальні проблеми фундаментальних наук : матеріали VI Міжнар. наук. конф. (Луцьк - Світязь, 09-12 черв. 2025 р.). 2025. С.145-147. П 14. Грабець Назар, 2 місце Всеукраїнського конкурсу винахідницьких і раціоналізаторських проектів еколого-натуралістичного напрямку. 12.02.2021. Наказ №9. м. Київ Грабець Назар, Приходько Андрій, 2 місце Всеукраїнського конкурсу винахідницьких і раціоналізаторських проектів екологонатуралістичного напрямку. Додаток до наказу НЕНЦ від 10 лютого 2022 р. № 27. П 15. Всеукраїнський конкурс-захист науково-дослідницьких робіт, Волинський науковий
--	--	--	--	--	--	--	---

							ліцей-інтернат Волинської обласної ради. Грабець Назар - 2 місце Всеукраїнського конкурсу захисту науково-дослідницьких робіт, 2021 р. П 20. З 1995 по 2022 р.р. керівник секції електроніки та приладобудування Волинської обласної Малої академії наук (педагогічне звання "керівник гуртка-методист"). З 2022 р. - учитель фізики Волинського обласного ліцею з посиленою військово-фізичною підготовкою імені Героїв Небесної Сотні.
42299	Семенов Олександр Сергійович	Завідувач кафедри-професор, Основне місце роботи	Педагогічної освіти та соціальної роботи	Диплом спеціаліста, Волинський державний університет імені Лесі Українки, рік закінчення: 1995, спеціальність: Початкове навчання, Диплом магістра, Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки, рік закінчення: 2019, спеціальність: 035 Філологія, Диплом доктора наук ДД 007316, виданий 01.02.2018, Диплом кандидата наук ДК 010100, виданий 11.04.2001, Аттестат доцента ДЦ 009075, виданий 21.10.2004, Аттестат професора АП 004547, виданий 20.02.2023	23	ОК1. Освітній менеджмент	Підвищення кваліфікації (стажування): 1. Словаччина. Католицький університет в Ружомберку, з 13.12.2021 р. по 14.03.2022 р. Сертифікат № 14/033 від 14.03.2022 р. (480 годин / 16 кредитів ECTS). 2. Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника «Цифрові технології у дистанційному навчанні здобувачів освіти», з 20.06 по 23.06.2022 р. Сертифікат CE22 №1155 від 23.06.2022 р. (30 годин / 1 кредит ECTS). 3. Курси підвищення професійної компетентності науково-педагогічних працівників у сфері дистанційного навчання Волинський національний університет імені Лесі Українки. «Створення електронних курсів навчальних дисциплін у системі управління навчанням Moodle за спеціальностями» 30 год. 02.04.2022р.– 02.05.2022р. Сертифікат про підвищення кваліфікації №45 від 2 травня 2022р.» Наказ №2-К/П)). 4. Підвищення кваліфікації Міжнародна (заочна) науково-практична конференція

							"Впровадження сучасних технологій в процес забезпечення якісної підготовки майбутніх фахівців дошкільної освіти" 15 год. (0,5 ECTS) 22.11 – 23.11. 2022 р. Сертифікат про підвищення кваліфікації №16610 від 22-23 листопада 2022 р. 5. Підвищення кваліфікації Волинський інститут післядипломної педагогічної освіти 15.05.2023р. – 18.05.2023р. 30 год. Сертифікат про підвищення кваліфікації АС 02139699/04002-23 6. Підвищення кваліфікації Волинський інститут післядипломної педагогічної освіти 26.06.2023р. – 30.06.2023р. 30 год. Сертифікат про підвищення кваліфікації АС 02139699/05567-23 7. Участь у Всеукраїнському науково-методичному семінарі (очно) Волинський державний університет імені Лесі Українки Всеукраїнський науково-методичний семінар «Українське дошкілля в умовах війни: виклики і завдання» 30.09.2024-02.10.2024р. (12 год./0,4 ECTS) АС 2024-6268 Основні публікації з дисципліни: 1. Семенов О. С. Методологія професійної діяльності педагога закладу позашкільної освіти як суб'єкта формування творчої особистості вихованця Професійний розвиток педагогів в умовах освітнього середовища післядипломної освіти (теоретико-прикладний аспект) : Колективна монографія. Луцьк, 2020. С.50-66. 0,3 авт.арк. 2. Tetiana Andriushchenko, Liubov Lokhvytska, Oleksandr Semenov, & Nataliia Semenova. Formation of
--	--	--	--	--	--	--	---

							information and communication competence in specialists of preschool education as the demand of modern times E-learning in the Transformation of Education in Digital Society : Monograph, Katowice–Cieszyn, 2022, P.48-62. 1,05 авт.арк. 3. Oleksandr Semenov, Nataliia Semenova, Hanna Bieliienka, Nadiia Alendar, Oleksandra Yemchuk, Iryna Onyschuk. Empirical Research of a Creatively Oriented Personality’s Formation of a Child of Senior Preschool Age. Revista Românească pentru Educație Multidimensională, 2021, Volume 13, Issue 4, pages: 413-434. (Web of science) 4. Popovych, I., Semenov, O., Semenova, N., Zavatska, N., Kovalchuk, Z., & Zavatskyi, Y. (2022). Research of readiness of teachers of rural secondary schools for innovations. Amazonia Investiga, 11(54), 84-93. (Web of science) Andriushchenko, T., Lokhvytska, L., Semenov, O., & Semenova, N. (2022). Formation of Informative-Communicative Competence in Specialists of Preschool Education as the Demand of Modern Times. In E. Smyrnova-Trybulska (ed.), E-learning in the Transformation of Education in Digital Society. “E-learning” Series. Vol. 14. Katowice-Cieszyn: STUDIO NOA for University of Silesia. (pp. 48–62). ISSN 2451-3644 (print edition), ISSN 2451-3652 (digital edition), ISBN 978-83-66055-31-5 https://doi.org/10.34916/el.2022.14.04 Виконання вимог згідно п.38 Ліцензійних умов: 1, 6, 7, 8, 14, 19, 20 П. 1. 1. Popovych Ihor, Borysiuk Alla, Semenov Oleksandr, Semenova
--	--	--	--	--	--	--	---

								Nataliia, Serbin Iyuriy, Reznikova Olena. Comparative analysis of the mental state of athletes for risk-taking in team sports. Journal of Physical Education and Sport, April 2022, Volume 22, Issue 4, pages: 848-857. (Skopus)
								2. Ihor Popovych, Oleksandr Semenov, Antonina Hrys, Mariia Aleksieieva, Mariia Pavliuk, Nataliia Semenova. Research on mental states of weightliftes' self-regulation readiness for competitions. Journal of Physical Education and Sport, May 2022, Volume 22, Issue 5, pages: 1134-1144. (Skopus)
								3. Popovych, I., Hoi, N., Koval, I., Vorobel, M., Semenov, O., Semenova, N., & Hrys, A. (2022). Strengthening of student youth's mental health using play sports. Journal of Physical Education and Sport, 22(6), 1384-1395. DOI: 10.7752/jpes.2022.06174 (Skopus)
								4. Popovych, I., Semenov, O., Semenova, N., Zavatska, N., Kovalchuk, Z., & Zavatskyi, Y. (2022). Research of readiness of teachers of rural secondary schools for innovations. Amazonia Investiga, 11(54), 84-93. (Web of science)
								5. Halian, I., Kurova, A., Semenov, O., & Semenova, N. (2022). Comparison analysis of the correlation between emotional stability and mental health parameters in athletes of various skill levels. Amazonia Investiga, 11(54), 65-75. (Web of science)
								6. Andriushchenko, T., Lokhvyytska, L., Semenov, O., & Semenova, N. (2022). Formation of Informative-Communicative Competence in Specialists of Preschool Education as the Demand of Modern Times. In E. Smyrnova-Trybulska (ed.), E-learning in the Transformation of Education in Digital Society. "E-learning"

Series. Vol. 14.
Katowice-Cieszyn:
STUDIO NOA for
University of Silesia.
(pp. 48–62). ISSN
2451-3644 (print
edition), ISSN 2451-
3652 (digital edition),
ISBN 978-83-66055-
31-5
<https://doi.org/10.34916/el.2022.14.04>

7. Semenov, O.,
Yaremchuk, N., Vituk,
V., Kashubiak, I.,
Lukashov, O., Soroka,
O. Impact of digital
educational
environment on the
emotional intelligance
of future primary school
teachers : a
coomparative research.
Amazonia Investiga.
Volume : 13. Issue : 76.
P.217-227. DOI :
[10.34069/AI/2024.76.04.17](https://doi.org/10.34069/AI/2024.76.04.17) (Web of science)

8. Semenova, N.,
Semenov, O., Alendar,
N., & Zdikhovskiy, A.
(2024). Psychological
Peculiarities of
Organization of Parent-
Child Relationships
Among Older
Preschoolers. Insight:
the psychological
dimensions of society,
12, 268–289.
<https://doi.org/10.32999/2663-970X/2024-12-12> (Scopus)

9. Алєндарь, Н.,
Семенов, О., &
Семенова, Н. (2024).
Формування творчо
спрямованої
особистості старшого
дошкільника в
освітньому
середовищі закладу
позашкільної освіти.
Acta Paedagogica
Volynienses, (5), 3–8.
<https://doi.org/10.32782/apv/2024.5.1>

10. Гавриш, Н.,
Семенов, О., &
Семенова, Н. (2024).
Технологія
формування
педагогічного
мислення майбутніх
вихователів
дошкільної освіти на
основі використання
навчальних текстів.
Acta Paedagogica
Volynienses, (5), 9–18.
<https://doi.org/10.32782/apv/2024.5.2>

П. 6.
Удот Вікторія
Федорівна, Підготовка
майбутніх вихователів
закладів дошкільної
освіти до взаємодії з
родинами учасників
бойових дій (О11

							Освітні, педагогічні науки), 2023
							П. 7. 1. Член Спеціалізованої вченої ради Д 20.051.01 для захисту дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора наук за спеціальністю 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти, 13.00.01 – загальна педагогіка та історія педагогіки у Прикарпатському національному університеті імені Василя Стефаника. (Рада функціонує на постійній основі з червня 2022 р., створена на 3 роки) 2. Член Спеціалізованої вченої ради Д 26.454.01 для захисту дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора наук за спеціальністю 13.00.05 – соціальна педагогіка, 13.00.07 – теорія і методика виховання та 13.00.08 – дошкільна педагогіка в Інституті проблем виховання Національної академії педагогічних наук Українки (Рада функціонує на постійній основі з липня 2022 р., створена на 3 роки) 3. Рейпольська О.Д. опонування дисертації на здобуття наукового ступеня доктора педагогічних наук за спеціальністю 13.00.08 – дошкільна педагогіка (16.03.2021 р.) П. 8. Член редакційної колегії наукового видання, включеного до переліку фахових видань України – Acta Pedagogica Volyniensis (Свідоцтво про державну реєстрацію: Серія KB № 24807-14747P від 27.04.2021 р. ISSN: 2786-4693 (Print), 2786-4707 (Online). Фахова реєстрація (категорія «Б»): Наказ МОН України № 735 від 29 червня 2021 р. (додаток 4). Спеціальність 012 – Дошкільна освіта). П. 14. Керівництво

							студентською проблемною групою «Теоретичні та методичні засади формування творчої спрямованої особистості вихованця закладу дошкільної освіти» (7 здобувачів освіти) П. 19. Всеукраїнська громадська організація "Асоціація працівників дошкільної освіти" 2019 р. до тепер П. 20. 1. Керівник гуртків, культорганізатор, методист Володимир-Волинського міського Будинку школяра (1986-1992 р.р.); 2. Директор Володимир-Волинського районного Будинку школяра (1992-1995 р.р.) 3. Професор кафедри педагогіки та психології Волинського інституту післядипломної педагогічної освіти (з 2020 р. по теперішній час)
428472	Мирончук Галина Леонідівна	Професор (0,5 ставки), Сумісництво	Навчально-науковий фізико-технологічний інститут	Диплом спеціаліста, Волинський державний університет імені Лесі Українки, рік закінчення: 2000, спеціальність: 070101 Фізика, Диплом магістра, Волинський національний університет імені Лесі Українки, рік закінчення: 2021, спеціальність: 035 Філологія, Диплом магістра, Державний вищий навчальний заклад "Донецький національний технічний університет", рік закінчення: 2025, спеціальність: 174 Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та	18	ОК7. Теоретичні методи у фізиці та астрономії	Підвищення кваліфікації: 1. Здобуття ступеня вищої освіти за спеціальністю «Філологія». ОП «Мова та література (польська). Переклад» Професійна кваліфікація: Викладач польської та англійської мов закладу вищої освіти. Перекладач. Волинський національний університет імені Лесі Українки 2020-2021 р. (240 год/90 кредитів) Диплом магістра М21 №118538 2. Міжнародне підвищення кваліфікації (Вебінар) «Академічна доброчесність при підготовці магістрів та здобувачів доктора філософії (PhD) в країнах вропейського союзу та Україні» Науково-дослідний Інститут Люблінського науково-технологічного парку з 19.09.2022 р. по 26.09.2022 р. (45 год/1,5 ECTS) Сертифікат

				робототехніка, Диплом доктора наук ДД 008828, виданий 20.06.2019, Диплом кандидата наук ДК 052031, виданий 28.04.2009, Атестат доцента 12ДЦ 030311, виданий 17.02.2012, Атестат професора АП 001676, виданий 14.05.2020		міжнародного підвищення кваліфікації Es№97682 від 26.09.2022 3. Підвищення кваліфікації ОПП «Науково-педагогічні та педагогічні працівники закладів вищої освіти». Напрямок «Формування цифрового середовища закладу освіти та цифрові інструменти діяльності педагога» Національна академія педагогічних наук України ДЗВО «Університет менеджменту освіти» Центральний інститут післядипломної освіти з 08.05.2023 р. по 08.12.2023 р. (180 год/6 кредитів) Свідоцтво про підвищення кваліфікації СП № 35830447/ 2934-23 від 08.12.2023 4. Здобуття ступеня вищої освіти за спеціальністю «Автоматизація, комп'ютерно-інтероваї технології та робототехніка». ОП «Комп'ютеризовані системи управління та автоматика» Донецький національний технічний університет 2024-2025 р. (2400год/90кредитів) Диплом магістра М25 №039880 5. Міжнародне підвищення кваліфікації Університет імені Яна Длугоша в Ченстохова, Польща 2025 30 год/1 кредит Сертифікат міжнародного підвищення кваліфікації від 08.05.2024 Основні публікації з дисципліни: 1. Tuan V. Vu, O.V. Marchuk, O.V. Smitiukh, V.A. Tkach, D. Myronchuk , G.L. Myronchuk, O.Y. Khyzhun High- temperature orthorhombic phase of Cu₂HgGeS₄: Electronic structure and principal optical constants as evidenced from the experiment and theory. Journal of Solid State Chemistry. 313 (2022) 123313 https://doi.org/10.1016
--	--	--	--	--	--	--

								/j.jssc.2022.123313 (Scopus) 2. M.Piasecki, G.Myronchuk, O.Y.Khyzhun, A.Fedorchuk, B.Andryievsky, I.Barchyi, M.Brik Impact of structure complexity on optoelectronic and non-linear optical properties in quaternary Ag(Pb)–Ga(In)–Si(Ge)–S(Se) systems. Journal of Alloys and Compounds. 909 (2022) 164636 https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2022.164636 3. Rudysh M.Ya., Smitiukh O.V., Myronchuk G.L., Ponedelnyk S.M., Marchuk O.V. Band Structure Calculation and Optical Properties of Ag₃AsS₃ Crystals. Physics and Chemistry Of Solid State V. 24 (1) (2023) pp. 17-22 https://doi.org/10.15330/pcss.24.1.17-22 4. Smitiukh O.V., Marchuk O.V., Yanchuk O.M., Khmaruk Ju.O., Myronchuk G.L., Velymchanitsa I.I., Vyshnevskiy O. A. Electrochemical Synthesis of Zinc Oxide in the Presence of Surfactant FK 06213. Journal of nano- and electronic physics. Vol. 16 (6). (2024) 06016(5pp). DOI: 10.21272/jnep.16(6).06016 (Scopus) 5. Myronchuk G., Nyhmatullina O., Rudysh M., Khyzhun O., Bellagra Hadj K., Kogut Y., Piskach L., Popov A., Piasecki M. Impact of structural defects on the electronic and optical properties of Pb₄Ga₄Ge(S, Se)₁₂ crystals. Physica B: Condensed Matter. 699. (2025) 416834 https://doi.org/10.1016/j.physb.2024.416834 (Scopus) 6. Рудиш М., Мирончук Г., Рудиш О. Анізотропія пружних та акустичних властивостей кристалів AgGaTe₂. Фізика та освітні технології. 1 (2022) 70–78. https://doi.org/10.32782/pet-2022-1-9 7. Мартинюк О.С., Мирончук Г.Л., Стецюк О.Б. Розвиток дослідницьких умінь
--	--	--	--	--	--	--	--	---

							учнів на уроках фізики як способ реалізації stem-освіти. Наукові записки. Серія: Педагогічні науки. Кропивницький: Центральноукраїнський державний педагогічний університет імені Володимира Винниченка. 208 (2023) С. 37-43. 8. Мартинюк О., Мирончук Г., Панкевич С. Організаційно-методичні умови використання цифрових лабораторій у системі впровадження освітнього напрямку STEM. Фізика та освітні технології. 1. (2022). 34–40. https://doi.org/10.32782/pet-2022-1-4 Виконуються пункти 1, 3, 4, 7, 8, 12 пункту 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності. П.1. 1. Myronchuk G., Nyhmatullina O., Rudysh M., Khyzhun O., Bellagra Hadj K., Kogut Y., Piskach L., Popov A., Piasecki M. Impact of structural defects on the electronic and optical properties of $Pb_4Ga_4Ge(S, Se)_{12}$ crystals. Physica B: Condensed Matter. 699. (2025) 416834 https://doi.org/10.1016/j.physb.2024.416834 (Scopus) 2. M.Ya. Rudysh, P.A. Shchepanskyi, G.L. Myronchuk, M. Piasecki, O.S. Martyniuk. Vibrational, thermodynamic and acoustic properties of $AgAlS_2$ crystal. Physica B: Condensed Matter 654 (2023) 414731 https://doi.org/10.1016/j.physb.2023.414731 (Scopus) O. V. Smitiukh, O. V. Marchuk, Y. M. Kogut, V. O. Yukhymchuk, N. V. Mazur, G. L. Myronchuk, S. M. Ponedelnyk, O. 3.I. Cherniushok, T. O. Parashchuk, O. Y. Khyzhun, K. T. Wojciechowski, A. O. Fedorchuk Effect of rare-earth doping on the structural and optical properties of the
--	--	--	--	--	--	--	---

Ag₃AsS₃ crystals. Optical and Quantum Electronics 54(4) (2022) 224 DOI: 10.1007/s11082-022-03542-w (Scopus)

4. Rudysh, M. Ya., Myronchuk G.L., Fedorchuk A.O., Marchuk O.V., Kordan V.M., Kohan O.P., Myronchuk D.B., Smitiukh O.V. Electronic structure and optical properties of the Ag₃SbS₃ crystal: experimental and DFT studies. Physical Chemistry Chemical Physics. Vol. 25 (34) (2023) 22900 – 229124. (Scopus)

5. Smitiukh O.V., Marchuk O.V., Yanchuk O.M., Khmaruk Ju.O., Myronchuk G.L., Velymchanitsa I.I., Vyshnevskiy O. A. Electrochemical Synthesis of Zinc Oxide in the Presence of Surfactant FK 06213. Journal of nano- and electronic physics. Vol. 16 (6). (2024) 06016(5pp). DOI: 10.21272/jnep.16(6).06016 (Scopus)

6. Piasecki M., Myronchuk G., Khyzhun O.Y., Fedorchuk A., Andriyevsky B., Barchyi I., Brik M. Impact of structure complexity on optoelectronic and non-linear optical properties in quaternary Ag(Pb)–Ga(In)–Si(Ge)–S(Se) systems. Journal of Alloys and Compounds. 909 (2022) 164636 <https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2022.164636> (Scopus)

П.З.
 1. Мирончук Г.Л. Оптико-спектральні властивості монокристалів AgGaGe₃Se₈ та споріднених: Монографія. Монографія.-Луцьк: Вежа-Друк, 2023. 244с. Рекомендовано ВНУ ім. Лесі Українки (протокол № 14 від 26.10.2023 р.). 10,2 авт.арк.
 2. G.Myronchuk, M.Rudysh. Optoelectronic and non-linear optical features of complex calcogenide. Monograph: LAP LAMBERT Academic Publishing. 2024. 210p. <https://my.lap->

							publishing.com/catalogue/details/gb/978-620-8-01203-8/optoelectronic-and-non-linear-optical-features-of-complex-chalcogenide ISBN-13: 978-620-8-01203-8 4,5 авт.арк. П.4. 1. Мирончук Г.Л., Кевшин А.Г., Галян В.В. Фізика ядра і елементарних частинок / Nuclear Physics And Elementary Particles : методичні рекомендації до виконання лабораторних робіт. Луцьк : Вежа-Друк, 2023. 77 с. Рекомендовано НМР ВНУ ім. Лесі Українки (протокол № 2 від 25.10.2023 р.). 2. Мирончук Г.Л., Кевшин А. Г., Галян В.В. Фізика поверхневих явищ у напівпровідниках : конспект лекцій. Луцьк : Вежа-Друк, 2023. 118 с. Рекомендовано НМР ВНУ ім. Лесі Українки (протокол № 2 від 25.10.2023 р.). 3. Мирончук Г.Л., Кевшин А. Г., Галян В.В. Фотоелектричні явища у напівпровідниках : конспект лекцій. Луцьк : Вежа-Друк, 2023. 115 с. Рекомендовано НМР ВНУ ім. Лесі Українки (протокол № 2 від 25.10.2023 р.). 4. Мирончук Г.Л., Замуруєва О.В., Шигорін П.П. Прикладні математичні пакети. Ч. І. Обробка та візуалізація даних за допомогою пакета Origin : навчально-методичні матеріали. 48 с. Рекомендовано НМР ВНУ ім. Лесі Українки (протокол № 2 від 25.10.2023 р.). 5. Галян В. В., Мирончук Г. Л., Кевшин А. Г., Зіміч Т. Ф. Радіаційна безпека та екологія: тези лекцій. Луцьк : Вежа-Друк, 2024. 36 с. Рекомендовано НМР ВНУ ім. Лесі Українки (протокол № 6 від 21.02.2024 р.). П.7. Член СВР Д 76.051.01 у ЧНУ імені Юрія Федьковича, наказ
--	--	--	--	--	--	--	---

МОН від 10.10.2022
№894
Офіційний опонент:
Кашуба Андрій
Іванович
«Трансформація
електронного та
фононного
енергетичного
спектру в
тонкоплівкових
матеріалах групи
АІІВІ», 01.04.18 –
фізика і хімія
поверхні, 2024, Захист
у СВР: Д 20.051.06

П.8.
1. Відповідальний
виконавець
держбюджетної теми
«Синтез, структура та
властивості нових
тетрарних
халькогенідів для
термо- та
оптоелектроніки»
(2019-2021).
2. Головний редактор
наукового видання
включеного до
переліку фахових
видань України
(категорія Б) «Фізика
та освітні технології»

П.12.
1. М.Ya. Rudysh, M.
Piasecki, A.O.
Fedorchuk, G.L.
Myronchuk.
Transformation of the
electronic structure of
the AgAlS₂ crystal
during the high
pressures phase
transition. Conference
of Young Scientists on
semiconductor physics
"Lashkaryov's readings-
2023". Kyiv, Ukraine,
April 4-5, 2023.
2. Кириченко М.,
Мирончук Г. ІЧ-
спектроскопічні
дослідження стекол
системи GeS₂-As₂S₃.
Актуальні проблеми
хімії,
матеріалознавства та
екології : матеріали IV
Міжнародної наукової
конференції (Луцьк,
7-9 грудня 2023 року).
– Луцьк : Вежа-Друк
(2023) 104 с.
3. Мельничук Т.,
Іванюк Д.,
Понедельнік С.,
Єндрика Я., Мирончук
Г. Оптико-спектральні
характеристики
кристалів AgGaGe₃Se₈
легованих
рідкоземельними
металами.
Релаксацийно,
нелінійно,
акустооптичні
процеси і матеріали:

						матеріали XI 5. Міжнар. наук. конф., 1–5 черв. 2022 р. Луцьк: Вежа-Друк, 2022. С. 141-142. 4. Myronchuk Galyna, Melnychuk T, Photoinduced piezoelectricity in chalcogenides doped crystals, VI Polish-Lithuanian-Ukrainian Meeting on Physics of Ferroelectrics Czestochowa, 11-15 September 2023, p. 76 5. Рижук А., Понедельнік С., Мирончук Д., Шигорін О. Нелінійно-оптичні властивості моноукристалу AgGaGeSe8 : Lu / Матеріали Школи-конференції молодих вчених «Сучасне матеріалознавство: фізика, хімія, технології (СМФХТ – 2021)» – Ужгород: ФОП Сабов А.М., Україна – 285-286 с.
9968	Кевшин Андрій Григорович	Доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий фізико-технологічний інститут	Диплом магістра, Волинський державний університет імені Лесі Українки, рік закінчення: 2000, спеціальність: 070101 Фізика, Диплом кандидата наук ДК 001592, виданий 10.11.2011, Атестат доцента АД 002147, виданий 23.04.2019	13	ОК6. Практикум із розв'язування задач з фізики та астрономії Підвищення кваліфікації (стажування) (180 год./ 6 кр. ЄКТС) Луцький національний технічний університет, кафедра фізики та електротехніки 17.11.2020 р. – 18.03.2021 р. Свідомство СП 05477296 / 000195-21 Основні публікації з ОК: 1. Ivashchenko I. A., Oleksyuk I. D., Gulay L. D., Halyan V. V., Kevshyn A. H., Tishchenko P. V., Strok O. M. Crystal structure and physical properties of the quaternary phase CuGaxIn5-xS8, $1.4 \leq x \leq 2.05$, in the Cu2S – Ga2S3 – In2S3 system. Journal of Solid State Chemistry. 2022. Vol 310. P. 123034. 2. Кевшин А., Галян В., Третьак А., Артюр Ю., Шафарчук В., Никифоров О., Куршель Д. Використання практичних та лабораторних занять під час вивчення складних лінійних електричних кіл постійного струму в курсі електротехніки. Фізика та освітні технології. 2022. №1. С. 27–33. 3. Кевшин А., Галян

							В., Остапюк В., Димарчук В., Середа, Д. Особливості використання панелі «Лінійні електричні кола» стенду «Електротехніка. Основи електроніки УТЛЕ-01» для експериментальної перевірки принципу накладання струмів. Фізика та освітні технології. 2023. №2. С. 13–19. 4. Кевшин А., Галян В., Кевшин Н. Методичні аспекти розвитку професійних компетентностей студентів засобами розв'язування задач з фізики. Фізика та освітні технології. 2025. Вип. 1. С. 31–38. 5. Кевшин А., Галян В., Новосад О., Кевшин Н., Семенюк А. Особливості проведення лабораторних занять з дослідження резонансних явищ у електричних колах змінного струм. Фізика та освітні технології. 2025. Вип. 1. С. 39–46. 6. Кевшин А. Г., Шигорін П. П., Галян В.В. Практикум із розв'язування задач з фізики та астрономії : збірник задач. 88 с. Рекомендовано НМР ВНУ ім. Лесі Українки (протокол № 1 від 25.09.2024 р. https://evnuir.vnu.edu.ua/handle/123456789/24696). Виконуються пункти 1, 3, 4, 8, 12, 15 пункту 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності П 1. 1. Галян В. В., Іваненко І. А., Кевшин А. Г., Шаварова Г. П. Випромінювальна та безвипромінювальна релаксація іонів рідкісноземельних металів в матеріалах для оптоелектронної техніки (огляд). Збірник наукових праць Перспективні технології та прилади. 2021. №18. 24–32. 2. Halyan V. V., Yukhymchuk V. O., Gule Ye. G., Kityk I. V., Zhydachevskyy Ya., Ivashchenko I. A., Kozak V. S., Kevshyn A. H., Suchocki A., Yatsyniuk T. K., Piasecki M. Specific
--	--	--	--	--	--	--	---

							features of Stokes photoluminescence of the $\text{La}_2\text{S}_3\text{--Ga}_2\text{S}_3\text{--Er}_2\text{S}_3$ glasses. Optical Materials. 2022. Vol. 128. P. 112394. 3. Ivashchenko I. A., Olekseyuk I. D., Gulay L. D., Halyan V. V., Kevshyn A. H., Tishchenko P. V., Strok O. M. Crystal structure and physical properties of the quaternary phase $\text{CuGa}_x\text{In}_{5-x}\text{S}_8$, $1.4 \leq x \leq 2.05$, in the $\text{Cu}_2\text{S} - \text{Ga}_2\text{S}_3 - \text{In}_2\text{S}_3$ system. Journal of Solid State Chemistry. 2022. Vol 310. P. 123034. 4. Яцинюк Т., Кевшин А., Галян В., Іваненко І., Шаварова Г., Шевчук М., Мельничук К., Іванюк Д. Люмінесцентні властивості рідкісноземельних металів в кристалічних та скляних середовищах. Фізика та освітні технології. 2022. Вип. 1, С. 107–115. 5. Кевшин А., Галян В., Третьак А., Артюр Ю., Шафарчук В., Никифоров О., Куршель Д. Використання практичних та лабораторних занять під час вивчення складних лінійних електричних кіл постійного струму в курсі електротехніки. Фізика та освітні технології. 2022. №1. С. 27–33. 6. Яцинюк Т., Кевшин А., Галян В., Іващенко І., Артюр В., Березнюк О., Тарасенко А. Люмінесцентні властивості стекол $\text{Ag}_2\text{S--GeS}_2$ та $\text{Ag}_2\text{S--GeS}_2\text{--Sb}_2\text{S}_3$ легованих ербієм та неодимієм. Фізика та освітні технології. 2023. Вип. 4, С. 28–34. 7. Кевшин А., Яцинюк Т., Галян В., Шаварова Г., Артюр В. Загальна характеристика халькогенідних напівпровідників та їх застосування. Фізика та освітні технології. 2024. Вип. 1, С. 25–30. 8. Іванюк Д., Хижун О., Піскач Л., Кевшин А., Кевшин Н. Електронні та оптичні властивості почетвереного сульфідів $\text{Pb}_2\text{HgSnS}_4$. Фізика та освітні
--	--	--	--	--	--	--	---

							технології. 2024. Вип. 2. С. 27–34. 9. Halyan V. V., Kevshyn A. H., Ivashchenko I. A., Yatsyniuk T. K., Tataryn B. A., Skoryk M. A., Lebed O. O., Yukhymchuk V. O. Near- and Mid-Infrared Emissions from Ga₂S₃–GeS₂–Sb₂S₃: Er, Nd Glasses. Ukr. J. Phys. 2025. Vol. 70, No. 1. P. 48-55. 10. Кевшин А., Галян В., Кевшин Н. Методичні аспекти розвитку професійних компетентностей студентів засобами розв’язування задач з фізики. Фізика та освітні технології. 2025. Вип. 1. С. 31–38. 11. Кевшин А., Галян В., Новосад О., Кевшин Н., Семенюк А. Особливості проведення лабораторних занять з дослідження резонансних явищ у електричних колах змінного струму. Фізика та освітні технології. 2025. Вип. 1. С. 39–46. П 3. 1. Кевшин А. Г., Новосад О. В., Федосов С. А. Електротехніка : навч. посіб. Луцьк : Вежа-Друк, 2021. 127 с. Гриф «Рекомендовано» ВНУ ім. Лесі Українки (протокол від 28.12.2021 р. № 13). URL: https://evnuir.vnu.edu.ua/handle/123456789/19575. 1,92 авт. арк. 2. Кевшин А. Г., Галян В. В., Мирончук Г. Л. Фізика : навчальний посібник з розв’язування задач. 190 с. Рекомендовано НМР ВНУ ім. Лесі Українки (протокол № 7 від 25.05.2023 р. https://evnuir.vnu.edu.ua/handle/123456789/22382) 2,88 авт. арк. 3. Новосад О. В., Федосов С. А., Кевшин А. Г. Лабораторний практикум з електрики і магнетизму : навч. посіб. Луцьк : Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2023. 165 с. Гриф «Рекомендовано» та рекомендовано до друку вченою радою ВНУ імені Лесі Українки (протокол № 4 від 30 листопада
--	--	--	--	--	--	--	---

							2023 р.) 2,5 авт. арк. П 4. 1. Кевшин А. Г. Історія фізики і техніки. Електронний освітній ресурс. Рекомендовано науково-методичною радою університету до використання у навчальному процесі. Протокол № 10 від 19.06.2024 (URL: https://moodle.vnu.edu.ua/course/view.php?id=2702) 2. Кевшин А. Г. Фізика. Електронний освітній ресурс. Рекомендовано науково-методичною радою університету до використання у навчальному процесі. Протокол № 10 від 19.06.2024 (URL: https://moodle.vnu.edu.ua/course/view.php?id=2702) 3. Кевшин А. Г., Шигорін П. П., Галян В.В. Практикум із розв'язування задач з фізики та астрономії : збірник задач. 88 с. Рекомендовано НМР ВНУ ім. Лесі Українки (протокол № 1 від 25.09.2024 р. https://evnuir.vnu.edu.ua/handle/123456789/24696). 4. Кевшин А. Г., Галян В. В. Основи електроніки : конспект лекцій. Луцьк, 2025. 101 с. Рекомендовано НМР ВНУ ім. Лесі Українки (протокол № 6 від 20.02.2025 р. https://evnuir.vnu.edu.ua/handle/123456789/27378). 5. Кевшин А. Г., Новосад О. В. Основи електроніки : методичні рекомендації до виконання лабораторних робіт. Луцьк, 2025. 69 с. Рекомендовано НМР ВНУ ім. Лесі Українки (протокол № 6 від 20.02.2025 р. https://evnuir.vnu.edu.ua/handle/123456789/27377) П. 8. Член редакційної колегії наукового видання включеного до переліку фахових видань України «Фізика та освітні технології» П 12. 1. Кевшин А. Г., Галян В. В., Куршель Д. С. Особливості
--	--	--	--	--	--	--	--

								викладання курсу «Електротехніка» для студентів спеціальності «Прикладна фізика та наноматеріали» Волинського національного університету імені Лесі Українки // Релаксаційні, нелінійні й акустооптичні процеси та матеріали РНАОПМ'2022 : матеріали XI-ої Міжнар. наук. конф., 1-5 трав. 2022 р., м. Луцьк, Україна: тези доп. Луцьк : РВВ „Вежа” Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки, 2022. С. 90–91.
								2. Кевшин А. Г., Галян В. В., Семенюк А. А. Історія розвитку електротехніки // Актуальні проблеми фундаментальних наук : матеріали V Міжнар. наук. конф., 01-05 червн. 2023 р., м. Луцьк – Шацькі озера, Україна. – Луцьк : Вежа-Друк, 2023. С. 53-54.
								3. Мирончук Д., Кевшин А., Куршель Д. Особливості структури та спектрального розподілу коефіцієнта поглинання кристалу Ag ₃ SbS ₃ // Міжнародна конференція студентів і молодих науковців з теоретичної та експериментальної фізики ЄВРИКА–2023, Львів, 16-18 травня, А1.
								4. Кевшин Н. А., Семенюк А. А., Кевшин А. Г. Вклад Ньютона у розвиток фізики // V Весняні читання Анатолія Вадимовича Свідзинського: матеріали доповідей. 29.02.2024 - 01.03.2024. м. Луцьк, Україна. С. 23-24.
								5. Іванюк Д. О., Піскач Л. В., Кевшин А. Г. Фізичні властивості кристалу Tl ₂ CdSnSe ₄ / Релаксаційні, нелінійні й акустооптичні процеси та матеріали РНАОПМ'2024 : матеріали XII-ої Міжнар. наук. конф., 1-4 червн. 2024 р., м. Луцьк, Україна: тези доп. Луцьк : РВВ „Вежа” Волин. нац. ун-ту ім. Лесі

							Українки, 2024. С. 46. 6. Яцинюк Т. К., Артюх В., Кевшин А. Г., Іващенко І. А., Галян В. В. Оптичні властивості стекол $\text{Ga}_2\text{S}_3\text{-GeS}_2\text{-Sb}_2\text{S}_3$ ЛЕГОВАНИХ Er^{3+} та Nd^{3+} / Релаксаційні, нелінійні й акустооптичні процеси та матеріали РНАОПМ'2024 : матеріали XII-ої Міжнар. наук. конф., 1-4 червн. 2024 р., м. Луцьк, Україна: тези доп. Луцьк : РВВ „Вежа” Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки, 2024. С. 57. 7. Кевшин А. Г., Галян В. В., Кевшин Н. А., Семенюк А. А., Третяк І. П. Історія розвитку електрики / Релаксаційні, нелінійні й акустооптичні процеси та матеріали РНАОПМ'2024 : матеріали XII-ої Міжнар. наук. конф., 1-4 червн. 2024 р., м. Луцьк, Україна: тези доп. Луцьк : РВВ „Вежа” Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки, 2024. С. 61– 62. 8. Кевшин Н. А., Семенюк А. А., Кевшин А. Г. Особливості збудження фотолюмінесценції в халькогенідних стеклах легованих іонами Er^{3+} // Фізика і хімія твердого тіла. Стан, досягнення та перспективи : Матеріали VIII Міжнародної науково- практичної конференції, 18-19 жовтня 2024., м. Луцьк. Луцьк: ІВВ ЛНТУ, 2024. С. 39–40. 9. Галян В. В., Іващенко І. А., Матрас-Постолек К., Мельничук (Яцинюк) Т. К., Кевшин А. Г., Світліковський Б. М., Артюх В. О., Шаварчук В. А., Никифоров О. І. Порівняння люмінесцентних властивостей халькогенідних склоподібних сплавів та Er-легованих перовскітів (CsPb_3X, $\text{X}=\text{Br}, \text{I}$) на основі $\text{Ga}_2\text{S}_3\text{-GeS}_2$. Актуальні проблеми фундаментальних наук : матеріали V Міжнар. наук. конф.,
--	--	--	--	--	--	--	--

							09-12 червн. 2025 р., м. Луцьк – Шацькі озера, Україна. Луцьк : Вежа-Друк, 2025. С. 70. 10. Іванюк Д. О., Кевшин А. Г., Кевшин Н. А. Температурна залежність ширини забороненої зони кристалів (TlGaSe2)1-x(SnSe2)x. Актуальні проблеми фундаментальних наук : матеріали V Міжнар. наук. конф., 09-12 червн. 2025 р., м. Луцьк – Шацькі озера, Україна. Луцьк : Вежа-Друк, 2025. С. 78. П 15. Член журі III етапу Всеукраїнських учнівських олімпіад з фізики. Наказ управління освіти і науки Волинської обласної державної адміністрації від 19.10.2022 № 227, Член журі III етапу Всеукраїнських учнівських олімпіад з фізики. Наказ управління освіти і науки Волинської обласної державної адміністрації від 07.12.2023 № 436. Член журі III етапу Всеукраїнських учнівських олімпіад з фізики. Наказ управління освіти і науки облдержадміністрації № 440 від 12.12.2024 р.
38464	Муляр Вадим Петрович	Проректор з науково-педагогічно і роботи та цифровізац ії, Основне місце роботи	Ректорат	Диплом спеціаліста, Луцький державний педагогічний інститут імені Лесі Українки, рік закінчення: 1992, спеціальність: Фізика і математика, Диплом кандидата наук ДК 007941, виданий 20.09.2000, Атестат доцента 12ДЦ 020272, виданий 30.10.2008	24	ОК5. Методика навчання фізики та астрономії у закладах загальної середньої освіти	Підвищення кваліфікації (стажування): 1. Навчальний курс «Основи інформаційної безпеки» 32 год Платформа онлайн-освіти в Україні «Prometheus» 01.02.2022 р. – 08.02.2022 р. Сертифікат № bf4274ab898c4b7ba52730b0ba061134, 08.02.2022 р. 2. Навчання за програмою підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників «Використання онлайн інструментів у методичних вебінарах для освітян» 15 год ГО «Інформаційно-дослідний центр

							«Інтеграція та розвиток» (21, 23, 25, 27, 29 червня і 2 липня 2022 р.) Сертифікат № IDC-0307, 11.07.2022 р., 15 годин (0,5 кред. ЄКТС) 3. Курс «Цифрові інструменти Google для освіти» базовий рівень, 30 год ТОВ «Академія цифрового розвитку» 03.01.2023 р. – 15.01.2023 р. Сертифікат №GDTfE-06-B-00948, 15.01.2023 р. 4. Вебінар для педагогічних, науково-педагогічних працівників закладів дошкільної, загальної середньої, позашкільної, професійної (професійно-технічної), фахової передвищої та вищої освіти «Рішення Google for education для автоматизації оцінювання та формування підсумкових документів і звітів», 2 год ТОВ «Академія цифрового розвитку» 16.01.2023 р. Сертифікат № ЦІРАОПД-1600, 16.01.2023 р. 5. Вебінар для керівників закладів дошкільної, загальної середньої, позашкільної, професійної (професійно-технічної), фахової передвищої та вищої освіти «Цифрові інструменти Google для освіти», 2 год ТОВ «Академія цифрового розвитку» 16.01.2023 р. Сертифікат №GDTfE-BK3-01316, 16.01.2023 р. 6. Вебінар для педагогічних, науково-педагогічних працівників закладів дошкільної, загальної середньої, позашкільної, професійної (професійно-технічної), фахової передвищої та вищої освіти «Цифрові інструменти Google для освіти», 2 год ТОВ «Академія цифрового розвитку» 16.01.2023 р. Сертифікат №GDTfE-BПП-09996, 16.01.2023 р. 7. Курс «Цифрові інструменти Google для освіти» середній рівень, 15 год ТОВ
--	--	--	--	--	--	--	---

							«Академія цифрового розвитку» 16.01.2023 р. – 22.01.2023 р. Сертифікат №GDTfE-06-C-00405, 22.01.2023 р. 8. Курс «Цифрові інструменти Google для освіти» поглиблений рівень, 15 год ТОВ «Академія цифрового розвитку» 23.01.2023 р. – 29.01.2023 р. Сертифікат №GDTfE-06-П-01109, 29.01.2023 р. 9. Підвищення кваліфікації (стажування), 180 год Рівненський державний гуманітарний університет, кафедра фізики, астрономії та методики викладання 08.11.2022 р. – 20.01.2023 р. Сертифікат про підвищення кваліфікації (стажування) №25736989/000747-23, 20.01.2023 р. 10. Курс «Basic Life Support», 4,5 год Волинський національний університет імені Лесі Українки, медичний факультет 05.09.2023 Сертифікат про проходження курсу 11 Підвищення кваліфікації за темою «НУШ: базова середня освіта», 30 год ГС «Освіторія» 06.11.2023 р. – 19.11.2023 р. Сертифікат про підвищення кваліфікації № О-54693, 19.11.2023 р. 12. Науково-практичний семінар «Актуальні проблеми освітніх і наукових досліджень: перспективи, інновації, розвиток», 60 год Волинський національний університет імені Лесі Українки, кафедра загальної математики та методики навчання інформатики 23.05.2024 р. – 01.06.2024 р. Сертифікат про підвищення кваліфікації № АС 2024 – 5753, 01.06.2024 р Основні публікації з дисципліни: 1. Яцюк С. М., Собчук О. М., Микитюк І. О., Муляр В. П.
--	--	--	--	--	--	--	--

							Особливості підготовки учителів інформатики у Волинському національному університеті імені Лесі Українки в умовах створення і розвитку Нової української школи. Збірник наукових праць «Вісник післядипломної освіти». Серія «Педагогічні науки». 2022. Вип. 19 (48). С. 125–138. 2. Комп'ютерне моделювання у підготовці майбутніх вчителів фізики, математики та інформатики. Фізика та освітні технології, 2022. Вип. 2. С. 61–69. 3. Pasichnyk V., Kunanets N., Yunchyk V., Khomyak M., Yatsyuk S., Muliar V., Fedonuyk A. Model of the Recommender System for the Selection of Electronic Learning Resources. CEUR Workshop Proceedings: 5th International Workshop on Modern Machine Learning Technologies and Data Science, MoML&T&DS 2023, Vol. 3426, P. 344–355. (Scopus) 4. Муляр В., МIRONЧУК Г., Савош В., Яцюк С. Інтерактивні платформи у процесі навчання фізики в закладах загальної середньої освіти. Нова педагогічна думка. 2025. № 2 (122). С. 62–70. DOI: https://doi.org/10.37026/2520-6427 5. Савош В.О., Кобель Г.П., Головіна Н.А., Муляр В.П. Тематичне фін-моделювання у процесі розв'язування експериментальних задач з фізики. Актуальні питання у сучасній науці. 2025. № 8 (38). С. 1419–1428. DOI: https://doi.org/10.52058/2786-6300-2025-8(38) Виконуються пункти 1, 3, 4, 10, 12, 15, 20 пункту 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності П 1. 1. Муляр В. П., Яцюк С. М. Візуалізація даних в Google Sheets
--	--	--	--	--	--	--	---

із використанням функції SPARKLINE. Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво. Луцьк, 2021. Вип. № 42. С. 191–197.

2. Яцюк С. М., Собчук О. М., Микитюк І. О., Муляр В. П. Особливості підготовки учителів інформатики у Волинському національному університеті імені Лесі Українки в умовах створення і розвитку Нової української школи. Збірник наукових праць «Вісник післядипломної освіти». Серія «Педагогічні науки». 2022. Вип. 19 (48). С. 125–138.

3. Муляр В., Яцюк С., Юнчик В. Комп'ютерне моделювання у підготовці майбутніх вчителів фізики, математики та інформатики. Фізика та освітні технології. 2022. Вип. 2. С. 61–69.

4. Pasichnyk V., Kunanets N., Yunchyk V., Khomyak M., Yatsyuk S., Muliar V., Fedonuyk A. Model of the Recommender System for the Selection of Electronic Learning Resources. CEUR Workshop Proceedings: 5th International Workshop on Modern Machine Learning Technologies and Data Science, MoML&T&DS 2023, Vol. 3426, P. 344–355. (Scopus)

5. Shutovskyi A., Sakhnyuk V., Muliar V. Solving a singular integral equation for the one-dimensional Coulomb problem. Physica Scripta. 98 (2023) 085219. URL: <https://doi.org/10.1088/1402-4896/ace402> (Web of Science Core Collection)

6. Prus R., Yatsyuk S., Hlynchuk L., Mulyar V. Economic aspects of information protection under present large-scale cyber-attacks conditions. Scientific Journal of TNTU. Tern.: TNTU, 2022. Vol. 106. No 2. P. 63–74. URL: https://doi.org/10.33108/visnyk_tntu2022.02

7. Муляр В., Яцюк С.,

						Юнчик В. Методичні аспекти вивчення об'єктноорієнтованого програмування у закладах вищої освіти. Фізика та освітні технології. 2023. Вип. 4. С. 3–11. 8. Яцюк С., Юнчик В., Яцюк А., Муляр В. Використання фаєрволів як важливих компонентів системи безпеки вебсайтів та додатків. Вісник Хмельницького національного університету. Серія: Технічні науки. 2025. Том 349. № 2. С. 500–504. DOI: https://doi.org/10.31891/2307-5732-2025-349-73 9. Муляр В., Мирончук Г., Савош В., Яцюк С. Інтерактивні платформи у процесі навчання фізики в закладах загальної середньої освіти. Нова педагогічна думка. 2025. № 2 (122). С. 62–70. DOI: https://doi.org/10.37026/2520-6427 10. Савош В.О., Кобель Г.П., Головіна Н.А., Муляр В.П. Тематичне фін-моделювання у процесі розв'язування експериментальних задач з фізики. Актуальні питання у сучасній науці. 2025. № 8 (38). С. 1419–1428. DOI: https://doi.org/10.52058/2786-6300-2025-8(38) П 3. 1. Головіна Н. А., Кобель Г. П., Муляр В. П., Головін М. Б., Савош В. О. Педагогічна практика: методичний посібник. Луцьк: Вежа-Друк, 2023. 180 с. 10,46 ум. друк. арк. П 4. 1. Муляр В. П. Архітектура ЕОМ: лабораторний практикум. Луцьк: Вежа-Друк, 2021. 112 с. 2. Муляр В. П. Інженерна графіка: методичні рекомендації. Луцьк: Вежа-Друк, 2021. 104 с. 3. Педагогічна практика студентів
--	--	--	--	--	--	--

фізиків. Методичні рекомендації / Головіна Н. А., Кобель Г. П., Муляр В. П., Головін М. Б. Луцьк: Вежа-Друк, 2021. 116 с.

4. Муляр В. П. Об'єктно-орієнтоване програмування: конспект лекцій. Луцьк: Вежа-Друк, 2022. 122 с.

5. Муляр В. П. Об'єктно-орієнтоване програмування: лабораторний практикум. Луцьк: Вежа-Друк, 2022. 112 с.

6. Муляр В. П. Проектування і розробка користувацьких інтерфейсів: конспект лекцій. Луцьк: Вежа-Друк, 2022. 52 с.

7. Муляр В. П. Проектування і розробка користувацьких інтерфейсів: практикум. Луцьк: Вежа-Друк, 2022. 72 с.

8. Муляр В. П. Об'єктно-орієнтоване програмування: електронний освітній ресурс. URL: <https://moodle.vnu.edu.ua/course/view.php?id=780> (протокол № 2 від 19.10.2022 р.)

9. Муляр В. П. Методика навчання фізики: електронний освітній ресурс. URL: <http://194.44.187.60/moodle/course/view.php?id=781> (протокол № 2 від 19.10.2022 р.)

10. Муляр В. П. Технології дистанційного навчання: електронний освітній ресурс. URL: <https://moodle.vnu.edu.ua/course/view.php?id=375> (протокол № 2 від 19.10.2022 р.)

11. Муляр В. П. Сучасні методи та методики навчання фізики: електронний освітній ресурс. URL: <https://moodle.vnu.edu.ua/course/view.php?id=2410> (протокол НМР № 4 від 19.12.2022 р.)

12. Муляр В. П. Архітектура ЕОМ: електронний освітній ресурс. URL: <https://moodle.vnu.edu.ua/course/view.php?id=1462> (протокол НМР № 4 від 19.12.2022 р.)

П 10.

						Міжнародний проєкт «Норвегія-Україна. Професійна адаптація. Інтеграція в державну систему» (NUPASS). 2020–2021 рр. П 12. 1. Цибульська В. А., Муляр В. П. Створення і дослідження системи стеження за Сонцем. Матеріали Всеукраїнської науково-практичної Інтернет-конференції «Міжпредметні зв'язки природничо-математичних дисциплін в освітньому процесі» (10–12 березня 2021 року). С. 115–118. 2. Муляр В. Комп'ютерне моделювання у формуванні інформаційної компетентності вчителя фізики. Фізика та освітні технології. 2021. ВиП 1. С. 29–34. 3. Муляр В. П., Шабала М. В. Дидактичні матеріали на уроках математики в адаптаційному циклі базової середньої освіти НУШ. Матеріали Всеукр. інтернет-конф. «Методологічні та методичні аспекти навчання в освітньому процесі НУШ». Луцьк, 15 червня 2023 року, С. 53–56. 4. Муляр В. П., Юнчик В. Л. Технології дистанційного навчання у формуванні інформаційно-цифрової компетентності вчителя Нової української школи. Матеріали Всеукр. інтернет-конф. «Методологічні та методичні аспекти навчання в освітньому процесі НУШ». Луцьк, 15 червня 2023 року. С. 35–37. 5. Жогло В., Муляр В. Роль комп'ютерно-орієнтованих систем навчання (КОСН) у підвищенні якості навчання інформатики. Актуальні проблеми розвитку природничих та гуманітарних наук : збірник матеріалів VII Міжнар. наук. практ. конф. (10 листопада
--	--	--	--	--	--	---

							2023 р.) / відп. ред. Голуб Г.С., Зінченко М. О. Луцьк, 2023. С. 121–123. URL: https://tinyurl.com/ypuzdx47 6. Коширець Н., Муляр В. Бази даних в шкільному курсі інформатики. Актуальні проблеми розвитку природничих та гуманітарних наук : збірник матеріалів VII Міжнар. наук. практ. конф. (10 листопада 2023 р.) / відп. ред. Голуб Г.С., Зінченко М. О. Луцьк, 2023. С. 124–126. URL: https://tinyurl.com/ypuzdx47 7. Кущик О., Муляр В. Особливості використання навчального відеоконтенту в дистанційному навчанні. Актуальні проблеми розвитку природничих та гуманітарних наук : збірник матеріалів VII Міжнар. наук. практ. конф. (10 листопада 2023 р.) / відп. ред. Голуб Г.С., Зінченко М. О. Луцьк, 2023. С. 129–131. URL: https://tinyurl.com/ypuzdx47. 8. Муляр О., Муляр В. Фасилітація як професійно важлива якість особистості сучасного педагога. матеріали XIII наук.-практ. конф. (м. Луцьк, 07 листоп. 2023) / упоряд.: Т. Й. Жалко, Ю. А. Луцюк, О. М. Галан. Луцьк : КЗВО «Луцький педагогічний коледж» – ВППО, 2023. С. 72–75. 9. Шутовський А. М., Сахнюк В. Є., Муляр В. П. Сингулярне інтегральне рівняння в одновимірній задачі кулона. V-і читання Анатолія Вадимовича Свідзинського : матеріали доповідей (м. Луцьк, 29 лютого – 01 березня 2024 р.). Луцьк, 2024. С. 52. П 15. Член журі III етапу Всеукраїнських учнівських олімпіад з фізики, 2024р. Член журі III етапу Всеукраїнських учнівських олімпіад з інформаційних технологій, 2022 р. (Наказ управління освіти і науки
--	--	--	--	--	--	--	---

						Волинської обласної державної адміністрації від 30.11.2022 №283),), 2024 р (Наказ управління освіти і науки Волинської обласної державної адміністрації від 19.12.2023 №453) Член журі обласного конкурсу юних інформатиків, аматорів комп'ютерної техніки, 2015-2024 рр. П 20. Викладач кафедри природничо-математичної, світоглядної освіти та інформаційних технологій Комунального закладу вищої освіти «Луцький педагогічний коледж» Волинської обласної ради, 2018-2022 рр.
464018	Савош Валентин Олексійович	Доцент (0,25 ставки), Сумісництво	Навчально-науковий фізико-технологічний інститут	Диплом спеціаліста, Волинський державний університет імені Лесі Українки, рік закінчення: 1994, спеціальність: Фізика і математика, Диплом доктора наук ДД 013543, виданий 02.10.2024, Диплом кандидата наук ДК 045609, виданий 12.12.2017	о	ОК4. Теоретичні та методологічні основи шкільного курсу фізики Підвищення кваліфікації (стажування): 1. Семінар-практикум «Особливості інклюзивного супроводу дітей з особливими потребами в умовах закладу загальної середньої освіти» для педагогічних працівників закладів освіти (дистанційна форма навчання) 15 год. Комунальний заклад «Кіровоградський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти імені Василя Сухомлинського» 20.04-05.05.2021 р. Свідоцтво ДН № 02136577-2434/21 2. «Цифрові інструменти GOOGLE для освіти». Базовий рівень ТОВ «Академія цифрового розвитку» 03.10-16.10. 2022 р. (30 год.) Сертифікат №GDTfE-03-Б-03613 3. «Цифрові інструменти GOOGLE для освіти». Базовий рівень ТОВ «Академія цифрового розвитку» 14.11-20.11. 2022 р. 15 год./0,5кр.ЄКТС Сертифікат №GDTfE-04-С-00670, 20.11. 2022 р. 4. «Цифрові інструменти GOOGLE для освіти». Поглиблений рівень ТОВ «Академія цифрового розвитку» 21.11-27.11. 2022 р. 15

							год./0,5кр.ЄКТС Сертифікат №GDTfE-04-П-00803 від 27.11.2022 р. 5. Креативні практики в освіті дорослих Центральний інститут післядипломної освіти 10.05-09.12.2022 р. (180 год.) Свідоцтво СП 35830447/3052-22. 6. «Освітня програма підготовки тренерів-педагогів для підвищення кваліфікації педагогічних працівників закладів освіти, які забезпечують реалізацію Державного стандарту базової середньої освіти на першому (адаптаційному) циклі базової середньої освіти» Волинський інститут післядипломної педагогічної освіти 03.11-08.11. 2023 30 год./1кр.ЄКТС Сертифікат, НШ №00061-23, від 08.11.2023 7. Розроблення індивідуальної програми розвитку для учнів з особливими освітніми потребами, які навчаються в інклюзивних класах Волинський інститут післядипломної педагогічної освіти 11.09-12.09.2024 р. 8 год./0,27кр.ЄКТС Сертифікат про підвищення кваліфікації № 026000-24 від 12.09.2024 8. Підвищення кваліфікації Рівненський державний гуманітарний університет, кафедра фізики, астрономії та методики викладання (180 год.) З 08.01.2024 по 20.03.2024 р. Сертифікат про підвищення кваліфікації № 25736989/000903-24 від 20.03.2024 р. 9. Освітня програма підвищення кваліфікації підготовки тренерів-педагогів для підвищення кваліфікації педагогічних працівників закладів освіти, які забезпечують реалізацію Державного стандарту
--	--	--	--	--	--	--	---

							базової середньої освіти в другому циклі базової середньої освіти (базове предметне навчання) Волинський інститут післядипломної педагогічної освіти 08.10-13.10. 2024 30 год./1кр.ЄКТС Сертифікат № НШ 0135-24 від 08.10.2024 р. 10. «Підготовка (підвищення кваліфікації) надавачів послуг з професійної підтримки та допомоги педагогічним працівникам (здійснення супервізії) у сфері загальної середньої освіти» Волинський інститут післядипломної педагогічної освіти 23.11-29.11. 2024 30 год./1кр.ЄКТС Сертифікат, СВ №0056-24 від 29.11.2024 р. Основні публікації з дисципліни: 1. Miyer T., Holodiuk L., Omelchuk S., Savosh V., Bondarenko H., Rudenko N., Shpitsa R. ICT as a means of implementing thematic FIN-modeling in the organization of training in institutions of higher pedagogical and adult education. AD ALTA. Journal of Interdisciplinary Research. 2021. Vol. 11. Issue 1. Special XVIII. P. 26–32. 2. Голодюк Л. С., Мієр Т. І., Савош В. О. Вплив періоду негативних змін на дидактичний інструментарій реалізації компетентнісного потенціалу математичної та природничої освітніх галузей у процесі навчання учнів молодшого шкільного, підліткового та юнацького віку. Актуальні питання природничо-математичної освіти: збірник наукових праць Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка. 2022. Вип. 1(19). С. 167–176. 3. Савош, В., & Кобель, Г. (2023). Комплексне
--	--	--	--	--	--	--	---

							використання засобів моделювання у процесі реалізації енергетичного підходу до розв'язування фізичних задач. Фізика та освітні технології, (4), 21–27. 4. Мієр Т. І., Голодюк Л. С., Савош В. О., Бондаренко Г. Л. Організація процесу навчання у закладах вищої педагогічної освіти та освіти дорослих з акцентом на полях самореалізації з інтерактивною взаємодією здобувачів освіти. Актуальні питання природничо-математичної освіти. 2023. № 1(21). С. 214–222. 5. Кобель Г.П., Головіна Н.А., Гузачов Д.М., Савош, В.О. Розвиток уявлень про атмосферу Землі у здобувачів освіти. «Актуальні питання у сучасній науці» Серія «Педагогіка», 2025. № 7(37). С. 925 – 936. https://doi.org/10.52058/2786-6300-2025-7(37)-925-936 6. Савош В. О. Теоретичні і методичні засади професійного розвитку вчителів фізики у системі неперервної освіти : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04. Хмельницький, 2024. 608 с. nauka.khmnpu.edu.ua/wp-content/uploads/dysertatsiia-savosh.pdf. Виконуються пункти 1, 3, 4, 5, 8, 12, 14, 15, 20 пункту 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності П 1. 1. Bondarenko H., Holodiuk L., Bilyakovska O., Savosh V., Burtovyi S., Fedirko Z., Nebelenchuk I. Subjective well-being: essence, psychological and social conditioning, influencing factors during student learning. AD ALTA. Journal of Interdisciplinary Research. 2024. Vol. 14. Issue 1. Special XL. Pp. 27–32. ISSN 1804-7890, ISSN 2464-6733 (ONLINE) 2. Miye T., Holodiuk L., Omelchuk S., Savosh
--	--	--	--	--	--	--	--

							V., Bondarenko H., Rudenko N., Shpitsa R. ICT as a means of implementing thematic FIN-modeling in the organization of training in institutions of higher pedagogical and adult education. AD ALTA. Journal of Interdisciplinary Research. 2021. Vol. 11. Issue 1. Special XVIII. P. 26–32.
							3. Miyer T., Holodiuk L., Omelchuk S., Savosh V., Bondarenko H., Romanenko L., Romanenko K. An overview of the continuous education system components in dimensions "Umwelt", "Mitwelt" and "Eigenwelt". AD ALTA. Journal of Interdisciplinary Research. 2021. Vol. 11. Issue 1. Special XVII. P. 52–56.
							4. Miyer T., Holodiuk L., Savosh V., Bondarenko H., Dubovyk S., Romanenko L., Romanenko K. Usage of Information fnd Communication Technologies in Foreign and Ukrainian Practices in Continuing Pedagogical Education of the Digital Era. AD ALTA. Journal of Interdisciplinary Research. 2021. Vol. 11. Issue 2. Special XX. P. 35–39.
							5. Miyer T. I., Holodiuk L. S., Savosh V. O. Preventing the pre-sick conditions of those who practice lifelong learning. Wiadomości Lekarskie, Volume LXXIV, Issue 1, January 2021. P. 107–111 (Wiadomości Lekarskie is abstracted and indexed in: PubMed/Medline, EBSCO, SCOPUS, Index Copernicus, Polish Medical Library (GBL), Polish Ministry of Science and Higher Education).
							6. Мієр Т., Бондаренко Г., Савош В., Логвиненко К. Творчість і креативність: сутність та смислові відтінки використання у наукових джерелах та в підготовці майбутніх учителів. Проблеми підготовки сучасного вчителя: збірник наукових праць. 2024. Вип. 2(30). С. 108–116.

7. Савош, В., & Кобель, Г. (2023). Комплексне використання засобів моделювання у процесі реалізації енергетичного підходу до розв'язування фізичних задач. Фізика та освітні технології, (4), 21–27.

8. Мієр Т. І., Голодюк Л. С., Савош В. О., Бондаренко Г. Л. Організація процесу навчання у закладах вищої педагогічної освіти та освіти дорослих з акцентом на полях самореалізації з інтерактивною взаємодією здобувачів освіти. Актуальні питання природничо-математичної освіти. 2023. № 1(21). С. 214–222.

9. Голодюк Л. С., Мієр Т. І., Савош В. О. Вплив періоду негативних змін на дидактичний інструментарій реалізації компетентнісного потенціалу математичної та природничої освітніх галузей у процесі навчання учнів молодшого шкільного, підліткового та юнацького віку. Актуальні питання природничо-математичної освіти : збірник наукових праць Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка, 2022. Вип. 1(19). С. 167–176. ISSN: 2519-236. DOI 10.5281/zenodo.6630544

10. Голодюк Л. С., Мієр Т. І., Савош В. О. Біспрямованість теорії та практики використання ІКТ–супроводу пізнання учителями сутності феномену «особистісно-професійний розвиток». Наукові записки / Ред. кол. : В. Ф. Черкасов, В. В. Радул, Н. С. Савченко та ін. Випуск 201. Серія: Педагогічні науки. Кропивницький : РВВ ЦДПУ ім. В. Винниченка, 2021. С. 13-16. П. 3.

1. Кобель Г.П., Савош В.О. Практикум

							розв'язування олімпіадних задач з фізики. Навчальний посібник. Луцьк: Вежа-Друк, 2023. 112 с. Рекомендовано НМР ВНУ імені Лесі Українки (протокол № 7 від 16.03.2023 р.) 2,54 авт. арк. https://evnuir.vnu.edu.ua/bitstream/123456789/23342/1/kobel_savosh.pdf 2. Головіна Н. А., Кобель Г. П., Муляр В. П., Головін М. Б., Савош В. О. Педагогічна практика: (методичний посібник) Луцьк: Вежа-Друк, 2023 180 с. «Рекомендовано до друку вченою радою ВНУ імені Лесі Українки (протокол № 13 від 30.11.2023 р. 1,63 авт. арк. https://evnuir.vnu.edu.ua/handle/123456789/23315 П. 4. 1. Кобель Г. П., Головіна Н. А., Мартинюк О. С., Савош В. О. Лабораторний практикум з механіки: практикум. Луцьк: Вежа-Друк, 2022. 82 с. Рекомендовано НМР ВНУ імені Лесі Українки (протокол № 6 від 23.02.2022 р.) 4,88 ум. друк. арк. https://evnuir.vnu.edu.ua/bitstream/123456789/21943/1/meh_pakt_2022.pdf 2. Кобель Г. П., Головіна Н. А., Мартинюк О. С., Савош В. О. Історія фізики: конспект лекцій для студентів фізичних спеціальностей. Луцьк: Вежа-Друк, 2024. 132 с. (протокол НМР № 7 від 27 березня 2024 р.) 7,68 ум. друк. арк. https://evnuir.vnu.edu.ua/bitstream/123456789/24974/1/history_2024.pdf 3. Головіна Н. А., Кобель Г. П., Муляр В. П., Савош В. О. Переддипломна педагогічна практика у закладах фахової передвищої освіти (ЗФПО): методичні рекомендації. Луцьк, 2024. 40 с. (протокол НМР № 3 від 21 листопада 2024 р.) https://evnuir.vnu.edu.ua/handle/123456789/27153
--	--	--	--	--	--	--	--

							4. Миколайчук А. В., Савош В. О. Інтернет-олімпіада як засіб інформальної освіти : методичні рекомендації. Луцьк : ВІППО, 2021. 82 с. П. 5. доктор педагогічних наук за спеціальністю 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти 2024, ДД № 013543 «Теоретичні і методичні засади професійного розвитку вчителів фізики у системі неперервної освіти» П. 8. Член редакційної колегії наукового журналу «Фізика та освітні технології». зареєстровано Міністерством юстиції України (Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації серія КВ № 24970–14910Р від 30.08.2021 року) П. 12. 1 Савош В., Кобель Г. Моделювання задачної ситуації у процесі розв’язування фізичних задач. Професійна компетентність педагога: теорія, методика, практика : зб. матеріалів доповідей (статей, тез) учасників Всеукр. інтернет-конф. (м. Луцьк, 18 квіт. 2024 р.). Луцьк : ВІППО, 2024. С.177-180. http://vippo.org.ua/files/conference/-2024-17186183908731.pdf 2. Кобель Григорій, Савош Валентин, Леуш Іван, Никитюк Віктор Всеукраїнський конкурс «Учитель року – 2024» в номінації «Фізика». Педагогічний пошук, 2024. № 1. С. 56–62. 3. Савош, В. О. (2023b). Поняття «Система неперервної освіти»: теоретичні основи та авторські узагальнення. Матеріали VII міжнародної науково-практичної конференції «Математика. Інформаційні технології. Освіта». Луцьк: ПП Іванюк В. П. 4. Савош, В. О. (2023a). Готовність
--	--	--	--	--	--	--	---

							вчителів до професійного розвитку: практичний компонент. Матеріали І Всеукраїнської науково-практичної онлайн-конференції «Професійний розвиток педагога в контексті викликів сьогодення». Черкаси: КНЗ «ЧОПОПІ ЧОР». 5. Савош, В. О. (2023с). Результати впровадження системи професійного розвитку вчителів фізики в умовах неперервної освіти. Луцьк: ВІППО. 6. Кобель, Г. П., & Савош, В. О. (2022). II тур Волинської учнівської інтернет-олімпіади з фізики. Педагогічний пошук: науково-методичний вісник, 3, 44–51. 6. Савош, В. О. (2021f). Компоненти готовності вчителів фізики до формування STEM-компетентностей старшокласників у системі неперервної освіти. Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції «STEM-освіта: науково-теоретичні аспекти, досвід впровадження, перспективи розвитку». Луцьк: Вежа-Друк. 7. Савош, В. О. (2021h). Аналіз готовності вчителів фізики до формування в старшокласників уміння навчатися в системі неперервної освіти в розрізі компонентного складу. Матеріали Всеукраїнської науково-практичної Інтернет-конференції «Міжпредметні зв'язки природничо-математичних дисциплін в освітньому процесі». Луцьк: Вежа-Друк. П. 14. 1. Член галузевої конкурсної комісії II туру Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з методики навчання природничо-математичних дисциплін (наказ Міністерства освіти і науки України від 24.11.2020 № 1179; Лист Уманського ДПУ імені Павла Тичини
--	--	--	--	--	--	--	--

							від 09.02.2021 р. № 162/01 2. Член галузевої конкурсної комісії II туру Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з методики навчання природничо-математичних дисциплін (наказ Міністерства освіти і науки України від 05.11.2021 № 1457; Лист Уманського ДПУ імені Павла Тичини від 04.02.2022 р. № 240/01 П. 15. 1. 2022 р. Вошук Данило Юрійович, 11 клас, диплом III ступеня III етапу Всеукраїнської учнівської олімпіади з фізики. 2. 2023 р. Гарасюк Дмитро Андрійович, 10 клас, диплом II ступеня III етапу Всеукраїнської учнівської олімпіади з фізики. 3. 2024 р. Гарасюк Дмитро Андрійович, 10 клас, диплом II ступеня III етапу Всеукраїнської учнівської олімпіади з фізики. 4. Член журі III етапу Всеукраїнської учнівської олімпіади з фізики у 2024-2025 н.р. (Наказ № 440 від 12.12.2024р. Про затвердження складу оргкомітету, журі, предметно-методичних комісій із підготовки завдань, експертів-консультантів, координаторів III етапу Всеукраїнських учнівських олімпіад з навчальних предметів у 2024/2025 навчальному році) 5. Член журі III етапу Всеукраїнської учнівської олімпіади з астрономії у 2024-2025 н.р. (Наказ № 440 від 12.12.2024р. Про затвердження складу оргкомітету, журі, предметно-методичних комісій із підготовки завдань, експертів-консультантів, координаторів III етапу Всеукраїнських учнівських олімпіад з навчальних предметів у 2024/2025 навчальному році) 6. Секретар оргкомітету IV етапу Всеукраїнської
--	--	--	--	--	--	--	--

							учнівської олімпіади з астрономії у 2024-2025 н.р. П. 20. Вчитель фізики Луцької гімназії № 14 1994-1995р; вчитель фізики Луцького НВК № 26 1995-2006 рр; вчитель фізики Волинського обласного ліцею з посиленою військово-фізичною підготовкою 2006-2008 рр; вчитель фізики КЗ Луцька гімназія № 4 імені Модеста Левицького 2008-2022 рр. Накази Луцької гімназії № 4 імені Модеста Левицького від 30.08.2016 № 47-к/тр; 23.08.2017 № 46-к/тр; 27.08.2018 № 83-к/тр; 29.08.2019 № 78-к/тр; 26.08.2020 № 64-к/тр; 30.08.2022 № 100-к/тр.
366596	Антонюк Володимир Зіновійович	Доцент (0,5 ставки), Сумісництво	Педагогічної освіти та соціальної роботи	Диплом спеціаліста, Волинський державний університет імені Лесі Українки, рік закінчення: 1996, спеціальність: Математика і фізика, Диплом кандидата наук ДК 047219, виданий 02.07.2008, Атестат доцента 12ДЦ 036455, виданий 21.11.2013	16	ОКЗ. Методика науково-педагогічних досліджень	Стажування та підвищення кваліфікації по ОК: 1. Курс «STEAM-школа» Державна наукова установа «Інститут модернізації змісту освіти» 22.02.2022р.– 26.02.2022р. 15 год. Сертифікат про підвищення кваліфікації №89 від 8 червня 2022р.») 2. Науково-методичний семінар Волинський національний університет імені Лесі Українки. «Інклюзивне навчання у початковій школі: організація, досвід, вектори успіху» 01.10.2021р.– 05.10.2021р. 60 год. Сертифікат про підвищення кваліфікації СО №680-н/с (05 жовтня 2021р.») 3. Науково-методичний семінар Волинський національний університет імені Лесі Українки. «Реформування вищої освіти: європейські орієнтири та вітчизняні реалії» 17.05.2021р.– 28.05.2021р. 60 год. Сертифікат про підвищення кваліфікації №002 серія н/с (наказ №13-«К/А від 5

							травня 2021р.») 4. Курси підвищення професійної компетентності науково-педагогічних працівників у сфері дистанційного навчання Волинський національний університет імені Лесі Українки. «Створення електронних курсів навчальних дисциплін у системі управління навчанням Moodle за спеціальностями» 02.04.2022р.– 02.05.2022р. 30 год. Сертифікат про підвищення кваліфікації №1 від 2 травня 2022р.» Наказ №2-К/П) 5. Науково-методичний семінар Волинський національний університет імені Лесі Українки. «Сучасні стратегії та інноваційні моделі надання соціальних послуг» 23.09.2022р.– 07.10.2022р. 60 год. Сертифікат про підвищення кваліфікації серія АС №120-241. Наказ № 26-к/а від 24 вересня 2022 6. Підвищення кваліфікації за ОПП «Директори (заступники директорів) інститутів, декани (заступники деканів) Національна академія педагогічних наук України ДЗВО «Університет менеджменту освіти» Центральний інститут післядипломної освіти 15.02.2023р. – 23.06.2023р. 180 год / 6 кр Свідоцтво про підвищення кваліфікації СП 35830447 / 1144-23 7. Підвищення кваліфікації за ОПП «Науково-педагогічні працівники університетів, академій, інститутів» в національній академії педагогічних наук України ДЗВО «Університет менеджменту освіти», Центральний інститут післядипломної освіти 22.01.2024р. – 21.06.2024р. (180 годин). Свідоцтво про підвищення кваліфікації СП 35830447 / 1109-24 Основні публікації з
--	--	--	--	--	--	--	--

дисципліни:

1. Антонюк, В., Мельник, І. (2025). Особливості підготовки майбутніх педагогів до науково-дослідної роботи. *Acta Paedagogica Volynienses*, 2, 13–19, doi: <https://doi.org/10.32782/apv/2025.2.2> <http://www.journals.vnu.volyn.ua/index.php/pedagogy/article/view/2431/2293>
2. Бартків О.С., Антонюк В. З., Сільчук А. М. Формування в майбутніх педагогів предметно-методичної компетентності. *Вісник Міжнародного економіко-гуманітарного університету імені Академіка Степана Дем'янчука. Серія: Педагогіка та психологія*. 2025. № 2. С.7-14. <https://journals.megurovno.ua/index.php/ped-psyh/article/view/48>
3. Антонюк В., Бартків О.. Формування дослідницьких умінь у майбутніх вихователів закладів дошкільної освіти у процесі професійної підготовки. *Acta Paedagogica Volynienses*, 2025. №1., С. 16–23. <http://journals.vnu.volyn.ua/index.php/pedagogy/article/view/2217>
4. ЯСТРУБ, О., & АНТОНІЮК, В. (2024). Інноваційні практики формування в майбутніх учителів початкової школи оцінювально-аналітичної компетентності. *Acta Paedagogica Volynienses*, (4), 114–119. <https://doi.org/10.32782/apv/2024.4.19> URL: <https://evnuir.vnu.edu.ua/bitstream/123456789/26137/3/1991.pdf>
5. Volodymyr Z. Antoniuk, Nadiya I. Alendar, Oksana S. Bartkiv, Olha V. Honcharuk, Oksana L. Durmanenko Axiological Aspect of Professional Training of Future Pedagogues. *Revista geintec-gestao inovacao etecnologias*. Scopus. DOI: <https://doi.org/10.47059/revistageintec.v1i14.22>

96 ISSN: 2237-0722
.Vol. 11 No. 4 (2021). С.
2481-2492.

Виконуються пункти
1, 3, 4, 8, 10, 19, 20 п.
38 Ліцензійних умов.
П. 1.

1. Антонюк В.З.,
Алендарь Н.І. Гра як
засіб формування
готовності дітей до
навчання в школі.
Педагогічний часопис
Волині : науковий
журнал. 2020. №1
(16). С.52-59 2.
Антонюк В.З.,
Алендарь Н.І.
Використання
здоров'язбережувальн
их технологій у
практиці сучасних
закладів дошкільної
освіти Науковий
часопис
Національного
педагогічного
університету імені М.
П. Драгоманова. Серія
5 : Педагогічні науки:
реалії та перспективи :
зб. наук. праць /
Міністерство освіти і
науки України,
Національний
педагогічний
університет імені М.
П. Драгоманова. Київ:
Видавничий дім
«Гельветика», 2021.
Вип. 80 (т. 1). С. 5-9.
DOI

<https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series5.2021.80.1.01>
3. Volodymyr Z.
Antoniuk, Nadiya I.
Alendar, Oksana S.
Bartkiv, Olha V.
Honcharuk, Oksana L.
Durmanenko
Axiological Aspect of
Professional Training of
Future Pedagogues.
Revista geintec-gestao
inovacao e tecnologias.
Scopus. DOI:
<https://doi.org/10.47059/revistageintec.v11i4.22>

96 ISSN: 2237-0722
.Vol. 11 No. 4 (2021). С.
2481-2492. 4.

Антонюк, В. Антонюк,
Н. (2022). Теоретичні
аспекти формування
соціальної готовності
дитини старшого
дошкільного віку до
навчання в НУШ.
Ввічливість.
Humanitas, 3, 11–18,
doi:

<https://doi.org/10.32782/humanitas/2022.3.2>
5. Антонюк, В. (2022),
Яструб, О. (2022).
Самостійна робота у
процесі підготовки
студентів до
викладання

						громадянської та історичної освітньої галузі в початковій школі. Acta Paedagogica Volynienses, 4, 47–53 6. АНТОНЮК, В., & АНТОНЮК, Н. (2023). Студентське самоврядування у ЗВО як важливий чинник формування майбутнього педагога. Acta Paedagogica Volynienses, (2), 15–20. https://doi.org/10.32782/apv/2023.2.3 http://journals.vnu.volyn.ua/index.php/pedagogy/article/view/1143 7. АНТОНЮК, & В. ЯСТРУБ, О. (2024). Інноваційні практики формування в майбутніх учителів початкової школи оцінювально-аналітичної компететності. Acta Paedagogica Volynienses, (4), 114–119. https://doi.org/10.32782/apv/2024.4.19 П. 3. 1. Антонюк В. З. Нормативні засади організації дошкільної освіти : електронний освітній ресурс. // Рекомендовано засіданням науково-методичної ради ВНУ імені Лесі Українки. Протокол №6 від 17 лютого 2021р. Режим доступу: http://194.44.187.60/moodle/course/view.php?id=879 П. 4. 1. Антонюк В. З. Проблеми наступності дошкільної та початкової освіти : електронний освітній ресурс. // Рекомендовано засіданням науково-методичної ради ВНУ імені Лесі Українки. Протокол №6 від 17 лютого 2021р. Режим доступу: http://194.44.187.60/moodle/course/view.php?id=423 2. Антонюк В.З., Антонюк Н.А. Нормативні засади організації дошкільної освіти : навчально-методичний посібник. Луцьк : ПП «Іванюк В. П.», 2022.140с. 3. Антонюк В. З. Проектна діяльність у закладах дошкільної освіти : електронний освітній ресурс. // Рекомендовано
--	--	--	--	--	--	--

							засіданням науково-методичної ради ВНУ імені Лесі Українки. Протокол №2 від 19 жовтня 2022р. Режим доступу: https://moodle.vnu.edu.ua/course/view.php?id=1708 4. Антонюк В. З., Бартків О. С. Основи дошкільної дидактики : електронний освітній ресурс. // Рекомендовано засіданням науково-методичної ради ВНУ імені Лесі Українки. Протокол №10 від 21 червня 2023р. Режим доступу: https://moodle.vnu.edu.ua/course/view.php?id=962 5. Антонюк В.З., Бойчук П.М. Нормативні засади організації дошкільної освіти : збірник тестових завдань. Луцьк : Вежа, 2023. 56 с. https://evnuir.vnu.edu.ua/handle/123456789/23152 6. Антонюк В. З., Удот В. Ф. Взаємодія вихователя ЗДО з родинами учасників бойових дій. // Рекомендовано засіданням науково-методичної ради ВНУ імені Лесі Українки. Протокол №2 від 16 жовтня 2024р. Режим доступу: https://ed.vnu.edu.ua/wp-content/uploads/2024/10/Do%90%Do%BD%D1%82%Do%BE%Do%BD%D1%8E%Do%BA-%Do%92.-%Do%97.-%Do%A3%Do%B4%Do%BE%D1%82-%Do%92.-%Do%A4.pdf П.8. Відповідальний секретар наукового видання, включеного до переліку фахових видань України «Acta Pedagogica Volynienses» http://www.journals.vnu.ua/volyn.ua/index.php/pedagogy/editorial П. 10. 1. Учасник Міжнародного проекту DAAD (Deutscher Akademischer Austauschdienst – німецька академічна служба обмінів) «Соціальна підтримка внутрішньо переміщених осіб в Україні та біженців з
--	--	--	--	--	--	--	--

							України в Німеччині» / «Soziale Unterstützung für vertriebene und geflüchtete Menschen innerhalb der Ukraine und in Deutschland», який реалізується разом з німецьким університетом Evangelische Hochschule Berlin (01.08.2022 р. – 01.08.23.). 2. Учасник проєкту Світового Банку «UIHERP – Ukraine Improving Higher Education for Results Project», Міністерство освіти і науки України та Британської Ради «Програма професійного розвитку академічних менеджерів» 17.11.2024-19.09.2025 П. 19. Участь в громадських організаціях 1. Educators and scholars international foundation (01.09.2021р.- до тепер) 2. Всеукраїнське громадське об'єднання працівників дошкільної освіти (01.08.2022- до тепер) П. 20. Вчитель математики та інформатики 13 років ЗОШ №26 м.Луцьк (1995-2008р.) 2 роки ЗОШ №10 м.Луцьк (2018-2020р.)
38464	Муляр Вадим Петрович	Проректор з науково-педагогічної роботи та цифровізації, Основне місце роботи	Ректорат	Диплом спеціаліста, Луцький державний педагогічний інститут імені Лесі Українки, рік закінчення: 1992, спеціальність: Фізика і математика, Диплом кандидата наук ДК 007941, виданий 20.09.2000, Аттестат доцента 12ДЦ 020272, виданий 30.10.2008	24	ОК8. Методика і техніка навчального фізичного експерименту	Підвищення кваліфікації (стажування): 1. Навчальний курс «Основи інформаційної безпеки» 32 год Платформа онлайн-освіти в Україні «Prometheus» 01.02.2022 р. – 08.02.2022 р. Сертифікат № bf4274ab898c4b7ba52730b0ba061134, 08.02.2022 р. 2. Навчання за програмою підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників «Використання онлайн інструментів у методичних вебінарах для освітян» 15 год ГО «Інформаційно-дослідний центр «Інтеграція та розвиток» (21, 23, 25, 27, 29 червня і 2

							липня 2022 р.) Сертифікат № IDC-0307, 11.07.2022 р., 15 годин (0,5 кред. ЄКТС) 3. Курс «Цифрові інструменти Google для освіти» базовий рівень, 30 год ТОВ «Академія цифрового розвитку» 03.01.2023 р. – 15.01.2023 р. Сертифікат №GDTfE-06-Б-00948, 15.01.2023 р. 4. Вебінар для педагогічних, науково-педагогічних працівників закладів дошкільної, загальної середньої, позашкільної, професійної (професійно-технічної), фахової передвищої та вищої освіти «Рішення Google for education для автоматизації оцінювання та формування підсумкових документів і звітів», 2 год ТОВ «Академія цифрового розвитку» 16.01.2023 р. Сертифікат № ЦІРАОПД-1600, 16.01.2023 р. 5. Вебінар для керівників закладів дошкільної, загальної середньої, позашкільної, професійної (професійно-технічної), фахової передвищої та вищої освіти «Цифрові інструменти Google для освіти», 2 год ТОВ «Академія цифрового розвитку» 16.01.2023 р. Сертифікат №GDTfE-BK3-01316, 16.01.2023 р. 6. Вебінар для педагогічних, науково-педагогічних працівників закладів дошкільної, загальної середньої, позашкільної, професійної (професійно-технічної), фахової передвищої та вищої освіти «Цифрові інструменти Google для освіти», 2 год ТОВ «Академія цифрового розвитку» 16.01.2023 р. Сертифікат №GDTfE-BПП-09996, 16.01.2023 р. 7. Курс «Цифрові інструменти Google для освіти» середній рівень, 15 год ТОВ «Академія цифрового розвитку» 16.01.2023 р. – 22.01.2023 р.
--	--	--	--	--	--	--	---

							Сертифікат №GDTfE-06-C-00405, 22.01.2023 р. 8. Курс «Цифрові інструменти Google для освіти» поглиблений рівень, 15 год ТОВ «Академія цифрового розвитку» 23.01.2023 р. – 29.01.2023 р. Сертифікат №GDTfE-06-П-01109, 29.01.2023 р. 9. Підвищення кваліфікації (стажування), 180 год Рівненський державний гуманітарний університет, кафедра фізики, астрономії та методики викладання 08.11.2022 р. – 20.01.2023 р. Сертифікат про підвищення кваліфікації (стажування) №25736989/000747-23, 20.01.2023 р. 10. Курс «Basic Life Support», 4,5 год Волинський національний університет імені Лесі Українки, медичний факультет 05.09.2023 Сертифікат про проходження курсу 11 Підвищення кваліфікації за темою «НУШ: базова середня освіта», 30 год ГС «Освіторія» 06.11.2023 р. – 19.11.2023 р. Сертифікат про підвищення кваліфікації № О-54693, 19.11.2023 р. 12. Науково-практичний семінар «Актуальні проблеми освітніх і наукових досліджень: перспективи, інновації, розвиток», 60 год Волинський національний університет імені Лесі Українки, кафедра загальної математики та методики навчання інформатики 23.05.2024 р. – 01.06.2024 р. Сертифікат про підвищення кваліфікації № АС 2024 – 5753, 01.06.2024 р Основні публікації з дисципліни: 1. Муляр В., Мирончук Г., Савош В., Яцюк С. Інтерактивні платформи у процесі навчання фізики в закладах загальної
--	--	--	--	--	--	--	--

							середньої освіти. Нова педагогічна думка. 2025. № 2 (122). С. 62–70. DOI: https://doi.org/10.37026/2520-6427 Яцюк С. М., Собчук О. М., Микитюк І. О., Муляр В. П. 2. Особливості підготовки учителів інформатики у Волинському національному університеті імені Лесі Українки в умовах створення і розвитку Нової української школи. Збірник наукових праць «Вісник післядипломної освіти». Серія «Педагогічні науки». 2022. Вип. 19 (48). С. 125–138. 3. Комп'ютерне моделювання у підготовці майбутніх вчителів фізики, математики та інформатики. Фізика та освітні технології, 2022. Вип. 2. С. 61–69. 4. Pasichnyk V., Kunanets N., Yunchyk V., Khomyak M., Yatsyuk S., Muliak V., Fedonuyk A. Model of the Recommender System for the Selection of Electronic Learning Resources. CEUR Workshop Proceedings: 5th International Workshop on Modern Machine Learning Technologies and Data Science, MoML&T&DS 2023, Vol. 3426, P. 344–355. (Scopus) 5. Савош В.О., Кобель Г.П., Головіна Н.А., Муляр В.П. Тематичне фін-моделювання у процесі розв'язування експериментальних задач з фізики. Актуальні питання у сучасній науці. 2025. № 8 (38). С. 1419–1428. DOI: https://doi.org/10.52058/2786-6300-2025-8(38) 6. Головіна Н. А., Кобель Г. П., Муляр В. П., Головін М. Б., Савош В. О. Педагогічна практика: методичний посібник. Луцьк: Вежа-Друк, 2023. 180 с. 10,46 ум. друк. арк. Виконуються пункти 1, 3, 4, 10, 12, 15, 20 пункту 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності
--	--	--	--	--	--	--	--

П 1.

1. Муляр В. П., Яцюк С. М. Візуалізація даних в Google Sheets із використанням функції SPARKLINE. Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво. Луцьк, 2021. Вип. № 42. С. 191–197.
2. Яцюк С. М., Собчук О. М., Микитюк І. О., Муляр В. П. Особливості підготовки учителів інформатики у Волинському національному університеті імені Лесі Українки в умовах створення і розвитку Нової української школи. Збірник наукових праць «Вісник післядипломної освіти». Серія «Педагогічні науки». 2022. Вип. 19 (48). С. 125–138.
3. Муляр В., Яцюк С., Юнчик В. Комп'ютерне моделювання у підготовці майбутніх вчителів фізики, математики та інформатики. Фізика та освітні технології. 2022. Вип. 2. С. 61–69.
4. Pasichnyk V., Kunanets N., Yunchyk V., Khomyak M., Yatsyuk S., Muliar V., Fedonuyk A. Model of the Recommender System for the Selection of Electronic Learning Resources. CEUR Workshop Proceedings: 5th International Workshop on Modern Machine Learning Technologies and Data Science, MoML&T&DS 2023, Vol. 3426, P. 344–355. (Scopus)
5. Shutovskyi A., Sakhnyuk V., Muliar V. Solving a singular integral equation for the one-dimensional Coulomb problem. Physica Scripta. 98 (2023) 085219. URL: <https://doi.org/10.1088/1402-4896/ace402> (Web of Science Core Collection)
6. Prus R., Yatsyuk S., Hlynchuk L., Mulyar V. Economic aspects of information protection under present large-scale cyber-attacks conditions. Scientific Journal of TNTU. Tern.: TNTU, 2022.

Vol. 106. No 2. P. 63–74. URL: https://doi.org/10.33108/visnyk_tntu2022.027. Муляр В., Яцюк С., Юнчик В. Методичні аспекти вивчення об'єктноорієнтованого програмування у закладах вищої освіти. Фізика та освітні технології. 2023. Вип. 4. С. 3–11.

8. Яцюк С., Юнчик В., Яцюк А., Муляр В. Використання фаєрволів як важливих компонентів системи безпеки вебсайтів та додатків. Вісник Хмельницького національного університету. Серія: Технічні науки. 2025. Том 349. № 2. С. 500–504. DOI: <https://doi.org/10.31891/2307-5732-2025-349-73>

9. Муляр В., Мирончук Г., Савош В., Яцюк С. Інтерактивні платформи у процесі навчання фізики в закладах загальної середньої освіти. Нова педагогічна думка. 2025. № 2 (122). С. 62–70. DOI: <https://doi.org/10.37026/2520-6427>

10. Савош В.О., Кобель Г.П., Головіна Н.А., Муляр В.П. Тематичне фін-модельювання у процесі розв'язування експериментальних задач з фізики. Актуальні питання у сучасній науці. 2025. № 8 (38). С. 1419–1428. DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-6300-2025-8\(38\)](https://doi.org/10.52058/2786-6300-2025-8(38))

П 3.
1. Головіна Н. А., Кобель Г. П., Муляр В. П., Головін М. Б., Савош В. О. Педагогічна практика: методичний посібник. Луцьк: Вежа-Друк, 2023. 180 с. 10,46 ум. друк. арк.

П 4.
1. Муляр В. П. Архітектура ЕОМ: лабораторний практикум. Луцьк: Вежа-Друк, 2021. 112 с.
2. Муляр В. П. Інженерна графіка: методичні

							рекомендації. Луцьк: Вежа-Друк, 2021. 104 с. 3. Педагогічна практика студентів фізиків. Методичні рекомендації / Головіна Н. А., Кобель Г. П., Муляр В. П., Головін М. Б. Луцьк: Вежа-Друк, 2021. 116 с. 4. Муляр В. П. Об'єктно-орієнтоване програмування: конспект лекцій. Луцьк: Вежа-Друк, 2022. 122 с. 5. Муляр В. П. Об'єктно-орієнтоване програмування: лабораторний практикум. Луцьк: Вежа-Друк, 2022. 112 с. 6. Муляр В. П. Проектування і розробка користувацьких інтерфейсів: конспект лекцій. Луцьк: Вежа-Друк, 2022. 52 с. 7. Муляр В. П. Проектування і розробка користувацьких інтерфейсів: практикум. Луцьк: Вежа-Друк, 2022. 72 с. 8. Муляр В. П. Об'єктно-орієнтоване програмування: електронний освітній ресурс. URL: https://moodle.vnu.edu.ua/course/view.php?id=780 (протокол № 2 від 19.10.2022 р.) 9. Муляр В. П. Методика навчання фізики: електронний освітній ресурс. URL: http://194.44.187.60/moodle/course/view.php?id=781 (протокол № 2 від 19.10.2022 р.) 10. Муляр В. П. Технології дистанційного навчання: електронний освітній ресурс. URL: https://moodle.vnu.edu.ua/course/view.php?id=375 (протокол № 2 від 19.10.2022 р.) 11. Муляр В. П. Сучасні методи та методики навчання фізики: електронний освітній ресурс. URL: https://moodle.vnu.edu.ua/course/view.php?id=2410 (протокол НМР № 4 від 19.12.2022 р.) 12. Муляр В. П. Архітектура ЕОМ: електронний освітній ресурс. URL: https://moodle.vnu.edu.ua/course/view.php?id=2410
--	--	--	--	--	--	--	--

							id=1462 (протокол НМР № 4 від 19.12.2022 р.) П 10. Міжнародний проєкт «Норвегія-Україна. Професійна адаптація. Інтеграція в державну систему» (NUPASS). 2020–2021 рр. П 12. 1. Цибульська В. А., Муляр В. П. Створення і дослідження системи стеження за Сонцем. Матеріали Всеукраїнської науково-практичної Інтернет-конференції «Міжпредметні зв'язки природничо-математичних дисциплін в освітньому процесі» (10–12 березня 2021 року). С. 115–118. 2. Муляр В. Комп'ютерне моделювання у формуванні інформаційної компетентності вчителя фізики. Фізика та освітні технології. 2021. ВиП 1. С. 29–34. 3. Муляр В. П., Шабала М. В. Дидактичні матеріали на уроках математики в адаптаційному циклі базової середньої освіти НУШ. Матеріали Всеукр. інтернет-конф. «Методологічні та методичні аспекти навчання в освітньому процесі НУШ». Луцьк, 15 червня 2023 року, С. 53–56. 4. Муляр В. П., Юнчик В. Л. Технології дистанційного навчання у формуванні інформаційно-цифрової компетентності вчителя Нової української школи. Матеріали Всеукр. інтернет-конф. «Методологічні та методичні аспекти навчання в освітньому процесі НУШ». Луцьк, 15 червня 2023 року. С. 35–37. 5. Жогло В., Муляр В. Роль комп'ютерно-орієнтованих систем навчання (КОСН) у підвищенні якості навчання інформатики. Актуальні проблеми розвитку
--	--	--	--	--	--	--	---

							природничих та гуманітарних наук : збірник матеріалів VII Міжнар. наук. практ. конф. (10 листопада 2023 р.) / відп. ред. Голуб Г.С., Зінченко М. О. Луцьк, 2023. С. 121–123. URL: https://tinyurl.com/ypuzdx47 6. Коширець Н., Муляр В. Бази даних в шкільному курсі інформатики. Актуальні проблеми розвитку природничих та гуманітарних наук : збірник матеріалів VII Міжнар. наук. практ. конф. (10 листопада 2023 р.) / відп. ред. Голуб Г.С., Зінченко М. О. Луцьк, 2023. С. 124–126. URL: https://tinyurl.com/ypuzdx47 7. Кущик О., Муляр В. Особливості використання навчального відеоконтенту в дистанційному навчанні. Актуальні проблеми розвитку природничих та гуманітарних наук : збірник матеріалів VII Міжнар. наук. практ. конф. (10 листопада 2023 р.) / відп. ред. Голуб Г.С., Зінченко М. О. Луцьк, 2023. С. 129–131. URL: https://tinyurl.com/ypuzdx47. 8. Муляр О., Муляр В. Фасилітація як професійно важлива якість особистості сучасного педагога. матеріали XIII наук.-практ. конф. (м. Луцьк, 07 листоп. 2023) / упоряд.: Т. Й. Жалко, Ю. А. Луцюк, О. М. Галан. Луцьк : КЗВО «Луцький педагогічний коледж» – ВППО, 2023. С. 72–75. 9. Шутовський А. М., Сахнюк В. Є., Муляр В. П. Сингулярне інтегральне рівняння в одновимірній задачі кулона. V-і читання Анатолія Вадимовича Свідзинського : матеріали доповідей (м. Луцьк, 29 лютого – 01 березня 2024 р.). Луцьк, 2024. С. 52. П 15. Член журі III етапу Всеукраїнських учнівських олімпіад з фізики, 2024р. Член журі III етапу Всеукраїнських
--	--	--	--	--	--	--	---

						учнівських олімпіад з інформаційних технологій, 2022 р. (Наказ управління освіти і науки Волинської обласної державної адміністрації від 30.11.2022 №283),), 2024 р (Наказ управління освіти і науки Волинської обласної державної адміністрації від 19.12.2023 №453) Член журі обласного конкурсу юних інформатиків, аматорів комп'ютерної техніки, 2015-2024 рр. П 20. Викладач кафедри природничо-математичної, світоглядної освіти та інформаційних технологій Комунального закладу вищої освіти «Луцький педагогічний коледж» Волинської обласної ради, 2018-2022 рр.
--	--	--	--	--	--	--

Таблиця 3. Матриця відповідності програмних результатів навчання, освітніх компонентів, методів навчання та оцінювання

Програмні результати навчання ОП	ПРН відповідає результату навчання, визначеному стандартом вищої освіти (або охоплює його)	Обов'язкові освітні компоненти, що забезпечують ПРН	Методи навчання	Форми та методи оцінювання
ПРН8. Формує у здобувачів освіти експериментальні навички та вміння розв'язувати задачі з фізики і астрономії.	☐	ОК5. Методика навчання фізики та астрономії у закладах загальної середньої освіти	Проблемна лекція, пояснення, дебати, демонстрування, ілюстрування, практична робота, метод проблемного викладу, частково-пошуковий метод, робота з інтернет-ресурсами, традуктивний, аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, метод моделювання, самостійна робота з навчально-методичною літературою, робота в малих групах.	Участь в обговоренні, розв'язування задач/кейсів, тестування, модульні контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен
		ОК6. Практикум із розв'язування задач з фізики та астрономії	Практична робота, індукція, дедукція, аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, метод моделювання.	Розв'язування задач, модульні контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.
		ОК12. Технології навчання фізики та астрономії у закладах	Метод мозкового штурму, виконання практичних завдань, робота з науково-	Поточне опитування, участь в обговоренні, розв'язування задач/кейсів,

		вищої освіти	методичною літературою, інформаційними джерелами, дискусія, дебати, робота в малих групах.	модульні контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.
ПРН7. Демонструє вміння розв'язувати задачі різних рівнів складності шкільного, загального, теоретичного курсів фізики.	☐	ОК4. Теоретичні та методологічні основи шкільного курсу фізики	Лекція-консультація, пояснення, дискусія, спостереження, демонстрування, ілюстрування, практична робота, робота з науково-методичною літературою, метод проблемного викладу, частково-пошуковий метод, індукція, дедукція, аналіз, синтез, порівняння, метод моделювання, узагальнення, самостійна робота, створення ситуації зацікавленості.	Усне опитування, тестування, розв'язування задач, модульні контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.
		ОК5. Методика навчання фізики та астрономії у закладах загальної середньої освіти	Проблемна лекція, пояснення, дебати, демонстрування, ілюстрування, практична робота, метод проблемного викладу, частково-пошуковий метод, робота з інтернет-ресурсами, традуктивний, аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, метод моделювання, самостійна робота з навчально-методичною літературою, робота в малих групах.	Участь в обговоренні, розв'язування задач/кейсів, тестування, модульні контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.
		ОК6. Практикум із розв'язування задач з фізики та астрономії	Практична робота, індукція, дедукція, аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, метод моделювання.	Розв'язування задач, модульні контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.
		ОК7. Теоретичні методи у фізиці та астрономії	Лекція, пояснення, бесіда, навчальна дискусія, ілюстрування, робота з науковою літературою та інтернет-ресурсами, практична робота, метод проблемного викладу, частково-пошуковий метод, індукція, дедукція, аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, абстрагування.	Участь в обговоренні, розв'язування задач, модульні контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.
		ОК12. Технології навчання фізики та астрономії у закладах вищої освіти	Метод мозкового штурму, виконання практичних завдань, робота з науково-методичною літературою, інформаційними джерелами, дискусія, дебати, робота в малих групах.	Поточне опитування, участь в обговоренні, розв'язування задач/кейсів, модульні контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.
		ОК13. Переддипломна педагогічна практика у ЗЗСО	Самостійна робота з навчально-методичною та науковою літературою, нормативними та інтернет джерелами, консультації, розв'язання практичних ситуацій, практика в реальних умовах, спостереження, узагальнення, синтез, аналіз, порівняння.	Виконання індивідуальних завдань, оформлення документації згідно вимог до звіту практики, презентація результатів, захист практики. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
		ОК14. Переддипломна педагогічна практика у закладах фахової передвищої освіти	Самостійна робота з навчально-методичною та науковою літературою, нормативними та інтернет	Виконання індивідуальних завдань, оформлення документації згідно вимог до звіту практики,

			джерелами, консультації, розв'язання практичних ситуацій, практика в реальних умовах, спостереження, узагальнення, синтез, аналіз, порівняння.	презентація результатів, захист практики. Підсумковий семестровий контроль знань: залік. Виконання індивідуальних завдань, оформлення документації згідно вимог до звіту практики, презентація результатів, захист практики. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
		ОК15. Переддипломна педагогічна практика у закладах вищої освіти	Практична педагогічна діяльність в умовах закладу вищої освіти, самостійна робота з навчально-методичною та науковою літературою, нормативними та інтернет джерелами, розв'язання практичних ситуацій, спостереження, узагальнення, синтез, аналіз, порівняння.	Виконання завдань практики, підготовка і проведення навчальних занять, розробка проєкту силабусу ОК, підготовка наукових публікацій, захист практики згідно вимог до звіту. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
		ОК16. Комплексний кваліфікаційний іспит зі спеціальності	Проблемно-пошуковий, узагальнення, синтез, аналіз, порівняння, зіставлення, структурування навчального матеріалу, виконання практичних завдань, проєктування професійних ситуацій.	Усне опитування, перевірка виконання практичних завдань та оцінка вирішення професійних ситуацій. Підсумковий контроль: комплексний кваліфікаційний іспит.
ПРН6. Володіє методикою проведення сучасного фізичного експерименту, застосовує всі його види у освітньому процесі з фізики.	☐	ОК8. Методика і техніка навчального фізичного експерименту	Демонстрування, спостереження, робота з науково-методичною літературою, практична робота, спостереження, аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, метод моделювання, робота в парах.	Усне опитування, виконання практичних завдань, модульні контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.
		ОК9. Цифрові освітні технології та ресурси	Лекція-консультація, пояснення, ілюстрування, демонстрація, узагальнення, аналіз, порівняння, дебати, дискусія, робота з науковою літературою.	Усне опитування, звіти про виконання лабораторних робіт, тестування, виконання навчально-дослідних завдань, модульні контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.
		ОК11. STEM-технології в природничій освітній галузі	Виконання вправ, практичних завдань, консультації, розв'язання проблемних ситуацій, синтез, аналіз, порівняння, зіставлення, структурування, робота в малих групах, експертна оцінка.	Поточне опитування, звіти про лабораторні роботи, тестування, виконання навчально-дослідних завдань. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
		ОК13. Переддипломна педагогічна практика у ЗЗСО	Самостійна робота з навчально-методичною та науковою літературою, нормативними та інтернет джерелами, консультації, розв'язання практичних ситуацій, практика в реальних умовах, спостереження, узагальнення, синтез, аналіз, порівняння.	Виконання індивідуальних завдань, оформлення документації згідно вимог до звіту практики, презентація результатів, захист практики. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
		ОК14. Переддипломна педагогічна практика у закладах фахової передвищої освіти	Самостійна робота з навчально-методичною та науковою літературою, нормативними та інтернет	Виконання індивідуальних завдань, оформлення документації згідно вимог до звіту практики,

			джерелами, консультації, розв'язання практичних ситуацій, практика в реальних умовах, спостереження, узагальнення, синтез, аналіз, порівняння.	презентація результатів, захист практики. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
		ОК15. Переддипломна педагогічна практика у закладах вищої освіти	Практична педагогічна діяльність в умовах закладу вищої освіти, самостійна робота з навчально-методичною та науковою літературою, нормативними та інтернет джерелами, розв'язання практичних ситуацій, спостереження, узагальнення, синтез, аналіз, порівняння.	Виконання завдань практики, підготовка і проведення навчальних занять, розробка проекту силabusу ОК, підготовка наукових публікацій, захист практики згідно вимог до звіту. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
ПРН5. Демонструє здатність організовувати навчання фізики та астрономії в закладах освіти, використовувати лабораторне приладдя для проведення фізичного експерименту та астрономічних спостережень.	☐	ОК8. Методика і техніка навчального експерименту	Демонстрування, спостереження, робота з науково-методичною літературою, практична робота, спостереження, аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, метод моделювання, робота в парах.	Усне опитування, виконання практичних завдань, модульні контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.
		ОК9. Цифрові освітні технології та ресурси	Лекція-консультація, пояснення, ілюстрування, демонстрація, узагальнення, аналіз, порівняння, дебати, дискусія, робота з науковою літературою.	Усне опитування, звіти про виконання лабораторних робіт, тестування, виконання навчально-дослідних завдань, модульні контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.
		ОК11. STEM-технології в природничій освітній галузі	Виконання вправ, практичних завдань, консультації, розв'язання проблемних ситуацій, синтез, аналіз, порівняння, зіставлення, структурування, робота в малих групах, експертна оцінка.	Поточне опитування, звіти про лабораторні роботи, тестування, виконання навчально-дослідних завдань. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
		ОК12. Технології навчання фізики та астрономії у закладах вищої освіти	Метод мозкового штурму, виконання практичних завдань, робота з науково-методичною літературою, інформаційними джерелами, дискусія, дебати, робота в малих групах.	Поточне опитування, участь в обговоренні, розв'язування задач/кейсів, модульні контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.
		ОК13. Переддипломна педагогічна практика у ЗЗСО	Самостійна робота з навчально-методичною та науковою літературою, нормативними та інтернет джерелами, консультації, розв'язання практичних ситуацій, практика в реальних умовах, спостереження, узагальнення, синтез, аналіз, порівняння.	Виконання індивідуальних завдань, оформлення документації згідно вимог до звіту практики, презентація результатів, захист практики. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
		ОК14. Переддипломна педагогічна практика у закладах фахової передвищої освіти	Самостійна робота з навчально-методичною та науковою літературою, нормативними та інтернет джерелами, консультації, розв'язання практичних ситуацій, практика в реальних умовах, спостереження, узагальнення, синтез, аналіз, порівняння.	Виконання індивідуальних завдань, оформлення документації згідно вимог до звіту практики, презентація результатів, захист практики. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.

		ОК15. Переддипломна педагогічна практика у закладах вищої освіти	Практична педагогічна діяльність в умовах закладу вищої освіти, самостійна робота з навчально-методичною та науковою літературою, нормативними та інтернет джерелами, розв'язання практичних ситуацій, спостереження, узагальнення, синтез, аналіз, порівняння.	Виконання завдань практики, підготовка і проведення навчальних занять, розробка проєкту силабусу ОК, підготовка наукових публікацій, захист практики згідно вимог до звіту. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
		ОК5. Методика навчання фізики та астрономії у закладах загальної середньої освіти	Проблемна лекція, пояснення, дебати, демонстрування, ілюстрування, практична робота, метод проблемного викладу, частково-пошуковий метод, робота з інтернет-ресурсами, традуктивний, аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, метод моделювання, самостійна робота з навчально-методичною літературою, робота в малих групах.	Участь в обговоренні, розв'язування задач/кейсів, тестування, модульні контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.
ПРН4. Володіє знанням основ безпеки життєдіяльності, безпечного використання обладнання кабінету та лабораторій фізики і астрономії.	☐	ОК15. Переддипломна педагогічна практика у закладах вищої освіти	Практична педагогічна діяльність в умовах закладу вищої освіти, самостійна робота з навчально-методичною та науковою літературою, нормативними та інтернет джерелами, розв'язання практичних ситуацій, спостереження, узагальнення, синтез, аналіз, порівняння.	Виконання завдань практики, підготовка і проведення навчальних занять, розробка проєкту силабусу ОК, підготовка наукових публікацій, захист практики згідно вимог до звіту. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
		ОК13. Переддипломна педагогічна практика у ЗЗСО	Самостійна робота з навчально-методичною та науковою літературою, нормативними та інтернет джерелами, консультації, розв'язання практичних ситуацій, практика в реальних умовах, спостереження, узагальнення, синтез, аналіз, порівняння. Самостійна робота з навчально-методичною та науковою літературою, нормативними та інтернет джерелами, консультації, розв'язання практичних ситуацій, практика в реальних умовах, спостереження, узагальнення, синтез, аналіз, порівняння.	Виконання індивідуальних завдань, оформлення документації згідно вимог до звіту практики, презентація результатів, захист практики. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
		ОК2. Психологія взаємодії	Лекція з розгляду конкретних ситуацій, дискусія, розв'язування проблемних задач/кейсів, спостереження, аналіз, синтез, узагальнення, самостійна робота, виконання індивідуальних завдань, тренінгові заняття, моделювання життєвих ситуацій, вирішення творчих завдань, робота в парах, робота в малих групах, імітаційно-рольові ігри.	Усне опитування, виконання практичних завдань/кейсів, виконання завдань для самостійної роботи (опрацювання діагностичних методик, оформлення висновків / звітів, розробка програм, рекомендацій, пам'яток, презентацій), тестування. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
		ОК5. Методика	Проблемна лекція,	Участь в обговоренні,

		навчання фізики та астрономії у закладах загальної середньої освіти	пояснення, дебати, демонстрування, ілюстрування, практична робота, метод проблемного викладу, частково-пошуковий метод, робота з інтернет-ресурсами, традуктивний, аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, метод моделювання, самостійна робота з навчально-методичною літературою, робота в малих групах.	розв'язування задач/кейсів, тестування, модульні контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.
		ОК8. Методика і техніка навчального фізичного експерименту	Демонстрування, спостереження, робота з науково-методичною літературою, практична робота, спостереження, аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, метод моделювання, робота в парах.	Усне опитування, виконання практичних завдань, модульні контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.
		ОК9. Цифрові освітні технології та ресурси	Лекція-консультація, пояснення, ілюстрування, демонстрація, узагальнення, аналіз, порівняння, дебати, дискусія, робота з науковою літературою.	Усне опитування, звіти про виконання лабораторних робіт, тестування, виконання навчально-дослідних завдань, модульні контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.
		ОК11. STEM-технології в природничій освітній галузі	Виконання вправ, практичних завдань, консультації, розв'язання проблемних ситуацій, синтез, аналіз, порівняння, зіставлення, структурування, робота в малих групах, експертна оцінка.	Поточне опитування, звіти про лабораторні роботи, тестування, виконання навчально-дослідних завдань. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
		ОК12. Технології навчання фізики та астрономії у закладах вищої освіти	Метод мозкового штурму, виконання практичних завдань, робота з науково-методичною літературою, інформаційними джерелами, дискусія, дебати, робота в малих групах.	Поточне опитування, участь в обговоренні, розв'язування задач/кейсів, модульні контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.
		ОК14. Переддипломна педагогічна практика у закладах фахової передвищої освіти	Самостійна робота з навчально-методичною та науковою літературою, нормативними та інтернет джерелами, консультації, розв'язання практичних ситуацій, практика в реальних умовах, спостереження, узагальнення, синтез, аналіз, порівняння.	Виконання індивідуальних завдань, оформлення документації згідно вимог до звіту практики, презентація результатів, захист практики. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
ПРНЗ. Відтворює знання змісту, форм та методів організації різних видів позааудиторної роботи з фізики і астрономії.	☐	ОК5. Методика навчання фізики та астрономії у закладах загальної середньої освіти	Проблемна лекція, пояснення, дебати, демонстрування, ілюстрування, практична робота, метод проблемного викладу, частково-пошуковий метод, робота з інтернет-ресурсами, традуктивний, аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, метод моделювання, самостійна робота з навчально-методичною літературою, робота в малих групах.	Участь в обговоренні, розв'язування задач/кейсів, тестування, модульні контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.

		ОК10. Позаурочна та позакласна робота з фізики та астрономії	Лекція, дискусія, розв'язування проблемних ситуацій, робота з науково-методичною літературою, інформаційними джерелами, ділова гра, робота в малих групах.	Усне опитування, виконання індивідуальних науково-дослідних завдань. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
		ОК11. STEM-технології в природничій освітній галузі	Виконання вправ, практичних завдань, консультації, розв'язання проблемних ситуацій, синтез, аналіз, порівняння, зіставлення, структурування, робота в малих групах, експертна оцінка.	Поточне опитування, звіти про лабораторні роботи, тестування, виконання навчально-дослідних завдань. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
		ОК12. Технології навчання фізики та астрономії у закладах вищої освіти	Метод мозкового штурму, виконання практичних завдань, робота з науково-методичною літературою, інформаційними джерелами, дискусія, дебати, робота в малих групах.	Поточне опитування, участь в обговоренні, розв'язування задач/кейсів, модульні контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.
ПРН2. Володіє загальними питаннями методики навчання фізики та астрономії, методики фізичного експерименту, методики вивчення окремих тем курсу фізики і астрономії.	☐	ОК4. Теоретичні та методологічні основи шкільного курсу фізики	Лекція-консультація, пояснення, дискусія, спостереження, демонстрування, ілюстрування, практична робота, робота з науково-методичною літературою, метод проблемного викладу, частково-пошуковий метод, індукція, дедукція, аналіз, синтез, порівняння, метод моделювання, узагальнення, самостійна робота, створення ситуації зацікавленості.	Усне опитування, тестування, розв'язування задач, модульні контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.
		ОК5. Методика навчання фізики та астрономії у закладах загальної середньої освіти	Проблемна лекція, пояснення, дебати, демонстрування, ілюстрування, практична робота, метод проблемного викладу, частково-пошуковий метод, робота з інтернет-ресурсами, традуктивний, аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, метод моделювання, самостійна робота з навчально-методичною літературою, робота в малих групах.	Участь в обговоренні, розв'язування задач/кейсів, тестування, модульні контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.
		ОК8. Методика і техніка навчального фізичного експерименту	Демонстрування, спостереження, робота з науково-методичною літературою, практична робота, спостереження, аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, метод моделювання, робота в парах.	Усне опитування, виконання практичних завдань, модульні контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.
		ОК10. Позаурочна та позакласна робота з фізики та астрономії	Лекція, дискусія, розв'язування проблемних ситуацій, робота з науково-методичною літературою, інформаційними джерелами, ділова гра, робота в малих групах.	Усне опитування, виконання індивідуальних науково-дослідних завдань. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
		ОК12. Технології навчання фізики та	Метод мозкового штурму, виконання практичних	Поточне опитування, участь в обговоренні,

		астрономії у закладах вищої освіти	завдань, робота з науково-методичною літературою, інформаційними джерелами, дискусія, дебати, робота в малих групах.	розв'язування задач/кейсів, модульні контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.
		ОК13. Переддипломна педагогічна практика у ЗЗСО	Самостійна робота з навчально-методичною та науковою літературою, нормативними та інтернет джерелами, консультації, розв'язання практичних ситуацій, практика в реальних умовах, спостереження, узагальнення, синтез, аналіз, порівняння.	Виконання індивідуальних завдань, оформлення документації згідно вимог до звіту практики, презентація результатів, захист практики. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
		ОК14. Переддипломна педагогічна практика у закладах фахової передвищої освіти	Самостійна робота з навчально-методичною та науковою літературою, нормативними та інтернет джерелами, консультації, розв'язання практичних ситуацій, практика в реальних умовах, спостереження, узагальнення, синтез, аналіз, порівняння.	Виконання індивідуальних завдань, оформлення документації згідно вимог до звіту практики, презентація результатів, захист практики. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
		ОК15. Переддипломна педагогічна практика у закладах вищої освіти	Практична педагогічна діяльність в умовах закладу вищої освіти, самостійна робота з навчально-методичною та науковою літературою, нормативними та інтернет джерелами, розв'язання практичних ситуацій, спостереження, узагальнення, синтез, аналіз, порівняння.	Виконання завдань практики, підготовка і проведення навчальних занять, розробка проєкту силабусу ОК, підготовка наукових публікацій, захист практики згідно вимог до звіту. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
		ОК16. Комплексний кваліфікаційний іспит зі спеціальності	Проблемно-пошуковий, узагальнення, синтез, аналіз, порівняння, зіставлення, структурування навчального матеріалу, виконання практичних завдань, проєктування професійних ситуацій.	Усне опитування, перевірка виконання практичних завдань та оцінка вирішення професійних ситуацій. Підсумковий контроль: комплексний кваліфікаційний іспит.
		ОК17. Кваліфікаційна робота	Теоретичні, емпіричні методи: самостійне наукове дослідження, робота з науковою та навчально-методичною літературою, нормативними документами, інтернет джерелами, аналіз, синтез, порівняння, узагальнення.	Презентація результатів дослідження. Публічний захист кваліфікаційної роботи.
		ОК18. Підсумковий іспит	Інтеграція знань, умінь та навичок, здобутих в процесі навчання, розв'язання комплексних завдань, проєктування професійних ситуацій.	Інтеграція знань, умінь та навичок, здобутих в процесі навчання, розв'язання комплексних завдань, проєктування професійних ситуацій.
ПРН1. Демонструє знання і розуміння основ загальної та теоретичної фізики, астрофізики.	☐	ОК4. Теоретичні та методологічні основи шкільного курсу фізики	Лекція-консультація, пояснення, дискусія, спостереження, демонстрування, ілюстрування, практична робота, робота з науково-методичною літературою, метод проблемного викладу, частково-пошуковий метод, індукція, дедукція, аналіз, синтез, порівняння, метод моделювання, узагальнення, самостійна робота, створення ситуації зацікавленості.	Усне опитування, тестування, розв'язування задач, модульні контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.
		ОК5. Методика навчання фізики та астрономії у закладах	Проблемна лекція, пояснення, дебати, демонстрування,	Участь в обговоренні, розв'язування задач/кейсів, тестування, модульні

загальної середньої освіти	ілюстрування, практична робота, метод проблемного викладу, частково-пошуковий метод, робота з інтернет-ресурсами, традуктивний, аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, метод моделювання, самостійна робота з навчально-методичною літературою, робота в малих групах.	контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.
ОК6. Практикум із розв'язування задач з фізики та астрономії	Практична робота, індукція, дедукція, аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, метод моделювання.	Розв'язування задач, модульні контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.
ОК7. Теоретичні методи у фізиці та астрономії	Лекція, пояснення, бесіда, навчальна дискусія, ілюстрування, робота з науковою літературою та інтернет-ресурсами, практична робота, метод проблемного викладу, частково-пошуковий метод, індукція, дедукція, аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, абстрагування.	Участь в обговоренні, розв'язування задач, модульні контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.
ОК8. Методика і техніка навчального фізичного експерименту	Демонстрування, спостереження, робота з науково-методичною літературою, практична робота, спостереження, аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, метод моделювання, робота в парах.	Усне опитування, виконання практичних завдань, модульні контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.
ОК10. Позаурочна та позакласна робота з фізики та астрономії	Лекція, дискусія, розв'язування проблемних ситуацій, робота з науково-методичною літературою, інформаційними джерелами, ділова гра, робота в малих групах.	Усне опитування, виконання індивідуальних науково-дослідних завдань. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
ОК12. Технології навчання фізики та астрономії у закладах вищої освіти	Метод мозкового штурму, виконання практичних завдань, робота з науково-методичною літературою, інформаційними джерелами, дискусія, дебати, робота в малих групах.	Поточне опитування, участь в обговоренні, розв'язування задач/кейсів, модульні контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.
ОК14. Переддипломна педагогічна практика у закладах фахової передвищої освіти	Самостійна робота з навчально-методичною та науковою літературою, нормативними та інтернет джерелами, консультації, розв'язання практичних ситуацій, практика в реальних умовах, спостереження, узагальнення, синтез, аналіз, порівняння.	Виконання індивідуальних завдань, оформлення документації згідно вимог до звіту практики, презентація результатів, захист практики. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
ОК13. Переддипломна педагогічна практика у ЗЗСО	Самостійна робота з навчально-методичною та науковою літературою, нормативними та інтернет джерелами, консультації, розв'язання практичних ситуацій, практика в реальних умовах, спостереження, узагальнення, синтез, аналіз, порівняння.	Виконання індивідуальних завдань, оформлення документації згідно вимог до звіту практики, презентація результатів, захист практики. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.

		ОК15. Переддипломна педагогічна практика у закладах вищої освіти	Практична педагогічна діяльність в умовах закладу вищої освіти, самостійна робота з навчально-методичною та науковою літературою, нормативними та інтернет джерелами, розв'язання практичних ситуацій, спостереження, узагальнення, синтез, аналіз, порівняння.	Виконання завдань практики, підготовка і проведення навчальних занять, розробка проєкту силабусу ОК, підготовка наукових публікацій, захист практики згідно вимог до звіту. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
		ОК16. Комплексний кваліфікаційний іспит зі спеціальності	Проблемно-пошуковий, узагальнення, синтез, аналіз, порівняння, зіставлення, структурування навчального матеріалу, виконання практичних завдань, проєктування професійних ситуацій.	Усне опитування, перевірка виконання практичних завдань та оцінка вирішення професійних ситуацій. Підсумковий контроль: комплексний кваліфікаційний іспит.
		ОК17. Кваліфікаційна робота	Теоретичні, емпіричні методи: самостійне наукове дослідження, робота з науковою та навчально-методичною літературою, нормативними документами, інтернет джерелами, аналіз, синтез, порівняння, узагальнення.	Презентація результатів дослідження. Публічний захист кваліфікаційної роботи.
РН15. Демонструє 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.	☐	ОК1. Освітній менеджмент	Проблемна лекція, вирішення творчих завдань і проблемних ситуацій, робота з науково-інформаційними джерелами, науково-методичною літературою, аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, структурування, самоаналіз, дискусія, робота в малих групах, моделювання професійної діяльності.	Усне опитування, участь в обговоренні, виконання індивідуальних навчально-дослідних завдань. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
		ОК2. Психологія взаємодії	Лекція з розгляду конкретних ситуацій, дискусія, розв'язування проблемних задач/кейсів, спостереження, аналіз, синтез, узагальнення, самостійна робота, виконання індивідуальних завдань, тренінгові заняття, моделювання життєвих ситуацій, вирішення творчих завдань, робота в парах, робота в малих групах, імітаційно-рольові ігри.	Усне опитування, виконання практичних завдань/кейсів, виконання завдань для самостійної роботи (опрацювання діагностичних методик, оформлення висновків / звітів, розробка програм, рекомендацій, пам'яток, презентацій), тестування. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
		ОК3. Методика науково-педагогічних досліджень	Лекція із застосуванням комп'ютерних інформаційних технологій, пояснення, розповідь, бесіда, навчальна дискусія, спостереження, ілюстрування, демонстрування, вправи, репродуктивний, пошуковий, дослідницький, індукція, дедукція, аналіз, синтез, самостійна робота з книгою, інтерактивні методи навчання, методи розвитку критичного мислення, створення ситуації пізнавальної новизни, створення	Участь в обговоренні, тестування, розв'язування задач, індивідуальна робота здобувача освіти, письмовий звіт за виконання науково-дослідного завдання. Підсумковий семестровий контроль знань: залік

ОК4. Теоретичні та методологічні основи шкільного курсу фізики	ситуацій зацікавленості. Лекція-консультація, пояснення, дискусія, спостереження, демонстрування, ілюстрування, практична робота, робота з науково-методичною літературою, метод проблемного викладу, частково-пошуковий метод, індукція, дедукція, аналіз, синтез, порівняння, метод моделювання, узагальнення, самостійна робота, створення ситуації зацікавленості.	Усне опитування, тестування, розв'язування задач, модульні контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.
ОК5. Методика навчання фізики та астрономії у закладах загальної середньої освіти	Проблемна лекція, пояснення, дебати, демонстрування, ілюстрування, практична робота, метод проблемного викладу, частково-пошуковий метод, робота з інтернет-ресурсами, традуктивний, аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, метод моделювання, самостійна робота з навчально-методичною літературою, робота в малих групах.	Участь в обговоренні, розв'язування задач/кейсів, тестування, модульні контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.
ОК6. Практикум із розв'язування задач з фізики та астрономії	Практична робота, індукція, дедукція, аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, метод моделювання.	Розв'язування задач, модульні контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.
ОК7. Теоретичні методи у фізиці та астрономії	Лекція, пояснення, бесіда, навчальна дискусія, ілюстрування, робота з науковою літературою та інтернет-ресурсами, практична робота, метод проблемного викладу, частково-пошуковий метод, індукція, дедукція, аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, абстрагування.	Участь в обговоренні, розв'язування задач, модульні контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.
ОК8. Методика і техніка навчального фізичного експерименту	Демонстрування, спостереження, робота з науково-методичною літературою, практична робота, спостереження, аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, метод моделювання, робота в парах.	Усне опитування, виконання практичних завдань, модульні контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.
ОК9. Цифрові освітні технології та ресурси	Лекція-консультація, пояснення, ілюстрування, демонстрація, узагальнення, аналіз, порівняння, дебати, дискусія, робота з науковою літературою.	Усне опитування, звіти про виконання лабораторних робіт, тестування, виконання навчально-дослідних завдань, модульні контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.
ОК10. Позаурочна та позакласна робота з фізики та астрономії	Лекція, дискусія, розв'язування проблемних ситуацій, робота з науково-методичною літературою, інформаційними джерелами, ділова гра, робота в малих групах.	Усне опитування, виконання індивідуальних науково-дослідних завдань. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
ОК11. STEM-технології в природничій	Виконання вправ, практичних завдань,	Поточне опитування, звіти про лабораторні роботи,

		освітній галузі	консультації, розв'язання проблемних ситуацій, синтез, аналіз, порівняння, зіставлення, структурування, робота в малих групах, експертна оцінка.	тестування, виконання навчально-дослідних завдань. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
		ОК12. Технології навчання фізики та астрономії у закладах вищої освіти	Метод мозкового штурму, виконання практичних завдань, робота з науково-методичною літературою, інформаційними джерелами, дискусія, дебати, робота в малих групах.	Поточне опитування, участь в обговоренні, розв'язування задач/кейсів, модульні контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.
		ОК13. Переддипломна педагогічна практика у ЗЗСО	Самостійна робота з навчально-методичною та науковою літературою, нормативними та інтернет джерелами, консультації, розв'язання практичних ситуацій, практика в реальних умовах, спостереження, узагальнення, синтез, аналіз, порівняння.	Виконання індивідуальних завдань, оформлення документації згідно вимог до звіту практики, презентація результатів, захист практики. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
		ОК14. Переддипломна педагогічна практика у закладах фахової передвищої освіти	Самостійна робота з навчально-методичною та науковою літературою, нормативними та інтернет джерелами, консультації, розв'язання практичних ситуацій, практика в реальних умовах, спостереження, узагальнення, синтез, аналіз, порівняння.	Виконання індивідуальних завдань, оформлення документації згідно вимог до звіту практики, презентація результатів, захист практики. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
		ОК15. Переддипломна педагогічна практика у закладах вищої освіти	Практична педагогічна діяльність в умовах закладу вищої освіти, самостійна робота з навчально-методичною та науковою літературою, нормативними та інтернет джерелами, розв'язання практичних ситуацій, спостереження, узагальнення, синтез, аналіз, порівняння.	Виконання завдань практики, підготовка і проведення навчальних занять, розробка проєкту силябусу ОК, підготовка наукових публікацій, захист практики згідно вимог до звіту. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
		ОК16. Комплексний кваліфікаційний іспит зі спеціальності	Проблемно-пошуковий, узагальнення, синтез, аналіз, порівняння, зіставлення, структурування навчального матеріалу, виконання практичних завдань, проєктування професійних ситуацій.	Усне опитування, перевірка виконання практичних завдань та оцінка вирішення професійних ситуацій. Підсумковий контроль: комплексний кваліфікаційний іспит.
		ОК17. Кваліфікаційна робота	Теоретичні, емпіричні методи: самостійне наукове дослідження, робота з науковою та навчально-методичною літературою, нормативними документами, інтернет джерелами, аналіз, синтез, порівняння, узагальнення.	Презентація результатів дослідження. Публічний захист кваліфікаційної роботи.
РН14. Демонструє дотримання культури академічної доброчесності у власній діяльності та демонструє вміння формувати її в здобувачів освіти.	☐	ОК17. Кваліфікаційна робота	Теоретичні, емпіричні методи: самостійне наукове дослідження, робота з науковою та навчально-методичною літературою, нормативними документами, інтернет джерелами, аналіз, синтез, порівняння, узагальнення.	Презентація результатів дослідження. Публічний захист кваліфікаційної роботи.

ОК16. Комплексний кваліфікаційний іспит зі спеціальності	Проблемно-пошуковий, узагальнення, синтез, аналіз, порівняння, зіставлення, структурування навчального матеріалу, виконання практичних завдань, проєктування професійних ситуацій.	Усне опитування, перевірка виконання практичних завдань та оцінка вирішення професійних ситуацій. Підсумковий контроль: комплексний кваліфікаційний іспит.
ОК14. Переддипломна педагогічна практика у закладах фахової передвищої освіти	Самостійна робота з навчально-методичною та науковою літературою, нормативними та інтернет джерелами, консультації, розв'язання практичних ситуацій, практика в реальних умовах, спостереження, узагальнення, синтез, аналіз, порівняння.	Виконання індивідуальних завдань, оформлення документації згідно вимог до звіту практики, презентація результатів, захист практики. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
ОК1. Освітній менеджмент	Проблемна лекція, вирішення творчих завдань і проблемних ситуацій, робота з науково-інформаційними джерелами, науково-методичною літературою, аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, структурування, самоаналіз, дискусія, робота в малих групах, моделювання професійної діяльності.	Усне опитування, участь в обговоренні, виконання індивідуальних навчально-дослідних завдань. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
ОК2. Психологія взаємодії	Лекція з розгляду конкретних ситуацій, дискусія, розв'язування проблемних задач/кейсів, спостереження, аналіз, синтез, узагальнення, самостійна робота, виконання індивідуальних завдань, тренінгові заняття, моделювання життєвих ситуацій, вирішення творчих завдань, робота в парах, робота в малих групах, імітаційно-рольові ігри.	Усне опитування, виконання практичних завдань/кейсів, виконання завдань для самостійної роботи (опрацювання діагностичних методик, оформлення висновків / звітів, розробка програм, рекомендацій, пам'яток, презентацій), тестування. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
ОК3. Методика науково-педагогічних досліджень	Лекція із застосуванням комп'ютерних інформаційних технологій, пояснення, розповідь, бесіда, навчальна дискусія, спостереження, ілюстрування, демонстрування, вправи, репродуктивний, пошуковий, дослідницький, індукція, дедукція, аналіз, синтез, самостійна робота з книгою, інтерактивні методи навчання, методи розвитку критичного мислення, створення ситуації пізнавальної новизни, створення ситуацій зацікавленості.	Участь в обговоренні, тестування, розв'язування задач, індивідуальна робота здобувача освіти, письмовий звіт за виконання науково-дослідного завдання. Підсумковий семестровий контроль знань: залік
ОК4. Теоретичні та методологічні основи шкільного курсу фізики	Лекція-консультація, пояснення, дискусія, спостереження, демонстрування, ілюстрування, практична робота, робота з науково-методичною літературою, метод проблемного викладу, частково-пошуковий метод, індукція, дедукція, аналіз,	Усне опитування, тестування, розв'язування задач, модульні контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.

	синтез, порівняння, метод моделювання, узагальнення, самостійна робота, створення ситуації зацікавленості.	
ОК5. Методика навчання фізики та астрономії у закладах загальної середньої освіти	Проблемна лекція, пояснення, дебати, демонстрування, ілюстрування, практична робота, метод проблемного викладу, частково-пошуковий метод, робота з інтернет-ресурсами, традуктивний, аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, метод моделювання, самостійна робота з навчально-методичною літературою, робота в малих групах.	Участь в обговоренні, розв'язування задач/кейсів, тестування, модульні контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.
ОК6. Практикум із розв'язування задач з фізики та астрономії	Практична робота, індукція, дедукція, аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, метод моделювання.	Розв'язування задач, модульні контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.
ОК7. Теоретичні методи у фізиці та астрономії	Лекція, пояснення, бесіда, навчальна дискусія, ілюстрування, робота з науковою літературою та інтернет-ресурсами, практична робота, метод проблемного викладу, частково-пошуковий метод, індукція, дедукція, аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, абстрагування.	Участь в обговоренні, розв'язування задач, модульні контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.
ОК8. Методика і техніка навчального фізичного експерименту	Демонстрування, спостереження, робота з науково-методичною літературою, практична робота, спостереження, аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, метод моделювання, робота в парах.	Усне опитування, виконання практичних завдань, модульні контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.
ОК9. Цифрові освітні технології та ресурси	Лекція-консультація, пояснення, ілюстрування, демонстрація, узагальнення, аналіз, порівняння, дебати, дискусія, робота з науковою літературою.	Усне опитування, звіти про виконання лабораторних робіт, тестування, виконання навчально-дослідних завдань, модульні контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.
ОК10. Позаурочна та позакласна робота з фізики та астрономії	Лекція, дискусія, розв'язування проблемних ситуацій, робота з науково-методичною літературою, інформаційними джерелами, ділова гра, робота в малих групах.	Усне опитування, виконання індивідуальних науково-дослідних завдань. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
ОК11. STEM-технології в природничій освітній галузі	Виконання вправ, практичних завдань, консультації, розв'язання проблемних ситуацій, синтез, аналіз, порівняння, зіставлення, структурування, робота в малих групах, експертна оцінка.	Поточне опитування, звіти про лабораторні роботи, тестування, виконання навчально-дослідних завдань. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
ОК12. Технології навчання фізики та астрономії у закладах вищої	Метод мозкового штурму, виконання практичних завдань, робота з науково-методичною літературою,	Поточне опитування, участь в обговоренні, розв'язування задач/кейсів, модульні контрольні роботи.

		освіти	інформаційними джерелами, дискусія, дебати, робота в малих групах.	Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.
		ОК13. Переддипломна педагогічна практика у ЗЗСО	Самостійна робота з навчально-методичною та науковою літературою, нормативними та інтернет джерелами, консультації, розв'язання практичних ситуацій, практика в реальних умовах, спостереження, узагальнення, синтез, аналіз, порівняння.	Виконання індивідуальних завдань, оформлення документації згідно вимог до звіту практики, презентація результатів, захист практики. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
		ОК15. Переддипломна педагогічна практика у закладах вищої освіти	Практична педагогічна діяльність в умовах закладу вищої освіти, самостійна робота з навчально-методичною та науковою літературою, нормативними та інтернет джерелами, розв'язання практичних ситуацій, спостереження, узагальнення, синтез, аналіз, порівняння.	Виконання завдань практики, підготовка і проведення навчальних занять, розробка проєкту силябусу ОК, підготовка наукових публікацій, захист практики згідно вимог до звіту. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
РН13. Демонструє здатність діяти автономно і в команді.	☐	ОК2. Психологія взаємодії	Лекція з розгляду конкретних ситуацій, дискусія, розв'язування проблемних задач/кейсів, спостереження, аналіз, синтез, узагальнення, самостійна робота, виконання індивідуальних завдань, тренінгові заняття, моделювання життєвих ситуацій, вирішення творчих завдань, робота в парах, робота в малих групах, імітаційно-рольові ігри.	Усне опитування, виконання практичних завдань/кейсів, виконання завдань для самостійної роботи (опрацювання діагностичних методик, оформлення висновків / звітів, розробка програм, рекомендацій, пам'яток, презентацій), тестування. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
		ОК3. Методика науково-педагогічних досліджень	Лекція із застосуванням комп'ютерних інформаційних технологій, пояснення, розповідь, бесіда, навчальна дискусія, спостереження, ілюстрування, демонстрування, вправи, репродуктивний, пошуковий, дослідницький, індукція, дедукція, аналіз, синтез, самостійна робота з книгою, інтерактивні методи навчання, методи розвитку критичного мислення, створення ситуації пізнавальної новизни, створення ситуацій зацікавленості.	Участь в обговоренні, тестування, розв'язування задач, індивідуальна робота здобувача освіти, письмовий звіт за виконання науково-дослідного завдання. Підсумковий семестровий контроль знань: залік
		ОК8. Методика і техніка навчального фізичного експерименту	Демонстрування, спостереження, робота з науково-методичною літературою, практична робота, спостереження, аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, метод моделювання, робота в парах.	Усне опитування, виконання практичних завдань, модульні контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.
		ОК9. Цифрові освітні технології та ресурси	Лекція-консультація, пояснення, ілюстрування, демонстрація, узагальнення, аналіз, порівняння, дебати, дискусія, робота з науковою	Усне опитування, звіти про виконання лабораторних робіт, тестування, виконання навчально-дослідних завдань, модульні

		літературою.	контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.
ОК11. STEM-технології в природничій освітній галузі	Виконання вправ, практичних завдань, консультації, розв'язання проблемних ситуацій, синтез, аналіз, порівняння, зіставлення, структурування, робота в малих групах, експертна оцінка.		Поточне опитування, звіти про лабораторні роботи, тестування, виконання навчально-дослідних завдань. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
ОК13. Переддипломна педагогічна практика у ЗЗСО	Самостійна робота з навчально-методичною та науковою літературою, нормативними та інтернет джерелами, консультації, розв'язання практичних ситуацій, практика в реальних умовах, спостереження, узагальнення, синтез, аналіз, порівняння.		Виконання індивідуальних завдань, оформлення документації згідно вимог до звіту практики, презентація результатів, захист практики. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
ОК14. Переддипломна педагогічна практика у закладах фахової передвищої освіти	Самостійна робота з навчально-методичною та науковою літературою, нормативними та інтернет джерелами, консультації, розв'язання практичних ситуацій, практика в реальних умовах, спостереження, узагальнення, синтез, аналіз, порівняння.		Виконання індивідуальних завдань, оформлення документації згідно вимог до звіту практики, презентація результатів, захист практики. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
ОК15. Переддипломна педагогічна практика у закладах вищої освіти	Практична педагогічна діяльність в умовах закладу вищої освіти, самостійна робота з навчально-методичною та науковою літературою, нормативними та інтернет джерелами, розв'язання практичних ситуацій, спостереження, узагальнення, синтез, аналіз, порівняння.		Виконання завдань практики, підготовка і проведення навчальних занять, розробка проєкту силабусу ОК, підготовка наукових публікацій, захист практики згідно вимог до звіту. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
ОК16. Комплексний кваліфікаційний іспит зі спеціальності	Проблемно-пошуковий, узагальнення, синтез, аналіз, порівняння, зіставлення, структурування навчального матеріалу, виконання практичних завдань, проєктування професійних ситуацій.		Усне опитування, перевірка виконання практичних завдань та оцінка вирішення професійних ситуацій. Підсумковий контроль: комплексний кваліфікаційний іспит.
ОК17. Кваліфікаційна робота	Теоретичні, емпіричні методи: самостійне наукове дослідження, робота з науковою та навчально-методичною літературою, нормативними документами, інтернет джерелами, аналіз, синтез, порівняння, узагальнення.		Презентація результатів дослідження. Публічний захист кваліфікаційної роботи.
ОК1. Освітній менеджмент	Проблемна лекція, вирішення творчих завдань і проблемних ситуацій, робота з науково-інформаційними джерелами, науково-методичною літературою, аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, структурування, самоаналіз, дискусія, робота в малих групах, моделювання		Усне опитування, участь в обговоренні, виконання індивідуальних навчально-дослідних завдань. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.

			професійної діяльності.	
РН12. Знає та дотримується умов функціонування безпечного та інклюзивного освітнього середовища.	☐	ОК15. Переддипломна педагогічна практика у закладах вищої освіти	Практична педагогічна діяльність в умовах закладу вищої освіти, самостійна робота з навчально-методичною та науковою літературою, нормативними та інтернет джерелами, розв'язання практичних ситуацій, спостереження, узагальнення, синтез, аналіз, порівняння.	Виконання завдань практики, підготовка і проведення навчальних занять, розробка проєкту силабусу ОК, підготовка наукових публікацій, захист практики згідно вимог до звіту. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
		ОК13. Переддипломна педагогічна практика у ЗЗСО	Самостійна робота з навчально-методичною та науковою літературою, нормативними та інтернет джерелами, консультації, розв'язання практичних ситуацій, практика в реальних умовах, спостереження, узагальнення, синтез, аналіз, порівняння.	Виконання індивідуальних завдань, оформлення документації згідно вимог до звіту практики, презентація результатів, захист практики. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
		ОК14. Переддипломна педагогічна практика у закладах фахової передвищої освіти	Самостійна робота з навчально-методичною та науковою літературою, нормативними та інтернет джерелами, консультації, розв'язання практичних ситуацій, практика в реальних умовах, спостереження, узагальнення, синтез, аналіз, порівняння.	Виконання індивідуальних завдань, оформлення документації згідно вимог до звіту практики, презентація результатів, захист практики. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
		ОК2. Психологія взаємодії	Лекція з розгляду конкретних ситуацій, дискусія, розв'язування проблемних задач/кейсів, спостереження, аналіз, синтез, узагальнення, самостійна робота, виконання індивідуальних завдань, тренінгові заняття, моделювання життєвих ситуацій, вирішення творчих завдань, робота в парах, робота в малих групах, імітаційно-рольові ігри.	Усне опитування, виконання практичних завдань/кейсів, виконання завдань для самостійної роботи (опрацювання діагностичних методик, оформлення висновків / звітів, розробка програм, рекомендацій, пам'яток, презентацій), тестування. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
		ОК5. Методика навчання фізики та астрономії у закладах загальної середньої освіти	Проблемна лекція, пояснення, дебати, демонстрування, ілюстрування, практична робота, метод проблемного викладу, частково-пошуковий метод, робота з інтернет-ресурсами, традиційний, аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, метод моделювання, самостійна робота з навчально-методичною літературою, робота в малих групах.	Участь в обговоренні, розв'язування задач/кейсів, тестування, модульні контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.
		ОК8. Методика і техніка навчального фізичного експерименту	Демонстрування, спостереження, робота з науково-методичною літературою, практична робота, спостереження, аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, метод моделювання, робота в парах.	Усне опитування, виконання практичних завдань, модульні контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.
		ОК9. Цифрові освітні	Лекція-консультація,	Усне опитування, звіти про

		технології та ресурси	пояснення, ілюстрування, демонстрація, узагальнення, аналіз, порівняння, дебати, дискусія, робота з науковою літературою.	виконання лабораторних робіт, тестування, виконання навчально-дослідних завдань, модульні контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.
		ОК11. STEM-технології в природничій освітній галузі	Виконання вправ, практичних завдань, консультації, розв'язання проблемних ситуацій, синтез, аналіз, порівняння, зіставлення, структурування, робота в малих групах, експертна оцінка.	Поточне опитування, звіти про лабораторні роботи, тестування, виконання навчально-дослідних завдань. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
		ОК12. Технології навчання фізики та астрономії у закладах вищої освіти	Метод мозкового штурму, виконання практичних завдань, робота з науково-методичною літературою, інформаційними джерелами, дискусія, дебати, робота в малих групах.	Поточне опитування, участь в обговоренні, розв'язування задач/кейсів, модульні контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.
РН11. Демонструє уміння забезпечувати конструктивну та безпечну взаємодію з учасниками освітнього процесу.	☐	ОК1. Освітній менеджмент	Проблемна лекція, вирішення творчих завдань і проблемних ситуацій, робота з науково-інформаційними джерелами, науково-методичною літературою, аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, структурування, самоаналіз, дискусія, робота в малих групах, моделювання професійної діяльності.	Усне опитування, участь в обговоренні, виконання індивідуальних навчально-дослідних завдань. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
		ОК2. Психологія взаємодії	Лекція з розгляду конкретних ситуацій, дискусія, розв'язування проблемних задач/кейсів, спостереження, аналіз, синтез, узагальнення, самостійна робота, виконання індивідуальних завдань, тренінгові заняття, моделювання життєвих ситуацій, вирішення творчих завдань, робота в парах, робота в малих групах, імітаційно-рольові ігри.	Усне опитування, виконання практичних завдань/кейсів, виконання завдань для самостійної роботи (опрацювання діагностичних методик, оформлення висновків / звітів, розробка програм, рекомендацій, пам'яток, презентацій), тестування. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
		ОК5. Методика навчання фізики та астрономії у закладах загальної середньої освіти	Проблемна лекція, пояснення, дебати, демонстрування, ілюстрування, практична робота, метод проблемного викладу, частково-пошуковий метод, робота з інтернет-ресурсами, традуктивний, аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, метод моделювання, самостійна робота з навчально-методичною літературою, робота в малих групах.	Участь в обговоренні, розв'язування задач/кейсів, тестування, модульні контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.
		ОК8. Методика і техніка навчального фізичного експерименту	Демонстрування, спостереження, робота з науково-методичною літературою, практична робота, спостереження, аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, метод моделювання, робота в	Усне опитування, виконання практичних завдань, модульні контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.

			парах.	
		ОК9. Цифрові освітні технології та ресурси	Лекція-консультація, пояснення, ілюстрування, демонстрація, узагальнення, аналіз, порівняння, дебати, дискусія, робота з науковою літературою.	Усне опитування, звіти про виконання лабораторних робіт, тестування, виконання навчально-дослідних завдань, модульні контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.
		ОК10. Позаурочна та позакласна робота з фізики та астрономії	Лекція, дискусія, розв'язування проблемних ситуацій, робота з науково-методичною літературою, інформаційними джерелами, ділова гра, робота в малих групах.	Усне опитування, виконання індивідуальних науково-дослідних завдань. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
		ОК11. STEM-технології в природничій освітній галузі	Виконання вправ, практичних завдань, консультації, розв'язання проблемних ситуацій, синтез, аналіз, порівняння, зіставлення, структурування, робота в малих групах, експертна оцінка.	Поточне опитування, звіти про лабораторні роботи, тестування, виконання навчально-дослідних завдань. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
		ОК12. Технології навчання фізики та астрономії у закладах вищої освіти	Метод мозкового штурму, виконання практичних завдань, робота з науково-методичною літературою, інформаційними джерелами, дискусія, дебати, робота в малих групах.	Поточне опитування, участь в обговоренні, розв'язування задач/кейсів, модульні контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.
		ОК13. Переддипломна педагогічна практика у ЗЗСО	Самостійна робота з навчально-методичною та науковою літературою, нормативними та інтернет джерелами, консультації, розв'язання практичних ситуацій, практика в реальних умовах, спостереження, узагальнення, синтез, аналіз, порівняння.	Виконання індивідуальних завдань, оформлення документації згідно вимог до звіту практики, презентація результатів, захист практики. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
		ОК14. Переддипломна педагогічна практика у закладах фахової передвищої освіти	Самостійна робота з навчально-методичною та науковою літературою, нормативними та інтернет джерелами, консультації, розв'язання практичних ситуацій, практика в реальних умовах, спостереження, узагальнення, синтез, аналіз, порівняння.	Виконання індивідуальних завдань, оформлення документації згідно вимог до звіту практики, презентація результатів, захист практики. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
		ОК15. Переддипломна педагогічна практика у закладах вищої освіти	Практична педагогічна діяльність в умовах закладу вищої освіти, самостійна робота з навчально-методичною та науковою літературою, нормативними та інтернет джерелами, розв'язання практичних ситуацій, спостереження, узагальнення, синтез, аналіз, порівняння.	Виконання завдань практики, підготовка і проведення навчальних занять, розробка проєкту силябусу ОК, підготовка наукових публікацій, захист практики згідно вимог до звіту. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
РН8. Описує показники якості педагогічної діяльності, аналізує можливі впливи на них	☐	ОК2. Психологія взаємодії	Лекція з розгляду конкретних ситуацій, дискусія, розв'язування проблемних задач/кейсів, спостереження, аналіз, синтез, узагальнення,	Усне опитування, виконання практичних завдань/кейсів, виконання завдань для самостійної роботи (опрацювання діагностичних методик,

внутрішніх і зовнішніх чинників, визначає індивідуальні професійні потреби, шляхи покращення власної педагогічної майстерності, обирає ресурси для професійного розвитку впродовж життя.			самостійна робота, виконання індивідуальних завдань, тренінгові заняття, моделювання життєвих ситуацій, вирішення творчих завдань, робота в парах, робота в малих групах, імітаційно-рольові ігри.	оформлення висновків / звітів, розробка програм, рекомендацій, пам'яток, презентацій), тестування. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
		ОК5. Методика навчання фізики та астрономії у закладах загальної середньої освіти	Проблемна лекція, пояснення, дебати, демонстрування, ілюстрування, практична робота, метод проблемного викладу, частково-пошуковий метод, робота з інтернет-ресурсами, традуктивний, аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, метод моделювання, самостійна робота з навчально-методичною літературою, робота в малих групах.	Участь в обговоренні, розв'язування задач/кейсів, тестування, модульні контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.
		ОК9. Цифрові освітні технології та ресурси	Лекція-консультація, пояснення, ілюстрування, демонстрація, узагальнення, аналіз, порівняння, дебати, дискусія, робота з науковою літературою.	Усне опитування, звіти про виконання лабораторних робіт, тестування, виконання навчально-дослідних завдань, модульні контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.
		ОК12. Технології навчання фізики та астрономії у закладах вищої освіти	Метод мозкового штурму, виконання практичних завдань, робота з науково-методичною літературою, інформаційними джерелами, дискусія, дебати, робота в малих групах.	Поточне опитування, участь в обговоренні, розв'язування задач/кейсів, модульні контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.
РН10. Називає і аналізує шляхи мотивації здобувачів освіти до саморозвитку, демонструє вміння розробляти план практичної реалізації для формування адекватної позитивної самооцінки й ідентичності.	☐	ОК1. Освітній менеджмент	Проблемна лекція, вирішення творчих завдань і проблемних ситуацій, робота з науково-інформаційними джерелами, науково-методичною літературою, аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, структурування, самоаналіз, дискусія, робота в малих групах, моделювання професійної діяльності.	Усне опитування, участь в обговоренні, виконання індивідуальних навчально-дослідних завдань. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
		ОК2. Психологія взаємодії	Лекція з розгляду конкретних ситуацій, дискусія, розв'язування проблемних задач/кейсів, спостереження, аналіз, синтез, узагальнення, самостійна робота, виконання індивідуальних завдань, тренінгові заняття, моделювання життєвих ситуацій, вирішення творчих завдань, робота в парах, робота в малих групах, імітаційно-рольові ігри.	Усне опитування, виконання практичних завдань/кейсів, виконання завдань для самостійної роботи (опрацювання діагностичних методик, оформлення висновків / звітів, розробка програм, рекомендацій, пам'яток, презентацій), тестування. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
		ОК5. Методика навчання фізики та астрономії у закладах загальної середньої освіти	Проблемна лекція, пояснення, дебати, демонстрування, ілюстрування, практична робота, метод проблемного викладу, частково-пошуковий метод, робота з інтернет-ресурсами,	Участь в обговоренні, розв'язування задач/кейсів, тестування, модульні контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.

			традуктивний, аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, метод моделювання, самостійна робота з навчально-методичною літературою, робота в малих групах.	
		ОК12. Технології навчання фізики та астрономії у закладах вищої освіти	Метод мозкового штурму, виконання практичних завдань, робота з науково-методичною літературою, інформаційними джерелами, дискусія, дебати, робота в малих групах.	Поточне опитування, участь в обговоренні, розв'язування задач/кейсів, модульні контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.
РН1. 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.	☐	ОК1. Освітній менеджмент	Проблемна лекція, вирішення творчих завдань і проблемних ситуацій, робота з науково-інформаційними джерелами, науково-методичною літературою, аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, структурування, самоаналіз, дискусія, робота в малих групах, моделювання професійної діяльності.	Усне опитування, участь в обговоренні, виконання індивідуальних навчально-дослідних завдань. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
		ОК2. Психологія взаємодії	Лекція з розгляду конкретних ситуацій, дискусія, розв'язування проблемних задач/кейсів, спостереження, аналіз, синтез, узагальнення, самостійна робота, виконання індивідуальних завдань, тренінгові заняття, моделювання життєвих ситуацій, вирішення творчих завдань, робота в парах, робота в малих групах, імітаційно-рольові ігри.	Усне опитування, виконання практичних завдань/кейсів, виконання завдань для самостійної роботи (опрацювання діагностичних методик, оформлення висновків / звітів, розробка програм, рекомендацій, пам'яток, презентацій), тестування. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
		ОК3. Методика науково-педагогічних досліджень	Лекція із застосуванням комп'ютерних інформаційних технологій, пояснення, розповідь, бесіда, навчальна дискусія, спостереження, ілюстрування, демонстрування, вправи, репродуктивний, пошуковий, дослідницький, індукція, дедукція, аналіз, синтез, самостійна робота з книгою, інтерактивні методи навчання, методи розвитку критичного мислення, створення ситуації пізнавальної новизни, створення ситуацій зацікавленості.	Участь в обговоренні, тестування, розв'язування задач, індивідуальна робота здобувача освіти, письмовий звіт за виконання науково-дослідного завдання. Підсумковий семестровий контроль знань: залік
		ОК4. Теоретичні та методологічні основи шкільного курсу фізики	Лекція-консультація, пояснення, дискусія, спостереження, демонстрування, ілюстрування, практична робота, робота з науково-методичною літературою, метод проблемного викладу, частково-пошуковий метод, індукція, дедукція, аналіз, синтез, порівняння, метод моделювання, узагальнення, самостійна	Усне опитування, тестування, розв'язування задач, модульні контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.

	робота, створення ситуації зацікавленості.	
ОК5. Методика навчання фізики та астрономії у закладах загальної середньої освіти	Проблемна лекція, пояснення, дебати, демонстрування, ілюстрування, практична робота, метод проблемного викладу, частково-пошуковий метод, робота з інтернет-ресурсами, традуктивний, аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, метод моделювання, самостійна робота з навчально-методичною літературою, робота в малих групах.	Участь в обговоренні, розв'язування задач/кейсів, тестування, модульні контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.
ОК6. Практикум із розв'язування задач з фізики та астрономії	Практична робота, індукція, дедукція, аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, метод моделювання.	Розв'язування задач, модульні контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.
ОК7. Теоретичні методи у фізиці та астрономії	Лекція, пояснення, бесіда, навчальна дискусія, ілюстрування, робота з науковою літературою та інтернет-ресурсами, практична робота, метод проблемного викладу, частково-пошуковий метод, індукція, дедукція, аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, абстрагування.	Участь в обговоренні, розв'язування задач, модульні контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.
ОК8. Методика і техніка навчального фізичного експерименту	Демонстрування, спостереження, робота з науково-методичною літературою, практична робота, спостереження, аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, метод моделювання, робота в парах.	Усне опитування, виконання практичних завдань, модульні контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.
ОК9. Цифрові освітні технології та ресурси	Лекція-консультація, пояснення, ілюстрування, демонстрація, узагальнення, аналіз, порівняння, дебати, дискусія, робота з науковою літературою.	Усне опитування, звіти про виконання лабораторних робіт, тестування, виконання навчально-дослідних завдань, модульні контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.
ОК10. Позаурочна та позакласна робота з фізики та астрономії	Лекція, дискусія, розв'язування проблемних ситуацій, робота з науково-методичною літературою, інформаційними джерелами, ділова гра, робота в малих групах.	Усне опитування, виконання індивідуальних науково-дослідних завдань. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
ОК11. STEM-технології в природничій освітній галузі	Виконання вправ, практичних завдань, консультації, розв'язання проблемних ситуацій, синтез, аналіз, порівняння, зіставлення, структурування, робота в малих групах, експертна оцінка.	Поточне опитування, звіти про лабораторні роботи, тестування, виконання навчально-дослідних завдань. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
ОК12. Технології навчання фізики та астрономії у закладах вищої освіти	Метод мозкового штурму, виконання практичних завдань, робота з науково-методичною літературою, інформаційними джерелами, дискусія, дебати, робота в малих	Поточне опитування, участь в обговоренні, розв'язування задач/кейсів, модульні контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.

			групах.	
		ОК13. Переддипломна педагогічна практика у ЗЗСО	Самостійна робота з навчально-методичною та науковою літературою, нормативними та інтернет джерелами, консультації, розв'язання практичних ситуацій, практика в реальних умовах, спостереження, узагальнення, синтез, аналіз, порівняння.	Виконання індивідуальних завдань, оформлення документації згідно вимог до звіту практики, презентація результатів, захист практики. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
		ОК14. Переддипломна педагогічна практика у закладах фахової передвищої освіти	Самостійна робота з навчально-методичною та науковою літературою, нормативними та інтернет джерелами, консультації, розв'язання практичних ситуацій, практика в реальних умовах, спостереження, узагальнення, синтез, аналіз, порівняння.	Виконання індивідуальних завдань, оформлення документації згідно вимог до звіту практики, презентація результатів, захист практики. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
		ОК15. Переддипломна педагогічна практика у закладах вищої освіти	Практична педагогічна діяльність в умовах закладу вищої освіти, самостійна робота з навчально-методичною та науковою літературою, нормативними та інтернет джерелами, розв'язання практичних ситуацій, спостереження, узагальнення, синтез, аналіз, порівняння.	Виконання завдань практики, підготовка і проведення навчальних занять, розробка проєкту силябусу ОК, підготовка наукових публікацій, захист практики згідно вимог до звіту. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
		ОК16. Комплексний кваліфікаційний іспит зі спеціальності	Проблемно-пошуковий, узагальнення, синтез, аналіз, порівняння, зіставлення, структурування навчального матеріалу, виконання практичних завдань, проєктування професійних ситуацій.	Усне опитування, перевірка виконання практичних завдань та оцінка вирішення професійних ситуацій. Підсумковий контроль: комплексний кваліфікаційний іспит.
		ОК17. Кваліфікаційна робота	Теоретичні, емпіричні методи: самостійне наукове дослідження, робота з науковою та навчально-методичною літературою, нормативними документами, інтернет джерелами, аналіз, синтез, порівняння, узагальнення.	Презентація результатів дослідження. Публічний захист кваліфікаційної роботи.
РН2. 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.	☐	ОК11. STEM-технології в природничій освітній галузі	Виконання вправ, практичних завдань, консультації, розв'язання проблемних ситуацій, синтез, аналіз, порівняння, зіставлення, структурування, робота в малих групах, експертна оцінка.	Поточне опитування, звіти про лабораторні роботи, тестування, виконання навчально-дослідних завдань. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
		ОК12. Технології навчання фізики та астрономії у закладах вищої освіти	Метод мозкового штурму, виконання практичних завдань, робота з науково-методичною літературою, інформаційними джерелами, дискусія, дебати, робота в малих групах.	Поточне опитування, участь в обговоренні, розв'язування задач/кейсів, модульні контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.
		ОК13. Переддипломна педагогічна практика у ЗЗСО	Самостійна робота з навчально-методичною та науковою літературою, нормативними та інтернет джерелами, консультації,	Виконання індивідуальних завдань, оформлення документації згідно вимог до звіту практики, презентація результатів,

		розв'язання практичних ситуацій, практика в реальних умовах, спостереження, узагальнення, синтез, аналіз, порівняння.	захист практики. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
	ОК14. Переддипломна педагогічна практика у закладах фахової передвищої освіти	Самостійна робота з навчально-методичною та науковою літературою, нормативними та інтернет джерелами, консультації, розв'язання практичних ситуацій, практика в реальних умовах, спостереження, узагальнення, синтез, аналіз, порівняння.	Виконання індивідуальних завдань, оформлення документації згідно вимог до звіту практики, презентація результатів, захист практики. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
	ОК15. Переддипломна педагогічна практика у закладах вищої освіти	Практична педагогічна діяльність в умовах закладу вищої освіти, самостійна робота з навчально-методичною та науковою літературою, нормативними та інтернет джерелами, розв'язання практичних ситуацій, спостереження, узагальнення, синтез, аналіз, порівняння.	Виконання завдань практики, підготовка і проведення навчальних занять, розробка проєкту силабусу ОК, підготовка наукових публікацій, захист практики згідно вимог до звіту. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
	ОК16. Комплексний кваліфікаційний іспит зі спеціальності	Проблемно-пошуковий, узагальнення, синтез, аналіз, порівняння, зіставлення, структурування навчального матеріалу, виконання практичних завдань, проєктування професійних ситуацій.	Усне опитування, перевірка виконання практичних завдань та оцінка вирішення професійних ситуацій. Підсумковий контроль: комплексний кваліфікаційний іспит.
	ОК17. Кваліфікаційна робота	Теоретичні, емпіричні методи: самостійне наукове дослідження, робота з науковою та навчально-методичною літературою, нормативними документами, інтернет джерелами, аналіз, синтез, порівняння, узагальнення.	Презентація результатів дослідження. Публічний захист кваліфікаційної роботи.
	ОК10. Позаурочна та позакласна робота з фізики та астрономії	Лекція, дискусія, розв'язування проблемних ситуацій, робота з науково-методичною літературою, інформаційними джерелами, ділова гра, робота в малих групах.	Усне опитування, виконання індивідуальних науково-дослідних завдань. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
	ОК9. Цифрові освітні технології та ресурси	Лекція-консультація, пояснення, ілюстрування, демонстрація, узагальнення, аналіз, порівняння, дебати, дискусія, робота з науковою літературою.	Усне опитування, звіти про виконання лабораторних робіт, тестування, виконання навчально-дослідних завдань, модульні контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.
	ОК7. Теоретичні методи у фізиці та астрономії	Лекція, пояснення, бесіда, навчальна дискусія, ілюстрування, робота з науковою літературою та інтернет-ресурсами, практична робота, метод проблемного викладу, частково-пошуковий метод, індукція, дедукція, аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, абстрагування.	Участь в обговоренні, розв'язування задач, модульні контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.
	ОК1. Освітній	Проблемна лекція,	Усне опитування, участь в

менеджмент	вирішення творчих завдань і проблемних ситуацій, робота з науково-інформаційними джерелами, науково-методичною літературою, аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, структурування, самоаналіз, дискусія, робота в малих групах, моделювання професійної діяльності.	обговоренні, виконання індивідуальних навчально-дослідних завдань. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
ОК2. Психологія взаємодії	Лекція з розгляду конкретних ситуацій, дискусія, розв'язування проблемних задач/кейсів, спостереження, аналіз, синтез, узагальнення, самостійна робота, виконання індивідуальних завдань, тренінгові заняття, моделювання життєвих ситуацій, вирішення творчих завдань, робота в парах, робота в малих групах, імітаційно-рольові ігри.	Усне опитування, виконання практичних завдань/кейсів, виконання завдань для самостійної роботи (опрацювання діагностичних методик, оформлення висновків / звітів, розробка програм, рекомендацій, пам'яток, презентацій), тестування. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
ОК3. Методика науково-педагогічних досліджень	Лекція із застосуванням комп'ютерних інформаційних технологій, пояснення, розповідь, бесіда, навчальна дискусія, спостереження, ілюстрування, демонстрування, вправи, репродуктивний, пошуковий, дослідницький, індукція, дедукція, аналіз, синтез, самостійна робота з книгою, інтерактивні методи навчання, методи розвитку критичного мислення, створення ситуації пізнавальної новизни, створення ситуацій зацікавленості.	Участь в обговоренні, тестування, розв'язування задач, індивідуальна робота здобувача освіти, письмовий звіт за виконання науково-дослідного завдання. Підсумковий семестровий контроль знань: залік
ОК4. Теоретичні та методологічні основи шкільного курсу фізики	Лекція-консультація, пояснення, дискусія, спостереження, демонстрування, ілюстрування, практична робота, робота з науково-методичною літературою, метод проблемного викладу, частково-пошуковий метод, індукція, дедукція, аналіз, синтез, порівняння, метод моделювання, узагальнення, самостійна робота, створення ситуації зацікавленості.	Усне опитування, тестування, розв'язування задач, модульні контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.
ОК5. Методика навчання фізики та астрономії у закладах загальної середньої освіти	Проблемна лекція, пояснення, дебати, демонстрування, ілюстрування, практична робота, метод проблемного викладу, частково-пошуковий метод, робота з інтернет-ресурсами, традуктивний, аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, метод моделювання, самостійна робота з навчально-методичною літературою, робота в малих групах.	Участь в обговоренні, розв'язування задач/кейсів, тестування, модульні контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.

		ОК6. Практикум із розв'язування задач з фізики та астрономії	Практична робота, індукція, дедукція, аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, метод моделювання.	Розв'язування задач, модульні контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.
		ОК8. Методика і техніка навчального фізичного експерименту	Демонстрування, спостереження, робота з науково-методичною літературою, практична робота, спостереження, аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, метод моделювання, робота в парах.	Усне опитування, виконання практичних завдань, модульні контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.
РНЗ. Називає і описує основні принципи, функції, сучасні форми та методи управління освітньої діяльності, демонструє вміння планувати й управляти освітньою діяльністю, забезпечувати та оцінювати її якість.	☐	ОК1. Освітній менеджмент	Проблемна лекція, вирішення творчих завдань і проблемних ситуацій, робота з науково-інформаційними джерелами, науково-методичною літературою, аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, структурування, самоаналіз, дискусія, робота в малих групах, моделювання професійної діяльності.	Усне опитування, участь в обговоренні, виконання індивідуальних навчально-дослідних завдань. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
		ОК5. Методика навчання фізики та астрономії у закладах загальної середньої освіти	Проблемна лекція, пояснення, дебати, демонстрування, ілюстрування, практична робота, метод проблемного викладу, частково-пошуковий метод, робота з інтернет-ресурсами, традуктивний, аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, метод моделювання, самостійна робота з навчально-методичною літературою, робота в малих групах.	Участь в обговоренні, розв'язування задач/кейсів, тестування, модульні контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.
		ОК10. Позаурочна та позакласна робота з фізики та астрономії	Лекція, дискусія, розв'язування проблемних ситуацій, робота з науково-методичною літературою, інформаційними джерелами, ділова гра, робота в малих групах.	Усне опитування, виконання індивідуальних науково-дослідних завдань. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
		ОК12. Технології навчання фізики та астрономії у закладах вищої освіти	Метод мозкового штурму, виконання практичних завдань, робота з науково-методичною літературою, інформаційними джерелами, дискусія, дебати, робота в малих групах.	Поточне опитування, участь в обговоренні, розв'язування задач/кейсів, модульні контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.
		ОК13. Переддипломна педагогічна практика у ЗЗСО	Самостійна робота з навчально-методичною та науковою літературою, нормативними та інтернет джерелами, консультації, розв'язання практичних ситуацій, практика в реальних умовах, спостереження, узагальнення, синтез, аналіз, порівняння.	Виконання індивідуальних завдань, оформлення документації згідно вимог до звіту практики, презентація результатів, захист практики. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
		ОК14. Переддипломна педагогічна практика у закладах фахової передвищої освіти	Самостійна робота з навчально-методичною та науковою літературою, нормативними та інтернет джерелами, консультації, розв'язання практичних ситуацій, практика в реальних умовах,	Виконання індивідуальних завдань, оформлення документації згідно вимог до звіту практики, презентація результатів, захист практики. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.

			спостереження, узагальнення, синтез, аналіз, порівняння.	
		ОК15. Переддипломна педагогічна практика у закладах вищої освіти	Практична педагогічна діяльність в умовах закладу вищої освіти, самостійна робота з навчально-методичною та науковою літературою, нормативними та інтернет джерелами, розв'язання практичних ситуацій, спостереження, узагальнення, синтез, аналіз, порівняння.	Виконання завдань практики, підготовка і проведення навчальних занять, розробка проєкту силабусу ОК, підготовка наукових публікацій, захист практики згідно вимог до звіту. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
		ОК16. Комплексний кваліфікаційний іспит зі спеціальності	Проблемно-пошуковий, узагальнення, синтез, аналіз, порівняння, зіставлення, структурування навчального матеріалу, виконання практичних завдань, проєктування професійних ситуацій.	Усне опитування, перевірка виконання практичних завдань та оцінка вирішення професійних ситуацій. Підсумковий контроль: комплексний кваліфікаційний іспит.
<i>РН9. Демонструє уміння класифікувати, упорядковувати і узагальнювати навчальний матеріал відповідно до умов освітнього процесу, потреб формування ключових компетентностей та інтегрованого навчання.</i>	☐	ОК16. Комплексний кваліфікаційний іспит зі спеціальності	Проблемно-пошуковий, узагальнення, синтез, аналіз, порівняння, зіставлення, структурування навчального матеріалу, виконання практичних завдань, проєктування професійних ситуацій.	Усне опитування, перевірка виконання практичних завдань та оцінка вирішення професійних ситуацій. Підсумковий контроль: комплексний кваліфікаційний іспит.
		ОК17. Кваліфікаційна робота	Теоретичні, емпіричні методи: самостійне наукове дослідження, робота з науковою та навчально-методичною літературою, нормативними документами, інтернет джерелами, аналіз, синтез, порівняння, узагальнення.	Презентація результатів дослідження. Публічний захист кваліфікаційної роботи.
		ОК15. Переддипломна педагогічна практика у закладах вищої освіти	Практична педагогічна діяльність в умовах закладу вищої освіти, самостійна робота з навчально-методичною та науковою літературою, нормативними та інтернет джерелами, розв'язання практичних ситуацій, спостереження, узагальнення, синтез, аналіз, порівняння.	Виконання завдань практики, підготовка і проведення навчальних занять, розробка проєкту силабусу ОК, підготовка наукових публікацій, захист практики згідно вимог до звіту. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
		ОК14. Переддипломна педагогічна практика у закладах фахової передвищої освіти	Самостійна робота з навчально-методичною та науковою літературою, нормативними та інтернет джерелами, консультації, розв'язання практичних ситуацій, практика в реальних умовах, спостереження, узагальнення, синтез, аналіз, порівняння.	Виконання індивідуальних завдань, оформлення документації згідно вимог до звіту практики, презентація результатів, захист практики. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
		ОК12. Технології навчання фізики та астрономії у закладах вищої освіти	Метод мозкового штурму, виконання практичних завдань, робота з науково-методичною літературою, інформаційними джерелами, дискусія, дебати, робота в малих групах.	Поточне опитування, участь в обговоренні, розв'язування задач/кейсів, модульні контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.
		ОК2. Психологія взаємодії	Лекція з розгляду конкретних ситуацій, дискусія, розв'язування	Усне опитування, виконання практичних завдань/кейсів, виконання завдань для

		проблемних задач/кейсів, спостереження, аналіз, синтез, узагальнення, самостійна робота, виконання індивідуальних завдань, тренінгові заняття, моделювання життєвих ситуацій, вирішення творчих завдань, робота в парах, робота в малих групах, імітаційно-рольові ігри.	самостійної роботи (опрацювання діагностичних методик, оформлення висновків / звітів, розробка програм, рекомендацій, пам'яток, презентацій), тестування. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
	ОК4. Теоретичні та методологічні основи шкільного курсу фізики	Лекція-консультація, пояснення, дискусія, спостереження, демонстрування, ілюстрування, практична робота, робота з науково-методичною літературою, метод проблемного викладу, частково-пошуковий метод, індукція, дедукція, аналіз, синтез, порівняння, метод моделювання, узагальнення, самостійна робота, створення ситуації зацікавленості.	Усне опитування, тестування, розв'язування задач, модульні контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.
	ОК5. Методика навчання фізики та астрономії у закладах загальної середньої освіти	Проблемна лекція, пояснення, дебати, демонстрування, ілюстрування, практична робота, метод проблемного викладу, частково-пошуковий метод, робота з інтернет-ресурсами, традуктивний, аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, метод моделювання, самостійна робота з навчально-методичною літературою, робота в малих групах.	Участь в обговоренні, розв'язування задач/кейсів, тестування, модульні контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.
	ОК6. Практикум із розв'язування задач з фізики та астрономії	Практична робота, індукція, дедукція, аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, метод моделювання.	Розв'язування задач, модульні контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.
	ОК7. Теоретичні методи у фізиці та астрономії	Лекція, пояснення, бесіда, навчальна дискусія, ілюстрування, робота з науковою літературою та інтернет-ресурсами, практична робота, метод проблемного викладу, частково-пошуковий метод, індукція, дедукція, аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, абстрагування.	Участь в обговоренні, розв'язування задач, модульні контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.
	ОК8. Методика і техніка навчального фізичного експерименту	Демонстрування, спостереження, робота з науково-методичною літературою, практична робота, спостереження, аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, метод моделювання, робота в парах.	Усне опитування, виконання практичних завдань, модульні контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.
	ОК9. Цифрові освітні технології та ресурси	Лекція-консультація, пояснення, ілюстрування, демонстрація, узагальнення, аналіз, порівняння, дебати, дискусія, робота з науковою літературою.	Усне опитування, звіти про виконання лабораторних робіт, тестування, виконання навчально-дослідних завдань, модульні контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.

		ОК10. Позаурочна та позакласна робота з фізики та астрономії	Лекція, дискусія, розв'язування проблемних ситуацій, робота з науково-методичною літературою, інформаційними джерелами, ділова гра, робота в малих групах.	Усне опитування, виконання індивідуальних науково-дослідних завдань. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
		ОК11. STEM-технології в природничій освітній галузі	Виконання вправ, практичних завдань, консультації, розв'язання проблемних ситуацій, синтез, аналіз, порівняння, зіставлення, структурування, робота в малих групах, експертна оцінка.	Поточне опитування, звіти про лабораторні роботи, тестування, виконання навчально-дослідних завдань. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
		ОК13. Переддипломна педагогічна практика у ЗЗСО	Самостійна робота з навчально-методичною та науковою літературою, нормативними та інтернет джерелами, консультації, розв'язання практичних ситуацій, практика в реальних умовах, спостереження, узагальнення, синтез, аналіз, порівняння.	Виконання індивідуальних завдань, оформлення документації згідно вимог до звіту практики, презентація результатів, захист практики. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
РН5. Описує методику розробки освітніх проектів, пояснює зміст та призначення їх етапів, аналізує спроможність управління процесом їх впровадження, прогнозує очікувані результати.	☐	ОК5. Методика навчання фізики та астрономії у закладах загальної середньої освіти	Проблемна лекція, пояснення, дебати, демонстрування, ілюстрування, практична робота, метод проблемного викладу, частково-пошуковий метод, робота з інтернет-ресурсами, традуктивний, аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, метод моделювання, самостійна робота з навчально-методичною літературою, робота в малих групах.	Участь в обговоренні, розв'язування задач/кейсів, тестування, модульні контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.
		ОК11. STEM-технології в природничій освітній галузі	Виконання вправ, практичних завдань, консультації, розв'язання проблемних ситуацій, синтез, аналіз, порівняння, зіставлення, структурування, робота в малих групах, експертна оцінка.	Поточне опитування, звіти про лабораторні роботи, тестування, виконання навчально-дослідних завдань. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
		ОК12. Технології навчання фізики та астрономії у закладах вищої освіти	Метод мозкового штурму, виконання практичних завдань, робота з науково-методичною літературою, інформаційними джерелами, дискусія, дебати, робота в малих групах.	Поточне опитування, участь в обговоренні, розв'язування задач/кейсів, модульні контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.
		ОК17. Кваліфікаційна робота	Теоретичні, емпіричні методи: самостійне наукове дослідження, робота з науковою та навчально-методичною літературою, нормативними документами, інтернет джерелами, аналіз, синтез, порівняння, узагальнення.	Презентація результатів дослідження. Публічний захист кваліфікаційної роботи.
РН6. Визначає і характеризує основні принципи, закони та	☐	ОК17. Кваліфікаційна робота	Теоретичні, емпіричні методи: самостійне наукове дослідження, робота з науковою та навчально-	Презентація результатів дослідження. Публічний захист кваліфікаційної роботи.

методики науково-педагогічних досліджень; описує апарат науково-педагогічного дослідження, демонструє навички презентації результатів науково-педагогічного дослідження.			методичною літературою, нормативними документами, інтернет джерелами, аналіз, синтез, порівняння, узагальнення.	
		ОК3. Методика науково-педагогічних досліджень	Лекція із застосуванням комп'ютерних інформаційних технологій, пояснення, розповідь, бесіда, навчальна дискусія, спостереження, ілюстрування, демонстрування, вправи, репродуктивний, пошуковий, дослідницький, індукція, дедукція, аналіз, синтез, самостійна робота з книгою, інтерактивні методи навчання, методи розвитку критичного мислення, створення ситуації пізнавальної новизни, створення ситуацій зацікавленості.	Участь в обговоренні, тестування, розв'язування задач, індивідуальна робота здобувача освіти, письмовий звіт за виконання науково-дослідного завдання. Підсумковий семестровий контроль знань: залік
РН4. Формулює наявні проблеми у сфері освітньої діяльності, демонструє навички їх критичного аналізу, генерує нові ідеї, аргументує можливі шляхи їх вирішення та критично оцінює їх спроможність.	☐	ОК1. Освітній менеджмент	Проблемна лекція, вирішення творчих завдань і проблемних ситуацій, робота з науково-інформаційними джерелами, науково-методичною літературою, аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, структурування, самоаналіз, дискусія, робота в малих групах, моделювання професійної діяльності.	Усне опитування, участь в обговоренні, виконання індивідуальних навчально-дослідних завдань. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
		ОК2. Психологія взаємодії	Лекція з розгляду конкретних ситуацій, дискусія, розв'язування проблемних задач/кейсів, спостереження, аналіз, синтез, узагальнення, самостійна робота, виконання індивідуальних завдань, тренінгові заняття, моделювання життєвих ситуацій, вирішення творчих завдань, робота в парах, робота в малих групах, імітаційно-рольові ігри.	Усне опитування, виконання практичних завдань/кейсів, виконання завдань для самостійної роботи (опрацювання діагностичних методик, оформлення висновків / звітів, розробка програм, рекомендацій, пам'яток, презентацій), тестування. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
		ОК3. Методика науково-педагогічних досліджень	Лекція із застосуванням комп'ютерних інформаційних технологій, пояснення, розповідь, бесіда, навчальна дискусія, спостереження, ілюстрування, демонстрування, вправи, репродуктивний, пошуковий, дослідницький, індукція, дедукція, аналіз, синтез, самостійна робота з книгою, інтерактивні методи навчання, методи розвитку критичного мислення, створення ситуації пізнавальної новизни, створення ситуацій зацікавленості.	Участь в обговоренні, тестування, розв'язування задач, індивідуальна робота здобувача освіти, письмовий звіт за виконання науково-дослідного завдання. Підсумковий семестровий контроль знань: залік
		ОК13. Переддипломна педагогічна практика у ЗЗСО	Самостійна робота з навчально-методичною та науковою літературою, нормативними та інтернет джерелами, консультації,	Виконання індивідуальних завдань, оформлення документації згідно вимог до звіту практики, презентація результатів,

			розв'язання практичних ситуацій, практика в реальних умовах, спостереження, узагальнення, синтез, аналіз, порівняння.	захист практики. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
		ОК14. Переддипломна педагогічна практика у закладах фахової передвищої освіти	Самостійна робота з навчально-методичною та науковою літературою, нормативними та інтернет джерелами, консультації, розв'язання практичних ситуацій, практика в реальних умовах, спостереження, узагальнення, синтез, аналіз, порівняння.	Виконання індивідуальних завдань, оформлення документації згідно вимог до звіту практики, презентація результатів, захист практики. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
		ОК15. Переддипломна педагогічна практика у закладах вищої освіти	Практична педагогічна діяльність в умовах закладу вищої освіти, самостійна робота з навчально-методичною та науковою літературою, нормативними та інтернет джерелами, розв'язання практичних ситуацій, спостереження, узагальнення, синтез, аналіз, порівняння.	Виконання завдань практики, підготовка і проведення навчальних занять, розробка проєкту силабусу ОК, підготовка наукових публікацій, захист практики згідно вимог до звіту. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
РН7. Визначає, аналізує та характеризує педагогічні інновації, демонструє вміння їх практичного застосування у професійній діяльності.	☐	ОК1. Освітній менеджмент	Проблемна лекція, вирішення творчих завдань і проблемних ситуацій, робота з науково-інформаційними джерелами, науково-методичною літературою, аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, структурування, самоаналіз, дискусія, робота в малих групах, моделювання професійної діяльності.	Усне опитування, участь в обговоренні, виконання індивідуальних навчально-дослідних завдань. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
		ОК5. Методика навчання фізики та астрономії у закладах загальної середньої освіти	Проблемна лекція, пояснення, дебати, демонстрування, ілюстрування, практична робота, метод проблемного викладу, частково-пошуковий метод, робота з інтернет-ресурсами, традуктивний, аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, метод моделювання, самостійна робота з навчально-методичною літературою, робота в малих групах.	Участь в обговоренні, розв'язування задач/кейсів, тестування, модульні контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.
		ОК10. Позаурочна та позакласна робота з фізики та астрономії	Лекція, дискусія, розв'язування проблемних ситуацій, робота з науково-методичною літературою, інформаційними джерелами, ділова гра, робота в малих групах.	Усне опитування, виконання індивідуальних науково-дослідних завдань. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
		ОК11. STEM-технології в природничій освітній галузі	Виконання вправ, практичних завдань, консультації, розв'язання проблемних ситуацій, синтез, аналіз, порівняння, зіставлення, структурування, робота в малих групах, експертна оцінка.	Поточне опитування, звіти про лабораторні роботи, тестування, виконання навчально-дослідних завдань. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
		ОК12. Технології навчання фізики та	Метод мозкового штурму, виконання практичних	Поточне опитування, участь в обговоренні,

		астрономії у закладах вищої освіти	завдань, робота з науково-методичною літературою, інформаційними джерелами, дискусія, дебати, робота в малих групах.	розв'язування задач/кейсів, модульні контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль знань: екзамен.
		ОК13. Переддипломна педагогічна практика у ЗЗСО	Самостійна робота з навчально-методичною та науковою літературою, нормативними та інтернет джерелами, консультації, розв'язання практичних ситуацій, практика в реальних умовах, спостереження, узагальнення, синтез, аналіз, порівняння.	Виконання індивідуальних завдань, оформлення документації згідно вимог до звіту практики, презентація результатів, захист практики. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
		ОК14. Переддипломна педагогічна практика у закладах фахової передвищої освіти	Самостійна робота з навчально-методичною та науковою літературою, нормативними та інтернет джерелами, консультації, розв'язання практичних ситуацій, практика в реальних умовах, спостереження, узагальнення, синтез, аналіз, порівняння.	Виконання індивідуальних завдань, оформлення документації згідно вимог до звіту практики, презентація результатів, захист практики. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
		ОК15. Переддипломна педагогічна практика у закладах вищої освіти	Практична педагогічна діяльність в умовах закладу вищої освіти, самостійна робота з навчально-методичною та науковою літературою, нормативними та інтернет джерелами, розв'язання практичних ситуацій, спостереження, узагальнення, синтез, аналіз, порівняння.	Виконання завдань практики, підготовка і проведення навчальних занять, розробка проєкту силабусу ОК, підготовка наукових публікацій, захист практики згідно вимог до звіту. Підсумковий семестровий контроль знань: залік.
		ОК16. Комплексний кваліфікаційний іспит зі спеціальності	Проблемно-пошуковий, узагальнення, синтез, аналіз, порівняння, зіставлення, структурування навчального матеріалу, виконання практичних завдань, проєктування професійних ситуацій.	Усне опитування, перевірка виконання практичних завдань та оцінка вирішення професійних ситуацій. Підсумковий контроль: комплексний кваліфікаційний іспит.
		ОК17. Кваліфікаційна робота	Теоретичні, емпіричні методи: самостійне наукове дослідження, робота з науковою та навчально-методичною літературою, нормативними документами, інтернет джерелами, аналіз, синтез, порівняння, узагальнення.	Презентація результатів дослідження. Публічний захист кваліфікаційної роботи.