

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Волинський національний університет імені Лесі Українки
Освітня програма	32557 Середня освіта. Інформатика
Рівень вищої освіти	Бакалавр
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	32557
Назва ОП	Середня освіта. Інформатика
Галузь знань	01 Освіта/Педагогіка
Спеціальність	014 Середня освіта
Спеціалізація (за наявності)	014.09 Інформатика
Рівень вищої освіти	Бакалавр
Тип освітньої програми	Освітньо-професійна
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	Повна загальна середня освіта, Фаховий молодший бакалавр, ОКР «молодший спеціаліст», Молодший бакалавр
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	Кафедра загальної математики та методики навчання інформатики
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	Кафедра комп'ютерних наук та кібербезпеки, кафедра математичного аналізу та статистики, кафедра історії України та археології, кафедра фізіології людини і тварин, кафедра історії та культури української мови, кафедра загальної педагогіки та дошкільної освіти, кафедра педагогічної та вікової психології, кафедра іноземних мов природничо-математичних спеціальностей, кафедра теорії та історії держави і права, кафедра здоров'я і фізичної культури.
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	м. Луцьк, вул. Потапова (Банкова), 9 (корпус С), вул. Винниченка, 30 (корпус В), вул. Винниченка, 30а (корпус Н), проспект Волі, 13 (корпус А), пр. Грушевського 2-б, вул. Ярошука (Тимошенка), 30.
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	передбачає
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	Вчитель інформатики, викладач закладу фахової передвищої освіти
Мова (мови) викладання	Українська
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	356510
ПІБ гаранта ОП	Яцюк Світлана Миколаївна
Посада гаранта ОП	Доцент (0,5 ст.)
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	yatsyuk.svitlana@vnu.edu.ua
Контактний телефон гаранта ОП	+38(050)-761-63-80
Додатковий телефон гаранта ОП	відсутній

Форми здобуття освіти на ОП	Термін навчання
очна денна	3 р. 10 міс.

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

Перші вчителі інформатики були підготовлені в ЗВО ще 1985 року з метою запровадження в шкільну освіту нової навчальної дисципліни «Основи інформатики та обчислювальної техніки». Перший навчальний план, який передбачав підготовку вчителів середньої школи із присвоєнням кваліфікації «вчитель математики та інформатики» на фізико-математичному факультеті ЛДПІ ім. Лесі Українки, запроваджено з 1989 року. Випусковою була кафедра прикладної математики. У 1997 році розпочалася підготовка вчителів інформатики за галуззю знань 0802 Прикладна математика. Кафедра прикладної математики була єдиною у регіоні, що готувала вчителів інформатики для ЗОШ. Метою її діяльності була також координація основних напрямків педагогічної, методичної та наукової роботи як в університеті, так і в регіоні з питань інформатизації освітніх закладів. Відповідно до Постанови КМУ від 27 серпня 2010 р. №787 Про затвердження переліку спеціальностей, за якими здійснюється підготовка фахівців у ЗВО за освітньо-кваліфікаційними рівнями спеціаліста і магістра, було змінено шифр і найменування галузі знань на 0403 Системні науки та кібернетика, а також код і найменування спеціальності у ЗВО на 7.04030201, 8.04030201 – Інформатика. Випусникам присвоювалася додаткова кваліфікація «Вчитель інформатики». Спеціальність «Інформатика» у 2011 році успішно пройшла акредитацію за освітніми рівнями бакалавра, спеціаліста, магістра (Сертифікат про акредитацію спеціальності 8.04030201- Інформатика – Серія НД-IV №0356473 від 12 лютого 2013 року). На виконання постанови Кабінету Міністрів України від 29 квітня 2015 р. №266 Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти у ВНУ ім. Лесі Українки було розділено підготовку за спеціальностями 12 Інформаційні технології (122 Комп'ютерні науки) та 014 Середня освіта (Інформатика) (2016 р.). У березні 2017 року було затверджено ОП Середня освіта. Інформатика та навчальний план (НП) підготовки бакалавра за нею. ОП зазнавала ряд змін. У 2020 році випусковою за ОП є кафедра загальної математики та методики навчання інформатики (ЗМтаМНІ) факультету. В цьому ж році відбулися зміни у нормативно-правовій базі ЗВО, а саме: вдосконалено можливості формування індивідуальної освітньої траєкторії ЗО, відбувся перехід від блочної системи ВК до можливості вибору окремого ВК. З цієї причини, а також на основі пропозицій та зауважень роботодавців, стейкхолдерів, здобувачів освіти оновлено ОП (засідання вченої ради факультету, протокол №8 від 7.05.2020, і затверджено Вченою радою СХУ* ім. Лесі Українки, протокол №7 від 28.05.2020). У 2021 р. відбувся черговий перегляд ОП, під час якого враховані результати акредитацій ОП у ЗВО та на факультеті інформаційних технологій і математики, зауваження та пропозиції стейкхолдерів і ЗО, оновлення нормативної бази ЗВО (зміна обсягу кредитів, відведених на практичну підготовку). Оновлена ОП була схвалена на засіданні вченої ради факультету інформаційних технологій і математики (протокол №8 від 07.05.2021) і затверджена Вченою радою ВНУ ім. Лесі Українки (протокол №7 від 27.06.2021). У 2022 р., після обговорення ОП, внесено зміни у силабуси ОК із врахуванням результатів стажувань та підвищення кваліфікацій НПП: оновлено теми, літературу, завдання для лабораторних, самостійних робіт, методи та форми роботи. У результаті перегляду ОП 2023 року було враховано Проект стандарту вищої освіти України першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями) галузі знань 01 Освіта/педагогіка; думку та рекомендації роботодавців, здобувачів освіти, представників студентського самоврядування, випускників, вчителів-практиків, академічної спільноти, зовнішніх партнерів ЗВО та інших стейкхолдерів; результати практик та досвід впровадження елементів дуальної освіти. ОП 2023 року схвалено на засіданні вченої ради факультету інформаційних технологій і математики (протокол №10 від 22.05.2023) та затверджено Вченою радою ВНУ ім. Лесі Українки (протокол № 8 від 29.06.2023). *Відповідно до наказу МОН України від 17.08.2020 року №1057 Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки був перейменований на Волинський національний університет імені Лесі Українки.

5. Інформація про контингент здобувачів вищої освіти на ОП станом на 1 жовтня поточного навчального року у розрізі форм здобуття освіти та набір на ОП (кількість здобувачів, зарахованих на навчання у відповідному навчальному році сумарно за усіма формами здобуття освіти)

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	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
1 курс	2023 - 2024	20	20	0
2 курс	2022 - 2023	18	17	0
3 курс	2021 - 2022	13	13	0
4 курс	2020 - 2021	13	13	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)	<i>програми відсутні</i>
перший (бакалаврський) рівень	<p> 32558 Середня освіта. Фізична культура 32555 Середня освіта. Географія. Економіка 32556 Середня освіта. Фізика 40585 Середня освіта. Польська мова 1699 Німецька мова 1831 Історія 1875 Географія. Економіка 1937 Фізична культура 1972 Інформатика 2063 Математика 2068 Польська мова 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 23763 Біологія, природознавство, здоров'я людини 32551 Середня освіта. Математика 32552 Середня освіта. Природничі науки 32554 Середня освіта. Хімія 32557 Середня освіта. Інформатика 32543 Середня освіта. Біологія, природознавство, здоров'я людини 32550 Середня освіта. Історія, правознавство 61441 Середня освіта. Німецька та англійська мови. Зарубіжна література 61450 Середня освіта. Фізика 52002 Англійська мова 27801 Природничі науки 56533 Українська мова. Українська та зарубіжна літератури. Літературна майстерність 56534 Середня освіта. Українська мова і література. Англійська мова 36231 Англійська мова 36232 Німецька мова 61238 Середня освіта. Польська та англійська мови. Зарубіжна література 61438 Середня освіта. Англійська та друга іноземна мови. Зарубіжна література 40491 Середня освіта. Англійська мова 42522 Польська мова 47854 Середня освіта. Німецька мова 47902 Середня освіта. Польська мова 32545 Середня освіта. Українська мова та література. Світова література 40579 Середня освіта. Англійська мова 40584 Середня освіта. Німецька мова 339 Французька мова 1274 Українська мова та література. Світова література 1322 Фізика 1353 Англійська мова </p>
другий (магістерський) рівень	<p> 1785 Фізика 2001 історія 30216 Середня освіта. Математика 35076 Середня освіта. Біологія, природознавство, здоров'я людини 40481 Середня освіта. Інформатика 40587 Середня освіта. Англійська мова 61451 Середня освіта. Фізика 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 2195 Інформатика </p>

	2237 Географія. Економіка 17647 Французька мова 17653 Історія, правознавство 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 56555 Середня освіта. Фізична культура 56651 Середня освіта. Фізика
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	37560 Фізика 37561 Фізична культура 48511 Теорія та методика навчання фізичної культури 48512 Сучасні освітні технології у процесі навчання фізики

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

	Загальна площа	Навчальна площа
Усі приміщення ЗВО	99601	21069
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	99601	21069
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	0	0
Приміщення, здані в оренду	1693	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>ОПП_2023.pdf</i>	2raFZRBZOnI1j6EEoAaig7SJTGTujRw4kLi3MSJl/Nw=
Навчальний план за ОП	<i>НП_2023.pdf</i>	54gnsdwQB1D6ddkLw+xWmYVKZeoDtFOMh2CBpjlMzt8=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>рецензія_Матвіюк.pdf</i>	uiyLF4oVseqetF3nko3JyJmou/yX3rtVa/jcZPVeVFs=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>рецензія_Бондар.pdf</i>	+7ruHVtahRMxWkSn/tynTbutZChI8hKZBO6CBuxJBY=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія_Мазурок.pdf</i>	K8kzexoS/ya1L/JQsTV4TTR1/sp+2ol8ki4k9gG6zV8=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія_Волинець.pdf</i>	W1ytzUFvB4c+vKARXyiDY165yAebl3LQ8TcWVgidBpQ=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія_Заболоцький.pdf</i>	al8EKjuqLK1PW4IPwCO43UkHdsPSCIkt/8O/Mr4p7C8=

1. Проектування та цілі освітньої програми

Якими є цілі ОП? У чому полягають особливості (унікальність) цієї програми?

Метою запровадження ОП є підготовка висококваліфікованих і конкурентно-спроможних фахівців-педагогів, які володіють високим рівнем професійної компетентності, інтелектуальної активності, здатних до саморозвитку, самореалізації, соціальної відповідальності, здійснення освітньої діяльності з інформатики у закладах загальної середньої освіти та фахової передвищої освіти з використанням комп'ютерних технологій та врахуванням потреб суспільства, стейкхолдерів, потенційних роботодавців.

Структура і зміст ОП передбачає поєднання навчальної складової діяльності здобувачів освіти із достатнім обсягом практик; орієнтацію виробничих педагогічних практик на проведення компетентнісно-орієнтованих уроків/занять та виховних заходів; викладання інформатики з акцентом на ефективне впровадження новітніх цифрових

технологій та забезпечення наступності у кваліфікаційній підготовці учителів/викладачів інформатики з урахуванням переходу до Нової української школи; залучення до викладання на ОП вчителів/викладачів-практиків; участь ЗО у програмі «Подвійний диплом», організованої спільно з Гуманітарно-природничим університетом ім. Яна Длугоша в Ченстохові та залучення ЗО до навчання з впровадженням елементів дуальної освіти.

Продемонструйте, із посиланням на конкретні документи ЗВО, що цілі ОП відповідають місії та стратегії ЗВО

Цілі ОП відповідають стратегії ЗВО, оскільки формувались з урахуванням мети, завдань та основних принципів Стратегії розвитку ВНУ ім. Лесі Українки на 2020-2024 роки (<https://bit.ly/3MEs9tj>) та Програми реалізації стратегії ВНУ ім. Лесі Українки на 2020-2024 роки (<file:///C:/Users/Admin/Downloads/program.pdf>), Перспективного плану розвитку ФІТІМ на 2020-2024 рр. (<http://surl.li/erpev>), що мають на меті створення, зберігання та поширення знань у природничій, суспільній, гуманітарній, технічній та наукових сферах, 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. Місія ЗВО полягає у підготовці високоінтелектуального покоління свідомих громадян України, здатних діяти з урахуванням принципів академічної свободи і доброчесності та проявляти повагу до інших культур, традицій і мов, що також корелює із цілями ОП. Зокрема, ОП сприяє реалізації місії та стратегії університету через інтенсифікацію освітнього процесу; залучення роботодавців та стейкхолдерів; вибір індивідуальних освітніх траєкторій; впровадження елементів дуальної освіти; можливість паралельного навчання за програмою «Подвійний диплом»; орієнтацію на набуття практичних навичок і формування компетентностей, необхідних для багатогранного розвитку здобувача, його самореалізації і успішного працевлаштування.

Опишіть, яким чином інтереси та пропозиції таких груп заінтересованих сторін (стейкхолдерів) були враховані під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП:

- здобувачі вищої освіти та випускники програми

Здобувачі освіти є членами студентського самоврядування ЗВО та факультету, входять до складу вченої ради факультету та Вченої ради ЗВО, тому були залучені до перегляду, обговорення і затвердження ОП. Випускник ОП 2020 р. Книш Юрій, здобувачка ОП четвертого року навчання Кібиш Марина були членами робочої групи, яка переглядала ОП. Обговорення ОП здійснювалось на засіданні студентської ради факультету інформаційних технологій і математики, випускників та роботодавців (<http://surl.li/qsemh>), а також на засіданні круглого столу із здобувачами освіти, стейкхолдерами, присвячених оновленню ОП (<http://surl.li/owrda>). Здобувачі вищої освіти, випускники були учасниками розширених засідань групи забезпечення ОП (<http://surl.li/owren>, <http://surl.li/owrfh>, <http://surl.li/qthgp>). ОП 2023 р. пройшла громадське обговорення за участі здобувачів та стейкхолдерів (<https://bit.ly/3sfiaRQ>). ЗО регулярно беруть участь в анкетуванні, яке проводить ЗВО (Освіта очима студентів: <http://surl.li/qdraw>, <http://surl.li/evgxr>, <http://surl.li/hihiy>, <http://surl.li/pvikh>; Соціальна адаптація студентів-першокурсників до освітнього процесу у ЗВО: <http://surl.li/fgawg>, <http://surl.li/qjkkz>) та факультет (<http://surl.li/oyotl>, <http://surl.li/oyouj>). Усі пропозиції і рекомендації були розглянуті робочою групою, що відображено у зведений таблиці (<http://surl.li/qthgp>).

- роботодавці

Перелік укладених договорів (<http://surl.li/fiwak>) з установами та освітніми організаціями, план роботи зі стейкхолдерами та роботодавцями (<http://surl.li/rggaz>) дають можливість співпрацювати в напрямку забезпечення якості підготовки за ОП, проходження педагогічної практики, участь у конференціях, семінарах, круглих столах. Думка роботодавців щодо підготовки сучасного учителя/викладача інформатики вивчається в ході співпраці із директорами шкіл/закладів фахової передвищої освіти, позашкільних закладів, вчителями/викладачами: щорічний семінар «Особливості і тенденції професійної підготовки майбутнього вчителя» (02.06.2020р., 26.05.2021р., 02.06.2022р., 03.05.2023р.), за результатами анкетування ЗО. Зауваження та пропозиції вивчаються робочою групою ОП, обговорюються науково-методичною комісією факультету. Роботодавці активно залучаються до обговорення та реалізації ОП шляхом організації робочих зустрічей (<http://surl.li/fiwds>), рецензування ОП й НП (<http://surl.li/fiwec>). За рекомендаціями роботодавців в ОП введено професійну кваліфікацію, ОК Інклюзивна освіта; ОК Педагогічна практика1, ОК Педагогічна практика 2 спрямовано на формування здатності здобувачів вищої освіти здійснювати творчий пошук, вирішувати задачі дослідницького характеру, включено завдання на оволодіння навичками роботи класного керівника; до викладання на ОП залучено вчителя-практика (ОК Практикум зі шкільного курсу інформатики), фахівця із захисту інформації (ОК Технології захисту інформації). Результатом співпраці є оновлена ОПП 2023 р.

- академічна спільнота

Думка та інтереси академічної спільноти враховані при проектуванні ОП через обмін досвідом на стажуваннях, наукових заходах; залучення до обговорення та рецензування ОП експертів у галузі середньої освіти та інформаційних технологій. При проектуванні ОП здійснений аналіз ОП за спеціальністю 014 Середня освіта (Інформатика) інших вітчизняних та зарубіжних ЗВО (<http://surl.li/osliz>). На основі цього аналізу до ОП додано новий ОК 23 STEM-технології в інформатичній освітній галузі та оновлено змістове наповнення ОК 6 Вступ до фаху, ОК 24 Практикум зі шкільного курсу інформатики, ОК 32 Педагогічна практика 1, ОК 33 Педагогічна практика 2, відкориговано послідовність вивчення ОК.

- інші стейкхолдери

Через тісну співпрацю університету, ЗО та роботодавців на договірній основі з Волинською обласною державною адміністрацією, Управлінням освіти Луцької міської ради у Волинській області ЗО проходять практики, окреслені в ОП, і під час захисту практик можуть запропонувати свої рекомендації з метою покращення ОП. Керівники практик від бази практик також можуть надавати свої рекомендації для удосконалення ОП (Ярослав Волинець надав рекомендації, що відображено у зведеній таблиці, яку представлено на розширеному засіданні групи забезпечення (<http://surl.li/qthgp>). У громадському обговоренні проєкту ОП можуть взяти участь і висловити свою думку інші стейкхолдери, наприклад, батьки ЗО, зацікавлені у програмі потенційні абітурієнти. Для вивчення і врахування думки цієї категорії стейкхолдерів на факультеті проводяться Дні відкритих дверей. При обговоренні останнього проєкту ОП пропозицій від інших стейкхолдерів не надходило. Протягом року здійснюється консультативна, інформаційна, науково-методична, просвітницька та профорієнтаційна робота в закладах освіти. Популяризація ОП здійснюється ЗО та НПП кафедри загальної математики та методики навчання інформатики через соціальні мережі, під час Днів відкритих дверей факультету, Зимової школи, ЯрФестів, профорієнтаційних зустрічей, семінарів та круглих столів.

Продемонструйте, яким чином цілі та програмні результати навчання ОП відбивають тенденції розвитку спеціальності та ринку праці

Цілі та ПРН ОП відповідають загальним тенденціям розвитку спеціальності, оскільки при розробці ОП було враховано тенденції розвитку освіти, що відображені у проєкті Стандарту вищої освіти за спеціальністю 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями) першого (бакалаврського) рівня вищої освіти. Враховувались пропозиції стейкхолдерів, зокрема роботодавців, випускників, тісна співпраця з Управлінням освіти і науки ВОДА, Департаментом освіти Луцької міської ради, ВІППО. Тенденції сучасного ринку освітніх послуг моніторяться різними засобами: постійно діючим анкетуванням, зустрічами зі стейкхолдерами та співпрацею з ними на договірній основі (<https://bit.ly/44ThzX5>). Проводиться аналіз результатів працевлаштування випускників ОП (<https://bit.ly/3MRAR7H>). Спостереження за тенденціями розвитку регіону, тісна взаємодія із представниками органів місцевого самоврядування, аналіз результатів вступної кампанії доводять відповідність цілей та результатів навчання здобувачів ОП, затребуваність фахівців із означеними компетентностями, їх конкурентноспроможність на ринку праці. Із закладами загальної середньої та фахової передвищої освіти підписано договори про проходження практик, під час яких ЗО мають можливість будувати траєкторію професійного кар'єрного розвитку на прикладі досвіду кращих учителів/викладачів м. Луцька та Волинської області. Регіональний контекст відображено в змісті ОК 10, ОК 15 - ОК 33, акцентовано під час написання курсових проєктів, наукових робіт.

Продемонструйте, яким чином під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано галузевий та регіональний контекст

Галузевий і регіональний контекст враховано через аналіз Стратегії розвитку Волинської області на період до 2027 р. (<https://bit.ly/3on1Mxc>), що передбачає «цифрову трансформацію», зокрема забезпечення цифровізації систем надання послуг у соціальній сфері, а також шляхом вивчення потреб регіону у кваліфікованих фахівцях з інформатики, які б змогли на якісному рівні забезпечити підготовку учнів до розуміння специфіки сфери ІТ-галузі, закласти в них основи програмування, розуміння інформаційних процесів та прикладної орієнтації інформатики як науки та шкільного предмету; Регіональної програми інформатизації Волинської області «Цифрова Волинь» на 2023 – 2025 рр., пріоритетними напрямками якої є організаційне та методичне забезпечення інформатизації в регіоні, розвиток цифрових навичок мешканців, розвиток цифрової інфраструктури (<https://bit.ly/3GWR6Pn>). Це також вдалося реалізувати завдяки включенню представників роботодавців до усіх етапів розроблення ОП, налагодження співпраці з закладами освіти. Тенденції розвитку педагогічної та інформатичної освіти на Волині характеризуються, зокрема спрямованістю на формування системи компетентностей із ІКТ та онлайн-сервісів у освітньому процесі НУШ, розгортанням хмароорієнтованого навчального середовища закладів освіти. Вони знайшли своє відображення в ОК ОП загальної та професійного спрямування. До складу Науково-технічної ради з питань формування та виконання програми інформатизації Волинської області входить гарант ОП.

Продемонструйте, яким чином під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано досвід аналогічних вітчизняних та іноземних програм

Під час перегляду ОП проведено моніторинг освітніх програм із підготовки бакалаврів за спеціальністю 014 Середня освіта (Інформатика) таких вітчизняних ЗВО: Тернопільського національного педагогічного університету ім. Володимира Гнатюка (на ОП започатковується викладання ОК23); Рівненського державного гуманітарного університету (змінюється змістове наповнення ОК6), Львівського національного університету ім. Івана Франка, Прикарпатського національного університету ім. Василя Стефаника (на ОП започатковується викладання ОК11), Уманського державного педагогічного університету ім. Павла Тичини (розвиток академічної мобільності здобувачів освіти). Також під час розробки ОП було досліджено досвід аналогічних іноземних програм підготовки бакалаврів за спеціальністю 014 Середня освіта (Інформатика) (<http://surl.li/osliz>): Краківський педагогічний університет, м. Краків, Республіка Польща (впровадження на ОП інноваційних методик та досліджень), Кіпрський університет, Кіпр (збільшено кредити на практики, оновлено наповнення ОК32), Варшавський університет, м. Варшава, Республіка Польща (урізноманітнено ОК вільного вибору). Гуманітарно-природничий університет ім. Яна Длугоша, м. Ченстохова, Республіка Польща (оновлено методи навчання для ОК3, ОК6, ОК10, ОК11, ОК17). Також досвід іноземних ЗВО враховувався під час проходження стажувань НПП (<http://surl.li/oilgi>).

Продемонструйте, яким чином ОП дозволяє досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти

На період перегляду ОП Стандарт вищої освіти для першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю 014 Середня

освіта (Інформатика) відсутній. При оновленні ОП враховувався перелік компетентностей та програмних результатів навчання з проєкту Стандарту вищої освіти за спеціальністю 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями) першого (бакалаврського) рівня вищої освіти (30.03.2023р.) та Професійний стандарт за професіями «Вчитель початкових класів закладу загальної середньої освіти», «Вчитель закладу загальної середньої освіти», «Вчитель з початкової освіти (з дипломом молодшого спеціаліста)» (29.12.2020р.). ОП розроблена згідно з вимогами Законів України «Про освіту», «Про вищу освіту», Національної рамки кваліфікацій, наказу МОН України від 11 листопада 2022 року № 1006. Зміст ОП дає можливість досягти програмних результатів навчання завдяки вивченню ОК, які дозволяють ЗО набути основних професійних компетентностей.

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?

Програмні результати навчання за ОП Середня освіта. Інформатика відповідають вимогам 6-го рівня Національної рамки кваліфікацій (НРК) (<http://surl.li/brgig>). Перелік компетентностей та програмних результатів навчання сформовано із врахуванням проєкту Стандарту вищої освіти за спеціальністю 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями) першого (бакалаврського) рівня вищої освіти (від 14.03.2023 р.), який враховує вимоги Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня. Перевірка рівня сформованості програмних результатів відбувається на атестаційному іспиті.

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?

240

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)?

180

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

60

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

Зміст ОП Середня освіта. Інформатика відповідає предметній області спеціальності 014 Середня освіта (Інформатика), передбачає практико-орієнтовану підготовку ЗО, що забезпечується системою ОК і обсягом годин, відведених на їх вивчення, навчальним планом та структурно-логічною схемою ОП, змістом та спрямованістю аудиторних занять, самостійної роботи, різними видами практик, що становлять взаємопов'язану систему їх складових. Усі ОК спрямовані на формування фахових компетентностей і досягнення РН та ПРН, що демонструють відповідні матриці.

ОК1 – ОК5 гуманітарного спрямування і формують світоглядні і громадянські якості, морально-етичні цінності, загальнокультурну підготовку здобувачів вищої освіти.

Зміст обов'язкових ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 13, ОК 14, ОК 19, ОК 21, ОК 28, ОК 30, ОК 32, ОК 33 відображає сучасний стан розвитку системи середньої освіти, фахової передвищої освіти, засвоєння питань професійного спрямування. В процесі вивчення фахових ОК 7, ОК 10, ОК 15 – 20, ОК 22 – 27, ОК 29 – 34 формуються професійні компетентності майбутніх учителів/викладачів інформатики, а саме, предметна, інформаційно-комунікаційна, комунікативна, особистісно-інтелектуальна, творча, педагогічна, методична, соціальна, науково-дослідницька компетенції. Методика навчання інформатики (ОК 21), Практикум шкільного курсу інформатики (ОК 24), STEM-технології в інформатичній освітній галузі (ОК 23) забезпечують знання ЗО з теоретичної інформатики та методики її навчання, вміння застосовувати сучасні методики та методи вивчення фахових дисциплін предметної спеціалізації «Інформатика», узагальнювати широкий міждисциплінарний контекст предметної спеціалізації «Інформатика». Дискретна математика (ОК 8), Вища математика (ОК 9), Теорія ймовірностей та математична статистика (ОК 12) формують розуміння та використання взаємозв'язку логічних та математичних основ інформаційних технологій, сучасного математичного апарату в професійній діяльності. Ці ОК є також базовими для вивчення ОК 10 Системне, прикладне програмне забезпечення та хмарні технології в освіті, ОК 15 Програмування, ОК 16 Архітектура обчислювальних систем, ОК 25 Чисельні методи та комп'ютерне моделювання, ОК 17 Комп'ютерна графіка та мультимедійна продукція, ОК 18 Бази даних, ОК 22 Комп'ютерні мережі та інтернет-технології, ОК 26 Технології захисту інформації, що є основними у галузі Інформатики. Поєднання теоретичної та практичної підготовки забезпечує розвиток професійних компетентностей випускника ОП. Вибіркові ОК ОП також спрямовані на розширення знань у суміжних галузях науки, оскільки мають блок ОК з університетського каталогу. Набуті компетентності забезпечують здатність ЗО здійснювати професійну діяльність за спеціальністю 014 Середня освіта (Інформатика).

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

Формування індивідуальної освітньої траєкторії ЗО систематизовано за посиланням <https://bit.ly/3CTsuUF>. Положення про організацію освітнього процесу на першому (бакалаврському) та другому (магістерському) рівнях у ВНУ ім. Лесі Українки (<https://bit.ly/3ENjD9z>) та Положення про порядок формування індивідуальної траєкторії навчання ЗО ВНУ ім. Лесі Українки (<https://bit.ly/3oHEu59>) регламентують можливість ЗО обирати ОК вільного вибору, сертифікатні курси, про які заявлено в ЗВО, форми навчання; навчання одночасно за декількома освітніми програмами/у декількох ЗВО; отримання права на академічну відпустку; участі у програмах академічної мобільності. Навчання за індивідуальним планом відбувається згідно з Положенням про індивідуальний навчальний план студента (<https://bit.ly/3ENXNmV>). ЗО мають право вільно обирати вибіркові компоненти, бази практики із переліку ЗЗСО та закладів фахової передвищої освіти, з якими укладено договори, або за місцем основної роботи (якщо ЗО працює у ЗЗСО/закладі фахової передвищої освіти або відповідній освітній установі); теми і керівника КР з урахуванням науково-методичних інтересів ЗО; навчатись з елементами дуальної форми освіти та програмою «Подвійний диплом». Для ЗО існує можливість Perezарахування результатів формальної, неформальної, інформальної освіти, отриманих у програмах внутрішньої мобільності за побажанням ЗО; вибору секції з фізичного виховання; участі в різноманітних культурно-мистецьких заходах, тощо.

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

В ОП ОК вільного вибору складають 25 % від загального обсягу кредитів ЄКТС. У ЗВО Право на вибір ОК регламентують Положення про організацію освітнього процесу на першому (бакалаврському) та другому (магістерському) рівнях у ВНУ ім. Лесі Українки (<http://surl.li/dmnhd>), Положення про індивідуальний навчальний план студента (<http://surl.li/egmsv>), Положення про порядок формування індивідуальної траєкторії навчання ЗО ВНУ ім. Лесі Українки (з 2020 р.) (<http://surl.li/egmsi>).

Деканат і куратори академічних груп доводять до відома ЗО інформацію про особливості формування індивідуального навчального плану, індивідуальної освітньої траєкторії, ознайомлюють із переліком ОК вільного вибору (описи до них НПП кафедри оприлюднюють на сайті ЗВО), а також повідомляють про порядок, терміни й особливості запису та формування груп для вивчення цих ОК. Інформування ЗВО про вибіркові ОК, їх зміст відбувається через Каталог вибіркових ОК (<https://vnu.edu.ua/uk/all-educations>). Загальноуніверситетський каталог формує навчальний відділ. Випускова кафедра знайомить ЗО із переліком ОК, що пов'язані з фахом. Кожен ЗО реалізує можливість вибору ОК (у т. ч. з інших ОПП та спеціальностей) у системі «ПС-Журнал успішності-Web», яка синхронізована з Каталогом. Запис ЗО для вивчення ОК вільного вибору здійснюють у семестрі, який передуює навчальному року їх вивчення. Каталог вибіркових ОК щорічно переглядають та оновлюють відповідно до сучасних вимог. Опитування свідчать про те, що 100% ЗО ознайомлені з нормативно-правовою базою щодо цього питання, процедурою ОК вільного вибору, самостійно обирали ОК вільного вибору і не відчували жодних труднощів при їх виборі. До вибору ОК вільного вибору ЗО спонукали зацікавленість ОК (90,9%) та авторитет викладача (50%) (<http://surl.li/oyouj>).

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

Практична підготовка на ОП здійснюється під час засвоєння знань ЗО на практичних та лабораторних заняттях, де вони здобувають відповідні загальні, фахові компетентності та ПРН. НП ОП передбачає 1748 год. на практичні та лабораторні заняття, на лекції – 1086 год. Отримати професійні навички ЗО можуть під час проходження практик. Практики на ОП здійснюються відповідно до Положення про організацію освітнього процесу на першому (бакалаврському) та другому (магістерському) рівнях у Волинському національному університеті ім. Лесі Українки (<http://surl.li/nyjai>), а також Положення про проведення практики здобувачів освіти Волинського національного університету ім. Лесі Українки (<http://surl.li/lczjf>). ОП передбачає проходження Навчальної практики з інформаційних технологій, Психолого-педагогічної практики, Практики з розробки електронних дидактичних ресурсів з інформатики, Педагогічної практики 1, Педагогічної практики 2 – всього 24 кредити, що сприяють набуттю ЗО відповідних компетентностей практичної спрямованості в належній обсязі. Частково такі компетентності також набуваються під час зустрічей з роботодавцями та екскурсій до установ, організацій. Результати опитування ЗО ОП Середня освіта. Інформатика (2023р.) свідчать, що 95,5% респондентів вважають обсяг практичної підготовки за ОП достатнім (<http://surl.li/oyouj>).

Продемонструйте, що ОП дозволяє забезпечити набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (soft skills) упродовж періоду навчання, які відповідають цілям та результатам навчання ОП результатам навчання ОП

ОП дозволяє забезпечити набуття здобувачами вищої освіти необхідних соціальних навичок (soft skills) упродовж усього періоду навчання під час вивчення ОК циклів загальної та фахової підготовки. В першу чергу, ОП сприяє формуванню комунікативних та соціальних компетентностей під час опанування здобувачами вищої освіти нормативних компонентів циклу загальної підготовки, таких як: Українська мова (за професійним спрямуванням) (ОК 2), Іноземна мова (за професійним спрямуванням) (ОК 3), Україна в європейському історичному та культурному контекстах (ОК 1), Правові основи громадянського суспільства (ОК 4), Фізичне виховання (ОК 5). Зокрема, здатність спілкуватися державною мовою в професійній діяльності як усно, так і письмово, комунікувати іноземною мовою за предметною спеціальністю (ЗК 3), здатність діяти автономно, приймати обґрунтовані рішення у професійній діяльності і відповідати за їх виконання, діяти відповідально і свідомо на основі чинного законодавства (ЗК 5). Набуттю та покращенню soft skills сприяють методи навчання (метод проблемного викладу навчального матеріалу, дослідницький метод), використання інтерактивних форм навчання (тренінги, дискусії, ділові ігри, проекти тощо),

участь у роботі проблемних груп, науково-дослідних і виховних заходах університету тощо. Усі ОК ОП створюють можливість для ЗО проявити і розвинути свої соціальні навички, наприклад, навички комунікації, здатність брати на себе відповідальність і працювати в команді, вміння вирішувати конфліктні ситуації і професійно діяти в критичних ситуаціях.

Яким чином зміст ОП ураховує вимоги відповідного професійного стандарту?

Моніторинг ОП щодо вимог Професійного стандарту за професіями Вчитель початкових класів закладу загальної середньої освіти, Вчитель закладу загальної середньої освіти, Вчитель з початкової освіти (з дипломом молодшого спеціаліста), затвердженого Міністерством розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України (наказ № 2736 від 23.12.2020р.) дозволив удосконалити ОП. Відповідно до визначених в ОП компетентностей та РН, ПРН структурою ОП передбачено ОК, які забезпечують трудові функції та формування ключових компетентностей Професійного стандарту. Базова трудова функція навчання учнів навчальних предметів реалізується циклом професійного спрямування ОП. Зокрема, предметно-методичну компетентність формують ОК 6-10, ОК 12-18, ОК 20-34; мовно-комунікативну – усі без винятку ОК; інформаційно-цифрову – ОК 10, ОК 16-23, ОК 25-27, ОК 29, ОК 31-34; психологічну та емоційно-етичну – ОК 13, ОК 14, ОК 30. Компетентність педагогічного партнерства формується ОК 6, ОК13, ОК 32, ОК 33; інклюзивна та здоров'язбережувальна – ОК 11, 19. Проєктувальну компетентність та трудову функцію управління освітнім процесом, зокрема, прогностичну та організаційну компетентності забезпечують ОК6, ОК 10, ОК 11, ОК 13, ОК 14, ОК 19, ОК 21, ОК 23, ОК 29-33. Безперервний професійний розвиток, інноваційну, оцінювальну-аналітичну, рефлексивну компетентність та здатність до навчання впродовж життя забезпечують усі без винятку ОК ОП.

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 ОК в ОП узгоджується з Порядком формування освітніх програм та навчальних планів підготовки фахівців за першим (бакалаврським), другим (магістерським) та третім (освітньо-науковим, освітньо-творчим) рівнями вищої освіти денної (очної) та заочної форм навчання у Волинському національному університеті ім. Лесі Українки (<http://surl.li/ejlfq>).

Обсяг аудиторного навантаження для бакалаврів 1-3 курсу становить від 1/3 (34%) до 1/2 (50%) від загального обсягу (18-26 год. тижневого навантаження). На 4 курсі – 1/3 (34%) від загального обсягу (18-22 год. в тиждень). На консультації відводиться 6% від загального обсягу годин. Решта припадає на самостійну роботу ЗО. Час, відведений на самостійну роботу ЗО, відображено у НП, силабусах ОК. Кількість заліків/екзаменів, включно з практиками, за семестр не перевищує 8 форм контролю. Розподіл навчального часу за ОП 2023 р. здійснювався із дотриманням наступного співвідношення: всього – 7200 год., аудиторних – 2834 год., з них, лекційних – 1086 год., практичних занять – 798 год., лабораторних занять – 950 год., консультацій – 476 год., самостійної роботи – 3890 год. ЗВО враховує позицію ЗО щодо співвідношення обсягу окремих освітніх компонентів з фактичним навантаженням шляхом проведення бесід, кураторських годин, залучення ЗО до розширених засідань групи забезпечення ОП, онлайн-опитування. У ЗВО функціонує електронний розклад (<http://94.130.69.82/cgi-bin/timetable.cgi>), який дозволяє ЗО та НПП наперед спланувати свій час, у тому числі самостійну роботу, і уникати перевантажень.

Якщо за ОП здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти, продемонструйте, яким чином структура освітньої програми та навчальний план зумовлюються завданнями та особливостями цієї форми здобуття освіти

У ЗВО діє Положення про підготовку студентів у Волинському національному університеті ім. Лесі Українки з використанням елементів дуальної форми здобуття освіти (<http://surl.li/mrgnl>). При реалізації ОП Середня освіта. Інформатика є практика здобуття вищої освіти з використанням елементів дуальної форми навчання й укладено тристоронній договір № 58У від 28.11.2022р. між Волинським національним університетом ім. Лесі Українки в особі ректора, проф. Цюся А. В., здобувачкою вищої освіти Драки А.Р., ТЗОВ «ДРУДЕСК» в особі директора Левандовської О. М. ОП та навчальний план містять ОК Дискретна математика (елементи математичної логіки), ОК Програмування, які за змістом корелюють із завданнями компанії. На факультеті створено сумісну лабораторію ІТ-технологій разом із ТЗОВ «ДРУДЕСК» (ІТ компанія Internet Devels) та ВНУ ім. Лесі Українки, де ЗО можуть навчатися і в реальності відчувати робочу атмосферу. У 2023/2024 н. р. укладено тристоронній договір №1У від 10.01.2024р. між Волинським національним університетом ім. Лесі Українки в особі ректора, проф. Цюся А. В., здобувачкою вищої освіти Зіміч О. С., закладом загальної середньої освіти Деревківський ліцей Любешівської селищної ради Волинської області в особі директора Юрко А. П. Для ЗО Зіміч О.С. розроблено і затверджено програму навчання з елементами дуальної освіти, яка скоригована відповідно до навчального плану.

3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

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

<http://surl.li/jdsvt>

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

Конкурсний відбір щодо вступу на навчання за ОП проводився відповідно до Правил прийому до ВНУ ім. Лесі Українки (<http://surl.li/jdsvt>) на основі ПЗСО і НРК 5. При конкурсному відборі осіб, які вступають на ОП, враховувались результати НМТ 2023 або НМТ 2022, ЗНО (за 2020-2021 рр.) та зміст мотиваційного листа. У дод. 2 Правил прийому <http://surl.li/jdsvt> визначено перелік конкурсних предметів та встановлено вагові коефіцієнти предметів НМТ для вступу на навчання для здобуття ОС бакалавра у 2023 р. У 2023 р. були сформовані вагові коефіцієнти при вступі на основі ПЗСО: українська мова - 0,3; математика - 0,5; історія України - 0,2; при вступі на основі НРК 5: українська мова - 0,5, математика або історія України - 0,5. Для ОП при розрахунку конкурсного балу враховувались $GK=1,02$ (передбачено в Переліку спеціальностей, яким надається особлива підтримка) та РК (залежно від регіону вступника від 1,00 до 1,07). У 2023 р. для формування списку черговості зарахування вступників на навчання за умови однакових показників рейтингування використовувалось оцінювання мотиваційних листів <https://bit.ly/3j7pRjM>. Мінімальний конкурсний бал для допуску в конкурсі для вступу на бюджет становив 125 балів. Вимоги до мотиваційних листів розміщені у Додатку 7 Правил прийому <http://surl.li/nylid>. ЗВО проводив перевірку мотиваційних листів на оригінальність тексту та оприлюднив їх у репозитарії мотиваційних листів <http://surl.li/nyljl>.

Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?

Визнання результатів навчання (РН), отриманих в інших ЗВО, здійснюється відповідно до Положення про організацію освітнього процесу на першому (бакалаврському) та другому (магістерському) рівнях у Волинському національному університеті ім. Лесі Українки (<http://surl.li/nyjai>), Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу Волинського національного університету ім. Лесі Українки (<http://surl.li/nylqt>), Положення про визнання результатів навчання, отриманих у формальній, неформальній та/або інформальній освіті у Волинському національному університеті ім. Лесі Українки (<http://surl.li/nylqf>), Положення про порядок переведення, поновлення, відрахування здобувачів освіти та надання їм академічної відпустки у Волинському національному університеті ім. Лесі Українки (<http://surl.li/leuce>). Доступність ЗО щодо інформації про можливості визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, забезпечується розміщенням нормативних документів на сайті ЗВО, роботою деканату, гаранта ОП, кураторів академічних груп ОП, НПП кафедр.

Опишіть на конкретних прикладах практику застосування вказаних правил на відповідній ОП (якщо такі були)?

Практика перезарахування на ОП існує. Прикладом є визнання результатів навчання здобувача 2-го року навчання Ковбасюка О.С., які він здобув під час навчання у Національному технічному університеті України «Київський політехнічний інститут ім. Ігоря Сікорського» (закінчив у 2018 році). Згідно з процедурою ЗВО ЗО написав заяву на ім'я декана з проханням визнати результати навчання, здобуті у ЗВО. Декан розпорядженням створила предметну комісію. За результатами роботи предметної комісії ЗО (на підставі порівняння навчального плану ОП та диплому бакалавра Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут ім. Ігоря Сікорського» та його додатку) перезараховано такі ОК: Вища математика – 12 кредитів; Україна в європейському історичному та культурному контекстах – 3 кредити; Українська мова (за професійним спрямуванням) – 3 кредити. Перезараховано частину кредитів із визначеними змістовними модулями з освітніх компонентів: Іноземна мова (за професійним спрямуванням) – 10,5 кредитів; Основи психології – 2 кредити; Алгоритмізація та програмування – 4 кредити.

Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?

Визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, регулюється Положенням про визнання результатів навчання, отриманих у формальній, неформальній та/або інформальній освіті у ВНУ ім. Лесі Українки. Доступність цього документу забезпечується розміщенням його на сайті ЗВО (<http://surl.li/nylqf>). НПП, куратори, гарант ОП розповідають про особливості визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті під час занять, круглих столів, кураторських годин. НПП наголошують на можливості здобуття неформальної освіти у силабусах ОК. Визнання результатів навчання здійснюється за встановленою процедурою: студент у визначені терміни звертається із заявою на ім'я декана з проханням про визнання результатів навчання, набутих у неформальній та/або інформальній освіті. До заяви долучають відповідні документи. На факультеті створюється предметна комісія, яка вивчає документи і приймає рішення. На засіданні комісії присутність здобувача є обов'язковою.

Опишіть на конкретних прикладах практику застосування вказаних правил на відповідній ОП (якщо такі були)?

Практика визнання результатів навчання у неформальній освіті у освітньому процесі підготовки за ОП застосовується. За результатами зимової школи «DATA ENGINEERING AND SECURITY 2023» у Львівському національному університеті ім. Івана Франка (<http://des.lnu.edu.ua/>) ЗО Пушкін Ю.О. (сертифікат № DES-2023-231, 120 год., 23.01.2023-05.02.2023 р.) та Остапчук А.С. (сертифікат № DES-2023-221, 120 год., 23.01.2023-05.02.2023 р.) визнано і перезараховано результати, набуті під час неформального навчання як поточний контроль змістовного модуля 4 «Організація механізмів успадкування в класах» з ОК Об'єктно-орієнтоване програмування ОП Середня освіта. Інформатика (20 балів). У 2023/2024 н. р. рішенням комісії визнано і перезараховано результати навчання ЗО Драки А. Р. та Спільнюка Д. М., здобувачів освіти 2-го року навчання, які паралельно навчаються за програмою «Подвійний диплом» (м. Ченстохова, Польща) з ОК Комп'ютерна графіка та мультимедійна продукція.

4. Навчання і викладання за освітньою програмою

Продемонструйте, яким чином форми та методи навчання і викладання на ОП сприяють досягненню програмних результатів навчання? Наведіть посилання на відповідні документи

Положення про організацію освітнього процесу на першому (бакалаврському) та другому (магістерському) рівнях у Волинському національному університеті ім. Лесі Українки (<http://surl.li/nyjai>) та Положення про дистанційне навчання у ВНУ ім. Лесі Українки (<https://bit.ly/3r6VEe5>) регламентують підбір форм та методів навчання й викладання за ОП. Згідно з цими положеннями основними формами освітнього процесу є навчальні заняття (лекції, практичні, лабораторні, семінарські, індивідуальні заняття, консультації), індивідуальні завдання, самостійна робота, написання курсових робіт, практична підготовка, контрольні заходи (поточний та підсумковий контроль – заліки, екзамени, атестація), що відображено у структурі ОП та відповідному навчальному плані, силабусах ОК, що подані на вебсайті ФІТІМ. Форми та методи навчання відображено у Таблиці 3, яка демонструє кореляцію специфіки ОК та ефективність досягнення РН, ПРН. Досягненню РН, ПРН сприяють: модульні контрольні роботи, комп'ютерне тестування, дискусії, засідання круглих столів, підготовка презентацій, рефератів, написання тез і наукових статей. Це зумовлює набуття ЗО професійних навичок і вмінь для подальшого використання їх у реальних умовах.

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

Завдяки студентоцентрованому підходу до навчання ЗО ОП мають можливість одночасно навчатися за іншою освітньою програмою/в іншому ЗВО; навчатися за програмою «Подвійний диплом», з використанням елементів дуальної освіти (<http://surl.li/mrgnl>), обирати власну траєкторію навчання, обирати ОК вільного вибору (<https://bit.ly/3prpsJB>), наукового керівника та тему КР із затверджених випусковою кафедрою або пропонувати власну тему, виходячи з особистих наукових інтересів, обирати бази практик, спортивні секції. ЗО можуть безоплатно використовувати інтерактивні технології навчання, електронні ресурси та змішані форми навчання через платформи Moodle, Office 365 та ін.; ресурси бібліотеки. ЗО є членами студентського самоврядування, включені до вченої ради факультету та університету, в групу забезпечення ОП, долучаються до обговорення і удосконалення ОП, формування циклу вибіркових ОК, покращення якості освітнього процесу, матеріально-технічної бази факультету. Для ЗО ОП проводяться зустрічі з роботодавцями, з вчителями-практиками, що теж дозволяє досягати ПРН, передбачених ОП. На факультеті функціонує постійно діюча мережа Wi-Fi, оформлено затишну коворкінг-зону, створено лабораторії з сучасними комп'ютерами та відповідним програмним забезпеченням (https://cs.vnu.edu.ua/?page_id=3023).

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

Принципи академічної свободи НПП реалізуються правом вибору форм та методів навчання, формування змістовного наповнення ОК, використання вітчизняних та закордонних практик і сучасних технологій навчання, вибору платформ дистанційного навчання, комунікації із ЗО, форм і методів підвищення кваліфікації, правом вільно оприлюднювати результати власних наукових та навчально-методичних досліджень, дотримуючись принципів академічної доброчесності.

ЗО ОП мають право набувати знання відповідно до своїх потреб та інтелектуальних запитів, формувати індивідуальну траєкторію навчання (обирати вибіркові ОК), обирати форми навчання та позанавчальних занять, висловлювати власну думку в ході занять, зарахування результатів навчання під час академічної мобільності та неформальної освіти, оскаржити оцінку за іспит/залік, вибрати форму виконання самостійної роботи, тему курсової роботи та наукового керівника, обрати базу практик, брати участь у моніторингу і оптимізації ОП. ЗО мають можливість використовувати різноманітні матеріали й засоби навчання для підготовки до занять чи самостійної роботи, а також долучитись до науково-дослідницької діяльності в наукових гуртках чи проблемних групах за певним напрямом.

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 *

Положення про поточне та підсумкове оцінювання знань здобувачів вищої освіти ВНУ ім. Лесі Українки (<https://bit.ly/3zeuUtBW>) регламентує порядок та критерії оцінювання у межах окремих ОК. У силабусах ОК (оприлюднені на сайті ФІТІМ <http://surl.li/ctjgh> та Каталозі вибіркових ОК <https://vnu.edu.ua/uk/all-educations>) конкретизовано цілі, зміст, очікувані результати, критерії оцінювання. На першому занятті НПП повідомляє ЗО про предмет вивчення, структуру ОК, його обсяги, критерії оцінювання, очікувані результати навчання та терміни виконання контрольних заходів, загальну політику курсу. Ця інформація постійно доступна також на сторінках відповідних ОК в середовищі Moodle (<https://moodle-cs.vnu.edu.ua> та <https://moodle.vnu.edu.ua>). Підходи до оцінювання ОК викладені у відповідних силабусах із зазначенням розподілу балів за кожен вид навчальної роботи відповідно до національної шкали оцінювання та ЄКТС. За результатами останнього опитування ФІТІМ (<http://surl.li/eqhjn>) на початку вивчення ОК чітко презентовано його зміст, систему та критерії оцінювання (вважають 95,5% респондентів); ЗО своєчасно отримували інформацію про форми, контрольні заходи та критерії

оцінювання ОК (зазначають 86,4% респондентів); процедури оскарження результатів навчання, вирішення конфліктних ситуацій у ЗВО є досконалими (вважають 80% респондентів).

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

Навчання і дослідження реалізуються через ОК. НПП, оновлюючи зміст ОК, знайомлять ЗО з результатами своїх досліджень та залучають їх під час проведення лабораторних і практичних занять до виконання завдань дослідницького характеру, курсових робіт, що сприяє підготовці тез, наукових статей. У ЗВО функціонує Наукове товариство аспірантів і студентів, яке разом із Радою молодих вчених здійснюють координацію наукової роботи студентської спільноти. Під час навчання на ОП ЗО залучаються до наукових досліджень випускової кафедри, про що свідчить наявність студентських публікацій (<http://surl.li/osmgi>). ЗО беруть участь у заходах різного спрямування: круглих столах, конференціях та наукових семінарах. Самостійна робота, виконання завдань лабораторних робіт, виконання індивідуальних науково-дослідних завдань також сприяють формуванню дослідницьких якостей ЗО. Кафедрою заохочується обрання тем курсових робіт, які визначали б подальшу наукову діяльність ЗО. Для популяризації наукових досліджень серед ЗО НПП кафедри створено проблемні групи та наукові гуртки: <http://surl.li/osmhe>. ЗО ОП щороку беруть участь у Міжнародній науково-практичній конференції студентів та аспірантів «Молода наука Волині: пріоритети та перспективи досліджень», у рамках якої діє секція Інформаційні технології та математика, Міжнародній науково-практичній конференції молодих учених, студентів та аспірантів «Актуальні проблеми розвитку природничих та гуманітарних наук». З 2011р. випусковою кафедрою організована Міжнародна науково-практична конференція «Математика. Інформаційні технології. Освіта». ЗО брали участь в конференціях, в результаті яких за минулий рік опубліковано 15 тез та 2 статті. Як результат, ЗО отримують додаткові бали до рейтингу для призначення академічних стипендій (<https://bit.ly/3S1Rrmg>). ОК 8, ОК 9, ОК 12, ОК 25 забезпечують ЗО методологічну основу та математичний апарат для опрацювання результатів дослідження. Практично орієнтовані дослідницькі проекти реалізуються ЗО в ОК 27 – ОК 33. Здобувачі ОП представляють університет у масштабних соціальних заходах із популяризації науки, зокрема, беруть активну участь у щорічному Фестивалі науки – Ярфесті (<https://bit.ly/3MAr7OU>), соціальному проєкті «Школа молодого математика та юного IT-фахівця», що діяла у Центрі взаємопідтримки для внутрішньо переміщених осіб за сприянням ЗО та НПП (<https://bit.ly/3g43rGF>). Здобувачі мають безоплатний доступ до фондів наукової бібліотеки університету. З 2011 р. діє інституційний репозитарій, який акумулює електронні версії публікацій та інших документів працівників та здобувачів ВНУ ім. Лесі Українки. ЗО ОП Курносов В. був членом журі обласних змагань з робототехніки в категорії «Сумо» ROBO-SUMO VOYN 2022, 2023. ЗО ОП беруть участь у Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт: у квітні 2023 р. переможцями стали Курносов Володимир – диплом I ступеня, Самох Павло – диплом II ступеня, Стельмашук Роман – диплом III ступеня.

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

Оновлення змісту ОК відбуваються щороку, якщо відбуваються зміни в нормативно-правовій базі МОН, ЗВО, за результатами обговорення ОК з роботодавцями, стейкхолдерами, ЗО, з метою запровадження інноваційного досвіду, набутого під час проходження наукових стажувань та курсів підвищення кваліфікації тощо. З цієї метою НПП ОП постійно беруть участь у різних професійних та науково-практичних заходах (зустрічі з керівниками департаментів освіти, IT Академії SoftServe, Oxit-школи, практиками ЗЗСО, методистами ЗЗСО, вебінари, курси на освітніх платформах, семінари із залученням роботодавців та стейкхолдерів у Волинській області, спільні засідання випускових кафедр тощо). Дієвим механізмом постійного оновлення змістового наповнення ОК є врахування пропозицій ЗО, які проходили виробничі практики в ЗЗСО, закладах фахової передвищої освіти та голови ЕК. Щороку НПП оновлюють літературні джерела у силабусах ОК, форми та методи роботи. Окрім того, в ОК 6 оновлено наповнення таких тем, як Цифрова грамотність вчителя інформатики в умовах НУШ: інноваційний підхід, європейський досвід; Виховний простір Нової української школи – інтегрований чинник впливу на формування компетентностей особистості (теми введено і оновлено як результат стажування «Школа освітніх інновацій» та за результатами стажування за програмою Erasmus+, як результат аналізу вітчизняних та закордонних ОП); оновлено питання до самостійної роботи та іспиту, методичне забезпечення ОК; удосконалена власна методика викладання. В ОК ОП загальні та фахові компетентності уточнено і визначено з чіткою орієнтацією на майбутню професійну діяльність – вчителя інформатики, викладача закладу фахової передвищої освіти; результати навчання деталізовано та конкретизовано за компонентами методичної системи відповідно до предметної області – навчання інформатики у ЗЗСО та професійної діяльності – вчителя інформатики, викладача закладу фахової передвищої освіти; Результати проходження підвищення кваліфікації «Концептуальні засади професійної діяльності в умовах реформ» були узагальнені в силабусі ОК 12 Теорія ймовірностей та математична статистика, а індивідуальний модуль «Сучасні методи викладання математичних дисциплін у закладах вищої освіти» дав можливість покращити власну методику цього ОК. Інноваційний досвід у викладанні тем «Статистичні оцінки параметрів розподілу» та «Перевірка статистичних гіпотез» було запроваджено в ОК 12 після проходження сертифікованого онлайн-курсу «Аналіз даних та статистичне виведення на мові R» на платформі Prometheus. Оновлено ОК 18 Бази даних за рахунок додавання тематики щодо аналітики на базі Google Cloud і BigQuery та інтеграції окремих модулів курсу Database Foundations Oracle Academy. Зміст ОК 26 Технології захисту інформації переорієнтовано на програмний та апаратний захист інформації каналами, адже на факультеті створено лабораторію захисту інформації із пристроями, які дозволять забезпечити ефективне читання курсу.

Опишіть, яким чином навчання, викладання та наукові дослідження у межах ОП пов'язані із інтернаціоналізацією діяльності ЗВО

Відповідно до Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу (<https://cutt.ly/kIthl4C>) ЗВО співпрацює за програмами академічних обмінів, має тісні міжнародні наукові контакти з іноземними ЗВО (<https://inter-dep.vnu.edu.ua/>). ЗО та НПП мають вільний доступ до БД Scopus, WoS, публікуються у цих виданнях, є учасниками міжнародних конференцій та стажувань (<http://surl.li/oilgj>). Відділ міжнародних зв'язків і науково-дослідна частина ЗВО систематично інформують НПП та ЗО про міжнародні можливості (<http://surl.li/nychi>, <http://surl.li/nydpv>). Васюхник С., ЗО ОП 3 року навчання, 2022/2023 н. р. навчалася за програмою ERASMUS+ у Гуманітарно-природничому університеті ім. Яна Длугоша та у 2023/2024 н. р. пройшла відбір і буде навчатися у Гданському університеті (Польща). У 2023/2024 н. р. з 20.09.2023 р. по 05.10.2023 р. у програмі ERASMUS+KA155: dzialanie na rzecz włączenia DiscoverEU брав участь ЗО 2-го року навчання Спільнюк Д. НПП беруть участь у науково-освітніх міжнародних проєктах та стажуваннях: Гришанович Т., Яцюк С. – проєкт Erasmus+, UKSW (Варшава, 2022 р.). НПП та ЗО є слухачами лекцій у рамках програми «Share the knowledge, share the experience» (<http://surl.li/nydjs>, <http://surl.li/nydsv>). З 2015 р. на ОП реалізована програма «Подвійний диплом». У 2023/2024 н. р. за цією програмою навчаються ЗО 2-го навчання Драка А., Спільнюк Д. У 2023р. ФГТІМ виграв грант Erasmus+ KA171 (Chemnitz University of Technology).

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

Опишіть, яким чином форми контрольних заходів у межах навчальних дисциплін ОП дозволяють перевірити досягнення програмних результатів навчання?

Контрольні заходи на ОП передбачають поточний контроль, який здійснюється під час проведення лабораторних та практичних занять, а також підсумковий контроль, що проводиться у формі модульного контролю, семестрового заліку, іспиту. Слід також зазначити, що контроль якості знань здійснюється відповідно до Положення про поточне та підсумкове оцінювання знань здобувачів вищої освіти Волинського національного університету ім. Лесі Українки (<https://bit.ly/3voVRRy>). Контрольні заходи передбачають: усне опитування, захист лабораторних робіт, виступи на практичних заняттях, захисти курсових робіт та практик, контрольні роботи, комп'ютерне тестування, контроль за виконанням завдань для самостійного опрацювання, перевірка ІНДЗ. Форми контролю: усний, письмовий, тестовий. Види, форми контролю та їх методичне забезпечення зазначаються в силабусі ОК. Вимоги до контролю: об'єктивність; систематичність; диференційованість та комплексний підхід. Поточна оцінка є сумою балів, які здобувач вищої освіти отримує за усі види діяльності, що передбачені силабусом ОК. Максимальна кількість балів за поточний контроль з ОК, де формою контролю є іспит, становить 40 балів, де форма контролю залік, – 100 балів. Підсумковий модульний контроль здійснюється після завершення вивчення тем змістового модуля у формі виконання здобувачем вищої освіти модульного завдання (контрольної роботи) та проводиться або під час навчального заняття, або поза розкладом, за окремим графіком. Форма проведення, кількість модульних контрольних робіт/контрольних робіт обирається індивідуально НПП відповідно до програмних результатів навчання та зазначаються в силабусі ОК. Максимальна кількість балів за модульні контрольні роботи становить 60 балів. Підсумковий модульний контроль не планується з тих ОК, де передбачений залік або обов'язкове складання іспиту. Критерії оцінювання та розподіл кількості балів за поточний, модульний та підсумковий контроль визначаються НПП, що забезпечує відповідний ОК, а також відображаються у силабусі ОК та доводяться до відома здобувачів вищої освіти на початку семестру (на першому занятті). У силабусах наведено питання, які виносяться на підсумковий контроль. Використання різних форм контрольних заходів дозволяє комплексно перевірити досягнуті програмні результати навчання. На заключному етапі навчання здобувачі вищої освіти проходять обов'язкову атестацію у формі атестаційного іспиту. На підставі рішення екзаменаційної комісії університет присуджує здобувачам вищої освіти, які успішно виконали освітню програму, ступінь бакалавра.

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

Під час освітнього процесу здобувачів вищої освіти інформують про кількість балів, які можна отримати під час різних контрольних заходів. Викладач знайомить здобувачів вищої освіти з політикою оцінювання в межах ОК, звертаючи увагу на складові семестрового контролю – поточний та підсумковий. Перед кожною із форм контрольних заходів з ОК викладач актуалізує інформацію щодо його проведення та розподілу балів за виконання завдань. Контрольні заходи та критерії оцінювання навчальних досягнень пояснюються в силабусах ОК та розміщені у вільному доступі в Каталозі освітніх програм та вибіркового освітніх компонентів ЗВО (<https://bit.ly/3HrI26g>). Результати поточного оцінювання відображаються у журналі академічної групи, який зберігається в деканаті. У випадку використання електронного курсу ОК результати поточного та підсумкового оцінювання відображаються в електронному журналі, який доступний здобувачам вищої освіти для перегляду. Результати підсумкового контролю відображаються у відомості успішності та індивідуальних навчальних планах здобувачів. Оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти на ОК здійснюється за 100-бальною шкалою та шкалою ECTS.

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

Інформація про змістовні модулі, види занять, види індивідуальних робіт здобувачів вищої освіти, максимальна кількість балів при оцінюванні результатів навчання під час поточного контролю та контрольних заходів для кожного ОК регламентується згідно із освітньо-професійною програмою Середня освіта. Інформатика та висвітлюється у силабусах ОК, а також доводиться до учасників освітнього процесу в усній формі на початку вивчення ОК. Окрім того, здобувачі вищої освіти можуть ознайомитися з цією інформацією самостійно, оскільки принципи оцінювання на контрольних заходах викладено у Положенні про поточне та підсумкове оцінювання

знань здобувачів вищої освіти ВНУ ім. Лесі Українки (<https://bit.ly/3voVRRy>). Строки контрольних заходів доступні в електронній формі на сторінці факультету (<https://bit.ly/3H6j6xH>) «Організація освітнього процесу» та у ПС-Розклад в.3.8.2 (<https://bit.ly/3VGqCyV>), на паперових носіях на дощці оголошень факультету біля деканату. Слід також відмітити, що про критерії оцінювання здобувачам вищої освіти повідомляється на початку навчання (на першому занятті) та безпосередньо перед проведенням контрольних заходів, що засвідчують результати опитування ФІТІМ (<http://surl.li/oyouj>).

Яким чином форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти (за наявності)?

Стандарт вищої освіти за спеціальністю 014 Середня освіта (Інформатика) галузі знань 01 Освіта/Педагогіка для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти на момент складання звіту самоаналізу відсутній. Атестація здобувачів вищої освіти здійснюється у формі атестаційного іспиту, що регулюється Положенням про екзаменаційну комісію щодо атестації осіб, які здобувають перший (бакалаврський) та другий (магістерський) рівні освіти (<https://bit.ly/3DqVbdv>).

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

Форми контрольних заходів у межах ОП визначаються Положенням про організацію освітнього процесу на першому (бакалаврському) та другому (магістерському) рівнях у ВНУ ім. Лесі Українки (<https://bit.ly/3VMJPXA>), Положенням про організацію і проведення поточного і підсумкового контролю у формі комп'ютерного тестування у ВНУ ім. Лесі Українки (<https://bit.ly/3Wdpyur>), Положенням про поточне та підсумкове оцінювання знань здобувачів вищої освіти ВНУ ім. Лесі Українки (<https://bit.ly/3voVRRy>), Положенням про дистанційне навчання у ВНУ ім. Лесі Українки (<https://bit.ly/3W2vOVG>), Положенням про проведення практики здобувачів освіти ВНУ ім. Лесі Українки (<https://bit.ly/3HxXE7R>), Положенням про випускні кваліфікаційні роботи (проекти) (<https://bit.ly/3hzV7zt>), Положенням про екзаменаційну комісію щодо атестації осіб, які здобувають перший (бакалаврський) та другий (магістерський) рівні освіти (<https://bit.ly/3VKmCod>). Слід відмітити, що усі положення знаходяться у вільному доступі і розміщені на сайті ЗВО, а також усі форми поточного, модульного та підсумкового контролю з ОК наведені у силабусах, які теж розміщені у вільному доступі і знаходяться у Каталозі освітніх програм ЗВО (<https://bit.ly/3HrI26g>).

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

Оцінювання знань здійснюється у більшості випадків із використанням тестових завдань, що усуває суб'єктивний фактор. Екзаменаційні завдання обговорюються та затверджуються на засіданні кафедри. У ВНУ ім. Лесі Українки об'єктивність та неупередженість екзаменаторів забезпечуються завдяки процедурі прозорого підсумкового оцінювання, що передбачає сумування балів за усі види діяльності. На цей час відсутні об'єктивно зафіксовані звернення про конфлікт інтересів чи необґрунтоване оцінювання при підготовці ЗО ОПП. Об'єктивність екзаменаторів забезпечується наявністю чітких правил, процедур та критеріїв оцінювання, з якими ознайомлюються усі учасники освітнього процесу на початку вивчення освітнього компонента; уникненням неточних, абстрактних, некоректних завдань під час контрольних заходів, валідністю, адекватністю за часом, обсягом, рівнем складності усіх завдань. Врегулювання конфліктів інтересів відбувається згідно з Положенням про порядок і процедури вирішення конфліктних ситуацій у ВНУ ім. Лесі Українки (<https://bit.ly/3njC5gj>). Про виникнення конфлікту інтересів ЗО ВНУ ім. Лесі Українки може повідомити через електронну скриньку довіри факультету (<https://bit.ly/3rlQaMT>) або фізичну, яка знаходиться на факультеті. Проводиться щосеместровий моніторинг об'єктивності оцінювання знань НПП у формі опитувань ЗО (<http://surl.li/oyouj>). Результати опитувань аналізуються на засіданнях кафедри, групи забезпечення ОПП із залученням ЗО, вченій раді факультету і приймаються рішення щодо виявлених недоліків.

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

Регулюються згідно із Положенням про поточне та підсумкове оцінювання знань здобувачів вищої освіти ВНУ ім. Лесі Українки (<https://bit.ly/3voVRRy>) та Положенням про організацію освітнього процесу на першому (бакалаврському) та другому (магістерському) рівнях у ВНУ ім. Лесі Українки (<https://bit.ly/3HNhQ64>). Перескладання підсумкових МКР/КР не дозволяється. Заборгованість із модуля (будь-якої теми) ліквідується ЗО у позааудиторний час під час консультацій. ЗО може відмовитися від оцінки за модульний контроль з можливістю подальшого складання іспиту. Якщо ж ЗО пропустив навчальні заняття з поважних причин, то він може прозвітуватися про виконання завдань поточного контролю на консультаціях протягом семестру. Повторне складання заліків/іспитів допускається не більше як два рази: один раз – викладачеві, другий – комісії, яку створює декан факультету. ЗО, які не склали підсумкову атестацію у затверджений для них термін, мають право на повторну атестацію в наступний термін роботи ЕК упродовж трьох років за умови вільного ліцензованого обсягу за обраною спеціальністю, ОП. Одночасно із складанням розкладу заліково-екзаменаційної сесії на ФІТІМ формується розклад ліквідацій академічних заборгованостей, що затверджується деканом факультету. Згідно із опитуванням, 100% респондентів ознайомлені зі строками ліквідації академічної заборгованості з ОК; 95,4% респондентів вважають, що процедури оцінювання успішності є об'єктивними або скоріше об'єктивними (<http://surl.li/eqhjn>).

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

Порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів регламентовано відповідно до Положення про порядок і процедури вирішення конфліктних ситуацій у ВНУ ім. Лесі Українки (<https://bit.ly/3njC5gj>). Апеляційна комісія створюється розпорядженням декана факультету не пізніше наступного робочого дня після подання звернення або скарги. До складу апеляційної комісії входить куратор групи, декан факультету, заступник декана з навчальної роботи, завідувач кафедри, голова профспілки студентів, голова студентської ради факультету. Здобувачі освіти мають також змогу повідомити про конфліктні ситуації через електронну або фізичну скриньку довіри факультету інформаційних технологій та математики (<https://bit.ly/3rlQaMT>). Випадків оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів на ОП не було.

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

Документи, які містять процедуру дотримання академічної доброчесності, знаходяться у вільному доступі і викладені на сайті університету – Кодекс академічної доброчесності ВНУ ім. Лесі Українки (<https://bit.ly/3FquqmN>); Положення про систему запобігання та виявлення академічного плагіату у науково-дослідній діяльності здобувачів вищої освіти і науково-педагогічних працівників ВНУ ім. Лесі Українки (<https://bit.ly/3PGbwtit>); Положення про Комітет з етики наукових досліджень ВНУ ім. Лесі Українки (<https://bit.ly/3rIVYGb>); а також Положення про організацію освітнього процесу на першому (бакалаврському) та другому (магістерському) рівнях у ВНУ ім. Лесі Українки (<https://bit.ly/3NHhQ64>).

Які технологічні рішення використовуються на ОП як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності?

Технологічні рішення із забезпечення якості академічної доброчесності прописані у п.6 Кодексу академічної доброчесності ВНУ ім. Лесі Українки (<https://bit.ly/3FquqmN>) та висвітлені у Положенні про систему запобігання та виявлення академічного плагіату у науково-дослідній діяльності здобувачів вищої освіти і науково-педагогічних працівників ВНУ ім. Лесі Українки (<https://bit.ly/3L7tSWX>). Усі курсові роботи, тексти рефератів, есе, що виконуються у межах ОК ОП, перевіряються на наявність запозичень за допомогою систем StrikePlagiarism та Unicheck.

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

Сайт ЗВО містить сторінку Академічна доброчесність (<https://bit.ly/3rpfkds>). Популяризація академічної доброчесності здійснюється під час бесід кураторів груп зі ЗО, деканом та його заступниками під час засідань старостату, на зустрічах зі ЗО з питань академічної доброчесності, а також НПП на заняттях. Проводяться тренінги, відкриті лекції, семінари зі ЗО, де розповсюджується розробка матеріалів, присвячених популяризації принципів академічної доброчесності серед усіх учасників освітнього процесу (банери, інфографіка, роздаткові матеріали тощо). ЗО ознайомлені із поняттям академічної доброчесності, її основними принципами шляхом ознайомлення з Кодексом академічної доброчесності, проведення семінарів-тренінгів (<https://bit.ly/3NBf9V1>, вкладка Моніторинг якості вищої освіти/Результати опитування Освіта очима студентів). У 2021р. ЗВО здобув відзнаку в номінації Найкращі практики із забезпечення якості освіти від Ради Європи (<https://bit.ly/3gmGQ5a>), став фіналістом серед 153 закладів вищої освіти України та взяв участь у проєкті «Ініціатива академічної доброчесності та якості освіти», що ініціюють Американські ради з міжнародної освіти (<https://bit.ly/3AS1IKZ>). У рамках проєкту у ЗВО був започаткований Тиждень академічної доброчесності (<https://bit.ly/3LqfydX>, <http://surl.li/oilmv>), який з 2021 р. проводиться щороку.

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

Основні види відповідальності за порушення академічної доброчесності висвітлено у Кодексі академічної доброчесності ВНУ ім. Лесі Українки (<https://bit.ly/3FquqmN>). У разі виявлення порушень академічної доброчесності експертна комісія приймає рішення про недопущення курсової роботи до захисту. Під час контрольного заходу здобувачу вищої освіти забороняється у будь-якій формі обмінюватися інформацією з іншими особами, а також використовувати, розповсюджувати, збирати варіанти контрольних завдань. У разі порушення зазначеного порядку робота здобувача вищої освіти анулюється, незалежно від обсягу виконаного контрольного завдання. Під час написання курсових робіт для протидії порушенням академічної доброчесності проводяться попередні захисти та попередні перевірки на предмет академічного плагіату. Траплялися випадки списування під час контрольних робіт, але НПП здійснюють заходи щодо таких ЗО згідно із Кодексом академічної доброчесності.

6. Людські ресурси

Яким чином під час конкурсного добору викладачів ОП забезпечується необхідний рівень їх професіоналізму?

Процедуру відбору викладачів на посади НПП регламентують Положення про порядок та основні кваліфікаційні

вимоги при призначенні (переведенні) на посади науково-педагогічних працівників у ВНУ ім. Лесі Українки (<https://bit.ly/3tcZxPt>), Положення щодо проведення конкурсного відбору для заміщення вакантних посад науково-педагогічних працівників та укладання з ними трудових договорів (контрактів) у ВНУ ім. Лесі Українки (<http://surl.li/ejhz>). Конкурсний відбір здійснюється відкрито і публічно. Оголошення про проведення конкурсу, терміни та умови його проведення публікуються на офіційному вебсайті ЗВО у вкладці Вакансії (<https://bit.ly/3MBUZL1>). Кандидатури обговорюються на засіданні кафедри, розглядаються на вченій раді факультету та на засіданні конкурсної комісії університету з метою визначення відповідності фаху, професіоналізму НПП та можливостей забезпечити реалізацію ОП. Під час конкурсного відбору враховують показники рівня професіоналізму НПП: науковий ступінь та вчене звання, досвід роботи, відповідність професійної та академічної кваліфікації цілям ОП та окремих ОК, наукову активність, науково-методичний рівень проведення занять, результати професійної діяльності відповідно до п. 38 Ліцензійних умов, рейтингове оцінювання НПП.

Опишіть, із посиланням на конкретні приклади, яким чином ЗВО залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу

ЗВО залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу шляхом укладання довгострокових договорів про співпрацю. Відповідно до Стратегії розвитку ВНУ ім. Лесі Українки залучення роботодавців (п. IX) до організації та реалізації освітнього процесу відбувається упродовж усього навчання (<http://surl.li/pnom>). Роботодавці залучаються до організації та реалізації освітнього процесу, до участі у розробці та вдосконаленні ОП, проведення занять (<http://surl.li/plzjq>), рецензування, керівництва практиками, проведення відкритих зустрічей, круглих столів, семінарів, конференцій, тренінгів тощо. Роботодавці залучаються до роботи Наглядової ради університету (<https://vnu.edu.ua/uk/naglyadova-rada>). При факультетах ЗВО створено ради роботодавців, до завдань яких входить допомога університету у адаптації його освітніх програм до вимог ринку праці. Ефективним механізмом залучення роботодавців до освітнього процесу є організація виробничих практик, елементів дуальної освіти на базі установ, під час яких ЗО набувають практичного досвіду професійної діяльності.

Опишіть, із посиланням на конкретні приклади, яким чином ЗВО залучає до аудиторних занять на ОП професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців

До освітнього процесу залучаються професіонали-практики, експерти галузі, представники потенційних роботодавців згідно з договорами ВНУ ім. Лесі Українки шляхом проведення ними аудиторних занять на ОП, публічних лекцій, вебінарів, круглих столів тощо. Випускника ОП Книша Ю. (вчителя інформатики КЗЗСО Луцька гімназія № 17 Луцької міської ради) залучено до викладання на ОП протягом 2022/2023 н. р., Бондарчук Ж. (вчитель інформатики КЗЗСО Луцький ліцей № 2 Луцької міської ради) була долучена до освітнього процесу на ОП протягом 2021/2022, 2022/2023 н. р. У 2023/2024 н. р. до викладання ОК 24 залучено вчителя інформатики КЗЗСО Луцький ліцей № 9 Луцької міської ради Лабнюк О., до викладання ОК 26 професіонала-практика компанії SOC Prime. Семінари, майстер-класи та тренінги для ЗО на ОП проводять вчителі інформатики м. Луцька та Волинської області (<http://surl.li/oimfw>). На ОП впроваджено цикл лекцій «Гостьовий професор» (<http://surl.li/oimfw>). НПП, залучені до викладання за ОП, мають досвід роботи в ЗЗСО: доценти Булагетський В., Мартинюк О., Собчук О., Чепрасова Т., Яцюк С., Юнчик В. Л. Багаторічний досвід співпраці з Волинською обласною Малою академією наук мають доценти Мартинюк О., Чепрасова Т.

Опишіть, яким чином ЗВО сприяє професійному розвитку викладачів ОП? Наведіть конкретні приклади такого сприяння

Професійний розвиток НПП регламентує Положення про підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників (<https://bit.ly/3PSHsA1>), Можливості підвищення кваліфікації НПП передбачені Колективним договором (<https://bit.ly/3GdwBeG>) та Правилами внутрішнього розпорядку ВНУ ім. Лесі Українки (<https://bit.ly/3EEeGjj>). НПП мають право вільно вибирати форму підвищення кваліфікації та стажування у вітчизняних і закордонних ЗВО. Відділ міжнародних зв'язків інформує про можливість участі НПП у міжнародних програмах, проєктах, стажуваннях, забезпечує візову підтримку. Функціонують аспірантура та докторантура. Організований доступ до наукометричних та інформаційних баз даних, зокрема Scopus та Web of Science. Діють мовні центри для підвищення кваліфікації викладачів щодо володіння іноземною мовою. Відділом технічних засобів навчання ЦІТКТ організовані курси підвищення професійної компетентності НПП у галузі дистанційного навчання. Усі НПП, що викладають на ОП, пройшли підвищення кваліфікації (<http://surl.li/pznnn>), зокрема за кордоном (Яцюк С., Гришанович Т., Дмитроца О., Рудянин І.).

Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності

Університет сприяє професійному розвитку викладачів, усіляко заохочуючи результати їхньої праці. Відповідно до Статуту та Колективного договору передбачено встановлення надбавки за вислугу років, доплати за науковий ступінь, вчене та почесне звання тощо. Матеріальне стимулювання проводиться відповідно до Положення про встановлення надбавок і доплат працівникам університету (дод. 4 до Колективного договору, <https://bit.ly/3GdwBeG>), зокрема, за наукові ступені та вчені звання передбачено доцентам 25% від посадового окладу, професорам – 33%, кандидатам наук, докторам філософії – 15% окладу, докторам наук – 25% окладу; за знання та використання іноземних мов у професійній діяльності (до 25% від посадового окладу), заохочується захист докторської дисертації (у розмірі 20000 грн.), наукова публікація у виданні, що входить до наукометричних баз Scopus (Q1) (разово 5000 грн.), тощо. Стимулює роботу НПП щорічне ранжування їх діяльності відповідно до Положення про рейтингове оцінювання науково-педагогічних працівників, кафедр, факультетів (інститутів) ВНУ ім. Лесі Українки (<https://cutt.ly/NPiZHUu>), результати якого оприлюднюються на сайті ЗВО. Зокрема, у 2023 році за результатами рейтингу були премійовані НПП, які забезпечують ОП: Гришанович Т., Бартків О., Яцюк С.,

Пастернак В., Булатецька Л., Булатецький В., Ройко Л., Юнчик В., Кузава І., Дмитроца О. З подачі ЗВО НПП нагороджуються відзнаками МОН України, обласного і міського рівнів, Подяками ректора, Грамотами, Нагрудними знаками ВНУ ім. Лесі Українки.

7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

Продемонструйте, яким чином фінансові та матеріально-технічні ресурси (бібліотека, інша інфраструктура, обладнання тощо), а також навчально-методичне забезпечення ОП забезпечують досягнення визначених ОП цілей та програмних результатів навчання?

У навчально-лабораторному корпусі С використовуються навчальні аудиторії, лабораторії факультету інформаційних технологій і математики, які відповідають усім вимогам для проведення занять. У ЗВО наявні навчальні корпуси, обладнані пандусами, укриттями; п'ять гуртожитків із сучасним ремонтом (здобувачі освіти ОП проживають у гуртожитку № 3); пункти харчування; 12 спортивних залів, спортивний комплекс, стадіони, реабілітаційна клініка; Інклюзивний хаб для здобувачів з особливими потребами та для сімей з дітьми (в приміщенні бібліотеки); психологічний центр; духовний храм. Усі корпуси, гуртожитки, спортивні зали, комплекс, стадіон, бібліотека, духовний храм розміщені компактно (в трьох хвилинах пішої ходи), що сприяє реалізації ОП. Поряд знаходяться Волинська державна обласна універсальна наукова бібліотека імені Олени Пчілки (<http://ounb.lutsk.ua/>) та КЗЗСО «Луцький ліцей №9 Луцької міської ради» (використовується на ОП як база практики). НПП забезпечують реалізацію ОП навчально-методичними матеріалами ОК. Для відпочинку усіх учасників освітнього процесу, проведення наукових заходів використовується база практик – табір Гарт (<https://youtu.be/zxbTVBC2YOM>).

Продемонструйте, яким чином освітнє середовище, створене у ЗВО, дозволяє задовольнити потреби та інтереси здобувачів вищої освіти ОП? Які заходи вживаються ЗВО задля виявлення і врахування цих потреб та інтересів?

Потреби та інтереси ЗО ОП задовольняються через відповідну матеріально-технічну базу, яка щорічно оновлюється відповідно до потреб ЗО, враховано навчання ЗО в умовах воєнного стану (в кожному корпусі є укриття). Для ЗО ОП створена коворкінг-зона. Забезпечуються безоплатне користування ЗО фондами бібліотеки, наукометричними базами, інформаційними фондами, спортивним комплексом, стадіонами; безоплатне проходження практик; участь у роботі конференцій, конкурсах, програмах академічної мобільності; обговорення питань удосконалення ОП, освітнього процесу, призначення стипендій, організації дозвілля, побуту; участь у роботі Вченої ради університету, факультету, органів студентського самоврядування (<https://bit.ly/3Gb1HrT>, <https://bit.ly/3H6j6xH>); проживання у гуртожитку; отримання консультацій (<https://bit.ly/3HFJ1PU>); можливість відпочивати в на базі практик-таборі Гарт (<http://surl.li/ecvhm>). Функціонує відділ молодіжної політики та соціальної роботи (<https://bit.ly/3NHGl4y>), волонтерський рух, дебатний клуб, медіацентр, творча студія «Літературна кав'ярня», туристичний клуб «Меридіан» (<https://bit.ly/3wv2LPL>), Центр культури і дозвілля (<https://bit.ly/3PDjwkh>). В усіх корпусах є безкоштовна мережа WI-FI. Створено всі умови для ЗО з особливими потребами (корпуси обладнано пандусами, широкі ліфти, інклюзивний хаб, волонтерська допомога). ЗО долучаються до волонтерської роботи. НМВЗЯО, деканат, куратори проводять опитування ЗО з метою виявлення і врахування їхніх потреб та інтересів (<http://surl.li/dfzpk>, <http://surl.li/oyouj>).

Опишіть, яким чином ЗВО забезпечує безпечність освітнього середовища для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти (включаючи психічне здоров'я)?

ЗВО керується Законом України Про охорону праці, Правилами внутрішнього розпорядку ВНУ ім. Лесі Українки та інструкціями з охорони праці. Усі об'єкти відповідають санітарним нормам та правилам протипожежної безпеки (розміщено вогнегасники, схеми евакуації людей, правила поведінки та дії під час пожежі, повітряної тривоги, тощо). Під час воєнного стану ЗО, НПП поінформовані про порядок дій під час повітряної тривоги, правила поведінки з вибухонебезпечними речовинами, надання першої медичної допомоги, ознайомлені із інструкціями з охорони праці та безпеки життєдіяльності (<http://surl.li/ctjgh>). Контроль за дотриманням вимог із безпеки життєдіяльності здійснює відділ охорони праці (<https://bit.ly/3S6xFpN>), на факультеті – декан. Проходження ЗО інструктажів з техніки безпеки фіксується у журналах інструктажів. Навчальні корпуси, соціально-побутова інфраструктура, спортивний комплекс обладнані пандусами для осіб з обмеженими фізичними можливостями. У корпусах С, В, G використовується спеціальне маркування шрифтом Брайля. ЗВО сприяє фізичному та духовному розвитку ЗО. Для ЗО доступні спортивні секції, спорткомплекс, стадіони, база практик–табір Гарт, реабілітаційна клініка (<https://bit.ly/3Tuwa5O>), проводяться Дні здоров'я. Функціонує відділ молодіжної політики та соціальної роботи (<https://bit.ly/3TbcsQH>), психологічна служба, один із проєктів якої – Ми обираємо життя (<https://bit.ly/3Tb2JGa>), покликаний убезпечити суїцидальну поведінку серед ЗО. Куратори, НПП відвідують ЗО у гуртожитках, контролюють їх присутність на заняттях.

Опишіть механізми освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки здобувачів вищої освіти? Яким є рівень задоволеності здобувачів вищої освіти цією підтримкою відповідно до результатів опитувань?

Освітня, організаційна та інформаційна підтримка ЗО ОП здійснюється через офіційний сайт ЗВО (<https://vnu.edu.ua/uk>), вебсайт факультету (<https://bit.ly/3eAMByK>). Адміністрація ЗВО, факультету завжди

відкриті до спілкування зі ЗО. На факультеті організовано спільноти у Viber «Студенти ФІТіМ», «Першокурсники», «Старостат» для швидкого обміну інформацією. Окрім того ЗО можуть звертатися до Скриньки довіри, яка розміщена на сайті факультету, та фізичної скриньки довіри ФІТіМ. Постійна комунікація ЗО з гарантом ОП, завідувачем кафедрою, кураторами груп теж дозволяє здійснювати інформаційну підтримку. Деканат оприлюднює інформацію щодо організації освітнього процесу (розклади занять, заліково-екзаменаційної сесії та атестації, тощо), нормативно-правову базу ЗВО, склад органів студентського самоврядування на дошці оголошень та вебсторінці ФІТіМ (<https://bit.ly/zeAMByK>). В індивідуальному навчальному плані студента є витяги з усіх положень, які регулюють освітній процес у ЗВО. НПП ОП проводять консультації, надають ЗО необхідні навчально-методичні матеріали, забезпечують дистанційну підтримку ОК у середовищі Moodle, залучають до наукової роботи. Куратори академічних груп інформують ЗО про їх права, обов'язки та можливості, надають емоційну та мотиваційну підтримку, проводять інструктажі з безпеки життєдіяльності, сприяють участі в культурно-масовому житті. Гарант ОП інформує ЗО щодо особливостей навчання за ОП, залучає до її обговорення, надає консультативну підтримку, координує роботу НПП щодо вдосконалення ОП. Завдяки інформаційній підтримці бібліотеки ВНУ ім. Лесі Українки ЗО ОП мають змогу систематично працювати з фондами бібліотеки, репозитарієм, який містить методичний доробок НПП (<https://bit.ly/3VP90Ot>). У ЗВО функціонують відділи та служби, спрямовані на всебічну підтримку ЗО: відділ молодіжної політики та соціальної роботи (організація та проведення дозвілля, надання інформації про вакансії для працевлаштування, підготовка до співбесіди із потенційними роботодавцями, психологічна допомога), планово-фінансовий відділ (інформація про вартість навчання), відділ міжнародних зв'язків (стипендіальні та грантові програми, програми «Подвійний диплом», молодіжні обміни, тренінги, семінари, конференції), психологічна служба (психологічна підтримка в адаптації першокурсників до умов навчання, психологічна підготовка до іспитів та ін.). Органи студентського самоврядування (<https://bit.ly/3VsXHqh>) здійснюють соціальну підтримку ЗО, беруть участь в управлінні ЗВО на всіх рівнях (у роботі стипендіальних комісій, ректорату, вчених рад факультету й університету тощо), вирішують питання захисту прав та інтересів ЗО, проблеми їх навчання, побуту й дозвілля, забезпечують зворотний зв'язок з адміністрацією ЗВО та факультету. За результатами опитування (<http://surl.li/fixuc>) практично усі ЗО задоволені рівнем інформаційної та консультативної підтримки від співробітників підрозділів ЗВО, зокрема при формуванні індивідуальної освітньої траєкторії.

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)

Право на освіту особи з особливими освітніми потребами реалізується згідно із Правилами прийому до ВНУ ім. Лесі Українки (<https://bit.ly/3EUK79n>, <http://surl.li/eqzrk>), де врахована ця категорія вступників. Згідно з Правилами внутрішнього розпорядку ВНУ ім. Лесі Українки для осіб з особливими потребами передбачено: реалізацію права отримання соціальної стипендії, вільний доступ до інфраструктури ЗВО, навчально-реабілітаційний супровід на основі волонтерства, навчання із застосуванням особистісно-орієнтованих методів та урахуванням їх індивідуальних особливостей. Усі навчальні корпуси обладнані пандусами, корпус С – широкими ліфтами, у корпусах С, В, G використовується спеціальне маркування шрифтом Брайля. На факультеті організована коворкінг-зона, що є необхідною для ЗО з особливими потребами. В бібліотеці створено сучасний інклюзивний хаб – простір для осіб з інвалідністю, ЗО з дітьми. Психологічна служба ЗВО приділяє увагу адаптації ЗО з особливими потребами до навчання в ЗВО: проводяться зустрічі, тренінги, вебінари. На ОП особи з особливими освітніми потребами не навчаються, але у межах ФІТіМ такі приклади є. Діє група студентів-волонтерів, які допомагають відвідувати заняття ЗО з обмеженою мобільністю.

Яким чином у ЗВО визначено політику та процедури врегулювання конфліктних ситуацій (включаючи пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією)? Яким чином забезпечується їх доступність політики та процедур врегулювання для учасників освітнього процесу? Якою є практика їх застосування під час реалізації ОП?

Політику та процедури вирішення конфліктних ситуацій (зокрема пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією, корупцією тощо) регламентують Положення про порядок і процедури вирішення конфліктних ситуацій, Положення про виховну роботу, Положення про соціальну політику, Правила внутрішнього розпорядку ВНУ ім. Лесі Українки, які розміщені на сайті ЗВО (<http://surl.li/bdoor>) і є доступними для всіх учасників освітнього процесу. Якщо виникла певна конфліктна ситуація, ЗО або НПП може подати заяву на ім'я декана/ректора, який своїм наказом при необхідності створює комісію з розгляду звернення, котра приймає рішення щодо вживання необхідних заходів. ЗО ОПП також мають змогу повідомити про факти неправомірної вигоди та інші можливі зловживання через електронну або фізичну скриньку довіри ФІТіМ (<https://bit.ly/3T8RDBr>), де усі звернення є анонімними. Конфліктні ситуації, що виникають у сфері стипендіального забезпечення ЗО, вирішуються стипендіальною комісією ЗВО відповідно до Порядку формування рейтингу успішності студентів для призначення академічних стипендій (<https://bit.ly/3TJxDFt>). Вирішення питань щодо запобігання корупції здійснюється на підставі Антикорупційної програми університету та інших локальних актів університету із запобігання проявам корупційних правопорушень (<https://bit.ly/3si2TQv>). Вирішення спірних питань у галузі академічної доброчесності здійснюється на підставі Кодексу академічної доброчесності та Положення про систему запобігання та виявлення академічного плагіату у науково-дослідній діяльності здобувачів вищої освіти і науково-педагогічних працівників (<https://bit.ly/3CJKAj>). Якщо конфлікт стосується сфери взаємостосунків, то подається заява до голови студентської ради/первинної профспілкової організації ЗО/керівника структурного підрозділу/ректора. Соціальну та консультативну допомогу у таких випадках надає психологічна служба, працівники відділу молодіжної політики та соціальної роботи ЗВО. Адміністрацією ЗВО та органами студентського самоврядування проводиться роз'яснювальна робота, інформаційні заходи серед НПП та ЗО щодо хабарництва, корупції й інших службових порушень та форм їх запобігання. На ФІТіМ систематично проходять виховні заходи, основною метою яких є запобігання проявам дискримінації, сексуального домагання, корупції, наприклад, цикл онлайн-зустрічей у межах

Всеукраїнської акції «16 днів проти насильства» (<https://bit.ly/32DAUS3>). Моніторинг щодо потенційних конфліктних ситуацій на ОПП проводиться зокрема через онлайн-опитування учасників освітнього процесу (<http://surl.li/fixuc>). На ОПП практика застосування процедури вирішення конфліктних ситуацій відсутня.

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 в мережі Інтернет

Процедура розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП в ЗВО регулюється Положенням про розроблення, затвердження, моніторинг, перегляд та закриття освітніх програм у ВНУ ім. Лесі Українки (<https://bit.ly/3060Z3x>), 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 ім. Лесі Українки (<https://bit.ly/3BAIn2A>).

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

ОП переглядаються та оновлюються не рідше одного разу на рік із урахуванням пропозицій та рекомендацій зацікавлених осіб (ЗО, випускників, роботодавців, академічної спільноти та інших стейкхолдерів). У 2021 р. перегляд ОПП був зумовлений затвердженням у грудні 2020 року Професійного стандарту учителя та запровадженням у ЗВО нового порядку формування ІОТ ЗО, спрямованого на поглиблення студентоцентрованого підходу. В результаті було внесено зміни до ОП, переглянуто силабуси ОК, приведено систему оцінювання у відповідність до чинних положень ЗВО та вимог Професійного стандарту вчителя, забезпечено їх наповнення актуальними змістовими модулями відповідно до пропозицій, висловлених у ході обговорення ОП. У ОП 2021 року за пропозицією навчального відділу ЗВО, гаранта ОП змінено професійну кваліфікацію з «Вчитель інформатики закладу загальної середньої освіти» на «Вчитель інформатики закладу загальної середньої освіти для базової школи». У зв'язку з цим до ОП внесені зміни. Перенесено ОК Обчислювальні методи в блок загальної підготовки (Чепрасова Т.); на вивчення ОК Методика навчання інформатики збільшено кількість кредитів з 9 до 10, на ОК Педагогічна практика додано 1 кредит, уведено ОК Вступ до фаху (Волинець Я.); ОК Вища математика (Собчук О.). ОК Творчий феномен Лесі Українки виключено з ОП, а внесено окремі теми в силабус ОК Українська мова (за професійним спрямуванням), що дало змогу вивільнити години на вивчення ОК професійного спрямування (Микитюк І.). ОК Фізичне виховання замінено факультативними заняттями (випускник ОП Редька В., ЗО Вербецький Н.). Враховано пропозиції стейкхолдерів в рамках семінару «Особливості і тенденції професійної підготовки майбутнього вчителя» (26 травня 2021 року): вивчення у відповідних ОК сучасних педагогічних технологій, ознайомлення здобувачів освіти із сучасним законодавством про освіту, протидію булінгу та запобігання конфліктних ситуацій із школярами та батьками (враховано в ОК Вступ до фаху, Педагогіка, Методика навчання інформатики). Проект ОП пройшов громадське обговорення та рецензування, погодження на засіданні кафедри ЗМтаМНІ, був рекомендований вченою радою ФІТІМ (протокол № 9 від 1.06.2021 р.) та затверджений Вченою радою ВНУ ім. Лесі Українки (протокол № 7 від 29.06.2021 р.). У 2022 році ОПП та навчальний план не змінювався. У результаті перегляду ОП 2023 року було враховано проект Стандарту вищої освіти України першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями) галузі знань 01 Освіта/Педагогіка (від 14.03.2023 р.), думку та рекомендації роботодавців, здобувачів освіти, представників студентського самоврядування, випускників, вчителів-практиків, академічної спільноти, зовнішніх партнерів ЗВО та інших стейкхолдерів, результати захисту практик та досвід упровадження елементів дуальної освіти; змінено освітню та професійну кваліфікації.

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

Відповідно до Положення про розроблення, затвердження, моніторинг, перегляд та закриття освітніх програм у ВНУ ім. Лесі Українки (<https://bit.ly/3SaRIDA>) до розроблення ОП, НП, формування цілей та ПРН залучаються ЗО (через органи студентського самоврядування), їх пропозиції, висловлені в процесі громадського обговорення, є підставами для перегляду ОП. Кібиш М. М., здобувачка освіти першого (бакалаврського) рівня освітньо-професійної програми Середня освіта. Інформатика третього року навчання, була членом робочої групи з перегляду ОП 2023 року. ЗО були залучені до моніторингу ОП під час зустрічей із членами робочої групи (<http://surl.li/fixwd>). Свої пропозиції щодо структури ОПП, змісту ОК, ПРН ЗО висловлювали під час відкритого громадського обговорення на сайті ЗВО (<https://bit.ly/3TwpqLL>). Думка ЗО враховується шляхом аналізу результатів онлайн-опитувань щодо організації освітнього процесу, які щосеместру проводять ФІТІМ (<http://surl.li/fixuc>) та НМВЗЯВО (<https://bit.ly/3SYoLvF>). Анкетування містить питання щодо процедур оцінювання, задоволеності змістом ОК, формами, методами викладання та ін. Пропозиції ЗО розглядаються групою забезпечення, аналізуються на засіданнях кафедри ЗМтаМНІ та вченої ради ФІТІМ.

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

Участь представників студентського самоврядування в процедурах внутрішнього забезпечення якості ОП

передбачена та регламентується Положенням про студентське самоврядування ВНУ ім. Лесі Українки, яке доступне на сторінці: <https://bit.ly/35ivoFd>. Представники студентського самоврядування беруть участь у заходах щодо забезпечення якості вищої освіти, у засіданнях стипендіальних комісій, в організації семінарів, наукових конференцій, круглих столів, у вирішенні конфліктних ситуацій та питань соціального характеру. Однією із найпоширеніших практик залучення студентського самоврядування до забезпечення якості ОП та її перегляду є обговорення освітнього процесу (<http://surl.li/oinbr>) на спільних засіданнях органів студентського самоврядування з адміністрацією ФІТІМ, стейкхолдерами та роботодавцями, розширених засіданнях кафедри ЗМтаМНІ; участь в обговоренні результатів щосеместрового опитування ЗО (<http://surl.li/oinca>). ЗО входять до вчених рад факультету та університету, тому безпосередньо впливають на обговорення та погодження ОП. Представники органів студентського самоврядування мають можливість звертатися до керівництва ФІТІМ та ЗВО зі скаргами або пропозиціями у випадку неналежної реалізації освітнього процесу за ОП. Голова студради Болібрех Н. як член вченої ради ФІТІМ бере безпосередню участь в обговоренні та затвердженні ОП, НП; вносить пропозиції щодо контролю за якістю освітнього процесу; залучається до роботи стипендіальної комісії при формуванні рейтингових списків ЗО.

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

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 та ЗВО. Керівники цих державних установ (Матвіюк Н., Бондар В.) є членами ради роботодавців ФІТІМ. Ведеться постійний діалог із роботодавцями щодо врахування сучасних тенденцій розвитку освіти. Укладено ряд договорів про співпрацю ЗВО та ФІТІМ із освітніми організаціями та установами (<http://surl.li/fiwak>), які передбачають, зокрема, співпрацю щодо забезпечення якості підготовки за ОП, організацію педагогічних практик, спільне проведення турнірів та олімпіад, участь у конференціях, семінарах з актуальних проблем сучасної освіти. Роботодавці активно залучаються до обговорення та реалізації ОП шляхом організації робочих зустрічей (Загальної математики та методики навчання інформатики – wiki.vnu.edu.ua), рецензування ОП й навчальних планів (<http://surl.li/oinar>). Рекомендації роботодавців відображено: <http://surl.li/oinff>.

Опишіть практику збирання та врахування інформації щодо кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування випускників ОП

Кар'єрний шлях випускників ОП щорічно вивчається і аналізується. Від кафедри ЗМтаМНІ призначена відповідальна особа за цю ділянку роботи (Собчук О. М.). Асоціацією випускників ЗВО у мережі Facebook (<https://bit.ly/3TfuTjq>) створено сторінку для підтримки зв'язків з випускниками. Випускники ФІТІМ запрошуються на різноманітні зустрічі, урочисті події, Дні відкритих дверей, Зимові школи, Тижні факультету, семінари, круглі столи; НПП співпрацюють із випускниками під час практик у школах та закладах фахової передвищої освіти; профорієнтаційної роботи в ЗЗСО та закладах фахової передвищої освіти міста та області. ФІТІМ регулярно здійснює моніторинг траєкторії працевлаштування випускників та рівня задоволення здобутими компетентностями у ЗВО. Така інформація збирається ФІТІМ шляхом онлайн-опитування через Анкету випускника, опитування (<http://surl.li/eqhjn>). На факультеті створено стенд «Наші випускники». Випускники ОП залучаються до викладання на ОП (Книш Ю.) та зустрічей зі ЗО (Редька В.); робочих зустрічей з групою забезпечення.

Які недоліки в ОП та/або освітній діяльності з реалізації ОП були виявлені у ході здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості за час її реалізації? Яким чином система забезпечення якості ЗВО відреагувала на ці недоліки?

Навчальний відділ та НМВЗЯВО здійснюють розробку положень, рекомендацій щодо процедур формування, провадження освітнього процесу за ОП та моніторинг їх якості; проводять внутрішній аудит реалізації ОП, результати якого обговорюють на засіданнях Вченої та науково-методичної рад ЗВО, ректорату; вченої ради факультету, розробляють заходи з покращення системи якості освіти у ЗВО, інформують НПП про нові вимоги до організації освітнього процесу, зауваження і рекомендації ЕГ, ГЕР, висловлені під час акредитацій інших ОП. Зокрема, в 2021 році було наголошено на необхідності посилення кадрового потенціалу, залучення до викладання на ОП вчителів-практиків, виділення кредитів на підготовку до кваліфікаційного іспиту, проаналізовано силабуси ОК щодо відповідності системи оцінювання новим положенням ЗВО, рекомендовано внести зміни в ОП, пов'язані із зміною назви ЗВО та врахуванням положень ряду нормативних документів, продовжувати і удосконалювати розробку дистанційних курсів. В ОП 2021 р. ці зауваження виправлено: Яцюк С. М. здобула другу вищу освіту (кваліфікацію викладача польської та англійської мов, 2021 р.), Пастернак В. В. пройшла перепідготовку (за спеціальністю 014 Середня освіта (Інформатика), 2023 р.), Юнчик В. Л. навчалась в аспірантурі, захистила дисертацію на здобуття доктора філософії зі спеціальності 126 Інформаційні технології (07.02.2024 р.), випускники ОП Книш Ю. В. (2022 р.), Світницька І. С. (2023 р.) вступили в аспірантуру (ОНП Освітні, педагогічні науки); в силабуси ОК внесено зміни щодо системи оцінювання, оновлено літературні джерела, теми у відповідних ОК, розроблено завдання для самостійного опрацювання і підсумкового контролю. Викладачі мають розроблені в середовищі Moodle дистанційні курси (в режимі апробації або сертифіковані). До викладання на ОП залучено вчителя-практика Бондарчук Ж.А. (2021-2023 рр.), випускника ОП Книш Ю.В. (2022/2023 н. р.), вчителя інформатики ЗЗСО Луцький ліцей №9 Луцької міської ради Лабнюк О.В. (2023/2024 н. р.). У процесі спільного обговорення ОПП НМВЗЯВО, навчальним відділом, робочою групою та НПП кафедри ЗМтаМНІ (<https://bit.ly/3DioM5a>) дійшли висновку, що у випадку присвоєння ЗО професійної кваліфікації Вчитель інформатики (ОПП 2019р., 2020р.) неможливо повною мірою врахувати нормативні документи, якими керувались при розробці ОП 2021р., тому було прийнято рішення сконцентруватись на підготовці вчителя інформатики ЗЗСО

для базової школи і розробити нову редакцію ОП, яка затверджена Вченою радою університету 09.06.2021 р. Результати онлайн-опитування «Освіта очима студентів» свідчать, що ЗО загалом позитивно оцінюють якість ОП та освітньої діяльності за нею. В ОП 2023 р. згідно з рекомендаціями навчального відділу та НМВЗЯВО ЗВО, роботодавців змінено освітню кваліфікацію на Бакалавр освіти за спеціальністю «Середня освіта (Інформатика)», професійну кваліфікацію - на Вчитель інформатики, викладач закладу фахової передвищої освіти; введено загальноуніверситетські ОК 11, ОК 19.

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

Акредитація ОП чергова. Удосконалення ОП базується на досвіді проведених акредитацій інших ОП ЗВО, матеріали щодо яких оприлюднені на сайті ЗВО (<https://bit.ly/3siJ6QC>), на офіційному сайті НАЗЯВО (<https://public.naq.gov.ua/>). У ЗВО функціонує Школа гарантів за ініціативи навчально-методичного відділу забезпечення якості вищої освіти (<https://bit.ly/3NBf9V1>). Гаранти та члени груп забезпечення ЗВО мають змогу ознайомитись із досвідом колег, які є членами ГЕР, експертами НАЗЯВО, гарантами та членами груп забезпечення ОП, що успішно завершили процедуру акредитації. Зауваження та рекомендації щодо шляхів удосконалення ОП розглядаються і обговорюються на засіданнях Школи гарантів. З метою покращення освітньої діяльності ЗВО пропозиції з усунення недоліків в освітньому процесі виносяться на розгляд Вченої та науково-методичної рад університету, подаються на обговорення у підрозділи ЗВО, які приймають відповідні рішення. В результаті оновлюється нормативно-правова база ЗВО (<https://bit.ly/3toZEZ9>), відбувається тісна співпраця зі стейкхолдерами та роботодавцями, укладаються договори про навчання ЗО з елементами дуальної освіти, розвивається програма «Подвійний диплом» (у партнера ЗВО вивчається ОК Програмування, тому при перегляді ОП у 2023 р. було внесено зміни до змістового наповнення відповідного ОК); ведеться робота щодо різних видів стажування, підвищення кваліфікації (як викладацької майстерності, так і стажування в межах окремих ОК), з академічної доброчесності. Активізовано також роботу щодо публікації НПП статей у наукових виданнях, що індексуються в наукометричних базах SCOPUS, Web of Science, фахових виданнях України, що входять до категорії «Б».

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

До процедур внутрішнього забезпечення якості ОП на всіх етапах її становлення залучена як академічна спільнота ВНУ ім. Лесі Українки, так і НПП інших ЗВО України, зокрема, шляхом участі у громадському обговоренні (<https://bit.ly/3gorNWb>). Відповідно до договорів про співпрацю із ЗВО відбувається обговорення якості ОП: під час проведення семінарів Сучасні інформаційні технології в освіті та наукових дослідженнях, Особливості і тенденції професійної підготовки майбутнього вчителя, які організує кафедра ЗМтаМНІ та ФІТіМ, Регіонального розвитку форуму: ІТ-освіта в умовах воєнного стану; обмін досвідом на стажуваннях, наукових заходах; залучення до обговорення та рецензування ОП експертів у галузі середньої освіти та інформаційних технологій. Налагоджена плідна співпраця з кафедрою ІКТ та МВІ Рівненського державного гуманітарного університету, КЗВО Луцький педагогічний коледж Волинської обласної ради, що дозволяє сформулювати стратегію регіонального розвитку ОП. При проектуванні ОП враховано аналіз ОП за спеціальністю 014 Середня освіта (Інформатика) інших вітчизняних та зарубіжних ЗВО (<http://surl.li/osliz>). Підвищенню якості освітнього процесу сприяє взаємовідвідування занять, проведення відкритих лекцій, наукових та методичних семінарів кафедри ЗМтаМНІ (<https://bit.ly/3MGR5Aq>).

Опишіть розподіл відповідальності між різними структурними підрозділами ЗВО у контексті здійснення процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості освіти

У ЗВО налагоджено чіткий розподіл обов'язків та взаємодію структурних підрозділів щодо процесів внутрішнього забезпечення якості освіти. Ректорат відповідає за провадження освітньої, наукової, науково-технічної та інноваційної діяльності. Вчена рада визначає систему та затверджує процедуру внутрішнього забезпечення якості освіти, затверджує ОП і навчальні плани. Навчально-методичний відділ забезпечення якості вищої освіти забезпечує супровід процедури акредитації, надає системну методичну та консультативну допомогу при розробці та проектуванні ОП, організовує заняття Школи гарантів, проводить внутрішній аудит стану підготовки до акредитацій ОП. Навчальний відділ забезпечує організацію освітнього процесу та координує питання науково-педагогічної, науково-методичної роботи, удосконалення контролю якості освітнього процесу. Питаннями внутрішнього забезпечення якості освіти займаються Вчена рада ЗВО та факультету, науково-методична комісія факультету, завідувачі кафедр, гаранти ОП, НПП, ЗО. Деканати контролюють відвідування навчальних занять, ведення внутрішньої документації, здійснюють моніторинг якості навчання шляхом щосеместрових та щорічних опитувань. Відділ технічних засобів навчання «Центр інноваційних технологій та комп'ютерного тестування» розробляє рекомендації щодо застосування інформаційних технологій у ЗВО, забезпечує контроль якості в системі дистанційного навчання Moodle та підвищення професійної компетентності НПП щодо роботи з платформами дистанційного навчання.

9. Прозорість і публічність

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

Права та обов'язки учасників освітнього процесу унормовані чинним законодавством і внутрішніми документами університету: Статут ВНУ ім. Лесі Українки; Колективний договір ВНУ ім. Лесі Українки на 2021–2025 роки; Правила внутрішнього розпорядку ВНУ ім. Лесі Українки; Кодекс академічної доброчесності ВНУ ім. Лесі Українки; Положення про організацію освітнього процесу на першому (бакалаврському) та другому (магістерському) рівнях у ВНУ ім. Лесі Українки; Положення про порядок і процедури вирішення конфліктних ситуацій у ВНУ імені Лесі Українки та ін. документи, що доступні на сайті університету. Названі документи доповнюються та змінюються відповідно до вимог законодавства України.

Наведіть посилання на веб-сторінку, яка містить інформацію про оприлюднення на офіційному веб-сайті ЗВО відповідного проекту з метою отримання зауважень та пропозиції заінтересованих сторін (стейкхолдерів). Адреса веб-сторінки

З метою громадського обговорення проєкт ОПП Середня освіта. Інформатика оприлюднено на сайті університету у розділі «Громадське обговорення» (<https://bit.ly/3gopNWb>).

Наведіть посилання на оприлюднену у відкритому доступі в мережі Інтернет інформацію про освітню програму (включаючи її цілі, очікувані результати навчання та компоненти)

Інформація про ОП (включаючи її цілі, очікувані результати навчання та компоненти) розміщена на сторінці факультету інформаційних технологій та математики (<https://bit.ly/3H6j6xH>) у вкладці Середня освіта. Інформатика у розділі Бакалавр, у Каталогі освітніх програм ЗВО (<https://bit.ly/3HpI26g>) та Wiki-сторінці кафедри загальної математики та методики навчання інформатики (<http://surl.li/fiybz>).

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

Сильні сторони ОП:

1. ОП Середня освіта. Інформатика має чітко сформульовані цілі, які відповідають місії та Стратегії ЗВО, Стратегії розвитку Волинської області на період до 2027 р., яка визначає регіональні тенденції і пріоритети розвитку освітньої галузі.
2. Доступність та відкритість освітнього середовища ЗВО та дотримання норм академічної доброчесності, чіткий розподіл відповідальності між різними структурними підрозділами ЗВО, їх участь в обговоренні та провадженні ОП сприяють розвитку та позитивному іміджу ОП.
3. Достатня матеріально-технічна база ЗВО і факультету інформаційних технологій і математики.
3. Правила прийому на ОП чіткі, зрозумілі, доступні на сайті ЗВО та враховують особливості ОП.
4. ОП забезпечує реальні можливості для ЗО будувати індивідуальну освітню траєкторію через широкий перелік вибіркових ОК та Каталог освітніх програм та вибіркових освітніх компонентів для розвитку професійних компетентностей та Soft skills.
5. В ОП враховано специфіку підготовки ЗО до роботи у закладах фахової передвищої освіти.
6. Студентоцентроване навчання, яке спрямоване на задоволення потреб ЗО, забезпечує їх затребуваність на ринку праці та високу здатність до працевлаштування.
7. Залучення до викладання на ОП вчителів-практиків та випускників ОП.
8. Участь ЗО у програмі Подвійний диплом ВНУ ім. Лесі Українки та ЗВО країн Європейського Союзу.
9. Для ЗО існує можливість здійснювати навчання з елементами дуальної освіти.
10. ЗВО на основі договорів із роботодавцями має значну кількість баз практик.
11. У ЗО існує можливість продовжити навчання за магістерською програмою за ОП Середня освіта. Інформатика. Зокрема, у 2023 р. 75% випускників ОП продовжили навчання за цією освітньою програмою у ВНУ ім. Лесі Українки за другим (магістерським) рівнем.
12. НПП на ОП за рівнем наукової та професійної активності відповідають чинним Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності, мають високий рівень публікаційної активності у виданнях, індексованих у міжнародних наукометричних базах Scopus та Web of Science, фахових вітчизняних виданнях.
13. Тісна співпраця з роботодавцями, випускниками, іншими стейкхолдерами дозволяє забезпечити їх активну участь у забезпеченні якості освітнього процесу за ОП.
14. Компактне розташування навчальних корпусів, гуртожитків, закладів харчування, баз практики та інших елементів соціально-побутової інфраструктури ЗВО забезпечує комфортне освітнє середовище для ЗО.
15. Прозорість і відкритість освітньої діяльності за ОП та дотримання норм академічної доброчесності забезпечує її позитивний імідж у регіоні та за кордоном.
16. Стабільна й ефективна робота студентського самоврядування.
17. Позитивна динаміка вступу на ОП демонструє постійну зацікавленість абітурієнтів у навчанні за ОП.

Слабкі сторони ОП:

1. Недостатня внутрішня і зовнішня академічна мобільність ЗО за ОП.
2. Відсутня практика викладання ОК іноземною мовою.
3. Недостатня практика Perezaxування результатів навчання, отриманих у неформальній освіті.

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

Для розвитку ОП вважаємо перспективними наступні кроки:

1. Підтримка тісної співпраці з роботодавцями, органами місцевого самоврядування, іншими стейкхолдерами з метою забезпечення підвищення якості освітнього процесу за ОП.
2. Започаткування спільно з партнерами-закладами вищої освіти та групою стейкхолдерів проєкту щодо створення дослідного майданчика з реалізації інновацій у сфері ІТ-освіти.
3. Розвиток навчальної лабораторії «Шкільний кабінет інформатики» на базі факультету інформаційних технологій і математики.
4. Розширення зовнішньої та внутрішньої мобільності НПП та ЗО.
5. Реалізація системи організаційних та методичних заходів щодо здійснення дуальної освіти за ОП.
6. Активізація наукової діяльності ЗО, зокрема залучення їх до участі в студентських наукових конкурсах, проєктах.
7. Вивчення можливості та впровадження практики викладання деяких ОК іноземною мовою.

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: 11.03.2024 р.

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид 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	
Методика навчання інформатики	навчальна дисципліна	<i>OK_21 Методика навчання інформатики.pdf</i>	DcBxnGSEJHm5I36rDPlgPwKyPZPcSlXvWhSwix/4Kdo=	<i>Лекційні аудиторії факультету, мультимедійний проектор Epson - EMP – 280, Sony VPL–CS6–1; Інтерактивна дошка Intech RD80A, ноутбук. Комп'ютерний клас C512: Комп'ютерний клас C-512: кількість комп'ютерів – 11 (Ms Windows 10 Pro, Intel QC Corei5,8GB RAM, SSD 240GB, Intel Graphics 520 LED HD 27'). Internet. Платформа дистанційного навчання moodle (https://moodle-cs.vnu.edu.ua).</i>
Комп'ютерні мережі та інтернет-технології	навчальна дисципліна	<i>OK_22 Комп'ютерні мережі та інтернет-технології.pdf</i>	DxF94vWK7cdLay9Lrx/19hYfwJShnNPno4QV5z2zFQ1A=	<i>Лекційні аудиторії факультету, мультимедійний проектор Epson - EMP – 280, Sony VPL–CS6–1; ноутбук. Комп'ютерний клас C502: кількість комп'ютерів – 16 (Ms Windows 10 Pro, Intel QC Core i3(i5), 8(16)GB RAM, SSD 480GB, LED FHD 27'). Internet. Платформа дистанційного навчання moodle (http://cs.vnu.edu.ua/moodle/). Програмне забезпечення: LiteManager Free 4.7; Cisco Packet Tracer 8.1.0; Wireshark 3.6.1; Oracle VirtualBox 5.2, 6.1, 7.0.. Платформа дистанційного навчання moodle (https://moodle-cs.vnu.edu.ua). Програмне забезпечення: LiteManager Free 4.7; Cisco Packet Tracer 8.1.0; Wireshark 3.6.1.</i>
STEM-технології в інформатичній освітній галузі	навчальна дисципліна	<i>Ok_23 Stem-технології в інформатичній галузі.pdf</i>	P6KoUlv3ediFnE+Z/pr17U9kf+7BnKlmpBT9bFukFUM=	<i>Лекційні аудиторії факультету, мультимедійний проектор Epson - EMP – 280, Sony VPL–CS6–1; ноутбук. Спеціалізована лабораторія C 410: робототехнічний конструктор LEGO Mindstorms AV3, навчальний комплект Robothinking Arduino Uno, навчальний комплект для вивчення програмування Arduino (2 шт), 3D-принтер Eро3D+, 3Dпринтер Flashforge Creator Pro 3 шт., 3D-принтерAnycubic Photon Mono 4K, лазерний гравер NEJELaser KZ, фрезерний станок с ЧПУ "Триф 6090-200", БПЛА DJI Mavic Mini, паяльна станція 2 шт., осцилограф, блок 1502DD+DCPower, мультиметр. Програмне забезпечення: Tinkercad, Repetier-Host, LEGO Mindstorms Education AV3, NEJE, Arduino (IDE), Застосунки Android: DJI Fly, Flyrhox. Фонди бібліотеки ВНУ імені Лесі Українки http://library.vnu.edu.ua/, інституційний репозитарій https://evnuir.vnu.edu.ua/</i>
Практикум зі шкільного курсу	навчальна дисципліна	<i>OK_24 Практикум шкільного курсу</i>	WKi7uOGxMpgAWE dZtMKUu85AMkrsT	<i>Лекційні аудиторії факультету, мультимедійний проектор Epson</i>

інформатики		<i>інформатики.pdf</i>	elEs8hqrQSfoIk=	<p>- EMP – 280, Sony VPL-CS6-1; Інтерактивна дошка Intech RD80A, ноутбук HP EliteBook 850 G3, планшет.</p> <p>Комп'ютерний клас C-512: кількість комп'ютерів – 11 (Ms Windows 10 Pro, Intel QC Corei5,8GB RAM, SSD 240GB, Intel Graphics 520 LED HD 27').</p> <p>Комп'ютерний клас C- 517: кількість комп'ютерів – 7 HP Probook 450 G5 – G7 (Ms Windows 10 Pro, Intel Core-i5, 16GB RAM, SSD 240GB). Комп'ютерний клас C-520: кількість комп'ютерів – 12 (Linux Ubuntu Mate 20.04; Intel DC Core-i3,4GB RAM, SSD 120GB, LED HD 24'). Internet. Платформа дистанційного навчання moodle (https://moodle.vnu.edu.ua) Програмне забезпечення комп'ютерних класів (https://cs.vnu.edu.ua/?page_id=3023).</p>
Чисельні методи та комп'ютерне моделювання	навчальна дисципліна	<i>OK_25 Чисельні методи та комп'ютерне моделювання.pdf</i>	BPnX4seYnQ+sKvVYugp4mU2uD46fETew9Q3rOsBVlxs=	<p>Лекційні аудиторії факультету, мультимедійний проектор Epson - EMP – 280, Sony VPL-CS6-1; Інтерактивна дошка Intech RD80A, ноутбук HP EliteBook 850 G3, планшет.</p> <p>Комп'ютерний клас C-512: кількість комп'ютерів – 11 (Ms Windows 10 Pro, Intel QC Corei5,8GB RAM, SSD 240GB, Intel Graphics 520 LED HD 27').</p> <p>Комп'ютерний клас C- 517: кількість комп'ютерів – 7 HP Probook 450 G5 – G7 (Ms Windows 10 Pro, Intel Core-i5, 16GB RAM, SSD 240GB). Комп'ютерний клас C-520: кількість комп'ютерів – 12 (Linux Ubuntu Mate 20.04; Intel DC Core-i3,4GB RAM, SSD 120GB, LED HD 24'). Internet. Платформа дистанційного навчання moodle (https://moodle.vnu.edu.ua) Програмне забезпечення комп'ютерних класів (https://cs.vnu.edu.ua/?page_id=3023).</p>
Технології захисту інформації	навчальна дисципліна	<i>OK_26 Технології захисту інформації.pdf</i>	mYUnArs2XXX4HTXtOahRPwEB2ixXC8oRWEmNdz3rJbA=	<p>Лекційні аудиторії факультету, мультимедійний проектор Epson - EMP – 280, Sony VPL-CS6-1; Інтерактивна дошка Intech RD80A, ноутбук HP EliteBook 850 G3, планшет.</p> <p>Комп'ютерний клас C-512: кількість комп'ютерів – 11 (Ms Windows 10 Pro, Intel QC Corei5,8GB RAM, SSD 240GB, Intel Graphics 520 LED HD 27').</p> <p>Комп'ютерний клас C- 517: кількість комп'ютерів – 7 HP Probook 450 G5 – G7 (Ms Windows 10 Pro, Intel Core-i5, 16GB RAM, SSD 240GB). Комп'ютерний клас C-520: кількість комп'ютерів – 12 (Linux Ubuntu Mate 20.04; Intel DC Core-i3,4GB RAM, SSD 120GB, LED HD 24'). Internet. Платформа дистанційного навчання moodle (https://moodle.vnu.edu.ua) Програмне забезпечення комп'ютерних класів (https://cs.vnu.edu.ua/?page_id=3023).</p> <p>Обладнання: цифровий детектор iPro Tech Protect 1207i; апаратні IP-шифратори “CryptolP-459”;</p>

				<p>засоби криптографічного захисту інформації (Secure Token337K, Secure Token-338K, IPшифратор CryptoIP-VPN Client, Crypto Card-337K); пристрій для запису і відтворення відеоматеріалу Hikvision TurboHD-1M-4DOME-Lite-Full та 4 виносні камери спостереження; квадрокоптер DJ I Phantom 4 Pro Plus v2.0; маршрутизатор Mikrotik CRS125-24G-1S-2HND-IN; апаратний міжмережевий екран Cisco ASA5506-X; комплект системи безпеки з фотоверифікацією тривоги Ajax StarterKit Cam; набір ArduinoKit 2020 Education Kit; міні IP WiFi камера для прихованого відеонагляду; детектор прихованих камер та жучків CC308.</p>
Вебтехнології та дизайн	навчальна дисципліна	OK_20 Вебтехнології та дизайн.pdf	Xf7ZGq8XXlWv/k+KADumJlg47D9KNgBzWmzHDIikByE=	<p>Лекційні аудиторії факультету, мультимедійний проектор Epson - EMP – 280, Sony VPL-CS6-1; Інтерактивна дошка Intech RD80A, ноутбук HP EliteBook 850 G3, планшет.</p> <p>Комп'ютерний клас C-512: кількість комп'ютерів – 11 (Ms Windows 10 Pro, Intel QC Corei5,8GB RAM, SSD 240GB, Intel Graphics 520 LED HD 27').</p> <p>Комп'ютерний клас C- 517: кількість комп'ютерів – 7 HP Probook 450 G5 – G7 (Ms Windows 10 Pro, Intel Core-i5, 16GB RAM, SSD 240GB). Комп'ютерний клас C-520: кількість комп'ютерів – 12 (Linux Ubuntu Mate 20.04; Intel DC Core-i3,4GB RAM, SSD 120GB, LED HD 24').</p> <p>Internet. Платформа дистанційного навчання moodle (https://moodle.vnu.edu.ua)</p> <p>Програмне забезпечення комп'ютерних класів (https://cs.vnu.edu.ua/?page_id=3023).</p>
Курсова робота з програмування	курслова робота (проект)	OK_27 Курсова робота з програмування.pdf	pA5foWg+YTuXqWSxqBxzLLSdHfJeuLAI C1jg2EdP/6Y=	<p>Ресурси бібліотеки, електронний каталог (http://library.vnu.edu.ua) та інституційний репозитарій (https://eprints.vnu.edu.ua).</p> <p>Лекційні аудиторії факультету, інтерактивна дошка Intech RD80A, мультимедійний проектор Epson - EMP – 280, Sony VPL-CS6-1; ноутбук, планшет.</p> <p>Комп'ютерний клас C-502: кількість комп'ютерів – 16 (Ms Windows 10 Pro, Intel QC Core i3(i5), 8(16)GB RAM, SSD 480GB, LED FHD 27').</p> <p>Комп'ютерний клас C-503: кількість комп'ютерів – 16 (Ms Windows 7 Pro, Intel DC Pentium E, 2GB RAM, HDD 320GB, NVIDIA GT220, LED HD 19').</p> <p>Комп'ютерний клас C-512: кількість комп'ютерів – 11 (Ms Windows 10 Pro, Intel QC Corei5,8GB RAM, SSD 240GB, Intel Graphics 520 LED HD 27').</p> <p>Комп'ютерний клас C- 517: кількість комп'ютерів – 7 HP Probook 450 G5 – G7 (Ms Windows 10 Pro, Intel Core-i5, 16GB RAM, SSD 240GB). Комп'ютерний клас C-520: кількість комп'ютерів – 12</p>

				(Linux Ubuntu Mate 20.04; Intel DC Core-i3,4GB RAM, SSD 120GB, LED HD 24'). Платформа дистанційного навчання moodle (https://moodle-cs.vnu.edu.ua , https://moodle.vnu.edu.ua). Програмне забезпечення комп'ютерних класів (https://cs.vnu.edu.ua/?page_id=3023).
Навчальна практика з інформаційних технологій	практика	ОК_29 Навчальна практика з інформаційних технологій.pdf	ZXkTzQOmRIV7/FmH8XwFKwdFDZ2iVquqF6h561jhBu4=	Ресурси бібліотеки, електронний каталог (http://library.vnu.edu.ua) та інституційний репозитарій (https://evnuir.vnu.edu.ua). Платформа дистанційного навчання moodle (https://moodle-cs.vnu.edu.ua , https://moodle.vnu.edu.ua). Internet. Програмне забезпечення комп'ютерних класів (https://cs.vnu.edu.ua/?page_id=3023).
Психолого-педагогічна практика	практика	ОК_30 Психолого-педагогічна практика.pdf	cj4YpmTDxukF2soRPjR9QyieEbo6P337loB9TRvgCWc=	Ресурси бібліотеки, електронний каталог (http://library.vnu.edu.ua) та інституційний репозитарій (https://evnuir.vnu.edu.ua). Платформа дистанційного навчання moodle (https://moodle-cs.vnu.edu.ua , https://moodle.vnu.edu.ua). Internet. Програмне забезпечення комп'ютерних класів (https://cs.vnu.edu.ua/?page_id=3023).
Практика з розробки електронних дидактичних ресурсів з інформатики	практика	ОК_31 Практика з розробки ел.рес. з інф..pdf	pN2sAUuSAKXg5J2K6ozM+pFCjrIJjJTXyE9VTkhyPRw=	Ресурси бібліотеки, електронний каталог (http://library.vnu.edu.ua) та інституційний репозитарій (https://evnuir.vnu.edu.ua). Програмне забезпечення комп'ютерних класів (https://cs.vnu.edu.ua/?page_id=3023). Платформа дистанційного навчання moodle (https://moodle-cs.vnu.edu.ua , https://moodle.vnu.edu.ua). Internet.
Педагогічна практика 1	практика	ОК_32 Педагогічна практика 1.pdf	gol/1P+8u6Y38Cna7XBzM2R2epui4ELqcMpEwdM1LdU=	Ресурси бібліотеки, електронний каталог (http://library.vnu.edu.ua) та інституційний репозитарій (https://evnuir.vnu.edu.ua). Матеріально-технічне обладнання баз практик. Платформа дистанційного навчання moodle (https://moodle-cs.vnu.edu.ua , https://moodle.vnu.edu.ua).
Педагогічна практика 2	практика	ОК_33 Педагогічна практика 2.pdf	DOh27J6uzW1jpOOfWp9MhH+wnwmeDxn5mxLbWvvFHCl=	Ресурси бібліотеки, електронний каталог (http://library.vnu.edu.ua) та інституційний репозитарій (https://evnuir.vnu.edu.ua). Матеріально-технічне обладнання баз практик. Платформа дистанційного навчання moodle (https://moodle-cs.vnu.edu.ua , https://moodle.vnu.edu.ua).
Атестаційний іспит	підсумкова атестація	ОК_34 Програма атестаційного іспиту.pdf	6D+BllbEwawihJKp aZqYX9D4+StVQy17EFI/UHn4yW4=	Ресурси бібліотеки, електронний каталог (http://library.vnu.edu.ua) та

				інституційний репозитарій (https://evniir.vnu.edu.ua). Платформа дистанційного навчання moodle (https://moodle-cs.vnu.edu.ua , https://moodle.vnu.edu.ua). Програмне забезпечення комп'ютерних класів (https://cs.vnu.edu.ua/?page_id=3023).
Курсова робота з методики навчання інформатики	курслова робота (проект)	ОК_28 Курсова робота з методики навчання інформатики.pdf	tkY1B+tetZt+OcjfusvUnAEX2er2p7s2vMr dIWvcIVY=	Ресурси бібліотеки, електронний каталог (http://library.vnu.edu.ua) та інституційний репозитарій (https://evniir.vnu.edu.ua). Інтерактивна дошка Intech RD80A. Платформа дистанційного навчання moodle (https://moodle-cs.vnu.edu.ua , https://moodle.vnu.edu.ua). Internet. Програмне забезпечення комп'ютерних класів (https://cs.vnu.edu.ua/?page_id=3023).
Інклюзивна освіта	навчальна дисципліна	ОК_19 Інклюзивна освіта.pdf	oQr+8CiUuzYwNdU9Yub+Muj8Lsweoll55GLxlfD3LEo=	Лекційні аудиторії університету С13 – С15, аудиторії факультету, мультимедійний проектор Epson - EMP – 280, Sony VPL–CS6–1; ноутбук, планшет. Платформа дистанційного навчання moodle (https://moodle.vnu.edu.ua).
Бази даних	навчальна дисципліна	ОК_18 Бази даних.pdf	B3/ТерхекHlmi/LKUufJZmqo7cbFJUm+UqqrftOvKg=	Лекційні аудиторії факультету, мультимедійний проектор Epson - EMP – 280, Sony VPL–CS6–1; ноутбук. Комп'ютерний клас С502: кількість комп'ютерів – 16 (Ms Windows 10 Pro, Intel QC Core i3(i5), 8(16)GB RAM, SSD 480GB, LED FHD 27'). Платформа дистанційного навчання moodle (https://moodle-cs.vnu.edu.ua). Internet. Програмне забезпечення: LiteManager Free 4.7; Oracle Application Express (APEX); Oracle SQL Developer Data Modeler 21.4.1; Oracle SQL Developer; Oracle Database 21c Express Edition; https://academy.oracle.com/ ; PROTEGE; MongoDB; Redis.
Комп'ютерна графіка та мультимедійна продукція	навчальна дисципліна	ОК_17 Комп'ютерна графіка та мультимедійна продукція.pdf	oxFIBq3Ji+iaZeEhQtDYQWbXZtFQowM2vJuFYqSnEGE=	Лекційні аудиторії факультету, інтерактивна дошка Intech RD80A, мультимедійний проектор Epson - EMP – 280, Sony VPL–CS6–1; ноутбук, планшет. Комп'ютерний клас С-502: кількість комп'ютерів – 16 (Ms Windows 10 Pro, Intel QC Core i3(i5), 8(16)GB RAM, SSD 480GB, LED FHD 27'). Комп'ютерний клас С-503: кількість комп'ютерів – 16 (Ms Windows 7 Pro, Intel DC Pentium E, 2GB RAM, HDD 320GB, NVIDIA GT220, LED HD 19'). Комп'ютерний клас С-512: кількість комп'ютерів – 11 (Ms Windows 10 Pro, Intel QC Corei5,8GB RAM, SSD 240GB, Intel Graphics 520 LED HD 27'). Комп'ютерний клас С- 517: кількість комп'ютерів – 7 HP Probook 450 G5 – G7 (Ms Windows 10 Pro, Intel Core-i5, 16GB RAM,

				SSD 240GB). Комп'ютерний клас C-520: кількість комп'ютерів – 12 (Linux Ubuntu Mate 20.04; Intel DC Core-i3, 4GB RAM, SSD 120GB, LED HD 24'). Платформа дистанційного навчання moodle (https://moodle-cs.vnu.edu.ua). Програмне забезпечення комп'ютерних класів (https://cs.vnu.edu.ua/?page_id=3023). Інтернет. Платформа дистанційного навчання moodle (https://moodle-cs.vnu.edu.ua).
Україна в європейському історичному та культурному контекстах	навчальна дисципліна	OK_1 Україна в європ. істор. та культ. контекстах.pdf	sc8QAeagUpY9PunsD1oSpUIRjuBHSPYe/MimQvEpb4Q=	Лекційні аудиторії університету С13 – С15, аудиторії факультету, мультимедійний проектор Epson - EMP – 280, Sony VPL-CS6-1; ноутбук. Платформа дистанційного навчання moodle (https://moodle.vnu.edu.ua).
Українська мова (за професійним спрямуванням)	навчальна дисципліна	OK_2 Українська мова за професійним спрямуванням.pdf	FdxitEBbGNDwnewu a7+CHs1RFdcxGrud 5IHzn5oefDY=	Лекційні аудиторії університету С13 – С15, аудиторії факультету, мультимедійний проектор Epson - EMP – 280, Sony VPL-CS6-1; ноутбук, планшет. Комп'ютерні класи ЦІТКТ (С-1, С-2, С-3, С-4) для проведення підсумкового контролю у формі комп'ютерного тестування. Програмне забезпечення класів описано на сайті: http://cit.vnu.edu.ua/?page_id=33 . Платформа дистанційного навчання moodle (https://moodle.vnu.edu.ua).
Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	навчальна дисципліна	OK_3 Іноземна мова.pdf	ySPr5FCcGh74XKce KWRRq82NOfmio6k BWmMZbTgFo+o=	Лекційні аудиторії університету С13 – С15, аудиторії факультету, мультимедійний проектор Epson - EMP – 280, Sony VPL-CS6-1; ноутбук. Комп'ютерні класи ЦІТКТ (С-1, С-2, С-3, С-4) для проведення підсумкового контролю у формі комп'ютерного тестування. Програмне забезпечення класів описано на сайті: http://cit.vnu.edu.ua/?page_id=33 .
Фізичне виховання	навчальна дисципліна	OK_5 Фізичне виховання.pdf	8UvdxPN6ICzk6bLC rYbpanEYA2lsXlaJr2 r+o1hJ/J8=	Стадіон імені В.І. Завадського (вул. Ярощука, 30), відкритий майданчик для ігрових видів спорту (вул. Винниченка, 30); ігровий спортивний зал, тренажерні зали №1, №2 (навчальний корпус №1 (В), вул. Винниченка, 30). Спортивне обладнання: шведські стінки, комплект брусів, турнік гімнастичний, канат, гімнастичні обручі, комплекти гантелей, гумові амортизатори, скакалки, м'ячі: волейбольні, баскетбольні, футбольні, м'ячі для фітнесу; гімнастичні мати, килимки; тенісні столи, набори для настільного тенісу. Додаткове обладнання: душові кабінки.
Вступ до фаху	навчальна дисципліна	OK_6 Вступ до фаху.pdf	LAYQqhwCdmEgWe AXhoVyJ6OgiRLnEj V3w9VGw6I5EWo=	Лекційні аудиторії факультету, мультимедійний проектор Epson - EMP – 280, Sony VPL-CS6-1; Інтерактивна дошка Intech RD80A, ноутбук HP EliteBook 850 G3, планшет. Комп'ютерний клас C-512: кількість комп'ютерів – 11 (Ms

				<p>Windows 10 Pro, Intel QC Core i5, 8GB RAM, SSD 240GB, Intel Graphics 520 LED HD 27'). Комп'ютерний клас С- 517: кількість комп'ютерів – 7 HP Probook 450 G5 – G7 (Ms Windows 10 Pro, Intel Core-i5, 16GB RAM, SSD 240GB). Комп'ютерний клас С-520: кількість комп'ютерів – 12 (Linux Ubuntu Mate 20.04; Intel DC Core-i3, 4GB RAM, SSD 120GB, LED HD 24'). Internet. Платформа дистанційного навчання moodle (https://moodle.vnu.edu.ua) Програмне забезпечення комп'ютерних класів (https://cs.vnu.edu.ua/?page_id=3023).</p>
Алгоритми та структури даних	навчальна дисципліна	ОК_7 Алгоритми та структури даних (2).pdf	XBDsHthYRC2D/geHysYtVR1zT3oJZzrgy9powBjUhZA=	<p>Лекційні аудиторії факультету, інтерактивна дошка Intech RD80A, мультимедійний проектор Epson - EMP – 280, Sony VPL–CS6–1; ноутбук, планшет. Комп'ютерний клас С-502: кількість комп'ютерів – 16 (Ms Windows 10 Pro, Intel QC Core i3(i5), 8(16)GB RAM, SSD 480GB, LED FHD 27'). Комп'ютерний клас С-503: кількість комп'ютерів – 16 (Ms Windows 7 Pro, Intel DC Pentium E, 2GB RAM, HDD 320GB, NVIDIA GT220, LED HD 19'). Комп'ютерний клас С-512: кількість комп'ютерів – 11 (Ms Windows 10 Pro, Intel QC Core i5, 8GB RAM, SSD 240GB, Intel Graphics 520 LED HD 27'). Комп'ютерний клас С- 517: кількість комп'ютерів – 7 HP Probook 450 G5 – G7 (Ms Windows 10 Pro, Intel Core-i5, 16GB RAM, SSD 240GB). Комп'ютерний клас С-520: кількість комп'ютерів – 12 (Linux Ubuntu Mate 20.04; Intel DC Core-i3, 4GB RAM, SSD 120GB, LED HD 24'). Платформа дистанційного навчання moodle (https://moodle-cs.vnu.edu.ua). Програмне забезпечення комп'ютерних класів (https://cs.vnu.edu.ua/?page_id=3023).</p>
Дискретна математика	навчальна дисципліна	ОК_8 Дискретна математика.pdf	mPiUYGRZFZIQDsIv oBoqq2j/du+LrYASMT2xliQVTWw=	<p>Лекційні аудиторії факультету, інтерактивна дошка Intech RD80A, мультимедійний проектор Epson - EMP – 280, Sony VPL–CS6–1; ноутбук, планшет. Платформа дистанційного навчання moodle (https://moodle-cs.vnu.edu.ua).</p>
Вища математика	навчальна дисципліна	ОК_9 Вища математика.pdf	dc4emE3T57YWgVg7nhhZTcyGFbWUCVebKpi817GKp9s=	<p>Лекційні аудиторії факультету, інтерактивна дошка Intech RD80A, мультимедійний проектор Epson - EMP – 280, Sony VPL–CS6–1; ноутбук, планшет. Платформа дистанційного навчання moodle (https://moodle.vnu.edu.ua).</p>
Системне, прикладне програмне забезпечення та хмарні технології в освіті	навчальна дисципліна	ОК_10 Системне, прикладне ПЗ та хмарні технології в освіті.pdf	NdW27Oqpworvped+LXce1vTR5st/v8j4qzOTD2G8Hhw=	<p>Лекційні аудиторії факультету, інтерактивна дошка Intech RD80A, мультимедійний проектор Epson - EMP – 280, Sony VPL–CS6–1; ноутбук, планшет. Комп'ютерний клас С-512: кількість комп'ютерів – 11 (Ms</p>

				Windows 10 Pro, Intel QC Core i5, 8GB RAM, SSD 240GB, Intel Graphics 520 LED HD 27'). Комп'ютерний клас С- 517: кількість комп'ютерів – 7 HP Probook 450 G5 – G7 (Ms Windows 10 Pro, Intel Core-i5, 16GB RAM, SSD 240GB). Комп'ютерний клас С-520: кількість комп'ютерів – 12 (Linux Ubuntu Mate 20.04; Intel DC Core-i3, 4GB RAM, SSD 120GB, LED HD 24'). Internet. Платформа дистанційного навчання moodle (https://moodle.vnu.edu.ua). Програмне забезпечення комп'ютерних класів (https://cs.vnu.edu.ua/?page_id=3023).
Охорона життя і здоров'я учасників освітнього процесу	навчальна дисципліна	ОК_11 Охорона життя і здоров'я учасників ОП.pdf	70zmr1YVWx+tIfYfTNaDMj2oJgcVW2F88lZnHtZ2yHo=	Лекційні аудиторії університету С13 – С15, аудиторії факультету, мультимедійний проектор Epson - EMP – 280, Sony VPL–CS6–1; ноутбук, планшет. Платформа дистанційного навчання moodle (https://moodle.vnu.edu.ua).
Теорія ймовірностей та математична статистика	навчальна дисципліна	ОК_12 Теорія ймовірностей та математична статистика.pdf	YkgroTFSdhW5VOlOPte9/HyVaO2nSGWUuW/WP69JI/4=	Лекційні аудиторії факультету, інтерактивна дошка Intech RD80A, мультимедійний проектор Epson - EMP – 280, Sony VPL–CS6–1; ноутбук. Платформа дистанційного навчання moodle (https://moodle.vnu.edu.ua).
Педагогіка	навчальна дисципліна	ОК_13 Педагогіка.pdf	48KKRlC9TgPTRDCJS45rZbvoinASCbrQFxA5rX3Zhk=	Лекційні аудиторії університету С13 – С15, аудиторії факультету, мультимедійний проектор Epson - EMP – 280, Sony VPL–CS6–1; ноутбук, планшет. Платформа дистанційного навчання moodle (https://moodle.vnu.edu.ua).
Психологія	навчальна дисципліна	ОК_14 Психологія.pdf	3oYVTkYdmbuaIrtX/m6Qgaeb659lXpoFomhkdLc/Jok=	Лекційні аудиторії університету С13 – С15, аудиторії факультету, мультимедійний проектор Epson - EMP – 280, Sony VPL–CS6–1; ноутбук, планшет. Платформа дистанційного навчання moodle (https://moodle.vnu.edu.ua).
Програмування	навчальна дисципліна	ОК_15 Програмування.pdf	6iwiqr62/OGw4ush7izcqJ26JmfwZQXT5ToMoE1yqwU=	Лекційні аудиторії факультету, інтерактивна дошка Intech RD80A, мультимедійний проектор Epson - EMP – 280, Sony VPL–CS6–1; ноутбук, планшет. Комп'ютерний клас С-502: кількість комп'ютерів – 16 (Ms Windows 10 Pro, Intel QC Core i3(i5), 8(16)GB RAM, SSD 480GB, LED FHD 27'). Комп'ютерний клас С-503: кількість комп'ютерів – 16 (Ms Windows 7 Pro, Intel DC Pentium E, 2GB RAM, HDD 320GB, NVIDIA GT220, LED HD 19'). Комп'ютерний клас С-512: кількість комп'ютерів – 11 (Ms Windows 10 Pro, Intel QC Core i5, 8GB RAM, SSD 240GB, Intel Graphics 520 LED HD 27'). Комп'ютерний клас С- 517: кількість комп'ютерів – 7 HP Probook 450 G5 – G7 (Ms Windows 10 Pro, Intel Core-i5, 16GB RAM, SSD 240GB). Комп'ютерний клас С-520: кількість комп'ютерів – 12

				(Linux Ubuntu Mate 20.04; Intel DC Core-i3,4GB RAM, SSD 120GB, LED HD 24'). Платформа дистанційного навчання moodle (https://moodle-cs.vnu.edu.ua). Програмне забезпечення комп'ютерних класів (https://cs.vnu.edu.ua/?page_id=3023).
Архітектура обчислювальних систем	навчальна дисципліна	ОК_16 Архітектура обчислювальних систем.pdf	U/W3MJ6jtCPNY/oK+Muj/xXKoTEGXTGi73I6tWkpx6o=	Лекційні аудиторії факультету, мультимедійний проектор, ноутбук. Комп'ютерний клас C502: кількість комп'ютерів – 16 (Ms Windows 10 Pro, Intel QC Core i3(i5), 8(16)GB RAM, SSD 480GB, LED FHD 27'). Платформа дистанційного навчання moodle (https://moodle-cs.vnu.edu.ua). Internet. Програмне забезпечення: LiteManager Free 4.7; GitHub Desktop 3.0.8; MS Visual Studio Community 2021.1; Microsoft Visual Studio Code 1.63.2.; Docker, draw.io; https://app.diagrams.net/ .
Правові основи громадянського суспільства	навчальна дисципліна	ОК_4 Правові основи громадянського суспільства.pdf	t6OtBnxEtLN1BucmG11MBSeinVIJY+HZmlie9xEDURU=	Лекційні аудиторії університету C13 – C15, навчальні аудиторії факультету, мультимедійний проектор Epson - EMP – 280, Sony VPL-CS6-1; ноутбук.

* 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 викладачів ОП

ІД викладача	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування
83838	Рудянин Іван Петрович	Доцент, Основне місце роботи	Історії, політології та національної безпеки	Диплом магістра, Волинський державний університет імені Лесі Українки, рік закінчення: 2006, спеціальність: 030301 Історія, Диплом кандидата наук ДК 006127, виданий 17.05.2012, Атестат доцента АД 008333, виданий 27.09.2021	12	Україна в європейському історичному та культурному контекстах	Базова освіта: Волинський державний університет імені Лесі Українки, 2006, диплом магістра ВС № 29260859. Спеціальність: «Історія». Кваліфікація: «Магістр історії». Виконуються пункти. 4, 11, 12, 14, 15, 19, 20 п. 38 Ліцензійних умов (підтвердження див. http://surl.li/rfesw) Науково-методичні публікації за тематикою ОК: 1. Методичні вказівки до проведення археологічної практики для студентів Волинського національного університету імені Лесі Українки на Базі

археологічної практики Інституту археології НАН України та Адміністрації державного історико-культурного заповідника у м. Луцьку /укладач І. П. Рудянин. Луцьк, 2021. 32 с.

2. Електронний освітній курс «Військова історія України» рекомендований до використання у навчальному процесі (рекомендовано науково-методичною радою ВНУ імені Лесі Українки, витяг з протоколу № 6 від 17.02. 2021 року). <https://moodle.vnu.edu.ua/enrol/index.php?id=837>

3. Історія науки і техніки [Електронний ресурс]: наук.–допом. бібліогр. покажч. / ВНУ імені Лесі Українки, ф-т історії, політології та нац. безпеки, каф. історії України та археології, бібліотека / укладач Л. Дейнека; упоряд. І. Рудянин. Електрон. текст. дані. Луцьк, 2021. 19 с.
URL:<https://evnuir.vnu.edu.ua/handle/123456789/19466>

4. Рудянин І. П. Проблема україно-польських відносин через призму політичної діяльності галицького греко-католицького духовенства у д/п XIX – поч. XX ст. Міжнародні відносини, суспільні комунікації та регіональні студії. 2020. № 2. С. 224 – 244.

5. Рудянин І. П., Яцечко-Блаженко Т. В. Українські скарби за кордоном: історія, вивезення та проблема репатріації. Садиба Франка: науковий збірник заповідника «Нагуєвичі» / Ред. кол. Б. Лазорак (голов. ред.), Я. Мельник, М. Мозер, П. Гриценко, Л. Тимошенко, В. Александрович та ін. Кн. І. Дрогобич: Посвіт, 2020. С. 199 – 209.

6. Рудянин І. Суспільна діяльність духовенства УГКЦ середини XIX – початку XX ст. у

						<p>працях дорадянського періоду та радянської доби. Гілея. Науковий вісник. Вип. 158. 2020. С. 74 – 78.</p> <p>7. Рудянин І.П. До питання передумов військових конфліктів у контексті інформаційної безпеки та її вплив на свідомість громадян. Протидія дезінформації в умовах російської агресії проти України: виклики і перспективи: тези доп. учасників Міжн. наук.-практ. конф. (м. Харків, 12 – 13 груд. 2023 р.). Харків: НДІ ППСН, 2023. С. 139 – 143. DOI: https://doi.org/10.32782/PPSS.2023.1.36.</p> <p>Стажування та підвищення кваліфікації по ОК: 1. Стажування. Люблінський університет Марії Склодовської-Кюрі (01.10.2019 – 31.12.2019). Сертифікат 03112/4 від 31.12.2019 р. Загальний обсяг – 180 год. / 6 кред. ECTS. 2. Єдина Україна: становлення національної ідентичності. Онлайн-курс розроблений у партнерстві з Міністерством молоді та спорту України у межах Програми «Спільнодія», яка виконується Фондом Східна Європа у партнерстві з Українським незалежним центром політичних досліджень і ГО «Разом проти корупції» за фінансової підтримки Європейського Союзу. (09.01.2024 р.). Сертифікат № ofbb93c37487447fa27e43aa033b9cda Заг. к-сть год. – 6 / 0,2 кред. ECTS.</p>	
78640	Булавіна Світлана Євгенівна	Доцент, Основне місце роботи	Юридичний	Диплом спеціаліста, Волинський державний університет імені Лесі Українки, рік закінчення: 1999, спеціальність: 030501	26	Правові основи громадянського суспільства	<p>Базова освіта: Луцький державний педагогічний інститут імені Лесі Українки, 1981, диплом Г-И № 195651. Спеціальність: «Педагогіка і методика початкового навчання». Кваліфікація:</p>

Українська мова та література, Диплом спеціаліста, Волинський державний університет імені Лесі Українки, рік закінчення: 2004, спеціальність: Правознавство, Диплом спеціаліста, Луцький державний педагогічний інститут імені Лесі Українки, рік закінчення: 1981, спеціальність: Педагогіка і методика початкового навчання, Диплом кандидата наук ДК 011499, виданий 04.07.2001, Атестат доцента 12ДЦ 017495, виданий 21.06.2007

«Вчитель початкових класів середньої школи».
Волинський державний університет імені Лесі Українки, 1999, диплом ВС №11220965.
Спеціальність: «Українська мова та література».
Кваліфікація: «Філолог, викладач української мови та літератури».
Волинський державний університет імені Лесі Українки, 2004, диплом ДСК №027170.
Спеціальність: «Правознавство/юрист».
Кваліфікація: «Юрист».
Виконуються пункти 1, 3, 4, 11, 12, 14, 19, 20 п.38 Ліцензійних умов (підтвердження див. <http://surl.li/rfesw>).

Науково-методичні публікації за тематикою ОК:
1. Булавина С.Є., Марківська Л.Л. Історіософія правового підґрунтя діяльності національно-культурних організацій Волині 1921 – 1939 (історіографічний огляд). Історико-правовий часопис: журнал. Одеса: Гельветика. № 2(19), 2022. С. 5–11.
2. Булавина С.Є., Крисюк Ю.П., Юхимюк О.М. Основи правознавства: навч. посіб. для здобув. осв. неюрид. спец. 3-те вид., переробл. та допов. / за заг. ред. М. М. Яцишина. Луцьк: Вежа-Друк, 2023. 192 с. (1,5 авт. арк.). (Гриф: «Затверджено вченою радою ВНУ імені Лесі Українки». витяг з протоколу № 14 від 24.11.2022 року).
3. Булавина С. Є. Огляд соціально-правового становища жінок в громадянському суспільстві. Atea nauki: Lublin: ORKA. №1 (10), 2023. С. 5 – 13
4. Булавина С. Є. Права людини як система правил з дотримання взаємних зобов'язань людини й держави у

						<p>громадянському суспільстві. Innovations and prospects in modern science: Proceedings of IX International Scientific and Practical Conference (August 28 – 30, 2023) SSPG Publish, Stockholm, Sweden, 2023. С. 237 – 241.</p> <p>5. Правові основи громадянського суспільства: робочий зошит для самостійної роботи студентів неюридичних спеціальностей. / С. Є. Булавина та ін.; за заг. ред. М. М. Яцишина. Луцьк: Вежа-Друк, 2023. 87 с.</p> <p>Стажування та підвищення кваліфікації по ОК:</p> <p>1. Підвищення кваліфікації. Курс «Європейський Союз: місія та організація» програми Європейського Союзу «Еразмус+» (01.10.2021 – 27.12.2021). Сертифікат від 27.12.2021 р. Загальний обсяг – 90 год. / 3 кред. ECTS.</p> <p>2. Підвищення кваліфікації Курси «Створення електронних курсів навчальних дисциплін у системі управління навчанням Moodle за спеціальностями» Волинський національний університет імені Лесі Українки «Центр інноваційних технологій та комп'ютерного тестування» (19.01.2023 – 31.01.2023). Сертифікат АС 2023 – 5226 (наказ №13 від 31.01.2023 р.). Заг.к-сть год. – 30/ 1 кред. ECTS.</p> <p>1. Стажування без відриву від виробництва Луцький національний технічний університет (30.03.2023 – 30.06.2023). Свідоцтво СПО5477296/000391-23N482 від 01.07.2023 р. Загальний обсяг – 180 год. / 6 кред. ECTS.</p>	
430353	Гарашенко Володимир	Старший викладач,	Інформаційні технології і	Диплом спеціаліста,	1	Технології захисту	Базова освіта: Національний

	Вікторович	Основне місце роботи	математики	Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут", рік закінчення: 1999, спеціальність: 090701 Радіотехніка		інформації	технічний університет України «Київський політехнічний університет», 1999, диплом спеціаліста КВ №10704572 Спеціальність: «Радіотехніка». Кваліфікація: «Радіоінженера». Виконуються пункти 19, 20 п. 38 Ліцензійних умов (підтвердження див. http://surl.li/rfesw). Стажування та підвищення кваліфікації по ОК: Навчання MITRE ATT&CK Defender (MAD) . Онлайн – курси на платформі mitre engenuity (25.05.2023–27.05.2022). Сертифікат від 27.05.2022 Заг. к-сть год. – 10 / 0,33кред. ECTS. Практикуючий фахівець із стажем роботи в ЗВО менше 5 років (початок роботи в ЗВО – жовтень 2022 р.).
426111	Пастернак Вікторія Валентинівна	Доцент, Основне місце роботи	Інформаційні технології і математики	Диплом магістра, Луцький національний технічний університет, рік закінчення: 2012, спеціальність: 090905 Медичні прилади і системи, Диплом магістра, Волинський національний університет імені Лесі Українки, рік закінчення: 2023, спеціальність: 014 Середня освіта, Диплом кандидата наук ДК 041625, виданий 11.06.2007, Атестат доцента АД 004864, виданий 04.06.2020	8	Чисельні методи та комп'ютерне моделювання	Базова освіта: Луцький національний технічний університет, 2012, диплом магістра ВС № 43804917. Спеціальність: «Медичні прилади та системи». Кваліфікація: «Магістр з медичних приладів і систем». Волинський державний університет імені Лесі Українки, 2023, диплом магістра М23 №123458. Спеціальність: «Середня освіта (Інформатика)». Кваліфікація: «Вчитель інформатики закладу загальної середньої освіти для старших класів та профільної школи». Виконуються пункти 1, 3, 4, 12, 14, 19 п. 38 Ліцензійних умов (підтвердження див. http://surl.li/rfesw). Науково-методичні публікації за тематикою ОК: 1. Пастернак В.В. Обчислювальні методи: конспект лекцій для студентів спеціальності 014 Середня освіта (Інформатика)

першого
(бакалаврського)
рівня. Луцьк: ПП
Мажула Ю.М., 2023.
95 с.

2. Pasternak V.,
Samchuk L., Ruban A.,
Chernenko O.,
Morkovska N.
Investigation of the
Main Stages in
Modeling Spherical
Particles of
Inhomogeneous
Materials. Materials
Science Forum. 2022.
№ 1068. P. 207 – 214.
Режим доступу:
<https://doi.org/10.4028/p-9jq543>.

3. Pasternak V.,
Samchuk L., Huliieva
N., Andrushchak I.,
Ruban A. Investigation
of the Properties of
Powder Materials Using
Computer Modeling.
Materials Science
Forum. 2021. № 1038.
P. 33 – 39. Режим
доступу:
<https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/MSF.1038.33>.

4. Ruban A., Pasternak
V., Huliieva N.
Prediction of the
Structural Properties of
Powder Materials by 3D
Modeling Methods.
Materials Science
Forum. 2022. № 1068.
P. 231 – 238. Режим
доступу:
<https://doi.org/10.4028/p-18k386>.

5. Zabolotnyi O.,
Pasternak V.,
Andrushchak I., Ilchuk
N., Svirzhevskiy K.
Numerical Simulation
of the Microstructure of
Structural-
Inhomogeneous
Materials. Lecture
Notes in Mechanical
Engineering. 2020. P.
562 – 571. Режим
доступу:
https://doi.org/10.1007/978-3-030-50794-7_55

6. Pasternak V., Ruban
A., Surianinov M.,
Otrosh Yu., Romin A.
Software Modeling
Environment for
Solving Problems of
Structurally
Inhomogeneous
Materials. Materials
Science Forum. 2022.
№ 1068. P. 215 – 222.
Режим доступу:
<https://doi.org/10.4028/p-h1c2rp>.

7. Pasternak V., Ruban
A., Surianinov M.,
Shapoval S. Simulation
Modeling of an
Inhomogeneous

Medium, in Particular: Round, Triangular, Square Shapes. Defect and Diffusion Forum. 2023. № 428. P. 27 – 35. Режим доступу: <https://www.scientific.net/DDF.428.27>.

8. Pasternak V., Ruban A., Hurkalenko V., Zhyhlo A. Computer Simulation Modeling of an Inhomogeneous Medium with Ellipse-Shaped Irregular Elements. Defect and Diffusion Forum. 2023. № 428. P. 37 – 45. Режим доступу: <https://www.scientific.net/DDF.428.37>.

9. Pasternak V., Ruban A., Zolotova N., Suprun O. Computer Modeling of Inhomogeneous Media Using the Abaqus Software Package. Defect and Diffusion Forum. 2023. № 428. P. 47 – 56. Режим доступу: <https://www.scientific.net/DDF.428.47>.

10. Pasternak V., Ruban A., Shvedun V., Veretennikova J. Development of a 3D Computer Simulation Model Using C++ Methods. Defect and Diffusion Forum. 2023. № 428. P. 57-66. Режим доступу: <https://www.scientific.net/DDF.428.57>.

11. Pasternak V., Sulym H., Pasternak I. Frequency Domain Green's Function and Boundary Integral Equations for Multifield Materials and Quasicrystals. International Journal of Solids and Structures. 2024. Vol. 286-287. P. 1-Режим доступу: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0020768323004596>.

Стажування та підвищення кваліфікації по ОК:

1. Міжнародне підвищення кваліфікації з академічної доброчесності: онлайн-курс для викладачів, Сертифікат Prometheus від 22.12.2022 р. Режим доступу: <https://courses.prometheus.org.ua:18090/cert/484421854c1a4eeca279cc9ee0735d82>

						<p>Загальний обсяг – 60 год./2 кред. ECTS.</p> <p>2. Всеукраїнський форум «Підготовка фахівців в галузі IT-освіта в умовах воєнного стану», Сертифікат про проходження стажування: № 2023-052 від 22.02.2023 р. Заг.к-сть год. – 15 /0,5 кред. ECTS.</p> <p>3. Участь у науково-практичному семінарі «Цифрові технології в освітніх та наукових дослідженнях» Волинський національний університет імені Лесі Українки. Кафедра загальної математики та методики навчання інформатики (31.05.2023 – 13.06.2023). Сертифікат АС №78/2023. (наказ №81 – «К/П» від 26.05.2023 р.). Заг. к-сть год. семінару – 108 / 3,6 кред. ECTS.</p> <p>4. Навчання у магістратурі за спеціальністю 014 Середня освіта. (Інформатика). Загальний обсяг – 2700 год./90 кред. ECTS. Диплом магістра: М23№123458 від 31.12.2023 р.</p> <p>5. Підвищення кваліфікації «CS50: Основи програмування для бізнес-професіоналів» онлайн-курс для викладачів, Сертифікат Prometheus від 22.01.2024 р. Режим доступу: https://certs.prometheus.org.ua/cert/6b3d3ec74aba43b1ae25d001596db749.</p> <p>Загальний обсяг – 60 год. / 2 кред. ECTS.</p>	
468004	Лабнюк Оксана Михайлівна	-, Суміщення	Інформаційні технології і математики	Диплом спеціаліста, Волинський державний університет імені Лесі Українки, рік закінчення: 1995, спеціальність: Математика	0	Практикум зі шкільного курсу інформатики	<p>Базова освіта: вища Волинський державний університет ім. Лесі Українки, 1995, диплом ЛС № 001379 Спеціальність: «Математика».</p> <p>Кваліфікація: «Вчитель математики та інформатики».</p> <p>Виконуються пункти 9, 15 п. 38 Ліцензійних умов. (підтвердження див.http://surl.li/rfesw)</p> <p>Науково-методичні</p>

публікації за тематикою ОК:
1. Лабнюк О.М., Гурний О.М, Данилюк С.Я., Іваніщук Н.Ю., Хмарук Ю.О. Використання вільного програмного забезпечення при вивченні курсу інформатики у 5-9 класах: методичні рекомендації. Луцьк: Міський методичний центр управління освіти Луцької міської ради, 2019. 154 с.

Стажування та підвищення кваліфікації по ОК:
1. Курси підвищення кваліфікації вчителів інформатики. ВШПО (13.09.2021 – 17.09.2021). Свідоцтво про підвищення кваліфікації АСО2139699/07372-21 від 17.09.2021 р. Заг.к-сть год.– 30/1 кред. ECTS.
2. Програма підвищення педагогічної кваліфікації «Підготовка експертного кола до проведення інституційного аудиту в закладах загальної середньої освіти з урахуванням недискримінаційного підходу». ЕдКемп Україна (17.08.2021 – 19.08.2021). Сертифікат № NexpVolyno aug 2021 / 21 від 19.08.2021 р. Заг.к-сть год. – 9 / 0,3 кред. ECTS
3. Використання програмного комплексу Mozaik для НУШ 5 класи. ТзОВ «Едпро Дистрибюшн» (18.07.2022 – 31.08.2022). Сертифікат № 6712 від 12.08.2022 р. Заг.к-сть год.– 10 / 0,3 кред. ECTS.
4. Ключові компетентності на уроках інформатики. Центр професійного розвитку педагогічних працівників Луцької міської ради (05.04.2003). Сертифікат № 1709 – 2023 від 05.04.2023 р. Заг.к-сть год. – 1/0,03 кред. ECTS.
5. Освітня програма підвищення кваліфікації вчителів інформатичної освітньої галузі, які забезпечують

						<p>реалізацію Державного стандарту базової середньої освіти на адаптаційному циклі (5-6 класи) НУШ. ВППО (5.12.2023 – 10.12.2023). Сертифікат НШ №5286-23 від 10.12.2023 р.. Заг.к-сть год.– 30/1 кред. ECTS.</p> <p>6. Участь у інтерактивному вебінарі «Застосування готових моделей штучного інтелекту на уроках інформатики в 5-6 класах НУШ». Київський університет імені Бориса Грінченка (09.11.2023). Сертифікат СВ №23104980 від 09.11.2023 р. Заг.к-сть год.– 3 / 0,1 кред. ECTS</p> <p>1. Експерт ДСОЯО, 2022 р.</p> <p>2. 7 призерів III етапу Всеукраїнської учнівської олімпіади з інформаційних технологій (2018-2023 роки).</p> <p>3. Участь у журі III етапу Всеукраїнських учнівських олімпіад з інформаційних технологій (2018 – 2024 роки), II етапу Всеукраїнських конкурсів-захистів науково-дослідницьких робіт учнів – членів Національного центру «Мала академія наук України» (інформатика) (2018 – 2023 роки).</p>	
49485	Мартинюк Олександр Семенович	Професор, Основне місце роботи	Навчально-науковий фізико-технологічний інститут	<p>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</p>	21	STEM-технології в інформаційній освітній галузі	<p>Базова освіта: Луцький державний педагогічний інститут імені Лесі Українки, 1991, диплом спеціаліста УВ № 891150. Спеціальність: «Фізика і математика». Кваліфікація: «Вчитель фізики і математики середньої школи».</p> <p>Виконуються пункти 1, 7, 12, 14, 15, 20 п. 38 Ліцензійних умов (підтвердження див. http://surl.li/rfesw).</p> <p>Науково-методичні публікації за тематикою ОК: 1. Мартинюк О.С., Мартинюк О.О. Інноваційні напрямки</p>

21.10.2004,
Атестат
професора АП
004979,
виданий
27.04.2023

STEM-технологій у формуванні інформаційно-цифрової компетентності студентів та учнів. Проблеми та інновації в природничо-математичній, технологічній і професійній освіті: зб. матеріалів X Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф., присвяченій 125-річчю з Дня народження Нобелівського лауреата І.Є. Тамма (25 трав. – 4 черв.2020 р.). / відпов. ред. М.І. Садовий. Кропивницький: РВВ ЦДПУ ім. В. Винниченка, 2020. С. 29 – 31.

2. Мартинюк О.С., Грабець Н.Б. Робототехніка як міждисциплінарний напрям впровадження STEM-технологій в освітній галузі. Міжпредметні зв'язки природничо-математичних дисциплін в освітньому процесі: матеріали Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф. (10-12 берез. 2021 р.) / укладачі Н.А. Головіна, Г.П.Кобель, О.С. Мартинюк, Луцьк: Вежа – Друк, 2020. С. 98 – 104.

3. Мартинюк О.С. Тривимірне прототипування у STEM-навчанні майбутніх учителів природничо-технологічних дисциплін. Фізика та освітні технології. № (1) С. 14 – 21. <https://doi.org/10.32782/pet-2021-1-3>.

4. Мартинюк О.С. Проектні інновації в системі STEM-орієнтованого навчання студентів та учнів: зб. наук. праць Бердянського державного педагогічного університету: Педагогічні науки. Вип. 3. Бердянськ: БДПУ, 2021. С. 90 – 98.

5. Мартинюк О. С., Мирончук Г. Л., Стецюк О. Б. (2022). Розвиток дослідницьких умінь учнів на уроках фізики як спосіб реалізації STEM-

ОСВІТИ. Наукові записки. Серія «Педагогічні науки». №208. С. 37 – 43. <https://doi.org/10.36550/2415-7988-2023-1-208-37-43>.

6. Oleksandr O. Martyniuk, Serhii S. Pankevych, Ivan O. Muzyka Educational direction of STEM in the system of realization of blended teaching of physics. Educational Technology Quarterly [Online], 2021(3). P.1. Available from: <https://doi.org/10.55056/etq.39>. [Accessed 17 July 2022].

7. 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. № 1. С. 34 – 40. Doi: <https://doi.org/10.32782/pet-2022-1-4>.

Стажування та підвищення кваліфікації по ОК:

1. Стажування Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова. Кафедра теорії та методики навчання фізики та астрономії (08.11.2021 – 08.02.2022.). Довідка №14 від 09.02.2022 р. (наказ № 395 від 27.10.2021 р.). Загальний обсяг – 180 год. / 6 кред. ECTS.

2. Стажування Природничо-гуманітарний університет імені Яна Длугоша в Ченстохові (UJD). (09.01.2023 – 28.02.2023). Сертифікат №3-2023. Загальний обсяг – 180 год. / 6 кред. ECTS.

3. Академічна доброчесність: онлайн-курс для викладачів, наданий викладачами курсу через платформу масових відкритих онлайн-курсів Prometheus. Форма навчання – дистанційна (01.02.2023). Загальний обсяг – 60 год. / 2 кред. ECTS.

4. Дистанційне

							навчання за програмою ONLINE Ukrainian Teacher Programme (24.04.2023 – 28.04.2023). Geneva, 2 June 2023. Заг. к-сть год. – 12/0,4 кред ECTS.
396889	Жигаревич Оксана Костянтинівна	Старший викладач, Основне місце роботи	Інформаційні технології і математики	Диплом спеціаліста, Міжнародний науково-технічний університет, рік закінчення: 2002, спеціальність: 080403 Програмне забезпечення автоматизованих систем	21	Комп'ютерні мережі та інтернет-технології	Базова освіта: Міжнародний науковотехнічний університет, 2002, диплом спеціаліста KB №21291618. Спеціальність: «Програмне забезпечення автоматизованих систем». Кваліфікація: «Інженер програміст». Виконуються пункти 1, 4, 12, 14, 19, 20 п. 38 Ліцензійних умов (підтвердження див. http://surl.li/rfesw). Науково-методичні публікації за тематикою ОК: 1. Інтелектуальна інформаційна система «робот-гід» /Н. В. Здолбіцька, Н.М. Ліщина, С. В. Лавренчук, Н. В. Давиденко, О.К. Жигаревич. Системи та засоби штучного інтелекту»: матеріали Міжнар. наук. молодіжної школи (м. Київ, 28 листоп. 2021 р.). Київ, 2021. С. 19–21. 2. Безпілотні літальні апарати (дрони) як загроза безпеці критичної інфраструктури. /О. К.Жигаревич, В.О. Малащук, Ю.М. Галушка. Together united: науковці проти війни.: зб. тез доп. І Міжнар. благод. наук.–практ. конф. (м. Луцьк, 20 трав. 2022 р.). Луцьк, 2022. С. 225–231. 3. Україна в умовах війни, протидія кіберзагрозам. Крадіжки корпоративних даних. / О.К. Жигаревич, С.Л. Довган, В.М. Яблонський. Науково-практична конференція, присвячена 130–річчю від дня народження М.П.Кравчука: матеріали конф. (11 жовт. 2022 р.). Луцьк, 2022. С. 137–140. 4. Жигаревич О.К.,

Дмитрук Я.М.
Розвиток систем протидії загрозам кібертероризму на державному рівні країни Ізраїль: досвід для України. Together united: науковці проти війни: зб. тез доп. I Міжнар. благод. наук.-практ. конф. (м. Луцьк, 20 трав. 2022 р.). Луцьк, 2022. С. 231-236.

5. Жигаревич О. К., Ващук В. Р.
Дослідження шляхів та вироблення рекомендацій щодо удосконалення управління інформаційною безпекою в умовах невизначеності впливу дестабілізуючих факторів в умовах війни. Математика. Інформаційні технології. Освіта: матеріали XII Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Луцьк, 2 – 4 черв.2023 р.). Луцьк, 2023. С. 77 – 78.

Стажування та підвищення кваліфікації по ОК:
1. Навчання: базовий курс «Обережно! Кібершахраї». Національне агентство України з питань державної служби НАДС. Сертифікат #То037244376 від 30.01.2022 р. Заг. к-сть год. – 3 / 0,1 кред. ECTS.

2. Навчання: базовий курс «Основи кібергігієни». Національне агентство України з питань державної служби НАДС (27.01.2022 – 29.01.2022). Сертифікат #То037108022 від 29.01.2022 р. Заг. к-сть год. – 10 / 0,33 кред. ECTS.

3. Підвищення кваліфікації. Одеський державний університет внутрішніх справ. Центр українського–європейського наукового співробітництва (18.07.2022 – 28.08.2022). Свідоцтво № ADV-180774-OSUIA від 28.08.2022 р. за програмою «Парадигма вищої освіти в умовах війни»

						та глобальних викликів XXI століття». Загальний обсяг – 180 год./6 кред. ECTS. 4. Участь у науково-практичному семінарі «Цифрові технології в освітніх та наукових дослідженнях» Волинський національний університет імені Лесі Українки. Кафедра загальної математики та методики навчання інформатики (31.05.2023 – 13.06.2023). Сертифікат АС №27/2023. (наказ №81 – «К/П» від 26.05.2023 р.) Заг. к-сть год. семінару – 108 / 3,6 кред. ECTS.	
24904	Чепрасова Тетяна Іванівна	Доцент, Основне місце роботи	Інформаційні технології і математики	Диплом спеціаліста, Луцький державний педагогічний інститут імені Лесі Українки, рік закінчення: 1985, спеціальність: Математика і фізика, Диплом кандидата наук ДК 000997, виданий 25.06.1998, Атестат доцента 12ДЦ 046035, виданий 25.02.2016	32	Методика навчання інформатики	Базова освіта: Луцький державний педагогічний інститут імені Лесі Українки, 1985, диплом спеціаліста КВ № 700035. Спеціальність: «Математика і фізика». Кваліфікація: «Вчитель математики і фізики». Виконуються пункти 4, 9, 12, 15, 19, 20 п.38 Ліцензійних умов (підтвердження див. http://surl.li/rfesw) Науково-методичні публікації за тематикою ОК: 1. Operation system features and cloud services for lecturerwork / L. V. Bulatetska, V. V. Bulatetskyi, T. O. Hryshanovych, Yu.S. Pavlenko, T. I. Cheprasova, A.V. Pikilnyak. Cloud Technologies in Education (CTE 2020): Proceedings of the 8th Workshop (Kryvyi Rih, 18 December 2020). 2021. P. 148 – 151. URL: http://ceur-ws.org/Vol-2879/paper14.pdf . (Scopus). 2. Yatsyuk S., Fedonuyk A., Yunchyk V., Cheprasova T. The Models of Data and Knowledge Representation in Educational System of Mathematical Training of IT-specialists. 2020 IEEE 15th International Scientific and Technical Conference on Computer Sciences and Information

Technologies (CSIT). 2020. Vol. 2. P. 269 – 272, 9321899 . (Scopus).

3. Яцюк С.М., Хомяк М.Я., Юнчик В.Л., Чепрасова Т.І. Методика використання цифрових освітніх ресурсів у процесі підготовки майбутніх учителів інформатики. Професіоналізм педагога: теоретичні й методичні аспекти. Слов'янськ, 2021. № 16. С.15 – 25.

4. Яцюк С.М., Хомяк М.Я., Юнчик В.Л., Чепрасова Т.І. Особливості навчання веб-технологій розробки навчальних систем майбутніх вчителів інформатики та методика створення на їх основі власних освітніх ресурсів. Молодь і ринок. № 7 / 193 (2021). С.118 – 122.

5. Троць О.А., Чепрасова Т.І. Профорієнтація учнів під час уроків інформатики з використанням програм спеціального призначення. Математика. Інформаційні технології. Освіта: матеріали XI Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Луцьк, 3 – 5 черв. 2022 р.). Луцьк, 2022. С. 166 – 168.

6. Петрик Л.Ф., Чепрасова Т.І. Використання інформаційних технологій в позакласній роботі з інформатики. Математика. Інформаційні технології. Освіта: матеріали XI Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Луцьк, 3 – 5 черв. 2022 р.). Луцьк, 2022. С. 154 – 156.

7. Гудько Д.Д., Чепрасова Т.І. Комунікація та співпраця учасників освітнього процесу в умовах дистанційного навчання через сайт вчителя інформатики. Математика. Інформаційні технології. Освіта: матеріали XI Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Луцьк, 3 – 5 черв. 2022 р.). Луцьк, 2022. С. 129 – 132.

8. Собчук О.М.,

Чепрасова Т.І.
Особливості організації навчальної практики з розробки електронних дидактичних ресурсів з інформатики у Волинському національному університеті імені Лесі Українки.
Математика. Інформаційні технології. Освіта: матеріали XI Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Луцьк, 3 – 5 черв. 2022 р.). Луцьк, 2022. С. 164–166.

9. Яцюк С.М., Смолюк І.О., Собчук О.М., Хомяк М.Я., Чепрасова Т.І.
Методика проведення сучасного уроку з інформатики за допомогою цифрових сервісів в умовах воєнного стану. Математика. Інформаційні технології. Освіта: матеріали XI Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Луцьк, 3 – 5 черв. 2022 р.). Луцьк, 2022. С. 178 – 180.

10. Чепрасова Т. І.
Методика навчання інформатики (Дистанційний курс Moodle в режимі апробації). URL: <https://moodle-cs.vnu.edu.ua/course/view.php?id=17>.

11. Дистанційний курс «Методологія та організація наукових досліджень з методики навчання інформатики (в режимі апробації)» URL: <https://moodle-cs.vnu.edu.ua/course/view.php?id=19>.

Стажування та підвищення кваліфікації по ОК:
1. Участь у роботі науково–практичного семінару «Інформаційні технології в науці та освіті». ВНУ імені Лесі Українки. Кафедра загальної математики та методики навчання інформатики (31.05.2021 – 13.06.2021). Сертифікат №143 / 21 Серія н/с (наказ №15 «К/А» від 28.05.2021 р.).
Заг. к-сть год. семінару – 108/3,6 кред. ЕCTS.
2. Участь у роботі науково–практичного

семінару «Сучасні інформаційні технології в освіті та наукових дослідженнях». ВНУ імені Лесі Українки. Кафедра загальної математики та методики навчання інформатики (27.05.2022 – 10.06.2022). Сертифікат № АС 120 – 122 Серія н/с (наказ № 7 «К/А» від 27.05.2021 р.). Заг. к-сть год. семінару – 108/3,6 кред. ECTS.

3. Участь у IV Всеукраїнській відкритому науково-практичному онлайн форумі «Інноваційні трансформації в сучасній освіті: виклики, реалії, стратегії». ДНУ «Український інститут науково-технічної експертизи та інформації». (посвідчення № 398 від 07.09.2022 р.) (27.10. 2022). Сертифікат № ІТМЕ – 04831. Заг. к-сть год.– 21 /0,7 кред. ECTS.

4. Підвищення кваліфікації за програмою Всеукраїнського науково-практичного семінару «Забезпечення пріоритетності інноваційних технологій у формуванні змісту освіти». Державна наукова установа «Інститут модернізації змісту освіти». (15 груд. 2022). Сертифікат № ПК – 1308. Заг. к-сть год. – 3 / 0,1 кред. ECTS.

5. Підвищення кваліфікації під час вебінару «НУШ у 5 класі: освітня та модельні програми, типи оцінювання, оформлення документації» за напрямками «Наскрізнi навички», «НУШ», «Робота закладу освіти». Освітній проект «На урок». ТОВ «На Урок» ЄДРПОУ 41991148 (КВЕД 85.59). Свідоцтво № В683 – 4240326 від 25.01. 2023 р. Заг. к-сть год. – 2/0,06 кред. ECTS.

6. Підвищення кваліфікації під час Інтернет-конференції

							«Soft skills: практика всебічного розвитку учасників освітнього процесу» за напрямками «Критичне мислення», «Креативне мислення», «Наскрізнi навички», «Практичні прийоми». Освітній проект «На урок». ТОВ «На Урок» ЄДРПОУ 41991148 (КВЕД 85.59) (27.07.2023). Свідоцтво № K124-4240326 від 27.07.2023 р. Заг. к-сть год. – 8/0.27 кред. ECTS.
356510	Яцюк Світлана Миколаївна	Доцент (0,5 ст.), Сумісництво	Інформаційні технології і математики	Диплом спеціаліста, Луцький державний педагогічний інститут імені Лесі Українки, рік закінчення: 1993, спеціальність: Математика і фізика, Диплом магістра, Волинський національний університет імені Лесі Українки, рік закінчення: 2021, спеціальність: 035 Філологія, Диплом кандидата наук ДК 034839, виданий 08.06.2006, Атестат доцента 12ДЦ 027576, виданий 20.01.2011	18	Вебтехнології та дизайн	<p>Базова освіта: Луцький державний педагогічний інститут імені Лесі Українки, 1993, диплом спеціаліста KE № 003246. Спеціальність: «Математика і фізика». Кваліфікація: «Вчитель математики і фізики». Волинський національний університет імені Лесі Українки, 2021, диплом магістра М21 № 118589. Спеціальність: «Філологія слов'янські мови та літератури (переклад включно), перша – польська». Кваліфікація: «Викладач польської та англійської мов закладу вищої освіти. Перекладач». Виконуються пункти 1, 3, 4, 8, 10, 12, 14, 15, 19, 20 п. 38 Ліцензійних умов (підтвердження див. http://surl.li/rfesw).</p> <p>Науково-методичні публікації за тематикою ОК:</p> <ol style="list-style-type: none"> Яцюк С.М. Дистанційний курс Moodle: Вебтехнології та дизайн (в тестовому режимі). Режим доступу: https://moodle.vnu.edu.ua/course/view.php?id=1377-ifyeditingon=1. Яцюк С. М. Web-дизайн. Безпека Web-ресурсів та додатків: навчальний посібник. Луцьк: ПП Іванюк В.П., 2021. 316 с. (10,36 авт. арк.). Яцюк С. М. Web-технології розробки

навчальних систем:
Методичні
рекомендації з
дисципліни. Курс
лекцій. Луцьк: ПП
Іванюк В. П., 2020. 68
с.

4. Яцюк С. М.
Вебаналітика та
пошукова
оптимізація:
методичні
рекомендації з
дисципліни. Курс
лекцій. Луцьк: ПП
Іванюк В. П., 2020. 50
с.

5. Яцюк С.М., Хомяк
М.Я., Юнчик В.Л.,
Чепрасова Т.І.
Особливості навчання
веб-технологій
розробки навчальних
систем майбутніх
вчителів інформатики
та методика
створення на їх основі
власних освітніх
ресурсів. Молодь і
ринок. 2021. № 7/193.
С.118 – 122.

6. Яцюк С. М.
Поплавська А. І.,
Курносов В. О., Яцюк
А. В. Аналіз атак на
WEB сервіси та
способи їх протидії.
Математика.
Інформаційні
технології. Освіта:
тези доп. XII Міжнар.
наук.-практ. конф. (м.
Луцьк, 2 – 4 черв.
2023 р.). Луцьк, 2023.
С.137 – 139.

Стажування та
підвищення
кваліфікації по ОК:
1. Стажування.
Навчально-
методичний центр
«Школа освітніх
інновацій»
(06.09.2021 –
19.05.2022).
Сертифікат СП №
00717/22 від
19.05.2022 р.
Загальний обсяг – 180
год. / 6 кред. ECTS.

2. Участь у роботі
науково–практичного
семінару «Сучасні
інформаційні
технології в освіті та
наукових
дослідженнях». ВНУ
імені Лесі Українки.
Кафедра загальної
математики та
методики навчання
інформатики
(27.05.2022–
10.06.2022).
Сертифікат № АС 120
– 43. Серія н/с (наказ
№ 7 «К/А» від
27.05.2022 р.).
Заг к-сть год. семінару
– 108/3,6 кред. ECTS.

3. Стажування.

						<p>Варшавський університет імені Кардинала Вишинського (09.05.2022 – 20.05.2022). Програма Erasmus+. Загальний обсяг – 60 год./2 кред. ECTS.</p> <p>4. Стажування. Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie від ELPD. (06.02.2023 – 17.03.2023) Сертифікат Серія FT № 100157 від 17.03.2023 р. Загальний обсяг – 180 год. / 6 кред. ECTS.</p> <p>5. Участь у науково-практичному семінарі «Цифрові технології в освітніх та наукових дослідженнях» Волинський національний університет імені Лесі Українки. Кафедра загальної математики та методики навчання інформатики (31.05.2023 – 13.06.2023). Сертифікат АС №123 / 2023 (наказ №81 – «К/П» від 26.05.2023 р.). Заг. к-сть год. семінару – 108 / 3,6 кред. ECTS.</p>	
221434	Антонюк Богдан Петрович	Старший викладач, Основне місце роботи	Інформаційні технології і математики	Диплом магістра, Волинський державний університет імені Лесі Українки, рік закінчення: 2000, спеціальність: 080101 Математика	20	Комп'ютерна графіка та мультимедійна продукція	<p>Базова освіта: Волинський національний університет імені Лесі Українки, 2000, диплом магістра ВС № 13856601. Спеціальність: «Математика». Кваліфікація : «Магістр математики».</p> <p>Виконуються пункти 4, 12, 14, 15, 19 п. 38 Ліцензійних умов (підтвердження див. http://surl.li/rfesw)</p> <p>Науково-методичні публікації за тематикою ОК:</p> <ol style="list-style-type: none"> Антонюк Б. П., Антонюк О. П. Методи кодування кольору в комп'ютерній графіці, принципи вибору колірної моделі. Математика. Інформаційні технології. Освіта: зб. статей XI Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Луцьк, 3 – 5 черв. 2022 р.). Луцьк, 2022. №9. С. 5–12. Антонюк Б. П., Антонюк О. П. Кодування кольору в комп'ютерній графіці, поширені колірні

моделі. Математика. Інформаційні технології. Освіта: матеріали XI Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Луцьк, 3 – 5 черв. 2022 р.). Луцьк, 2022. С. 45–47.

3. Антонюк Б. П. Особливості сучасного вивчення інформаційно-комунікаційних технологій. Математика. Інформаційні технології. Освіта: матеріали X Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Луцьк 4 – 6 черв. 2021р.). Луцьк, 2021. С. 60 – 62.

4. Курс moodle «Комп'ютерна графіка та мультимедійна продукція»
URL
<http://cs.vnu.edu.ua/moodle/course/view.php?id=210> (дата звернення: 01.06.2022).

5. Антонюк Б. П. Застосування графічних редакторів під час вивчення комп'ютерної графіки в процесі підготовки майбутніх вчителів інформатики. Дев'ятнадцята Міжнародна наукова конференція імені академіка Михайла Кравчука: тези доп. (м. Київ, 11 – 12 жовт. 2023 р.). Київ, 2023. С. 193 – 194.

Стажування та підвищення кваліфікації по ОК:
1. Участь у роботі науково-практичного семінару «Використання інформаційних технологій при вивченні дисциплін природничо-математичного профілю». СНУ імені Лесі Українки Кафедра вищої математики та інформатики. Кафедра прикладної математики та інформатики (29.05.2020 – 12.06.2020). Сертифікат № 735/20 Серія н/с (наказ № 13 «К/А» від 29.05.2020 р.).
Заг. к-сть год. семінару – 108 / 3,6 кред. ECTS.

2. Участь у роботі науково-методичного семінару

«Реформування вищої освіти: європейські орієнтири та вітчизняні реалії. Волинський національний університет імені Лесі Українки, факультет педагогічної освіти та соціальної роботи, кафедра соціальної роботи та педагогіки вищої школи (17.05.2021 – 28.05.2021). Сертифікат № 161 Серія н/с (наказ № 13 «К/А»). Заг. к-сть год. семінару – 60/2 кред. ECTS.

3. Участь у роботі науково–практичного семінару «Інформаційні технології в науці і освіті» ВНУ імені Лесі Українки. Кафедра загальної математики та методики навчання інформатики (31.05.2021 – 13.06.2021). Сертифікат № 141/21 Серія н/с (наказ № 15 «К/А» від 28.05.2021 р.). Заг. к-сть год. семінару – 108/3,6 кред. ECTS.

4. Курси підвищення професійної компетентності науково-педагогічних працівників у сфері дистанційного навчання «Створення електронних курсів навчальних дисциплін у системі управління навчанням Moodle за спеціальностями» ВНУ імені Лесі Українки. Відділ технічних засобів навчання «Центр інноваційних технологій та комп'ютерного тестування» (01.12.2021 – 24.12.2021). Сертифікат № 20 (наказ № 36 «К/А» від 29.11.2021 р.). Заг. к-сть год. – 30 /1 кред. ECTS.

5. Підвищення кваліфікації за програмою «Концептуальні засади професійної діяльності в умовах реформ». Карпатський університет імені Августина Волошина (24.01.2022 – 25.02.2022). Свідоцтво про підвищення кваліфікації СПК № 20-02/2022 від 25.02.2022 р.

						<p>Реєстраційний № ПК 31477568/20-02-22. Загальний обсяг – 180 год./6 кред. ECTS.</p> <p>6. Участь у роботі науково-практичного семінару «Сучасні інформаційні технології в освіті та наукових дослідженнях» ВНУ імені Лесі Українки. Кафедра загальної математики та методики навчання інформатики (27.05.2022 – 10.06.2022). Сертифікат АС № 120 – 44 Серія н/с (наказ № 7 «К/А» від 27.05.2022 р.). Заг. к-сть год. семінару – 108/3,6 кред. ECTS.</p> <p>7. Участь у роботі науково-практичного семінару «Цифрові технології в освітніх та наукових дослідженнях» ВНУ імені Лесі Українки. Кафедра загальної математики та методики навчання інформатики (31.05.2023 – 13.06.2023). Сертифікат № 02/2023 (наказ № 81 «К/П» від 26.05.2023 р.) Заг. к-сть год. семінару – 108/3,6 кред. ECTS.</p>	
81008	Булатецький Віталій Вікторович	Доцент, Основне місце роботи	Інформаційні технології і математики	<p>Диплом магістра, Волинський національний університет імені Лесі Українки, рік закінчення: 2021, спеціальність: 122 Комп'ютерні науки, Диплом кандидата наук ДК 017937, виданий 12.03.2003, Атестат доцента 12ДЦ 025347, виданий 01.07.2011</p>	23	Архітектура обчислювальних систем	<p>Базова освіта: Волинський державний університет імені Лесі Українки, 1994, диплом спеціаліста ЛК № 001279. Спеціальність: «Фізика і математика». Кваліфікація: «Вчитель фізики і математики середньої школи.».</p> <p>Волинський національний університет імені Лесі Українки, 2021, диплом магістра М21 № 118575. Спеціальність: «Комп'ютерні науки». Кваліфікація: «Аналітик комп'ютерних систем. Науковий співробітник (галузь обчислень). Викладач комп'ютерних наук у закладах вищої освіти».</p> <p>Виконуються пункти 1, 3, 4, 12, 14, 15, 19, 20 п. 38 Ліцензійних умов (підтвердження</p>

див.
<http://surl.li/rfesw>).

Науково-методичні публікації за тематикою ОК:
1. Булатецький В. В., Булатецька Л. В., Собчук О. М. Алгебра логіки та проектування основних операційних вузлів: навч. посіб. Луцьк: ВНУ імені Лесі Українки, 2021. 150 с. (2,27 авт.арк.). URI: <https://evnuir.vnu.edu.ua/handle/123456789/19364> (Гриф «Рекомендовано до друку вченою радою Волинського національного університету імені Лесі Українки», протокол № 2 від 26.02.2021 року).
2. Булатецький В. В., Булатецька Л. В. Архітектура обчислювальних систем: електронний курс навчальної дисципліни. Луцьк: ВНУ імені Лесі Українки, 2021. URL: <https://moodle-cs.vnu.edu.ua/course/view.php?id=4>.
3. Загальні принципи функціонування технічних засобів обчислювальних систем: текст лекцій нормативної навчальної дисципліни «Архітектура обчислювальних систем». /укладачі: В. В. Булатецький, Л. В. Булатецька. Луцьк: ВНУ імені Лесі Українки. 2021. 57 с. URI: <https://evnuir.vnu.edu.ua/handle/123456789/19523>.
4. Булатецький В. В. Твердотільні накопичувачі, їх переваги та недоліки. Науково-практична конференція, присвячена 130-річчю від дня народження М. П. Кравчука: матеріали конф (м. Луцьк, 11 жовт. 2022 р.). Луцьк, 2022. С. 117 – 120.

Стажування та підвищення кваліфікації по ОК:
1. Intel Edison Step By Step – Part I. Tutorialspoint, (12.01.2023). Certificate TP-GooTEJZ2.
Заг. к-сть год. – 1 /

0,03 кред. ECTS
2. Hardware Projects Using Raspberry Pi. Tutorialspoint, 12.01.2023 р. Certificate TP-PPRG8EW6. Заг. к-сть год. –1./0,03 кред. ECTS.
3. Computer Fundamental Masterclass. Tutorialspoint (12.01.2023). Certificate TP-KYJUVQAB. Заг. к-сть год –2 / 0,06 кред. ECTS.
4. Курси підвищення професійної компетентності науково-педагогічних працівників у сфері дистанційного навчання «Створення електронних курсів навчальних дисциплін у системі управління навчанням Moodle за спеціальностями». ВНУ імені Лесі Українки. Відділ технічних засобів навчання. «Центр інноваційних технологій та комп'ютерного тестування» (01.12.2021 – 24.12.2021). Сертифікат №17 (наказ №36 «КА» від 29.11.2021 р.). Заг. к-сть год – 30 / 1 кред. ECTS.
5. Навчальний тренінг. Вдосконалення викладання у вищій освіті: інституційний та індивідуальний виміри. SoftServe. Сертифікат Серія ТМ №2022 / 02502 від 22.12. 2022 р. Заг. к-сть год. – 2 / 0,06 кред. ECTS.
6. Підвищення кваліфікації за освітньо-професійною програмою «Науково-педагогічні працівники університетів, академій, інститутів» напряму «Формування цифрового середовища закладу освіти та цифрові інструменти у діяльності педагога». Національна академія педагогічних наук України. ДЗВО «Університет менеджменту освіти». Центральний інститут післядипломної освіти (08.05.2023 – 08.12.2023). Сертифікат СП

						35830447/2927-23. Загальний обсяг – 180 год. / 6 кред. ECTS. Базова освіта.	
101040	Кузава Ірина Борисівна	Завідувач кафедри- професор, Основне місце роботи	Педагогічної освіти та соціальної роботи	Диплом спеціаліста, Волинський державний університет імені Лесі Українки, рік закінчення: 1996, спеціальність: Початкове навчання та музика, Диплом доктора наук ДД 004285, виданий 28.04.2015, Диплом кандидата наук ДК 24669, виданий 30.06.2004, Атестат доцента 12ДЦ 026717, виданий 20.01.2011, Атестат професора АП 003360, виданий 30.11.2021	18	Інклюзивна освіта	Волинський державний університет імені Лесі Українки, 1996, диплом спеціаліста ЛЗ ВЕ №001987 Спеціальність: «Початкове навчання та музика». Кваліфікація: «Вчитель початкових класів та музики». Виконуються пункти 1,3, 4, 7, 8, 9,10, 11, 12, 14, 19, 20 п. 38 Ліцензійних умов (підтвердження див. http://surl.li/rfesw) Науково-методичні публікації за тематикою ОК: 1. Svitlana Stebljuk, Yuliia Bjndarenko, Kristina Torop, Nataliia Yarmola, Iryna Kuzava, Dina Shulzhenko. Formation of Communication Skills in Junior Schoolchildren with Intellectual Disabilities in the Conditions of Inclusive Education. BRAIN. Broad Research in Artificial Intelligence and Neuroscience, 12 (4), 329-345. (Web of Science) 2. Kuzava, I.B., & Mykolayuk, Y.M. Participation of specialists of the inclusive resource center in the activities of the team of psychological and pedagogical support in the educational institution. The First Special Humanitarian Issue of Ukrainian Scientists. European Scientific e-Journal. 2 (17). 2022. P. 54–59. Ostrava: Tuculart Edition. 3. Кузава І.Б. Інклюзивна освіта дітей дошкільного віку: монографія. Луцьк: ПП Іванюк В.П., 2020. 345 с. 4. Кузава І. Підготовка педагогічних кадрів для реалізації спеціальної та інклюзивної освіти. Сучасні теоретичні й прикладні контексти спеціальної та інклюзивної освіти: зб. тез доп. Всеукр. наук.-практ. конф. (м. Луцьк, 11-12 трав. 2021 р.). Луцьк: ФОП Іванюк В. П., 2021. С. 58 – 62.

5. Кузава І. Роль інклюзивного середовища в естетичному вихованні учнів із психофізичними порушеннями. Актуальні проблеми педагогічної освіти: європейський і національний вимір: матеріали V Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Луцьк, 12 – 15 жовт. 2020 р.). Луцьк: ФОП Іванюк В. П., 2020. С. 243–245.

6. Кузава І.Б., Процик А.В. Дидактична гра як засіб розвитку навчально-пізнавальної активності учнів із особливими освітніми потребами в умовах інклюзії. Сучасні теоретичні й прикладні контексти спеціальної та інклюзивної освіти: зб. тез доп. Всеукр. наук.-практ. конф. (м.Луцьк,18-19 трав. 2022 р.) / за заг. ред. проф. І.Б. Кузави; І. М. Брушневська, Г. О. Гац, Н.С. Карабанова, З. С. Мацюк, В.Ф. Сергеева, І.І. Сидорук, Л. П. Стасюк. Луцьк: ФОП Іванюк В. П., 2022. С. 51 – 54.

Стажування та підвищення кваліфікації по ОК:

1. Підвищення кваліфікації та участь у науково-методичному семінарі «Інклюзивне навчання у початковій школі: організація, досвід, вектори успіху» Волинський національний університет імені Лесі Українки. Факультет педагогічної освіти та соціальної роботи. Кафедра спеціальної та інклюзивної освіти (01.10.2021 – 05.10.2021). Сертифікат CON^o707-н/с від 05.10.2021 р. Загальний обсяг – 60 год. / 2 кред. ECTS.

2. Підвищення кваліфікації за програмою II Всеукраїнської науково-практичної конференції «Становлення особистості в умовах сучасного розвитку суспільства: соціально-педагогічний,

психологічний, корекційний і медичний аспекти»
Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка (12.05.2022 – 13.05.2022).
Сертифікат № 006.
Заг. к-сть год. – 16 / 0,53 кред. ECTS.

3. Підвищення кваліфікації за програмою II Всеукраїнської науково-практичної конференції «Сучасні теоретичні й прикладні контексти спеціальної та інклюзивної освіти»
Волинський національний університет імені Лесі Українки. Факультет педагогічної освіти та соціальної роботи.
Кафедра спеціальної та інклюзивної освіти (18.05.2022 – 19.05.2022).
Сертифікат № 01-н/к.
Заг.к-сть год. – 16/0,53 кред. ECTS.

4. Підвищення кваліфікації за програмою «Дислексія як особистісна потреба в інклюзивній освіті: дидактико-методичний аспект».
ДЗВО «Університет менеджменту освіти» ГО «Центр освітніх ініціатив «ТОЛОКА» (11.08.2022– 23.08.2022)
Сертифікат №30/08-22
Заг. к-сть год.–30/1 кред. ECTS.

5. Підвищення кваліфікації за програмою науково-методичного семінару «Горизонти освітньої інклюзії: витоки становлення, сучасний стан, перспективи розвитку».
Волинський національний університет імені Лесі Українки. Факультет педагогічної освіти та соціальної роботи.
Кафедра спеціальної та інклюзивної освіти (29.09.2022 – 01.10.2022).
Сертифікат № АС120 – 359.
Заг. к-сть год. – 18 / 0,6 кред. ECTS.

6. Підвищення кваліфікації за програмою Всеукраїнської

							<p>науково-практичної конференції «Формування життєвої компетентності осіб з особливими освітніми потребами в системі позашкільної, спеціальної та інклюзивної освіти». Міністерство освіти і науки України, Харківський національний педагогічний університет імені Г. С. Сковороди (21.02.2023). Сертифікат № ЛМ-146.</p> <p>Заг.к-сть год. – 8 / 0,26 кред. ECTS.</p> <p>7. Підвищення кваліфікації за програмою науково-методичного семінару «Сучасні тенденції у спеціальній та інклюзивній освіті: інновації та перспективи розвитку». Волинський національний університет імені Лесі Українки. Факультет педагогічної освіти та соціальної роботи. Кафедра спеціальної та інклюзивної освіти (25.05.2023 – 27.05.2023.). Сертифікат СО №2023/2859. Заг.к-сть год. – 16/0,53 кред. ECTS.</p>
77909	Мудрак Ігор Аркадійович	Доцент, Основне місце роботи	Психології	<p>Диплом спеціаліста, Луцький державний педагогічний інститут імені Лесі Українки, рік закінчення: 1989, спеціальність: Історія, Диплом спеціаліста, Луцький державний педагогічний інститут імені Лесі Українки, рік закінчення: 1992, спеціальність: практична психологія в системі народної освіти, Диплом кандидата наук ДК 024466, виданий 23.09.2014, Атестат доцента АД 005014,</p>	26	Психологія	<p>Базова освіта: Луцький державний педагогічний інститут імені Лесі Українки, 1989, диплом спеціаліста ПВ № 641290. Спеціальність: «Історія». Кваліфікація: «Вчитель історії і суспільствознавства середньої школи». Луцький державний педагогічний інститут імені Лесі Українки, 1992, диплом спеціаліста УВ № 891944. Спеціальність: «Практична психологія в системі народної освіти». Кваліфікація: «Психолог–практик середньої школи». Виконуються пункти 1, 3, 4, 11, 12, 14, 19 п.38 Ліцензійних умов (підтвердження див. http://surl.li/rfesw).</p> <p>Науково-методичні</p>

виданий
24.09.2020

публікації за тематикою ОК:

1. Мудрак І.А. Психологія (Основи психології): методичні рекомендації до практичних занять. Луцьк: ВНУ імені Лесі Українки, 2022. 31 с.
2. Мудрак І.А. Психологія (Основи психології): методичні рекомендації до самостійної роботи. Луцьк: ВНУ імені Лесі Українки, 2022. 20 с.
3. Мудрак І. Психологічний аналіз поведінкової діяльності студентів у конфліктних ситуаціях. Особистість та суспільство: методологія і практика сучасної психології: матеріали УІІ Міжнар. наук.-практ. Інтернет-конф. (м. Луцьк, 10 – 14 трав. 2021 р.). Луцьк: ПП Іванюк В.П., 2021. С. 74 – 76.
4. Кордунова Н., Мудрак І., Дмитріюк Н. Особливості життєстійкості та адаптивності студентів у кризових ситуаціях. Психологічні перспективи. Луцьк, 2021. С. 96–109.
5. Кордунова Н., Мудрак І., Новосад О. Психолого-педагогічні особливості професійного становлення студента як майбутнього фахівця. Світоглядна освіта молоді: філософський та психолого-педагогічний аспекти [Текст]: зб. наук. праць. (м. Луцьк, 23 – 24 черв. 2022 р.). Луцьк: Вежа – Друк, 2022. С. 136 – 138.
6. Мудрак І., Королюк Ю. Вплив особливостей спілкування в мережі Інтернет на процес соціалізації студентської молоді. Психогенеза особистості: норма і девіація: зб. наук. статей і тез / гол. ред. Я. Гошовський. Луцьк: ПП Іванюк В.П., 2022. С. 57–62.
7. Мудрак І.А. Подолання стану психологічної самотності у підлітків в умовах шкільного навчання. Психологічні студії.

						<p>Луцьк: Гельветика. 2023. № 1. С. 48 – 54.</p> <p>8. Мудрак І.А., Демчук В.Б., Ващинець О.Г. Психологічні особливості прояву невротизації у студентів закладів вищої освіти з різним рівнем соціально-психологічної адаптації. Психологічні студії. Луцьк: Гельветика. 2023. № 3. С. 102 – 108.</p> <p>9. Мудрак І.А. Психологія (Вікова, педагогічна та спеціальна психологія): методичні рекомендації до практичних занять. Луцьк: ВНУ імені Лесі Українки, 2023. 30 с.</p> <p>10. Мудрак І.А. Психологія (Вікова, педагогічна та соціальна психологія): методичні рекомендації до практичних занять. Луцьк: ВНУ імені Лесі Українки, 2023. 39 с.</p> <p>Стажування та підвищення кваліфікації по ОК:</p> <p>1. Підвищення кваліфікації. Мукачівський державний університет. Кафедра психології (01.10.2019 – 30.12.2019). Довідка № 48 від 15.01.2020 року. Загальний обсяг – 260 год. / 8,6 кред. ECTS.</p> <p>2. Участь у науково-методичному семінарі «Вітчизняна система спеціальної та інклюзивної освіти в євроінтеграційному контексті: сучасний стан та тенденції й перспективи розвитку». ВНУ імені Лесі Українки, кафедра спеціальної та інклюзивної освіти (28.09.2023 – 30.09.2023). Сертифікат серія СО № 10-212 від 30.09.2023 р. Заг. к-сть год. – 16 / 0,5 кред. ECTS.</p>	
216732	Нестерчук Оксана Григорівна	Доцент, Основне місце роботи	Філології та журналістики	Диплом спеціаліста, Волинський державний університет імені Лесі Українки, рік закінчення: 1999, спеціальність:	8	Українська мова (за професійним спрямуванням)	Базова освіта: Волинський державний університет імені Лесі Українки, 1999 , диплом спеціаліста ВС № 11653256. Спеціальність: «Українська мова і література та

030501
Українська
мова і
література та
народознавств
о, Диплом
кандидата наук
ДК 027203,
виданий
26.02.2015,
Атестат
доцента АД
006382,
виданий
09.02.2021

народознавство». Кваліфікація: «Філолог, викладач української мови і літератури та народознавства». Виконуються пункти 1, 3, 4, 12, 19 п.38 Ліцензійних умов (підтвердження див. <http://surl.li/rfesw>).

Науково-методичні публікації за тематикою ОК:
1. Нестерчук О.Г. Використання інтерактивних методів у викладанні курсу «Українська мова за професійним спрямуванням». Українська мова в сучасному науковому вимірі: матеріали II Міжнар. наук. конф. (м. Луцьк, 1 – 2 черв. 2023 р.) /відп. ред.: Н. М. Костусяк, І. А. Мельник. Луцьк, 2023. С. 132 – 135.
2. Нестерчук О.Г. Особові власні імена та їхні варіанти у стійких словосполученнях Західного Полісся. Наукові праці Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка: Філологічні науки. Вип. 48. Кам'янець-Подільський: Аксіома, 2019. С 215 – 218.
3. Нестерчук О.Г. Іменник другокласників (за підручниками для 2 класу загальноосвітніх шкіл). Modern science: innovations and prospects Abstracts of VI International: Scientific and Practical Conference. (Stockholm, 2022). P. 255 – 262.
4. Нестерчук О. Г. Методичні рекомендації до підготовки та написання науково-дослідної роботи (за програмою курсу «Українська мова у професійному спілкуванні»). Філологія початку XXI століття: традиції та новаторство: матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Київ, 30 верес. – 1 жовт. 2022 р.). Київ. Львів – Торунь: Ліха-Прес, 2022. С. 145 – 148.
5. Нестерчук О.Г.

Українська мова за професійним спрямуванням: навчально-методичні матеріали для студентів спеціальності «Інформатика», «Математика», «Середня освіта. Математика». Луцьк: Волинський національний університет імені Лесі Українки, 2023. 53 с.
6. Нестерчук О. Г. Українська мова за професійним спрямуванням. [Електронний освітній ресурс] (рекомендовано науково-методичною радою ВНУ імені Лесі Українки, витяг з протоколу № 10 від 21.06.2022 року). <https://moodle.vnu.edu.ua/course/view.php?id=560>.

Стажування та підвищення кваліфікації по ОК:
1. Підвищення кваліфікації «Мистецтво публічного виступу: вектор успіху управління». Волинська обласна державна адміністрація. Волинський регіональний центр підвищення кваліфікації (07.11.2022 – 08.11.2022). Сертифікат № 49126 КП 20123360 / 011863 – 22.
Заг. к-сть год. – 12 / 0,4 кред. ECTS.
2. Підвищення професійної компетентності у сфері дистанційного навчання «Створення електронних курсів навчальних дисциплін у системі управління навчання Moodle за спеціальностями». ВНУ імені Лесі Українки. Відділ технічних засобів навчання «Центр інноваційних технологій та комп'ютерного тестування». (06.07.2022 – 25.07.2022). Сертифікат № 8 (наказ № 20-К/П від 04.07.2022 р.). Заг.к-сть год. – 30 / 1 кред. ECTS.
3. Вебінар» на тему: «Сучасні методики засвоєння норм нової

						<p>редакції «Українського правопису». ТОВ «Всеосвіта» ЄДРПОУ 41526967. Сертифікат № XQ 162614 від 01.07.2022 р. Заг. к-сть. год. – 2/0,06 кред. ECTS.</p> <p>4. Сертифікат підвищення кваліфікації за видом «вебінар» на тему: «Навчаємось за новим правописом: особливості розвитку мовної компетентності учнів і учениць». ТОВ «Всеосвіта» ЄДРПОУ 41526967. (02.02.2023 р.). Сертифікат № RP779743 від 02.02.2023 р. Заг. к-сть год. – 2 / 0,06 кред. ECTS.).</p> <p>5. Сертифікат про підвищення кваліфікації на науково-практичному семінарі «Лінгвостилістика XXI століття: стан і перспективи». Волинський національний університет ім. Лесі Українки, кафедра історії та культури української мови. (25.09.2023 – 01.10.2023). Сертифікат Серія АС № 2023-5281 від 02.10.2023 р. Заг. к-сть год. – 30 / 1 кред. ECTS.</p>	
208922	Гришанович Тетяна Олександрівна	Доцент, завідувач кафедри, Основне місце роботи	Інформаційні технології і математики	<p>Диплом магістра, Волинський державний університет імені Лесі Українки, рік закінчення: 2007, спеціальність: 080201 Інформатика, Диплом кандидата наук ДК 013760, виданий 21.04.2013</p>	15	Програмування	<p>Базова освіта: Волинський державний університет імені Лесі Українки, 2007, диплом магістра ВС № 32468218. Спеціальність: «Інформатика». Кваліфікація: «Магістр інформатики». Виконуються пункти 1, 3, 4, 10, 12, 14, 15, 19 п. 38 Ліцензійних умов (підтвердження див. http://surl.li/rfesw).</p> <p>Науково-методичні публікації за тематикою ОК: 1. Програмування: підручник [Електронний ресурс] /укладачі: Л. Я. Глинчук, Т. О. Гришанович. ВНУ імені Лесі Українки. Електронні текстові дані (1 файл: 3 201 КБ). Луцьк: ВНУ імені Лесі Українки, 2022. 160 с. URI:</p>

<https://evnuir.vnu.edu.ua/handle/123456789/20649>.

2. Гришанович Т. О. Алгоритмізація та програмування 1 [Електронний ресурс] : електронний курс навчальної дисципліни, (затверджений науково-методичною радою ВНУ імені Лесі Українки, витяг з протоколу № 2 від 19.10.2022 року). ВНУ імені Лесі Українки, 2022. URL: <https://moodle-cs.vnu.edu.ua/course/view.php?id=87>.

3. Гришанович Т. О. Алгоритмізація та програмування 1 [Електронний ресурс] : електронний курс навчальної дисципліни (затверджений науково-методичною радою ВНУ імені Лесі Українки, витяг з протоколу № 2 від 19.10.2022 року). ВНУ імені Лесі Українки, 2022. URL: <https://moodle-cs.vnu.edu.ua/course/view.php?id=86>

4. Ефективне використання новітніх методів програмування графіки на C++ в навчальних цілях. /Л.Я. Глинчук, Т.О. Гришанович, О. І. Кузьмич, Н.В. Багнюк. Computer-integrated technologies: education, science, production. 2020. № 40. С. 104 – 109. DOI: <https://doi.org/10.36910/6775-2524-0560-2020-40-16>

5. Розробка інтерактивної карти з використанням технології SPA. /А. О. Трофімук, Л. В. Булатецька, Ю. С. Павленко, Т. О. Гришанович. Computer-integrated technologies: education, science, production. 2021. № 42. С. 104–109. DOI: <https://doi.org/10.36910/6775-2524-0560-2021-42-15>.

6. Гришанович Т. О., Дмитрук Я. В. Технологія та засоби розробки ігрової програми – платформеру. Математика.

Інформаційні технології. Освіта: матеріали X Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Луцьк, 4 – 6 черв. 2021 р.). Луцьк, 2021. С. 38–40.

7. Гришанович Т. О., Глинчук Л. Я. Основи об'єктно-орієнтованого програмування: навч. посібник. ВНУ імені Лесі Українки. Електронні текстові данні (1 файл: 998 КБ). Луцьк: ВНУ імені Лесі Українки, 2022. 120 с. URI: <https://evnuir.vnu.edu.ua/handle/123456789/20320>

8. Гришанович Т. О. Методичні аспекти вивчення теми «Об'єктно-орієнтоване програмування» у курсі інформатики загальноосвітньої школи (профільний рівень). Вітчизняна наука на зламі епох: проблеми та перспективи розвитку: матеріали Всеукр. наук.-практ. Інтернет-конф. (м. Переяслав, 18 берез. 2020 р.). Переяслав, 2020. С. 56–58.

Стажування та підвищення кваліфікації по ОК:

1. Участь у науково-практичному семінарі «Використання інформаційних технологій при вивченні дисциплін природничо-математичного профілю». СНУ імені Лесі Українки. Кафедра вищої математики та інформатики. Кафедра прикладної математики та інформатики (29.05.2020 – 12.06.2020). Сертифікат № 719/20 Серія н/с (наказ № 13 К/А від 29.05.2020 р.). Заг. к-сть год. семінару–108/3,6 кред. ECTS.

2. Курси підвищення професійної компетентності науково-педагогічних працівників у сфері дистанційного навчання «Створення електронних курсів навчальних дисциплін у системі управління навчанням Moodle за спеціальностями». ВНУ імені Лесі

Українки. Відділ технічних засобів навчання. «Центр інноваційних технологій та комп'ютерного тестування» (01.12.2021 – 24.12.2021). Сертифікат №14 (наказ №36 «КА» від 29.11.2021 р.). Заг. к-сть год. –30 /1 кред. ECTS.

3. Участь у науково-практичному семінарі «Сучасні інформаційні технології в освіті та наукових дослідженнях» ВНУ імені Лесі Українки. Кафедра загальної математики та методики навчання інформатики (27.05.2022 – 10.06.2022). Сертифікат № АС120-64 Серія н/с (наказ № 7 К/А від 27.05.2022 р.). Заг. к-сть год. семінару –108/3,6 кред. ECTS.

4. Project Erasmus+ KA107 no. 2019-1-PL01-KA107-064840 CARDINAL STEFAN WYSZYŃSKI UNIVERSITY IN WARSAW (09.05.2022-10.06.2022). Загальний обсяг –80 год. / 2,6 кред. ECTS.

5. Курс «Eeachers' test automation (java)», Компанія SoftServe (15.02.2023 – 10.04.2023). Сертифікат NO № 12058/2023. Загальний обсяг – 120 год. / 4 кред. ECTS.

6. Навчання онлайн-курс «SSWU: TEACHERS` SMART UP: SUMMER EDITION», Sigma software university. (17.07.2023 – 21.07.2023). Сертифікат №:82a7776c749c4fd397ce14d54729d6f6. Заг. к-сть год.–30 /1 кред.. ECTS.

7. Навчання онлайн-курс «TECH SUMMER BOOTCAMP FOR TEACHERS», Компанія SoftServe. (26.07.2023 – 01.09.2023.). Сертифікат Серія QZ No 13840/2023. Заг. к-сть год.– 10/0.3 кред. ECTS.

8. Підвищення кваліфікації за ОПП: Завідувачі

						(начальники) кафедр та структурних підрозділів університетів, академій, інститутів на тему: Хмарні технології як цифровий інструмент в закладі освіти. Національна академія педагогічних наук України ДЗВО «Університет менеджменту освіти» Центральний інститут післядипломної освіти, (10.04.2023 – 06.10.2023). Свідоцтво про підвищення кваліфікації СП 35830447/1941-23. Загальний обсяг – 150 год. / 5 кред.ECTS.	
41634	Мазурчук Олег Тарасович	Доцент, Основне місце роботи	Фізичної культури, спорту та здоров`я	Диплом спеціаліста, Луцький державний педагогічний інститут імені Лесі Українки, рік закінчення: 1992, спеціальність: допризывна і фізична підготовка, Диплом кандидата наук ДК 004012, виданий 02.07.1999, Атестат доцента 12ДЦ 040109, виданий 31.10.2014	24	Фізичне виховання	Базова освіта: Луцький державний педагогічний інститут імені Лесі Українки, 1992 , диплом ЛВ № 426092. Спеціальність: «Допризывна і фізична підготовка». Кваліфікація: «Вчитель допризывної і фізичної підготовки». Виконуються пункти 1, 4, 11, 12, 19 п.38 Ліцензійних умов (підтвердження див. http://surl.li/rfesw). Науково-методичні публікації за тематикою ОК: 1. Мазурчук О., Мордик О., Панасюк О., Повар О., Слюсарук Т. Особливості занять фізичними вправами студентів у позанавчальний час. Фізичне виховання, спорт і культура здоров`я у сучасному суспільстві: зб. наук.-метод. праць ВНУ імені Лесі Українки. 2021. С.121 – 126. 2. Герасимюк П., Мазурчук О., Митчик О., Панасюк О., Хомич А. Міні-футбол як особливий вид фізичного вдосконалення студенток у процесі навчання. Фізичне виховання, спорт і культура здоров`я у сучасному суспільстві: зб. наук. праць СНУ імені Лесі Українки. 2019. № 3 (43). С. 131 – 136. 3. Касарда О., Панасюк О., Мазурчук О. Шляхи поліпшення фізичної підготовленості студентів в умовах

						<p>дистанційного навчання. Фітнес, харчування та активне довголіття: зб. тез доп. II Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. (23 берез. 2022 р.). Секція 2. Фізична активність як чинник довголіття людини. Луцьк, 2022. С.18.</p> <p>4. Мазурчук О.Т. Спортивна діяльність та її вплив на формування особистості студента. Фізична активність і якість життя людини: зб. тез доп. VI Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. (м. Луцьк, 23 черв. 2022 р.). Луцьк, 2022. С.49 – 50.</p> <p>5. Мазурчук О.Т., Вольчинський А.Я., Касарда О.З., Малімон О.О., Герасимюк П.П. Фізичне виховання учасників освітнього процесу спеціальної медичної групи: методичні рекомендації. Луцьк, 2023. 45 с.</p> <p>Стажування та підвищення кваліфікації по ОК: 1. Луцький національний технічний університет, кафедра фізичної культури, спорту та здоров'я (01.03.2023 – 01.06.2023). Свідоцтво СП 054772967 / 000370 – 23. Загальний обсяг – 180 год. / 6 кред. ECTS.</p>	
356510	Яцюк Світлана Миколаївна	Доцент (0,5 ст.), Сумісництво	Інформаційних технологій і математики	<p>Диплом спеціаліста, Луцький державний педагогічний інститут імені Лесі Українки, рік закінчення: 1993, спеціальність: Математика і фізика, Диплом магістра, Волинський національний університет імені Лесі Українки, рік закінчення: 2021, спеціальність: Філологія, Диплом кандидата наук ДК 034839, виданий 08.06.2006, Аттестат</p>	18	Вступ до фаху	<p>Базова освіта: Луцький державний педагогічний інститут імені Лесі Українки, 1993, диплом спеціаліста КЕ № 003246. Спеціальність: «Математика і фізика». Кваліфікація: «Вчитель математики і фізики». Волинський національний університет імені Лесі Українки, 2021, диплом магістра М21 №118589. Спеціальність: «Філологія слов'янської мови та літератури (переклад включно), перша – польська». Кваліфікація: «Викладач польської та англійської мов закладу вищої освіти. Перекладач».</p>

доцента 12/ДЦ
027576,
виданий
20.01.2011

Виконуються пункти.
1, 3, 4, 8, 10, 12, 14, 15,
19, 20 п. 38
Ліцензійних умов
(підтвердження див.
<http://surl.li/rfesw>).

Науково-методичні
публікації за
тематикою ОК:
1. Яцюк С. М., Юнчик
В. Л. Вступ до фаху
(для здобувачів
першого
(бакалаврського)
рівня вищої освіти
спеціальності 014
Середня освіта
(Інформатика)):
навчальний посібник.
Луцьк: ПП Мажула
Ю.М., 2023. 192 с.
(5,72 авт. арк.).
2. Яцюк С.М.
Дистанційний курс
Moodle: Вступ до фаху.
Режим доступу:
[https://moodle.vnu.edu
.ua/course/view.php?
Id=1546](https://moodle.vnu.edu.ua/course/view.php?Id=1546)
(сертифікований).
3. Яцюк С.М., Юнчик
В. Л., Смолюк І. О.,
Собчук О. М.
Академічна
добросесність в
контексті освітнього
компоненту «Вступ до
фаху» для майбутніх
вчителів
інформатики. Фізика
та освітні технології.
2022. № 1. С.116-123.
4. Яцюк С.М., Хомяк
М.Я., Юнчик В.Л.,
Чепрасова Т.І.
Методика
використання
цифрових освітніх
ресурсів у процесі
підготовки майбутніх
учителів
інформатики.
Професіоналізм
педагога: теоретичні й
методичні аспекти.
2021. №16. С.15 – 25.
5. Яцюк С. М., Муляр
В. П., Собчук О.М.,
Микитюк І. О.
Особливості
підготовки учителів
інформатики у
Волинському
національному
університеті імені Лесі
Українки в умовах
створення і розвитку
Нової української
школи. Збірник наук.
праць «Вісник
післядипломної
освіти».
Серія. Педагогічні
науки. 2022. № 19
(48). С. 125 – 138.
6. Макарчук І.О.,
Спільнюк О.О., Яцюк
С.М. Булінг в закладі
освіти. Протидія та
попередження

булінгу. IV International scientific and practical conference «Researching Advanced Horizons of Global Progress: Challenges and Innovative Concepts» (December 13 – 15, 2023) Seville, Spain, International Scientific Unity. 2023. P. 378 – 379.

7. Мамчур В.В., Яцюк С.М. Особистісні якості учителя інформатики. IV International scientific and practical conference «Researching Advanced Horizons of Global Progress: Challenges and Innovative Concepts» (December 13-15, 2023) Seville, Spain, International Scientific Unity. 2023. P. 380 – 383.

8. Легенюк М.В., Яцюк С.М. Роль особистісних якостей учителя інформатики в педагогічній діяльності. IV International scientific and practical conference «Researching Advanced Horizons of Global Progress: Challenges and Innovative Concepts» (December 13 – 15, 2023). P. 383 – 385.

Стажування та підвищення кваліфікації по ОК:

1. Стажування. Навчально-методичний центр «Школа освітніх інновацій» (06.09.2021 – 19.05.2022). Сертифікат СП № 00717 / 22 від 19.05.2022 р. Загальний обсяг – 180 год. / 6 кред. ECTS.

2. Підвищення кваліфікації. ГО «Платформа освіти» (25.11.2022 – 01.12.2022). Сертифікат № 188632469192 від 01.12.2022 р. Заг. к-сть год. – 6/0,2 кред. ECTS.

3. Підвищення кваліфікації. ГО «Платформа освіти» (23.11.2022 – 01.12.2022). Сертифікат № 718865478331 від 01.12.2022 р. Заг. к-сть год. – 6/0,2 кред. ECTS.

4. Підвищення кваліфікації. ГО «Платформа освіти» (20.11.2022 – 01.12.2022). Сертифікат № 188598224169 від 01.12.2022 р. Заг.к-сть год. – 6/0,2 кред. ECTS.

5. Підвищення кваліфікації. ГО «Платформа освіти» (21.11.2022– 01.12.2022). Сертифікат № 188427036267 від 01.12.2022 р. Заг.к-сть год. – 6 /0,2 кред. ECTS.

6. Підвищення кваліфікації. ГО «Платформа освіти» (22.11.2022 – 01.12.2022). Сертифікат № 188519617356 від 01.12.2022 р. Заг.к-сть год. – 6 /0,2 кред. ECTS.

7. Підвищення кваліфікації. ГО «Платформа освіти» (24.11.2022 – 01.12.2022). Сертифікат № 188576392164 від 01.12.2022 р. Заг.к-сть год. – 6/0,2 кред. ECTS.

8. Підвищення кваліфікації. ГО «CRDFGLOBAL» (24.11.2022– 01.12.2022). Сертифікат № CRDF – 007905 від 07.12.2022 р. Заг.к-сть год. – 5 /0,2 кред. ECTS.

9. Курс «Ефективне володіння та поводження зі зброєю». Волинський національний університет імені Лесі Українки (28.11.2022 – 10.12.2022). Сертифікат Серія FT № 100157 від 10.12.2022 р. Заг.к-сть год. – 33 / 1,1 кред. ECTS.

10. Підвищення кваліфікації. НАПН України ДЗВО «Інститут менеджменту освіти» Центрального інституту післядипломної освіти» (15.02.2023– 23.06.2023). Сертифікат СП 35830447/1178 – 23 від 23.06.2023 р. Загальний обсяг – 180 год. / 6 кред. ECTS.

11. Участь у науково-практичному семінарі «Цифрові технології в освітніх та наукових

						дослідженнях» Волинський національний університет імені Лесі Українки. Кафедра загальної математики та методики навчання інформатики (31.05.2023 – 13.06.2023). Сертифікат про підвищення кваліфікації АС №123/2023. (наказ №81 – «К/П» від 26.05.2023 р.) Заг. к-сть год. семінару – 108/3,6 кред. ECTS.	
208922	Гришанович Тетяна Олександрівна	Доцент, завідувач кафедри, Основне місце роботи	Інформаційні технології і математики	Диплом магістра, Волинський державний університет імені Лесі Українки, рік закінчення: 2007, спеціальність: 080201 Інформатика, Диплом кандидата наук ДК 013760, виданий 21.04.2013	15	Алгоритми та структури даних	Базова освіта: Волинський державний університет імені Лесі Українки, 2007, диплом магістра ВС № 32468218. Спеціальність: «Інформатика». Кваліфікація: «Магістр інформатики». Виконуються пункти 1, 3, 4, 10, 12, 14, 15, 19 п. 38 Ліцензійних умов (підтвердження див. http://surl.li/rfesw). Науково-методичні публікації за тематикою ОК: 1. Гришанович Т. О. Алгоритми та структури даних: навчальний посібник. Луцьк: ВНУ імені Лесі Українки, 2021. 150 с. (рекомендовано вченою радою ВНУ імені Лесі Українки, витяг з протоколу № 13 від 28.12.2021 року). 2. Гришанович Т. О. Алгоритми і структури даних (Середня освіта. Інформатика) [Електронний ресурс]: електронний курс навчальної дисципліни (затверджений науково-методичною радою ВНУ імені Лесі Українки, витяг з протоколу № 2 від 19.10.2022 року). ВНУ імені Лесі Українки, 2022. URL: https://moodle-cs.vnu.edu.ua/course/view.php?id=80 . 3. Гришанович Т. О. Лабораторний практикум з дисципліни «Алгоритми та структури даних» для студентів спеціальності 014 Середня освіта. Інформатика

[Електронний ресурс].
ВНУ імені Лесі
Українки. Електронні
текстові дані (1 файл:
753 КБ). Луцьк: ВНУ
імені Лесі Українки,
2021. 44 с. URI:
[https://evnuir.vnu.edu.
ua/handle/123456789/
20007](https://evnuir.vnu.edu.ua/handle/123456789/20007).

4. Гришанович Т. О.
Курс лекцій з
дисципліни
«Алгоритми та
структури даних» для
студентів
спеціальності 014
Середня освіта.
Інформатика. ВНУ
імені Лесі Українки.
Електронні текстові
дані (1 файл: 1,33 МБ).
Луцьк: ВНУ імені Лесі
Українки, 2021. 110 с.
URI:
[tps://evnuir.vnu.edu.u
a/handle/123456789/19
9](https://evnuir.vnu.edu.ua/handle/123456789/199).

5. Кукол А., Хомяк М.,
Гришанович Т.
Розробка ігрової
програми «Судоку» за
допомогою
середовища
програмування
PyCharm. Computer-
integrated technologies:
education, science,
production. 2021. №
42. С. 152 – 157.
DOI:
[https://doi.org/10.3691
0/6775-2524-0560-
2021-42-22](https://doi.org/10.36910/6775-2524-0560-2021-42-22).

Стажування та
підвищення
кваліфікації по ОК:
1. Участь у науково-
практичному семінарі
«Інформаційні
технології в науці та
освіті» Волинський
національний
університет імені Лесі
Українки (31.05.2021 –
13.06.2021).
Сертифікат про
підвищення
кваліфікації № 152 /
21 Серія н/с (наказ №
15 «К/А» від
28.05.2021 р.).
Заг. к-сть год.
семінару – 108/3,6
кред. ECTS.
2. Курс «Algorytmy i
struktury danych»
Zachodniopomorska
Szkoła Biznesu w
Szczecinie. (15.08.2022
– 19.08.2022).
Сертифікат
[https://navoica.pl/certi
ficates/502daof383ce4f
1086557463cb33a326](https://navoica.pl/certificates/502daof383ce4f1086557463cb33a326)
від 19.08.2022 р.
Заг. к-сть год. – 15/0,3
кред. ECTS.
3. Курс «Binary trees»
Платформа

							MindLuster Certified Platform. (06.08.2022 – 07.08.2022). Сертифікат № 611571598 від 07.08.2022 р. Заг. к-сть год. – 5/0,16 кред. ECTS. 4. Project Erasmus+ KA107 no. 2019-1-PL01-KA107-064840, CARDINAL STEFAN WYSZYŃSKI UNIVERSITY IN WARSAW (09.05.2022 – 10.06.2022). Загальний обсяг – 80 год. / 2,6 кред. ECTS.
40914	Книш Тетяна Валентинівна	Доцент, Основне місце роботи	Іноземної філології	Диплом спеціаліста, Луцький державний педагогічний інститут імені Лесі Українки, рік закінчення: 1987, спеціальність: Англійська та німецька мови, Диплом кандидата наук ДК 014852, виданий 12.06.2002, Аттестат доцента 02ДЦ 012825, виданий 15.06.2006	29	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	<p>Базова освіта: Луцький державний педагогічний інститут імені Лесі Українки, 1987 р., диплом спеціаліста МВ № 99873. Спеціальність: «Англійська та німецька мови». Кваліфікація: «Вчитель англійської та німецької мов».</p> <p>Виконуються пункти 1, 4, 12, 14, 19, 20 п. 38 Ліцензійних умов. (підтвердження див. http://surl.li/rfesw).</p> <p>Науково-методичні публікації за тематикою ОК:</p> <ol style="list-style-type: none"> Alla M. Kolomiets, Ievgen V. Gromov, Dmytro I. Kolomiets, Maya V. Suprun, Tetiana V. Knysh, Natalia Y. Hnatiuk. University Degree and Citizen Science: The Necessity for Promotion of the Latter and the Possibilities of Its Organization in the Teachers' Professional Training. The New Educational Review, 2021. Vol.64. №2. P.175 (Scopus). Knysh T.V. Studying in the Restrictive Conditions of Quarantine: Mental-Adaptation Indicators of the Students' Copy-Behavior. Zhanna Virna, Oksana Ivanashko, Tetiana Knysh. Youth Voice Journal. Education and Upbringing of Youth in New Realities: Perspectives and Challenges. Vol.1. February 2022. P.70 – 82. (Scopus). Kozak A., Blyznyuk L., Knysh T., Ivanashko O., Honchar K. Online Learning As a Tool for the Education System in

the Context of Digitalisation. Journal of Curriculum and Teaching. 2023. Vol. 12 (2). P. 132-143. <https://doi.org/10.5430/jct.v12n2p132> (Scopus).

4. Книш Т.В., Гнатюк Н.Є. Деякі аспекти формування іншомовних лексичних навичок у студентів немовних спеціальностей на сучасному етапі. Сучасні проблеми германського та романського мовознавства: матеріали IV Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Рівне, 2019 р.). Рівне, 2019. С.98.

5. Книш Т.В., Іванашко О.Є. Організація самостійної роботи студентів при вивченні іноземної мови засобами проектної діяльності. Педагогічний Вісник Волині. Луцьк: СНУ імені Лесі Українки, 2020. № 2 (4). С.103.

6. Козак А.В., Книш Т.В., Гончар К.Л. Методика навчання англійської мови за допомогою YOU TUBE. Перспективи та інновації науки. Вип. № 4(9). Київ, 2022. С.182.

7. Книш Т.В., Козак А.В., Іванашко О.Є. Психолого-педагогічні особливості адаптації освітнього процесу в закладах вищої освіти в умовах воєнного стану. Актуальні питання гуманітарних наук: міжвузівський зб. наук. праць Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка. Дрогобич, 2022. № 5. С.534 – 541.

8. Книш Т.В., Радавська О.М., Панченко В.В. Коучинг як педагогічна технологія викладання іноземної мови в закладах вищої освіти. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи. Вип. №

91, 2023. С.119 – 122.
DOI
<https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series5.2023.91.24>.

9. Gromov I.V., Hordiienko Y.A., Knysh T.V., Hnatiuk N.Y., Hubina A.M. Foreign Language Training of Eastern European Humanitarian Colleges Students Using Content and Language Integrated Learning (CLIL) Method. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми. 2023. № 67. С. 104 – 111.
<https://doi.org/10.31652/2412-1142-2023-67-104-111>

10. Іванашко О. Є., Козак А. В., Книш Т. В. Ефективність та результативність освітнього процесу у вищій школі в умовах кризових явищ. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи. Вип. № 91, 2023. С.106 – 112.
DOI
<https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series5.2023.91.22>.

11. Книш Т.В. Англійська мова за професійним спрямуванням: навчально-методичний посібник до підручника «Professional English in Use. ICT. For Computers and the Internet». 84 с. (рекомендовано науково-методичною радою ВНУ імені Лесі Українки, витяг з протоколу № 10 від 21.06. 2023 року).

12. Ivanashko, O., Kozak, A., Knysh, T., & Honchar, K. (2024). The Role of Artificial Intelligence in Shaping the Future of Education: Opportunities and Challenges. *Futurity Education*. 4(1). P. 126 – 146.
<https://doi.org/10.57125/FED.2024.03.25.08>.

Стажування та підвищення кваліфікації по ОК:

						<p>1. Стажування Луцький національний технічний університет. Кафедра іноземної та української філології (23.12.2020–23.02.2021). Свідоцтво про підвищення кваліфікації СПВ 05477296/000190-21 Реєстраційний номер: 530-05-35 від 04. 02. 2021р. Загальний обсяг – 180 год. / 6 кред. ECTS.</p> <p>2. Участь у роботі науково-практичного семінару «Цифрові технології в освітніх та наукових дослідженнях» Волинський національний університет імені Лесі Українки. Кафедра загальної математики та методики навчання інформатики (31.05.2023 – 13.06.2023). Сертифікат про підвищення кваліфікації АС №154/2023 (наказ №81 – «К/П» від 26.05.2023 р.). Заг. к-сть год. семінару – 108 / 3,6 кред. ECTS.</p>	
50543	Ройко Лариса Леонідівна	Доцент, Основне місце роботи	Інформаційні технології і математики	<p>Диплом спеціаліста, Волинський державний університет імені Лесі Українки, рік закінчення: 1994, спеціальність: Математика, Диплом кандидата наук ДК 003003, виданий 14.04.1999, Аттестат доцента 12ДЦ 017496, виданий 21.06.2007</p>	24	Вища математика	<p>Базова освіта: Волинський державний університет імені Лесі Українки, : 1994, диплом спеціаліста ЛЕ №011086. Спеціальність: « Математика». Кваліфікація: «Вчитель математики та інформатики середньої школи». Виконуються пункти 1, 4, 11, 12, 14, 19, 20 п. 38 Ліцензійних умов (підтвердження див. http://surl.li/ufesw).</p> <p>Науково–методичні публікації за тематикою ОК:</p> <p>1. Ройко Л. Л. Вища математика: методичні рекомендації до модульних контрольних робіт. Луцьк: ПП Іванюк В. П., 2021. 76 с.</p> <p>2. Ройко Л. Л. Вища математика: методичні рекомендації до практичних занять. Луцьк: ПП Іванюк В. П., 2023. 79 с.</p> <p>3. Ройко Л. Л. Вища математика: методичні</p>

рекомендації до самостійної роботи.
Луцьк: ПП Іванюк В. П., 2023. 86 с.

4. Ройко Л.Л., Миронюк Л.П. Wolfram|alpha як засіб оптимізації процесу навчання курсу «Вища математика». Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво. 2020. № 40. С. 58-64.

5. Ройко Л. Л., Мамчич Т. І., Миронюк Л.П. Досвід використання інформаційно-комунікаційних технологій при викладанні математичних дисциплін в умовах дистанційного навчання. Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво. 2020. № 39. С. 70 – 77.

6. Ройко Л.Л. Активізація навчально-пізнавальної діяльності майбутніх учителів інформатики при вивченні освітнього компонента «Вища математика». Актуальні питання у сучасній науці. Серія «Педагогіка». № 11 (17). 2023. С. 996 – 1009.

7. Ройко Л.Л., Мамчич Т.І., Мамчич І.Я. Розвиток технологій проведення опитування з математичних дисциплін в контексті дистанційного навчання. Інформаційні технології в освіті, науці і техніці: тези доп. V Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Черкаси, 21 – 23 трав. 2020 р. (ІТОНТ-2020)). Черкаси, 2020. С. 163 – 164.

8. Ройко Л.Л. Професійна спрямованість курсу «Вища математика» як основа фахової підготовки здобувачів освіти: матеріали наук.-практ. конф.присв. 130-річчю від дня народження М.П.Кравчука (м. Луцьк,11 жовт.2022 р.). Луцьк, 2022. С. 79 – 82.

9. Ройко Л.Л.

Використання сервісів Microsoft Office 365 при вивченні освітнього компонента «Вища математика». Цифрові інструменти у сучасній освіті: матеріали доп. (статей, тез) учасників/учасниць наук.-практ. інтернет-конф. (м. Луцьк, 16 трав. 2023). Луцьк: КЗВО «Луцький педагогічний коледж». 2023. С. 182 – 186.

Стажування та підвищення кваліфікації по ОК:
1. Підвищення кваліфікації (стажування) «Вдосконалення науково-педагогічного рівня при викладанні освітніх компонент «Вища математика» і «Математика та статистика для економістів». Луцький національний технічний університет (15.11.2022 – 15.01.2023). Свідоцтво про підвищення кваліфікації (стажування) СПО5477296/000337-23 від 24.01.2023 р. Реєстраційний номер: №419. Загальний обсяг – 180 год. / 6 кред. ECTS.
2. Підвищення кваліфікації: науково-практичний семінар «Цифрові технології в освітніх та наукових дослідженнях» Волинський національний університет імені Лесі Українки. Кафедра загальної математики та методики навчання інформатики (31.05.2023 – 13.06.2023). Сертифікат про підвищення кваліфікації АС №83/2023. Заг. к-сть год. семінару – 108 / 3,6 кред. ECTS.
3. Підвищення кваліфікації за програмою: «Концептуальні засади професійної діяльності в умовах реформ» Карпатський університет імені Августина Волошина (24.01.2022 – 25.02.2022). Свідоцтво про підвищення кваліфікації СПК

№17-02 / 2022.
Реєстраційний номер
ПК 31477568 / 17-02-
22.
Загальний обсяг – 180
год. / 6 кред. ECTS.
4. Підвищення
кваліфікації: VII
International Scientific
and Practical
Conference «Topical
issues of modern
science, society and
education». Kharkiv (29
– 31 January, 2022).
Certificate (24 Hours of
Participation / 0,8
ECTS credits).
5. Підвищення
кваліфікації:
Академічна
добročесність:
онлайн-курс для
викладачів
Платформа масових
відкритих онлайн-
курсів Prometheus
(03.08.2021–
02.11.2021).
Сертифікат №
9db3f9ec05b4d2e94eb
46cd9afa798e від
02.11.2021 р.).
Загальний обсяг – 60
год. / 2 кред. ECTS.
6. Підвищення
кваліфікації: Науково-
практичний семінар
«Інформаційні
технології в науці та
освіті». Волинський
національний
університет імені Лесі
Українки. Кафедра
загальної математики
та методики
інформатики (31.05-
13.06.2021).
Сертифікат про
підвищення
кваліфікації №
139/21.
Заг. к-сть год.
семінару – 108/3,6
кред. ECTS.
7. Курси підвищення
професійної
компетентності
науково-педагогічних
працівників у сфері
дистанційного
навчання «Створення
електронних курсів
навчальних дисциплін
у системі управління
навчанням Moodle за
спеціальностями».
Волинський
національний
університет імені Лесі
Українки. Відділ
технічних засобів
навчання «Центр
інноваційних
технологій та
комп'ютерного
тестування»
(01.12.2021 –
24.12.2021).
Сертифікат № 5 .
(наказ № 36 «К/А» від

						29.11.2021 р.). Заг. к-сть год. – 30 / 1 кред. ECTS.	
363000	Юнчик Валентина Леонідівна	Старший викладач, Основне місце роботи	Інформаційні технології і математики	Диплом магістра, Волинський національний університет імені Лесі Українки, рік закінчення: 2010, спеціальність: 080201 Інформатика	8	Системне, прикладне програмне забезпечення та хмарні технології в освіті	<p>Базова освіта : Волинський національний університет імені Лесі Українки, 2010, диплом магістра ВС № 39318530. Спеціальність: «Інформатика». Кваліфікація: «Магістр інформатики». Виконуються пункти 1, 3, 4, 12, 14, 15, 19, 20 п. 38 Ліцензійних умов (підтвердження див. http://surl.li/rfesw).</p> <p>Науково-методичні публікації за тематикою ОК: 1. Yunchyk V., Fedonuyk A., Khomyak M., Yatsyuk S. Cognitive modeling of the learning process of training IT specialists. CEUR Workshop Proceedings: 3 rd International Workshop on Modern Machine Learning Technologies and Data Science, MoMLeT+DS 2021. Vol.2917. P. 141 – 150. (Scopus). 2. Яцюк С.М., Хомяк М.Я., Юнчик В.Л., Чепрасова Т.І. Методика використання цифрових освітніх ресурсів у процесі підготовки майбутніх учителів інформатики. Професіоналізм педагога: теоретичні й методичні аспекти. 2021. № 16. С.15 – 25. 3. Яцюк С.М., Хомяк М.Я., Юнчик В.Л., Чепрасова Т.І. Особливості навчання веб-технологій розробки навчальних систем майбутніх вчителів інформатики та методика створення на їх основі власних освітніх ресурсів. Молодь і ринок. 2021. № 7 / 193. С.118 – 122. 4. Муляр, В., Яцюк, С., & Юнчик, В. (2023). Комп'ютерне моделювання у підготовці майбутніх вчителів фізики, математики та інформатики. Фізика та освітні технології. (2). С. 61 – 69. https://doi.org/10.32782/pet-2022-2-9. 5. Системне,</p>

прикладне програмне забезпечення та хмарні технології в освіті. – [тестовий дистанційний курс].
Режим доступу:
<http://194.44.187.60/moodle/course/view.php?id=1540>.

6. Юнчик В.Л.
Системне, прикладне програмне забезпечення та хмарні технології в освіті: лабораторний практикум. Луцьк, 2024. 48 с.

7. Юнчик В.Л.
Системне, прикладне програмне забезпечення та хмарні технології в освіті: конспект лекцій. Луцьк, 2024. 162 с.

Стажування та підвищення кваліфікації по ОК:

1. Науково-практичний семінар «Використання інформаційних технологій при вивченні дисциплін природничо-математичного профілю». СНУ імені Лесі Українки. Кафедра вищої математики та інформатики. Кафедра прикладної математики та інформатики (29.05.2020 – 12.06.2020). Сертифікат про підвищення кваліфікації № 662/20 від 29.05.2020 р. (наказ №13 «К/А» від 29.05.2020 р.). Заг. к-сть год. семінару – 108 / 3,6 кред. ECTS.

2. Науково-практичний семінар «Інформаційні технології в науці та освіті» ВНУ імені Лесі Українки (31.05.2021 – 13.06.2021). Сертифікат про підвищення кваліфікації № 190/21 (наказ №15 «К/А» від 28.05.2021 р.). Заг. к-сть год. семінару – 108 / 3,6 кред. ECTS.

3. Науково-практичний семінар «Сучасні інформаційні технології в освіті та наукових дослідженнях». ВНУ імені Лесі Українки. Кафедра загальної математики та

методики навчання інформатики (27.05.2022 – 10.06.2022). Сертифікат про підвищення кваліфікації № АС 120 – 42 (наказ № 7 «К/А» від 27.05.2022 р).

Заг. к-сть год. семінару – 108/3,6 кред. ECTS.

4. Курси підвищення професійної компетентності науково-педагогічних працівників у сфері дистанційного навчання «Створення електронних курсів навчальних дисциплін у системі управління навчанням Moodle за спеціальностями» ВНУ імені Лесі Українки. Відділ технічних засобів навчання «Центр інноваційних технологій та комп'ютерного тестування» (01.12.2021 – 24.12.2021). Сертифікат № 2 (наказ №36 «К/А» від 29.11.2021 р.). Заг. к-сть год.– 30 / 1 кред. ECTS.

5. Вебінар «Розвиток особистого бренду вчителя: можливості та ресурси». Студія онлайн-освіти ED-Ega (17.05.2022). Сертифікат № b7855d82-af97-433a-bf26-9f94f44f7b54 від 17.05.2022 р. Заг. к-сть год. – 3 / 0, 1 кред. ECTS.

6. Вебінар «Навички 4-К – креативність, критичне мислення, колаборація, комунікація». Студія онлайн-освіти ED-Ega. Сертифікат № 94a2af7a-67dc-4251-8db2-ec56840ce8ee від 20.07.2022 р. Заг. к-сть год.– 3 / 0, 1 кред. ECTS.

7. Вебінар «SOFT SKILLS. розвиваємо навички для успішного майбутнього». Студія онлайн-освіти ED-Ega. Сертифікат № 66680394-350a-48bf-20b-ca99bd648161 від 26.07.2022 р. Заг. к-сть год. – 3 / 0,1 кред. ECTS.

Заг. к-сть год.– 3 / 0,1 кред. ECTS.

8. Курси підвищення кваліфікації «Цифрові інструменти Google

							<p>для освіти» (Базовий рівень) (05.09.2022 – 18.09.2022). Сертифікат №GDTfE-02-03824 від 18.09.2022 р. Заг. к-сть год.– 3 / 0,1 кред. ECTS.</p> <p>9. Курси підвищення кваліфікації «Цифрові інструменти Google для освіти» (Середній рівень) (19.09.2022 – 25.09.2022). Сертифікат №GDTfE-02-C-02094 від 25.09.2022 р. Заг. к-сть год. – 15 / 0,5 кред. ECTS.</p> <p>10. Участь у науково-практичному семінарі «Цифрові технології в освітніх та наукових дослідженнях» Волинський національний університет імені Лесі Українки. Кафедра загальної математики та методики навчання інформатики (31.05.2023 – 13.06.2023). Сертифікат про підвищення кваліфікації АС № 1 / 2023. (наказ № 81 – «К/П» від 26.05.2023 р.) Заг. к-сть год. семінару – 108 / 3,6 кред. ECTS.</p>
82463	Дмитроца Олена Романівна	Доцент, Основне місце роботи	Біології та лісового господарства	<p>Диплом спеціаліста, Волинський державний університет імені Лесі Українки, рік закінчення: 1999, спеціальність: 070402 Біологія, Диплом кандидата наук ДК 031895, виданий 15.12.2005, Аттестат доцента 12ДЦ 020072, виданий 30.10.2008</p>	19	Охорона життя і здоров'я учасників освітнього процесу	<p>Базова освіта: Волинський державний університет імені Лесі Українки, 1999, диплом спеціаліста ВС №11220452. Спеціальність: «Біологія». Кваліфікація: «Біолог, викладач біології». Виконуються пункти 1, 3, 4, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 19, 20 п. 38 Ліцензійних умов. (підтвердження див. http://surl.li/rfesw).</p> <p>Науково-методичні публікації за тематикою ОК: 1. Дмитроца О. Р., Коржик О. В., Білецька О.А. Вікова фізіологія з основами гігієни: навч. посіб. для самостійної роботи студентів. Луцьк : Вежа – Друк, 2022. 1 електрон. опт. диск (CDROM). Об'єм даних 1,88 Мб. 2. Dmytrotsa O. The assessment of motor activity of the high school students during</p>

COVID-19 pandemic. Health security the cross-border cooperation area of the Poland-Belarus-Ukraine programme (19 – 21 may 2021, Lutsk). 2021. P. 9.

3. Дмитроца О. Р., Швайко С. Є. Особливості адаптаційних можливостей серцево-судинної системи молодших школярів в умовах традиційної та нової української школи. Медико-біологічні аспекти та мультидисциплінарна інтеграція в концепції здоров'я людини: матеріали Всеукр. конф. з міжнар. участю (м. Тернопіль, 9 – 11 квіт. 2020 р.): у III ч. Терноп. нац. мед. Ун-т імені І. Я. Горбачевського МОЗ України. Тернопіль: ТНМУ, 2020. Ч. II. С. 15

4. Дмитроца О. Р., Коржик О. В., Журавльов О. А. Функціональний стан опорно-рухового апарату сучасних школярів. Перспективи розвитку фізичної культури і спорту у закладах освіти: матеріали наук. конф. (м. Луцьк, 19 – 20 трав. 2022 р.) / ред. В. В. Чижик, В. Я. Ковальчук. Луцьк, 2022. С. 52.

5. Коржик О. В., Дмитроца О. Р., Моренко А. Г. Вікові та статеві особливості адаптаційно-резервних можливостей серцево-судинної системи школярів, які проживають у різних умовах екологічного впливу. Modern aspects of scientific research in the context of modernization of biological and natural science education: Scientific monograph. Riga, Latvia: «Baltija Publishing», 2022. 288 p. (4,36 авт. арк.). DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-257-9-6>.

6. Дмитроца О., Коржик О., Мотузюк О. Вплив дистанційного навчання на показники гостроти зору школярів. Нотатки сучасної

біології. 2022. Вип. 2(4). С. 95 – 100. <https://doi.org/10.29038/2617-4723-2022-2-13>.

7. Korzhyk O., Dmytrotsa O. Distance learning influences on the psycho-hygienic aspects of the motivation behavior of students of medical and biological specialties in terms of pandemic and martial law state. *Studies in Comparative Education*. 2022. No 2. <https://doi.org/10.31499/2306-532.2.2022.270953>.

8. Електронний освітній ресурс «Основи здоров'я та методика їх навчання» (рекомендовано науково–методичною радою ВНУ імені Лесі Українки, витяг з протоколу № 2 від 19.10.2022 року).

9. Електронний освітній ресурс «Гігієна та екологія» (рекомендовано науково-методичною радою ВНУ імені Лесі Українки, витяг з протоколу № 2 від 19.10. 2022 року).

10. Dmytrotsa O., Korzhyk O., Demchuk V. Assessment of teenagers' physical health indicators in terms of distance learning. *Contemporary technologies and society: innovations, artificial intelligence, and challenges. Collective Scientific Monograph. Katowice 2023. P. 702*.

11. Дмитроца О. Р., Коржик О. В., Супрунець А. М., Шевчук В. В. Вплив гаджетів на показники гостроти зору підлітків під час дистанційного навчання. *Природнича освіта та наука*, 2023. № 1. С. 38 – 43. <https://journals.rshu.rivne.ua/index.php/natural/article/view/24>.

12. Дмитроца О.Р., Коржик О.В. Вікова фізіологія з основами гігієни: методичний посібник для практичної роботи студентів. 250 с.

Стажування та підвищення кваліфікації по ОК:
1. Навчальний

інтенсив з сучасних методів у викладанні «Teaching Update: студії сучасного викладача».
Тренінговий центр T – Update. (23.01.2020 – 26.01.2020).
Сертифікат № 4 / 2020.
Заг. к-сть год. – 32 / 1,06 кред. ECTS.
2. Онлайн тренінг «Викладацька майстерність в медичних ЗВО. Випуск перший. Зворотний зв'язок» (організатори: Україно–швейцарський проєкт «Розвиток медичної освіти» спільно з ГО «Інша освіта»). (06.05.2020–04.06.2020).
Сертифікат № 000058 від 04.06.2020 р.
Заг. к-сть год. – 20 / 0,66 кред. ECTS.
3. Тренінговий онлайн-курс «Групи рівних. Заклади вищої медичної освіти» з посилення навичок фасилітації. Україно–швейцарський проєкт «Розвиток медичної освіти» спільно з ГО «Інша освіта». (10.10.2020 – 10.12.2020).
Сертифікат від 10.12.2020 р.
Заг. к-сть год. – 45 / 1,5 кред. ECTS.
4. Програма підвищення кваліфікації «Методи активізації навчального процесу: сучасні тренди». Сумський державний університет. Центр розвитку кадрового потенціалу навчального закладу (22.02.2021 – 02.03.2021). Свідоцтво про підвищення кваліфікації СП № 05408289 / 0481 – 21
Заг. к-сть год. – 30 / 1 кред. ECTS.
5. Онлайн тренінг «Інноваційні підходи до викладання та навчання у закладах вищої освіти» Громадська організація «Вище». Саксонський центр дидактики вищої школи (04.05.2021 – 07.05.2021).
Сертифікат Серія № АТ 42080020/000017-21.
Заг. к-сть год.– 30 / 1 кред. ECTS.
6. Підвищення

кваліфікації в навчально-методичному центрі «Школа освітніх інновацій». Національний університет «Острозька академія» (06.09.2021 – 19.05.2022). Сертифікат СП № 00718/ 22 від 19.05.2022 р. Загальний обсяг – 180 год. / 6 кред. ECTS

7. Міжнародне стажування за програмою підвищення кваліфікації «Фандрейзинг та організація проєктної діяльності в закладах освіти: Європейський досвід» (Польща – Україна) (12.11.2022 – 18.12.2022). Сертифікат SZFL – 002046. Загальний обсяг – 180 год. / 6 кред. ECTS.

8. Курс «Ефективне володіння та поведіння зі зброєю» («Вогнева підготовка», «Військово-медична підготовка»). ВНУ імені Лесі Українки (03.10.2022 – 15.10.2022). Сертифікат FT № 10063 від 15.10.2022 р. Заг. к-сть год. – 33/ 1,1 кред. ECTS.

9. Підвищення кваліфікації. Рівненський державний гуманітарний університет, кафедра природничих наук з методиками навчання (01.10.2022 – 31.03.2023). Сертифікат № 25736989 / 000768-23. Загальний обсяг – 180 год. / 6 кред. ECTS.

10. Підвищення кваліфікації в рамках роботи Всеукраїнського науково-практичного симпозіуму з міжнародною участю (форма участі – дистанційна) «Коучинг, менторинг, тьюторинг і фасилітація в інклюзії: стратегії відновлення». Міжнародний інститут інклюзії, Прикарпатський національний університет. (23.08.2023 – 24.09.2023). Сертифікат № ВСМ-

						<p>2023/123. Заг. к-сть год. – 30 / 1 кред. ECTS. 11. Підвищення кваліфікац «Літня школа резильєнтності для членів УАДО». (Ворохта). УАДО, EERA. (05.08.2023– 13.08.2023). Сертифікат № ЛШ 29 / 23. Заг. к-сть год. – 60 / 2 кред. ECTS. 12. Підвищення кваліфікації «7 днів ПРОГРЕСИЛЬНОСТІ: створюємо сучасне освітнє середовище». ГО «Прогресивні». (09.10.2023 – 15.10.2023). Сертифікат ПК-068. Заг. к-сть год. – 30 / 1 кред. ECTS.</p>
332436	Хомяк Марія Ярославівна	Доцент, завідувач кафедри, Основне місце роботи	Інформаційні технології і математики	<p>Диплом магістра, Волинський державний університет імені Лесі Українки, рік закінчення: 2004, спеціальність: 080101 Математика, Диплом кандидата наук ДК 052918, виданий 27.05.2009, Атестат доцента 12ДЦ 038617, виданий 16.05.2014</p>	16	<p>Теорія ймовірностей та математична статистика</p> <p>Базова освіта: Волинський державний університет імені Лесі Українки, 2004, диплом магістра ВС № 25431872. Спеціальність : « Математика». Кваліфікація : «Магістр математики». Виконуються пункти 1, 3, 4, 12, 13, 14, 15, 19, 20 п. 38 Ліцензійних умов (підтвердження див. http://surl.li/rfesw).</p> <p>Науково–методичні публікації за тематикою ОК: 1. Хомяк М. Я. Основні дискретні і неперервні розподіли теорії ймовірностей та статистики: методичний посібник. Луцьк: СНУ імені Лесі Українки, 2020. 26 с. 2. Maria Khomyak Statistics: Course Description. Lutsk Lesia Ukrainka VNU, 2022. 26 p. 3. Хомяк М. Я. Теорія ймовірностей: збірник завдань для самостійної роботи для здобувачів освіти спеціальностей 014 Середня освіта (Інформатика) та 122 Комп'ютерні науки першого (бакалаврського) рівня. Луцьк: СНУ імені Лесі України, 2023. 30 с. 4. Yunchuk V., Fedonuyk A., Khomyak M., Yatsyuk S. Cognitive modeling of the learning process of training IT specialists. CEUR Workshop</p>

Proceedings: 3 rd International Workshop on Modern Machine Learning Technologies and Data Science, MoMLeT+DS. Vol. 2917, 2021. P. 141–150. (Scopus).

5. Хомяк М.Я. Особливості застосування поліноміальної моделі регресії з похибками вимірювання в прогнозуванні соціально–економічних процесів. Комп’ютерно–інтегровані технології: освіта, наука, виробництво. №41, 2020. С. 114 – 118.

6. Кукол А. Є., Хомяк М.Я., Гришанович Т. О. Розробка ігрової програми «Судок» за допомогою середовища програмування PyCharm. Комп’ютерно–інтегровані технології: освіта, наука, виробництво. №42, 2021. С. 152– 157.

7. Хомяк М.Я., Яцюк С.М. Комп’ютерно–орієнтовані засоби навчання теорії ймовірностей та математичної статистики майбутніх вчителів інформатики. Науковий вісник Кременецької обласної гуманітарно–педагогічної академії імені Тараса Шевченка. №14, 2022. С. 66 –73.

8. Хомяк М. Я. Застосування поліноміальної моделі з похибками у змінних в прогнозуванні соціально–економічних процесів. Сучасні виклики і актуальні проблеми науки, освіти та виробництва: міжгалузеві диспути: матеріали ІХ Міжнар. наук.–прак. інтернет–конф. (м. Київ, 16 жовт. 2020 р.). Київ, 2020. С.723–726.

9. Khomyak M. A polynomial errors–in–variables model in forecasting of economic processes. Інформаційне суспільство: технологічні, економічні та технічні аспекти становлення: матеріали Міжнар. наук. інтернет–конф. (м. Тернопіль, 14

жовт.2020 р.). Вип. 52. Тернопіль, 2020. С. 17–19.

10. Khomyak M. Analysis of data on the organization of distance learning. Middle East International conference on contemporary scientific studies–V (March 27–28, 2021, Ankara, Turkey). Vol. II. P. 384–386.

11. Гришанович Т. О., Хомяк М. Я. Застосування структури даних «Бінарне дерево» для генерування математичних формул. Цифрова економіка та інформаційні технології: матеріали Міжнар. наук. інтернет–конф. 2021. С. 36–38.

12. Хомяк М.Я. Мова програмування R як засіб навчання математичної статистики майбутніх IT–фахівців та вчителів інформатики. Математика. Інформаційні технології. Освіта: матеріали XI Міжнар. наук.–практ. конф. (м. Луцьк, 3-5 черв. 2022 р.). Луцьк, 2022. С. 171–173.

13. Maria Khomyak A goodness–of–fit test of a diffusion model Nagia Sophia. 5th International conference on multidisciplinary scientific studies. 2022. Istanbul, Turkey. P.85–86.

14. Хомяк М. Я. Теорія ймовірностей : збірник завдань для самостійної роботи для здобувачів освіти спеціальностей 014 Середня освіта (Інформатика) та 122 Комп'ютерні науки першого (бакалаврського) рівня. Луцьк: ВНУ імені Лесі Українки, 2023. 30 с.

15. Хомяк М.Я. Теорія ймовірностей та математична статистика: навчальний посібник. Луцьк: ВНУ імені Лесі Українки, 2024. 164 с. (рекомендовано до друку Вченою радою ВНУ імені Лесі Українки, витяг з протоколу № 3 від 22.02.2024 року).

Стажування та підвищення кваліфікації по ОК:

1. Науково–практичний семінар «Інформаційні технології в науці та освіті» (31.05.2021–13.06.2021). Сертифікат про підвищення кваліфікації №128/21 (наказ №15 «К/А» від 28.05.2021 р). Заг.к-сть год. семінару – 108/3,6 кред. ECTS.
2. Науково–практичний семінар «Сучасні інформаційні технології в освіті та наукових дослідженнях». ВНУ імені Лесі Українки. Кафедра загальної математики та методики навчання інформатики (27.05.2022–10.06.2022). Сертифікат про підвищення кваліфікації АС 120–121 (наказ №7«К/А» від 27.05.2022 р). Заг.к-сть год. семінару – 108/3,6 кред. ECTS.
3. Стажування: ЛНТУ. Кафедра комп'ютерних наук. Кафедра фізики та вищої математики (13.04.2021–30.06.2021). Свідоцтво №302 СП 05477296/000220–21 від 02.07.2021 р. Загальний обсяг – 180 год./6 кред. ECTS.
4. Сертифікований онлайн–курс «Аналіз даних та статистичне виведення на мові R» на платформі Prometheus. Карпатський університет імені Августина Волошина (24.01.2022–04.02.2022). Свідоцтво про підвищення кваліфікації СПК №12–02/2022 (Ресстраційний номер ПК 31477568/12–02–22). Загальний обсяг–60 год./2 кред. ECTS.
5. Участь у науково–практичному семінарі «Цифрові технології в освітніх та наукових дослідженнях». ВНУ імені Лесі Українки. Кафедра загальної математики та методики навчання інформатики (31.05.2023–13.06.2023). Сертифікат про

						<p>підвищення кваліфікації №110/2023 (наказ №81 - К/П від 26.05.2023 р.). Заг. к-сть год. семінару – 108/3,6 кред. ECTS.</p> <p>6. Курси підвищення професійної компетентності науково-педагогічних працівників у сфері дистанційного навчання «Створення електронних курсів навчальних дисциплін у системі управління навчанням Moodle за спеціальностями» ВНУ імені Лесі Українки. Відділ технічних засобів навчання «Центр інноваційних технологій та комп'ютерного тестування» (22.05.2023–12.06.2023). Сертифікат АС-2023-5248 (наказ №83 від 12.06.2023 р.). Заг. к-сть год.– 30/1 кред. ECTS.</p> <p>7. Підвищення кваліфікації за освітньо-професійною програмою «завідувачі (начальники) кафедр та структурних підрозділів університетів, академій, інститутів» за програмою «Дистанційне навчання у закладі освіти: технології, принципи, ресурси». Національна академія педагогічних наук України, ДЗВО «Університет менеджменту України», Центральний інститут післядипломної освіти (27.03.2023–27.10.2023). Свідоцтво СП 35830447/2359-23 від 27.10. 2023 р. Загальний обсяг – 180 год./6 кред. ECTS.</p>	
286233	Бартків Оксана Степанівна	Доцент, Основне місце роботи	Педагогічної освіти та соціальної роботи	Диплом спеціаліста, Луцький державний педагогічний інститут імені Лесі Українки, рік закінчення: 1993, спеціальність: Педагогіка і методика початкового навчання, Диплом доктора	28	Педагогіка	Базова освіта: Волинський державний університет імені Лесі Українки, 1993, диплом спеціаліста КЕ №0 02019. Спеціальність: «Педагогіка та методика початкового навчання». Кваліфікація: «Вчитель початкових класів». Виконуються пункти 1, 3, 4, 12, 14, 19 п. 38

філософії ДК
022681,
виданий
23.05.2008,
Диплом
кандидата наук
ДК 022681,
виданий
10.03.2004,
Атестат
доцента 12ДЦ
016747,
виданий
19.04.2007

Ліцензійних умов
(підтвердження див.
<http://surl.li/rfesw>)

Науково–методичні
публікації за
тематикою ОК:

1. Oksana S. Bartkiv,
Antoniuk, V. Z.,
Alendar, N. I.,
Honcharuk, O. V., &
Durmanenko, O. L..
Axiological approach in
professional
pedagogical education.
Linguistics and Culture
Review. 5(S4). P. 687–
699. (Scopus).
2. Бартків О. С.
Візуалізація як
ефективний метод
вивчення студентами
педагогіки. Адаптивне
управління: теорія і
практика. Серія
«Педагогіка»:
електрон. наук.
фахове вид. 2020.
Вип. 8 (15). С. 1–16.
3. Бартків О.С.
Елементи
дистанційного
навчання в процесі
вивчення курсу
«Методика виховної
роботи».
Педагогічний часопис
Волині: науковий
журнал. Луцьк, СНУ
імені Лесі Українки,
2020. Вип. 1(12). С.56–
61.
4. Бартків О.С.
Формування основ
педагогічної
майстерності
майбутніх учителів
Науковий вісник
Ужгородського
університету. Серія:
«Педагогіка.
Соціальна робота».
Вип. 1 (48). 2021. С.
24–29.
5. Тестовий контроль
на заняттях з
педагогіки. Вісник
Запорізького
національного
університету. Серія
«Педагогічні науки».
№ 1 (37). Ч. I (2021). С.
40–46.
6. Бартків О.С.
Професійна
підготовка майбутніх
учителів до організації
виховної роботи:
сутність та структура.
Acta Paedagogica
Volynienses. 2021.
№.2. С. 10–15.
7. Бартків О.С.
Формування у
майбутніх учителів
компетентності
педагогічного
партнерства. Acta
Paedagogica
Volynienses. 2022. №
4. С. 22–27.

8. Інноваційні технології професійної підготовки майбутніх вчителів до інтегрованого навчання. Інноваційна педагогіка. № 3. 2022. С. 76–82.

9. Формування прогностичної компетентності: Вісник КрНУ імені Михайла Остроградського. № 2. С.124–131.

10. Бартків О.С. Інтегральна компетентність як базова у підготовці майбутнього вихователя. Acta Paedagogica Volynienses. 2022. №.1. С. 18–25.

11. Бартків О.С. Основи педагогічної майстерності вихователя ЗДО: навч.–метод. рекомендації. Луцьк, 2020. 97 с.

12. Педагогіка (Методика виховної роботи: навч.–метод. рекомендації для студентів спеціальності 014 Середня освіта (Математика, біологія, природознавство і здоров'я людини, інформатика, фізика, географія, фізична культура, хімія); 231 Соціальна робота). Луцьк, 2020. 57 с.

13. Бартків О.С., Семенов О.С. Інтегроване навчання дітей дошкільного віку: навч. метод. посібник (рекомендовано до друку вченою радою ВНУ імені Лесі Українки., витяг з протоколу № 4 від 24.11.2022 року з Грифом «Рекомендовано»). Луцьк, 2022.188 с. (4 авт. арк.)

14. Педагогіка (Сучасні педагогічні технології) для студентів природничо–математичних спеціальностей: дистанційний курс в системі MOODLE (рекомендовано науково.–методичною радою ВНУ імені Лесі Українки, витяг з протоколу № 10 від 21.06.2022 року). <https://moodle.vnu.edu.ua/course/view.php?>

id=1530.
15. Педагогіка
(Методика виховної
роботи) для студентів
природничо-
математичних
спеціальностей:
дистанційний курс в
системі MOODLE
(рекомендовано
наук.-методичною
радою ВНУ імені Лесі
Українки, витяг з
протоколу № 10 від
16.06. 2021 року).
[https://moodle.vnu.edu
.ua/course/view.php?
id=1716](https://moodle.vnu.edu.ua/course/view.php?id=1716)
16. Інтегроване
навчання дітей
дошкільного віку:
дистанційний курс в
системі MOODLE
(рекомендовано
наук.-методичною
радою ВНУ імені Лесі
Українки, витяг з
протоколу № 2 від
19.10.2022 року).
[https://moodle.vnu.edu
.ua/course/view.php?
id=1768](https://moodle.vnu.edu.ua/course/view.php?id=1768)
17. Бартків О.С.
Інформальна освіта у
процесі професійної
підготовки майбутніх
педагогів. Інноваційна
педагогіка. № 55. Т. 1,
2023. С. 100-104.
18. Бартків О.С.,
Мельник І.М.
Педагогічна
майстерність.:
навч.метод.посіб.
Луцьк, 2023. 188 с.
(3,6 авт. арк.).
(рекомендовано до
друку науково-
методичною радою
університету, витяг з
протоколу № 1 від
27.09.2023 року).
19. Бартків О.С.,
Буднік С.В. Виховання
дослідницької
суб'єктності у
здобувачів освіти
:навч.метод.посіб.Луц
ьк, 2023, 190 с. (3.8
авт.арк.).
(рекомендовано до
друку науково-
методичною радою
університету, витяг з
протоколу № 2 від
26.10.2023 року)
20. Бартків О.С.,
Дурманенко Є.А.,
Дурманенко О.Л.
Моніторинг якості
професійної
підготовки майбутніх
вихователів закладів
дошкільної освіти до
фандрайзингової
діяльності:
монографія.
Видавництво «Baltija
Publishing». 2023.
С.88-120
21. Педагогіка

(Методика виховної роботи) : навч.-метод. рекомендації (для студентів спеціальності 014 Середня освіта (Математика, біологія, природознавство і здоров'я людини, інформатика, фізика, географія, фізична культура, хімія). Луцьк, 2023. 86 с.

22. Підготовка майбутніх педагогів до використання інноваційних технологій в освітньому процесі. Інноваційна педагогіка. № 8. 2023. С. 98-102.

23. Сучасний стан економічного насильства над дітьми у сім'ї. Ввічливість. Humanitas, 2023. № 5. С.28-34.

Стажування та підвищення кваліфікації по ОК:

1. Стажування. Національний університет «Чернігівський колегіум імені Т.Г.Шевченка» (10.01.2019–10.05.2019). Довідка про підвищення кваліфікації (стажування) № 04/1–05/33 від 14.05.2019 р. Загальний обсяг– 180 год./6 кред. ECTS.

2. Підвищення кваліфікації. Дистанційні курси «Базові навички роботи у системі управління навчанням Moodle» Волинський національний університет імені Лесі Українки (01.12.2021-24.12.2021). Сертифікат №19 (наказ № 36 «К/А» від 29.11.2021 р.) Заг. к-сть год. – 30/1 кред. ECTS.

3. Підвищення кваліфікації «Використання цифрових технологій у педагогічній діяльності вчителя: створення захоплюючих онлайн-вправ засобами онлайн-ресурсів». (24.01.2023). Заг. к-сть год. –2 / 0,06 кред. ECTS.

4. Освітня програма підвищення кваліфікації «Обмін досвідом: методики викладання ,

						інноваційні форми та методи роботи, інклюзивне освітнє середовище». (26.11.2023). Заг. к-сть год. –6/0,2 кред. ECTS.	
60279	Швай Ольга Леонідівна	Доцент, Основне місце роботи	Інформаційні технології і математики	Диплом спеціаліста, Луцький державний педагогічний інститут імені Лесі Українки, рік закінчення: 1985, спеціальність: Математика і фізика, Диплом кандидата наук КН 000274, виданий 22.09.1992, Аттестат доцента ДЦАР 005809, виданий 25.12.1997	31	Дискретна математика	<p>Базова освіта: Луцький державний педагогічний інститут імені Лесі Українки, 1985, диплом спеціаліста ЗВ № 811941.</p> <p>Спеціальність: «Математика і фізика».</p> <p>Кваліфікація: «Вчитель математики і фізики».</p> <p>Виконуються пункти 1, 3, 4, 9, 12, 14, 15, 20 п. 38 Ліцензійних умов (підтвердження див. http://surl.li/rfesw).</p> <p>Науково-методичні публікації за тематикою ОК:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Швай О.Л. Практикум із дискретної математики: навч. посіб. 2-ге вид., переробл. і допов. Луцьк: Волин. нац. Ун-т ім. Лесі Українки, 2020. 236 с. (Гриф «Рекомендовано до друку вченою радою ВНУ імені Лесі Українки, витяг з протоколу № 14 від 26.11.2020 року). 2. Швай О. Л., Пожарська К.В. Методичні вказівки по розв'язуванню задач з дисципліни «Комп'ютерна дискретна математика». Луцьк: ВНУ імені Лесі Українки. 2020. 65 с. (рекомендовано до друку науково-методичною радою ВНУ імені Лесі Українки, витяг з протоколу № 2 від 21.10.2020 року). 3. Швай О. Л., Пожарська К. В. Конспект лекцій з дисципліни «Комп'ютерна дискретна математика». (Розділ «Комбінаторний аналіз»). Луцьк: ВНУ імені Лесі Українки. 2020. 55 с. (рекомендовано до друку науково-методичною радою ВНУ імені Лесі Українки, витяг з протоколу № 2 від 21.10. 2020 року). 4. Швай О. Л.,

Пожарська К.В.
Збірник тестових
завдань з дисципліни
«Комп'ютерна
дискретна
математика». Луцьк:
ВНУ імені Лесі
Українки. 2020. 52 с.
(рекомендовано до
друку науково-
методичною радою
ВНУ імені Лесі
Українки, витяг з
протоколу № 2 від
21.10. 2020 року).
5.Швай О.Л.
Формування
комунікативної
компетентності
майбутніх вчителів
математики.
Математика.
Інформаційні
технології. Освіта: зб.
статей XII Міжнар.
наук.-практ. конф. (м.
Луцьк, 2 – 4 черв.
2023 р.). Луцьк, 2023.
№10. С.168 – 172.

Стажування та
підвищення
кваліфікації по ОК:
1. Наукове стажування
Інститут математики
НАН України, відділ
теорії функцій
(01.02.2019 –
30.06.2019). Свідоцтво
№ 25 від 30.06.2019 р.
Загальний обсяг – 180
год. /6 кред. ECTS.
2. Науково-
практичний семінар
«Використання
інформаційних
технологій при
вивчення дисциплін
природничо-
математичного
профілю». СНУ імені
Лесі Українки.
Кафедра вищої
математики та
інформатики.
Кафедра прикладної
математики та
інформатики
(29.05.2020 –
12.06.2020).
Сертифікат про
підвищення
кваліфікації №
728/20 Серія н/с.
(наказ № 13 «К/А» від
29.05.2020 р.).
Заг. к-сть год.
семінару – 108 / 3,6
кред. ECTS.
3. Науково-
практичний семінар
«Інформаційні
технології в науці та
освіті». ВНУ імені Лесі
Українки. Кафедра
загальної математики
та методики навчання
інформатики
(31.05.2021 –
13.06.2021).
Сертифікат про

						<p>підвищення кваліфікації №164/21 Серія н/с (наказ № 15 «К/А» від 28.05.2021 р.). Заг. к-сть год. семінару – 108/3,6 кред. ECTS. 4. Курси підвищення професійної компетентності науково-педагогічних працівників у сфері дистанційного навчання «Створення електронних курсів навчальних дисциплін у системі управління навчанням Moodle за спеціальностями». ВНУ імені Лесі Українки. Відділ технічних засобів навчання. «Центр інноваційних технологій та комп'ютерного тестування» (01.12.2021 – 24.12.2021). Сертифікат №3 (наказ №36 «К/А» від 29.11.2021 р.). Заг. к-сть год. – 30 / 1 кред. ECTS. 5. Підвищення кваліфікації (стажування) «Удосконалення та поглиблення спеціальних фахових компетентностей викладача за освітньою компонентою «Дискретна математика». Луцький національний технічний університет (15.11.2023 – 15.12.2023). Свідоцтво СП 05477296/000404-23 від 19.12.2023. Реєстраційний № 49. Загальний обсяг – 60 год. /2 кред. ECTS.</p>	
112535	Булатецька Леся Віталіївна	Доцент, Основне місце роботи	Інформаційні технології і математики	<p>Диплом магістра, Волинський державний університет імені Лесі Українки, рік закінчення: 2000, спеціальність: 070101 Фізика, Диплом кандидата наук ДК 051945, виданий 28.04.2009, Атестат доцента 12ДЦ 046022, виданий 25.02.2016</p>	19	Бази даних	<p>Базова освіта: Волинський державний університет імені Лесі Українки, 2000, диплом магістра ВС №13856627. Спеціальність: «Фізика». Кваліфікація: «Магістр фізики». Виконуються пункти 1, 3, 4, 12, 14, 15, 19 п. 38 Ліцензійних умов (підтвердження див. http://surl.li/rfesw).</p> <p>Науково-методичні публікації за тематикою ОК: 1. Методичні особливості вивчення концептуального</p>

проектування баз даних при підготовці майбутніх фахівців /Л. В. Булатецька, В. В. Булатецький, Ю. С. Павленко, О. М. Собчук, С. І. Гайдай. Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво. 2020. № 41. С. 5 – 9. DOI: <https://doi.org/10.36910/6775-2524-0560-2020-41-01>.

2. Булатецька Л. В., Булатецький В. В. Особливості вивчення мови запитів SQL в профільному курсі інформатики закладів загальної середньої освіти. Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво. 2020. № 39. С. 5 – 9.

3. Зберігання ієрархічних структур в реляційних базах даних. / В. О. Маркітан, М. А. Возняк, Л. В. Булатецька, В. В. Булатецький. Кібербезпека: освіта, наука, техніка. 2022. Т. 4. №16. С. 85 – 97. DOI: <https://doi.org/10.28925/2663-4023.2022.16.8597>.

4. Омельчук А., Булатецька Л., Булатецький В. Огляд поширених хмарних інструментів побудови ER-діаграм для вивчення баз даних. Фізика та освітні технології. 2022. №1. С. 62 – 69. DOI: <https://doi.org/10.32782/pet-2022-1-8>.

5. Булатецька Л. В. Бази даних: електронний курс навчальної дисципліни. Луцьк: ВНУ імені Лесі Українки, 2020. URL: <https://moodle-cs.vnu.edu.ua/course/view.php?id=128>.

6. Булатецька Л. В., Булатецький В. В. Реляційна алгебра. Реляційне числення: методичні вказівки для підготовки до контрольної роботи з нормативних навчальних дисциплін «Бази даних та розподілені інформаційно-аналітичні системи», «Організація баз даних та знань». Луцьк: ВНУ імені Лесі

Українки, 2020. 36 с.
URI:
<https://evnuir.vnu.edu.ua/handle/123456789/18857>.

7. Булатецька Л. В., Булатецький В. В. Транзакції в SQL: тестові завдання з нормативних навчальних дисциплін «Бази даних та розподілені інформаційно-аналітичні системи», «Організація баз даних та знань». Луцьк: ВНУ імені Лесі Українки, 2021. 41 с.
URI:
<https://evnuir.vnu.edu.ua/handle/123456789/19471>.

Стажування та підвищення кваліфікації по ОК:

1. Database Foundations. ORACLE Academy (27.09.2021 – 31.01.2022). Certificate of Attendance.
Загальний обсяг – 150 год. /5 кред. ECTS.

2. Database Design and Programming with SQL. ORACLE Academy (07.02.2022 – 04.04.2022). Certificate of Attendance.
Загальний обсяг – 120 год. /4 кред. ECTS.

3. Онлайн курс SQL Essential. IT Курси програмування онлайн – навчання програмуванню, відео уроки. ITVDN
<https://itvdn.com/ua>.
Сертифікат № TP12135448 від 21.03.2022 р.
Заг. к-сть год. – 6 /0,2 кред. ECTS.

4. Онлайн курс MySQL. IT Курси програмування онлайн – навчання програмуванню, відео уроки. ITVDN
<https://itvdn.com/ua>.
Сертифікат № TP48508483 від 08.04.2022 р. Заг. к-сть год. – 8 /0,26 кред. ECTS.

5. Онлайн курс PostgreSQL. IT Курси програмування онлайн – навчання програмуванню, відео уроки. ITVDN
<https://itvdn.com/ua>.
Сертифікат № TP98103087 від 03.04.2022 р. Заг. к-сть год. – 3 /0,1 кред. ECTS.

6. Курси підвищення професійної компетентності

						<p>науково-педагогічних працівників у сфері дистанційного навчання «Створення електронних курсів навчальних дисциплін у системі управління навчанням Moodle за спеціальностями». ВНУ імені Лесі Українки. Відділ технічних засобів навчання. «Центр інноваційних технологій та комп'ютерного тестування» (01.12.2021 – 24.12.2021). Сертифікат № 18 (наказ № 36 «КА» від 29.11.2021 р.). Заг. к-сть год. – 30 / 1 кред. ECTS.</p> <p>7. Навчальний тренінг. Вдосконалення викладання у вищій освіті: інституційний та індивідуальний виміри. SoftServe, Сертифікат. Серія ТМ №2022/02502 від 22.12.2022 р. Заг. к-сть год. – 2/0,06 кред. ECTS.</p> <p>8. Підвищення кваліфікації за освітньо-професійною програмою «Науково-педагогічні працівники університетів, академій, інститутів» напряму «Формування цифрового середовища закладу освіти та цифрові інструменти у діяльності педагога». Національна академія педагогічних наук України. ДЗВО «Університет менеджменту освіти». Центральний інститут післядипломної освіти. Сертифікат СП 35830447/2927-23. Загальний обсяг – 180 год./6 кред. ECTS.</p>
--	--	--	--	--	--	---

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)	Обов'язкові освітні компоненти, що забезпечують ПРН	Методи навчання	Форми та методи оцінювання
---	--	--	------------------------	-----------------------------------

	його)			
<p><i>РН12. Аналізувати власну педагогічну діяльність та її результати, здійснювати самооцінку і самокорекцію своїх професійних якостей.</i></p>	<input type="checkbox"/>	Атестаційний іспит	Самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування.	Індивідуальне усне опитування, усна відповідь на атестаційному іспиті.
		Педагогічна практика 2	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи стимулювання та мотивації навчання, інноваційні методи.	Звіт про проходження практики (професійні навички та вміння, здобуті за час проходження практики, якість виконання практичних завдань керівника, перевірка звіту на відповідність до вимог, публічний виступ), залік.
		Курсова робота з методики навчання інформатики	Проблемно-пошуковий метод, метод узагальнення та систематизації знань, самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування.	Захист курсової роботи, ведення дискусії, залік.
		Психолого-педагогічна практика	Пошуково-дослідницькі методи, спостереження, аналіз, узагальнення, самостійна робота з навчально-методичною літературою та інтернет джерелами, нормативними документами, консультації.	Виконання завдань згідно вимог до звіту практики, особистісні характеристики здобувача під час проходження практики, оформлення звіту, презентація результатів, захист практики, залік.
		Педагогічна практика 1	Самостійна робота з навчально-методичною літературою та інтернет джерелами, нормативними документами, словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи стимулювання та мотивації навчання.	Професійні навички та вміння, здобуті за час проходження практики, виконання завдань згідно вимог до звіту, виконання індивідуальних творчих завдань, зміст щоденника та письмового звіту, публічний захист, залік.
		Методика навчання інформатики	Словесні, наочні, практичні, проблемно-пошукові; лекція та дискусія за матеріалами лекції і розглянутих інформаційних джерел, ділова гра, ситуаційний аналіз.	Лабораторна робота, виконання фронтальних практичних завдань, індивідуальних завдань, участь в обговоренні, самостійна робота, поточне тестування, модульні контрольні роботи, екзамен.
		Педагогіка	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, дослідницькі, інноваційні методи; моделювання життєвих ситуацій, розв'язання проблемних ситуацій, ситуативне моделювання.	Практична робота, індивідуальна робота, ІНДЗ, дискусія, дебати, робота в малих групах, тести, творче завдання, робота над проектом, модульні контрольні роботи, залік, екзамен.
		Охорона життя і здоров'я учасників освітнього процесу	Пошуково-дослідницькі методи, аналіз, узагальнення, самостійна робота з навчально-методичною літературою та інтернет джерелами, нормативними документами, консультації.	Тести, усне опитування, дискусія, дебати, робота в малих групах, кейс-задача, виконання практичної роботи, рефлексивний щоденник, підсумкові контрольні роботи, залік.
Фізичне виховання	Пояснювально-демонстраційні, проблемно-орієнтовані, репродуктивні, наочні, практичні, активні методи.	Тести, тренінг, індивідуально-дослідне завдання, контрольні нормативи, залік.		
<p><i>ПРН9. Розв'язувати задачі курсу інформатики різного рівня</i></p>	<input type="checkbox"/>	Алгоритми та структури даних	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація, дискусія), репродуктивний, проблемно-пошуковий	Звіт по лабораторній роботі (практична робота, творчі завдання, дискусія, дебати, робота в малих групах), тестування, модульні

складності, аналізувати та оцінювати ефективність розв'язку та формувати відповідні вміння в учнів/здобувачів освіти.			метод, консультування,, метод доцільно підібраних задач, самостійна робота з інформаційними джерелами.	контрольні роботи, виконання ІНДЗ, екзамен.
		Педагогічна практика 2	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи стимулювання та мотивації навчання, інноваційні методи.	Звіт про проходження практики (професійні навички та вміння, здобуті за час проходження практики, якість виконання практичних завдань керівника, перевірка звіту на відповідність до вимог, публічний виступ), залік.
		Педагогічна практика 1	Самостійна робота з навчально-методичною літературою та інтернет джерелами, нормативними документами, словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи стимулювання та мотивації навчання.	Професійні навички та вміння, здобуті за час проходження практики, виконання завдань згідно вимог до звіту, виконання індивідуальних творчих завдань, зміст щоденника та письмового звіту, публічний захист, залік.
		Курсова робота з методики навчання інформатики	Проблемно-пошуковий метод, метод узагальнення та систематизації знань, самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування.	Захист курсової роботи, ведення дискусії, залік.
		Практикум зі шкільного курсу інформатики	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації навчання.	Лабораторні роботи, усне опитування, модульні контрольні роботи, індивідуальні завдання, екзамен.
		Методика навчання інформатики	Словесні, наочні, практичні, проблемно-пошукові; лекція та дискусія за матеріалами лекції і розглянутих інформаційних джерел, ділова гра, ситуаційний аналіз.	Лабораторна робота, виконання фронтальних практичних завдань, індивідуальних завдань, участь в обговоренні, самостійна робота, поточне тестування, модульні контрольні роботи, екзамен.
		Програмування	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація, дискусія), репродуктивний, проблемно-пошуковий метод, метод доцільно підібраних задач, консультування, самостійна робота з інформаційними джерелами.	Лабораторні роботи, поточне та підсумкове тестування, опитування, модульні контрольні роботи, екзамен, залік.
		Атестаційний іспит	Самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування.	Індивідуальне усне опитування, усна відповідь на атестаційному іспиті.
ПРН8. Створювати інформаційні моделі, реалізовувати їх засобами інформаційно-комунікаційних технологій, здійснювати комп'ютерний експеримент, інтерпретувати, аналізувати та	<input type="checkbox"/>	Теорія ймовірностей та математична статистика	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація), репродуктивний (розв'язування задач), проблемно-пошуковий методи.	Практична робота, усне опитування (індивідуальне, фронтальне), самостійна робота, ІНДЗ, модульні контрольні роботи, екзамен.
		Архітектура обчислювальних систем	Пояснювально-ілюстративний (лекція, бесіда, пояснення, демонстрація), репродуктивний, проблемний виклад,	Звіт по лабораторній роботі, усне поточне опитування, розв'язування задач, тестовий модульний контроль, модульна контрольна робота,

<i>узагальнювати його результати.</i>			виконання практичних завдань, консультування, проблемно-пошуковий метод, самостійна робота з інформаційними джерелами.	колоквіум, екзамен.
	Бази даних		Пояснювально-ілюстративний (лекція, бесіда, пояснення, демонстрація), репродуктивний, проблемний виклад, виконання практичних завдань, консультування, проблемно-пошуковий метод, самостійна робота з інформаційними джерелами.	Лабораторні роботи, усне опитування, розв'язування завдань, тести, модульна контрольна робота, екзамен.
	Практикум зі шкільного курсу інформатики		Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації навчання.	Лабораторні роботи, усне опитування, модульні контрольні роботи, індивідуальні завдання, екзамен.
	Чисельні методи та комп'ютерне моделювання		Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації навчання.	Лабораторні роботи, усне опитування, модульні контрольні роботи, екзамен.
	Курсова робота з програмування		Проблемно-пошуковий метод, метод узагальнення та систематизації знань, самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування.	Захист курсової роботи, ведення дискусії, залік.
	Атестаційний іспит		Самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування.	Індивідуальне усне опитування, усна відповідь на атестаційному іспиті.
<i>ПРН7. Аналізувати дидактичний потенціал електронних засобів навчання, приймати участь в організації дистанційного навчання з використанням систем його підтримки та електронних освітніх ресурсів.</i>	<input type="checkbox"/>	Системне, прикладне програмне забезпечення та хмарні технології в освіті	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації навчання, інноваційні методи.	Лабораторна робота, тестування, ІНДЗ, індивідуальна робота, робота в малих групах, творче завдання, залік.
		Практикум зі шкільного курсу інформатики	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації навчання.	Лабораторні роботи, усне опитування, модульні контрольні роботи, індивідуальні завдання, екзамен.
		Курсова робота з методики навчання інформатики	Проблемно-пошуковий метод, метод узагальнення та систематизації знань, самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування.	Захист курсової роботи, ведення дискусії, залік.
		Психолого-педагогічна практика	Пошуково-дослідницькі методи, спостереження, аналіз, узагальнення, самостійна робота з навчально-методичною літературою та інтернет джерелами, нормативними документами, консультації.	Виконання завдань згідно вимог до звіту практики, особистісні характеристики здобувача під час проходження практики, оформлення звіту, презентація результатів, захист практики, залік.
		Практика з розробки	Проблемно-пошуковий	Якість розроблених

		електронних дидактичних ресурсів з інформатики	метод, метод узагальнення та систематизації знань, самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування, практико-орієнтоване навчання.	матеріалів, аналіз дидактичних ресурсів колег, професійні навички та вміння, здобуті за час проходження практики, перевірка звіту на відповідність до вимог, дотримання доброчесності, залік.
		Педагогічна практика 1	Самостійна робота з навчально-методичною літературою та інтернет джерелами, нормативними документами, словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи стимулювання та мотивації навчання.	Професійні навички та вміння, здобуті за час проходження практики, виконання завдань згідно вимог до звіту, виконання індивідуальних творчих завдань, зміст щоденника та письмового звіту, публічний захист, залік.
		Педагогічна практика 2	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи стимулювання та мотивації навчання, інноваційні методи.	Звіт про проходження практики (професійні навички та вміння, здобуті за час проходження практики, якість виконання практичних завдань керівника, перевірка звіту на відповідність до вимог, публічний виступ), залік.
		Атестаційний іспит	Самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування.	Індивідуальне усне опитування, усна відповідь на атестаційному іспиті.
<p>ПРН6. Знати та розуміти етично-правові засади використання інформаційно-комунікаційних технологій; застосовувати засоби й методи захисту інформації та безпеки в мережі «Інтернет».</p>	<input type="checkbox"/>	Правові основи громадянського суспільства	Пояснювально-ілюстративний (лекція, бесіда, демонстрація), консультація, виконання практичних завдань, розв'язання проблемних ситуацій, самостійна робота з навчально-методичною літературою.	Усне опитування дискусія, тести, реферат, самостійна робота, підсумкова контрольна робота, залік.
		Системне, прикладне програмне забезпечення та хмарні технології в освіті	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації навчання, інноваційні методи.	Лабораторна робота, тестування, ІНДЗ, індивідуальна робота, робота в малих групах, творче завдання, залік.
		Вебтехнології та дизайн	Пояснювально-ілюстративний (лекція, бесіда, пояснення, демонстрація), репродуктивний, проблемний виклад, виконання практичних завдань, консультування, проблемно-пошуковий метод, самостійна робота з інформаційними джерелами.	Лабораторні роботи, усне опитування, тести, модульні контрольні роботи, самостійна робота, екзамен.
		Комп'ютерні мережі та інтернет-технології	Пояснювально-ілюстративний (лекція, бесіда, пояснення, демонстрація), репродуктивний, виконання лабораторних робіт, консультування, самостійна робота з інформаційними джерелами.	Лабораторна робота, дискусія, дебати, тести, індивідуальна робота, робота в малих групах, творче завдання, робота над проектом, екзамен.
		Практикум зі шкільного курсу інформатики	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи за логікою	Лабораторні роботи, усне опитування, модульні контрольні роботи,

			руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації навчання.	індивідуальні завдання, екзамен.
		Атестаційний іспит	Самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування.	Індивідуальне усне опитування, усна відповідь на атестаційному іспиті.
		Навчальна практика з інформаційних технологій	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації навчання, інноваційні методи.	Звіт про проходження практики (професійні навички та вміння, здобуті за час проходження практики, якість виконання практичних завдань керівника, перевірка звіту на відповідність до вимог, публічний виступ), залік.
		Технології захисту інформації	Пояснювально-ілюстративний (лекція, бесіда, пояснення, демонстрація), репродуктивний, виконання практичних завдань, консультування, проблемно-пошуковий метод, самостійна робота з інформаційними джерелами.	Лабораторна робота, усне опитування, контрольна робота, індивідуальна робота, залік.
<i>ПРН5. Визначити та застосовувати методи розробки алгоритмів розв'язування задач з інформатики, реалізовувати їх мовами програмування, оцінювати ефективність алгоритмів.</i>	<input type="checkbox"/>	Алгоритми та структури даних	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація, дискусія), репродуктивний, проблемно-пошуковий метод, консультування метод доцільно підібраних задач, самостійна робота з інформаційними джерелами.	Звіт по лабораторній роботі (практична робота, творчі завдання, дискусія, дебати, робота в малих групах), тестування, модульні контрольні роботи, виконання ІНДЗ, екзамен.
		Програмування	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація, дискусія), репродуктивний, проблемно-пошуковий метод, метод доцільно підібраних задач, консультування, самостійна робота з інформаційними джерелами.	Лабораторні роботи, поточне та підсумкове тестування та опитування, модульні контрольні роботи, екзамен, залік.
		Методика навчання інформатики	Словесні, наочні, практичні, проблемно-пошукові; лекція та дискусія за матеріалами лекції і розглянутих інформаційних джерел, ділова гра, ситуаційний аналіз.	Лабораторна робота, виконання фронтальних практичних завдань, індивідуальних завдань, участь в обговоренні, самостійна робота, поточне тестування, модульні контрольні роботи, екзамен.
		Практикум зі шкільного курсу інформатики	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації навчання.	Лабораторні роботи, усне опитування, модульні контрольні роботи, індивідуальні завдання, екзамен.
		Чисельні методи та комп'ютерне моделювання	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації навчання.	Лабораторні роботи, усне опитування, модульні контрольні роботи, екзамен.
		Курсова робота з програмування	Проблемно-пошуковий метод, метод узагальнення та систематизації знань,	Захист курсової роботи, ведення дискусії, залік.

			самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування.	
		Курсова робота з методики навчання інформатики	Проблемно-пошуковий метод, метод узагальнення та систематизації знань, самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування.	Захист курсової роботи, ведення дискусії, залік.
		Атестаційний іспит	Самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування.	Індивідуальне усне опитування, усна відповідь на атестаційному іспиті.
<p><i>ПРН4. Володіти принципами функціонування та основами архітектури комп'ютерних систем та мереж; використовувати апаратне та програмне забезпечення для налагодження та адміністрування локальної мережі; володіти прийомами формування в учнів вміння безпечної роботи у комп'ютерній мережі.</i></p>	<input type="checkbox"/>	Комп'ютерні мережі та інтернет-технології	Пояснювально-ілюстративний (лекція, бесіда, пояснення, демонстрація), репродуктивний, виконання лабораторних робіт, консультування, самостійна робота з інформаційними джерелами.	Лабораторна робота, дискусія, дебати, тести, індивідуальна робота, робота в малих групах, творче завдання, робота над проектом, екзамен.
		Курсова робота з методики навчання інформатики	Проблемно-пошуковий метод, метод узагальнення та систематизації знань, самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування.	Захист курсової роботи, ведення дискусії, залік.
		Атестаційний іспит	Самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування.	Індивідуальне усне опитування, усна відповідь на атестаційному іспиті.
		Архітектура обчислювальних систем	Пояснювально-ілюстративний (лекція, бесіда, пояснення, демонстрація), репродуктивний, проблемний виклад, виконання практичних завдань, консультування, проблемно-пошуковий метод, самостійна робота з інформаційними джерелами.	Звіт по лабораторній роботі, усне поточне опитування, розв'язування задач, тестовий модульний контроль, модульна контрольна робота, колоквиум, екзамен.
		Практикум зі шкільного курсу інформатики	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації навчання.	Лабораторні роботи, усне опитування, модульні контрольні роботи, індивідуальні завдання, екзамен.
<p><i>ПРН3. Використовувати інформаційно-комунікаційні технології для подання та обробки текстової, числової, графічної, звукової та відеоінформації.</i></p>	<input type="checkbox"/>	Психолого-педагогічна практика	Пошуково-дослідницькі методи, спостереження, аналіз, узагальнення, самостійна робота з навчально-методичною літературою та інтернет джерелами, нормативними документами, консультації.	Виконання завдань згідно вимог до звіту практики, особистісні характеристики здобувача під час проходження практики, оформлення звіту, презентація результатів, захист практики, залік.
		Навчальна практика з інформаційних технологій	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації навчання, інноваційні методи.	Звіт про проходження практики (професійні навички та вміння, здобуті за час проходження практики, якість виконання практичних завдань керівника, перевірка звіту на відповідність до вимог, публічний виступ), залік.
		Курсова робота з програмування	Проблемно-пошуковий метод, метод узагальнення та систематизації знань, самостійна робота з інформаційними	Захист курсової роботи, ведення дискусії, залік.

			джерелами, консультування.	
		Чисельні методи та комп'ютерне моделювання	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації навчання.	Лабораторні роботи, усне опитування, модульні контрольні роботи, екзамен.
		Практикум зі шкільного курсу інформатики	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації навчання.	Лабораторні роботи, усне опитування, модульні контрольні роботи, індивідуальні завдання, екзамен.
		Комп'ютерні мережі та інтернет-технології	Пояснювально-ілюстративний (лекція, бесіда, пояснення, демонстрація), репродуктивний, виконання лабораторних робіт, консультування, самостійна робота з інформаційними джерелами.	Лабораторна робота, дискусія, дебати, тести, індивідуальна робота, робота в малих групах, творче завдання, робота над проєктом, екзамен.
		Вища математика	Пояснювально-ілюстративний (лекція, пояснення, консультування), репродуктивний (розв'язування завдань), проблемно-пошуковий (обговорення, дискусія, самостійна робота з навчально-методичною літературою).	Усне опитування, розв'язування завдань, самостійна робота, розрахункові, індивідуальні домашні роботи, контрольні, модульні контрольні роботи, залік, екзамен.
		Системне, прикладне програмне забезпечення та хмарні технології в освіті	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації навчання, інноваційні методи.	Лабораторна робота, тестування, ІНДЗ, індивідуальна робота, робота в малих групах, творче завдання, залік.
		Атестаційний іспит	Самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування.	Індивідуальне усне опитування, усна відповідь на атестаційному іспиті.
		Комп'ютерна графіка та мультимедійна продукція	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація, дискусія), репродуктивний, проблемно-пошуковий метод, консультування, метод доцільно підібраних задач, самостійна робота з інформаційними джерелами.	Лабораторні роботи, самостійна робота, творче завдання, тести, дискусія, розв'язування задач/кейсів, контрольна робота, залік.
<i>ПРН2. Знати та розуміти фізичні, логічні та математичні основи інформаційних технологій.</i>	<input type="checkbox"/>	Атестаційний іспит	Самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування.	Індивідуальне усне опитування, усна відповідь на атестаційному іспиті.
		Педагогічна практика 2	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи стимулювання та мотивації навчання, інноваційні методи.	Звіт про проходження практики (професійні навички та вміння, здобуті за час проходження практики, якість виконання практичних завдань керівника, перевірка звіту на відповідність до вимог, публічний виступ), залік.
		Педагогічна практика 1	Самостійна робота з навчально-методичною літературою та інтернет	Професійні навички та вміння, здобуті за час проходження практики,

	джерелами, нормативними документами, словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи стимулювання та мотивації навчання.	виконання завдань згідно вимог до звіту, виконання індивідуальних творчих завдань, зміст щоденника та письмового звіту, публічний захист, залік.
Навчальна практика з інформаційних технологій	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації навчання, інноваційні методи.	Звіт про проходження практики (професійні навички та вміння, здобуті за час проходження практики, якість виконання практичних завдань керівника, перевірка звіту на відповідність до вимог, публічний виступ), залік.
Курсова робота з методики навчання інформатики	Проблемно-пошуковий метод, метод узагальнення та систематизації знань, самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування.	Захист курсової роботи, ведення дискусії, залік.
Курсова робота з програмування	Проблемно-пошуковий метод, метод узагальнення та систематизації знань, самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування.	Захист курсової роботи, ведення дискусії, залік.
Бази даних	Пояснювально-ілюстративний (лекція, бесіда, пояснення, демонстрація), репродуктивний, проблемний виклад, виконання практичних завдань, консультування, проблемно-пошуковий метод, самостійна робота з інформаційними джерелами.	Лабораторні роботи, усне опитування, розв'язування завдань, тести, модульна контрольна робота, залік.
Практикум зі шкільного курсу інформатики	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації навчання.	Лабораторні роботи, усне опитування, модульні контрольні роботи, індивідуальні завдання, екзамен.
Комп'ютерна графіка та мультимедійна продукція	Пояснювально-ілюстративний (лекція, бесіда, демонстрація, дискусія), репродуктивний, проблемно-пошуковий метод, консультування, метод доцільно підібраних задач, самостійна робота з інформаційними джерелами.	Лабораторні роботи, самостійна робота, творче завдання, тести, дискусія, розв'язування задач/кейсів, контрольна робота, залік.
Архітектура обчислювальних систем	Пояснювально-ілюстративний (лекція, бесіда, пояснення, демонстрація), репродуктивний, проблемний виклад, виконання практичних завдань, консультування, проблемно-пошуковий метод, самостійна робота з інформаційними джерелами.	Звіт по лабораторній роботі, усне поточне опитування, розв'язування задач, тестовий модульний контроль, модульна контрольна робота, колоквиум, екзамен.
Програмування	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація, дискусія), репродуктивний,	Лабораторні роботи, поточне та підсумкове тестування та опитування, модульні контрольні роботи,

			проблемно-пошуковий метод, метод доцільно підібраних задач, консультування, самостійна робота з інформаційними джерелами	екзамен, залік.
		Вища математика	Пояснювально-ілюстративний (лекція, пояснення, консультування), репродуктивний (розв'язування завдань), проблемно-пошуковий (обговорення, дискусія, самостійна робота з навчально-методичною літературою).	Усне опитування, розв'язування завдань, самостійна робота, розрахункові, індивідуальні домашні роботи, контрольні, модульні контрольні роботи, залік, екзамен.
		Дискретна математика	Пояснювально-ілюстративний (лекція, бесіда, демонстрація консультація), репродуктивний (виконання практичних завдань, розв'язання проблемних ситуацій), проблемно-пошуковий (самостійна робота з навчально-методичною літературою).	Виконання практичних завдань, індивідуальних завдань, тестовий контроль, контрольні роботи, модульні контрольні роботи, залік, екзамен.
		Чисельні методи та комп'ютерне моделювання	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації навчання.	Лабораторні роботи, усне опитування, модульні контрольні роботи, екзамен.
		Алгоритми та структури даних	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація, дискусія), репродуктивний, проблемно-пошуковий метод, консультування, метод доцільно підібраних задач, самостійна робота з інформаційними джерелами.	Звіт по лабораторній роботі (практична робота, творчі завдання, дискусія, дебати, робота в малих групах), тестування, модульні контрольні роботи, виконання ІНДЗ, екзамен.
<i>ПРН1. Визначати структуру предметної галузі інформатики, її місце в системі наук, визначати перспективи розвитку інформатики та інформаційних технологій, їхнє суспільне значення.</i>	<input type="checkbox"/>	Вступ до фаху	Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності; стимулювання й мотивація учіння, контролю, самоконтролю, взаємоконтролю і корекції, самокорекції, взаємокорекції в навчанні; індуктивний, дедуктивний методи; метод аналогій.	Дискусія, дебати, тести, індивідуальна робота, робота в малих групах, творче завдання, практична робота, робота над проектом, рольова гра, методи самостійної роботи, модульні контрольні роботи, екзамен.
		Алгоритми та структури даних	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація, дискусія), репродуктивний, проблемно-пошуковий метод, консультування, метод доцільно підібраних задач, самостійна робота з інформаційними джерелами.	Звіт по лабораторній роботі (практична робота, творчі завдання, дискусія, дебати, робота в малих групах), тестування, модульні контрольні роботи, виконання ІНДЗ, екзамен.
		Педагогіка	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, дослідницькі, інноваційні методи; моделювання життєвих ситуацій, розв'язання проблемних ситуацій,	Практична робота, індивідуальна робота, ІНДЗ, дискусія, дебати, робота в малих групах, тести, творче завдання, робота над проектом, модульні контрольні роботи, залік,

	ситуативне моделювання.	екзамен.
Програмування	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація, дискусія), репродуктивний, проблемно-пошуковий метод, метод доцільно підібраних задач, консультування, самостійна робота з інформаційними джерелами.	Лабораторні роботи, поточне та підсумкове тестування та опитування, модульні контрольні роботи, екзамен, залік.
Архітектура обчислювальних систем	Пояснювально-ілюстративний (лекція, бесіда, пояснення, демонстрація), репродуктивний, проблемний виклад, виконання практичних завдань, консультування, проблемно-пошуковий метод, самостійна робота з інформаційними джерелами.	Звіт по лабораторній роботі, усне поточне опитування, розв'язування задач, тестовий модульний контроль, модульна контрольна робота, колоквиум, екзамен.
Бази даних	Пояснювально-ілюстративний (лекція, бесіда, пояснення, демонстрація), репродуктивний, проблемний виклад, виконання практичних завдань, консультування, проблемно-пошуковий метод, самостійна робота з інформаційними джерелами.	Лабораторні роботи, усне опитування, розв'язування завдань, тести, модульна контрольна робота, залік.
Інклюзивна освіта	Аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, самоаналіз, спостереження, вирішення проблемних ситуацій, робота з науково-інформаційними джерелами, науковою методичною літературою.	Дискусія, дебати, робота в малих групах, розв'язування задач/кейсів, тести, тренінг, індивідуально-дослідне завдання реферат, аналітична записка, есе, контрольна робота, залік.
Методика навчання інформатики	Словесні, наочні, практичні, проблемно-пошукові; лекція та дискусія за матеріалами лекції і розглянутих інформаційних джерел, ділова гра, ситуаційний аналіз.	Лабораторна робота, виконання фронтальних практичних завдань, індивідуальних завдань, участь в обговоренні, самостійна робота, поточне тестування, модульні контрольні роботи, екзамен.
Педагогічна практика 2	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи стимулювання та мотивації навчання, інноваційні методи.	Звіт про проходження практики (професійні навички та вміння, здобуті за час проходження практики, якість виконання практичних завдань керівника, перевірка звіту на відповідність до вимог, публічний виступ), залік.
Педагогічна практика 1	Самостійна робота з навчально-методичною літературою та інтернет джерелами, нормативними документами, словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи стимулювання та мотивації навчання.	Професійні навички та вміння, здобуті за час проходження практики, виконання завдань згідно вимог до звіту, виконання індивідуальних творчих завдань, зміст щоденника та письмового звіту, публічний захист, залік.
Навчальна практика з інформаційних	Проблемно-пошуковий метод, метод узагальнення	Звіт про проходження практики (професійні

		технологій	та систематизації знань, самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування, практико-орієнтоване навчання.	навички та вміння, здобуті за час проходження практики, якість виконання практичних завдань керівника, перевірка звіту на відповідність до вимог, публічний виступ), залік.
		Курсова робота з методики навчання інформатики	Проблемно-пошуковий метод, метод узагальнення та систематизації знань, самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування.	Захист курсової роботи, ведення дискусії, залік.
		Практикум зі шкільного курсу інформатики	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації навчання.	Лабораторні роботи, усне опитування, модульні контрольні роботи, індивідуальні завдання, екзамен.
		STEM-технології в інформатичній освітній галузі	Лекція, пояснення, консультація, демонстрація, синтез, аналіз, порівняння, виміри, зіставлення, структурування, експертна оцінка.	Поточне опитування, виконання лабораторних завдань, опорний диктант, робота в малих групах, модульні контрольні роботи, екзамен.
		Атестаційний іспит	Самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування.	Індивідуальне усне опитування, усна відповідь на атестаційному іспиті.
<p><i>РН13.</i> Демонструвати знання основних положень нормативно-правових документів щодо професійної діяльності, обґрунтувати необхідність використання інструментів демократичної правової держави у професійній та громадській діяльності та прийняття рішень на засадах поваги до прав і свобод людини в Україні.</p>	<input type="checkbox"/>	Україна в європейському історичному та культурному контекстах	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові; узагальнення, синтез, аналіз, порівняння, зіставлення, структурування, робота з науковою літературою.	Практичні роботи, самостійна робота, усне опитування, дискусія; робота в малих групах, ведення письмового конспекту, залік.
		Правові основи громадянського суспільства	Пояснювально-ілюстративний (лекція, бесіда, демонстрація), консультація, виконання практичних завдань, розв'язання проблемних ситуацій, самостійна робота з навчально-методичною літературою.	Усне опитування дискусія, тести, реферат, самостійна робота, підсумкова контрольна робота, залік.
		Педагогіка	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, дослідницькі, інноваційні методи; моделювання життєвих ситуацій, розв'язання проблемних ситуацій, ситуативне моделювання.	Практична робота, індивідуальна робота, ІНДЗ, дискусія, дебати, робота в малих групах, тести, творче завдання, робота над проектом, модульні контрольні роботи, залік, екзамен.
		Методика навчання інформатики	Словесні, наочні, практичні, проблемно-пошукові; лекція та дискусія за матеріалами лекції і розглянутих інформаційних джерел, ділова гра, ситуаційний аналіз.	Лабораторна робота, виконання фронтальних практичних завдань, індивідуальних завдань, участь в обговоренні, самостійна робота, поточне тестування, модульні контрольні роботи, екзамен.
		Курсова робота з методики навчання інформатики	Проблемно-пошуковий метод, метод узагальнення та систематизації знань, самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування.	Проблемно-пошуковий метод, метод узагальнення та систематизації знань, самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування.
		Психолого-педагогічна практика	Пошуково-дослідницькі методи, спостереження, аналіз, узагальнення, самостійна робота з	Виконання завдань згідно вимог до звіту практики, особистісні характеристики здобувача під час

			навчально-методичною літературою та інтернет джерелами, нормативними документами, консультації.	проходження практики, оформлення звіту, презентація результатів, захист практики, залік.
		Педагогічна практика 1	Самостійна робота з навчально-методичною літературою та інтернет джерелами, нормативними документами, словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи стимулювання та мотивації навчання.	Професійні навички та вміння, здобуті за час проходження практики, виконання завдань згідно вимог до звіту, виконання індивідуальних творчих завдань, зміст щоденника та письмового звіту, публічний захист, залік.
		Педагогічна практика 2	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи стимулювання та мотивації навчання, інноваційні методи.	Звіт про проходження практики (професійні навички та вміння, здобуті за час проходження практики, якість виконання практичних завдань керівника, перевірка звіту на відповідність до вимог, публічний виступ), залік.
		Атестаційний іспит	Самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування.	Індивідуальне усне опитування, усна відповідь на атестаційному іспиті.
<p><i>ПРН12. Проектувати інформаційні системи й реалізовувати їх засобами інформаційно-комунікаційних технологій.</i></p>	<input type="checkbox"/>	Бази даних	Пояснювально-ілюстративний (лекція, бесіда, пояснення, демонстрація), репродуктивний, проблемний виклад, виконання практичних завдань, консультування, проблемно-пошуковий метод, самостійна робота з інформаційними джерелами.	Лабораторні роботи, усне опитування, розв'язування завдань, тести, модульна контрольна робота, екзамен.
		Вебтехнології та дизайн	Пояснювально-ілюстративний (лекція, бесіда, пояснення, демонстрація), репродуктивний, проблемний виклад, виконання практичних завдань, консультування, проблемно-пошуковий метод, самостійна робота з інформаційними джерелами.	Лабораторні роботи, усне опитування, розв'язування завдань, тести, модульні контрольні роботи, екзамен.
		Комп'ютерні мережі та інтернет-технології	Пояснювально-ілюстративний (лекція, бесіда, пояснення, демонстрація), репродуктивний, виконання лабораторних робіт, консультування, самостійна робота з інформаційними джерелами.	Лабораторна робота, дискусія, дебати, тести, індивідуальна робота, робота в малих групах, творче завдання, робота над проектом, екзамен.
		Практикум зі шкільного курсу інформатики	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації навчання.	Лабораторні роботи, усне опитування, модульні контрольні роботи, індивідуальні завдання, екзамен.
		Курсова робота з методики навчання інформатики	Проблемно-пошуковий метод, метод узагальнення та систематизації знань, самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування.	Захист курсової роботи, ведення дискусії, залік.

		Практика з розробки електронних дидактичних ресурсів з інформатики	Проблемно-пошуковий метод, метод узагальнення та систематизації знань, самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування, практико-орієнтоване навчання.	Якість розроблених матеріалів, аналіз дидактичних ресурсів колег, професійні навички та вміння, здобуті за час проходження практики, перевірка звіту на відповідність до вимог, дотримання доброчесності, залік.
		Атестаційний іспит	Самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування.	Індивідуальне усне опитування, усна відповідь на атестаційному іспиті.
<p><i>РН11. Виявляти навички роботи в команді, адаптації та дії у новій ситуації, пояснювати необхідність забезпечення рівних можливостей і дотримання гендерного паритету у професійній діяльності, поваги й толерантності у полікультурному суспільстві.</i></p>	<input type="checkbox"/>	Україна в європейському історичному та культурному контекстах	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові; узагальнення, синтез, аналіз, порівняння, зіставлення, структурування, робота з науковою літературою.	Практичні роботи, самостійна робота, усне опитування, дискусія; робота в малих групах, ведення письмового конспекту, залік.
		Фізичне виховання	Пояснювально-демонстраційні, проблемно-орієнтовані, репродуктивні, наочні, практичні, активні методи.	Тести, тренінг, індивідуально-дослідне завдання, контрольні нормативи, залік.
		Атестаційний іспит	Самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування.	Індивідуальне усне опитування, усна відповідь на атестаційному іспиті.
		Педагогічна практика 2	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи стимулювання та мотивації навчання, інноваційні методи.	Звіт про проходження практики (професійні навички та вміння, здобуті за час проходження практики, якість виконання практичних завдань керівника, перевірка звіту на відповідність до вимог, публічний виступ), залік.
		Психолого-педагогічна практика	Пошуково-дослідницькі методи, спостереження, аналіз, узагальнення, самостійна робота з навчально-методичною літературою та інтернет джерелами, нормативними документами, консультації.	Виконання завдань згідно вимог до звіту практики, особистісні характеристики здобувача під час проходження практики, оформлення звіту, презентація результатів, захист практики, залік.
		Навчальна практика з інформаційних технологій	Проблемно-пошуковий метод, метод узагальнення та систематизації знань, самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування, практико-орієнтоване навчання.	Звіт про проходження практики (професійні навички та вміння, здобуті за час проходження практики, якість виконання практичних завдань керівника, перевірка звіту на відповідність до вимог, публічний виступ), залік.
		STEM-технології в інформатичній освітній галузі	Лекція, пояснення, консультація, демонстрація, синтез, аналіз, порівняння, виміри, зіставлення, структурування, експертна оцінка.	Поточне опитування, виконання лабораторних завдань, опорний диктант, робота в малих групах, модульні контрольні роботи, екзамен.
		Комп'ютерні мережі та інтернет-технології	Пояснювально-ілюстративний (лекція, бесіда, пояснення, демонстрація), репродуктивний, виконання лабораторних робіт, консультування, самостійна робота з інформаційними джерелами.	Лабораторна робота, дискусія, дебати, тести, індивідуальна робота, робота в малих групах, творче завдання, робота над проектом, екзамен.
		Психологія	Словесні, наочні, практичні,	Практичні завдання,

			проблемно-пошукові, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації навчання, активні та інтерактивні	самостійна робота, дискусія, дебати, тести, тренінг, робота в малих групах, модульні контрольні роботи, залік, екзамен.
		Охорона життя і здоров'я учасників освітнього процесу	Словесні, наочні, практичні, проблемно-пошукові, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації навчання, активні та інтерактивні методи.	Тести, усне опитування, дискусія, дебати, робота в малих групах, кейс-задача, виконання практичної роботи, рефлексивний щоденник, підсумкові контрольні роботи, залік.
		Педагогічна практика 1	Самостійна робота з навчально-методичною літературою та інтернет джерелами, нормативними документами, словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи стимулювання та мотивації навчання.	Професійні навички та вміння, здобуті за час проходження практики, виконання завдань згідно вимог до звіту, виконання індивідуальних творчих завдань, зміст щоденника та письмового звіту, публічний захист, залік.
РНю. Демонструвати володіння сучасними технологіями пошуку наукової інформації для самоосвіти та застосування її у професійній діяльності.	<input type="checkbox"/>	Дискретна математика	Пояснювально-ілюстративний (лекція, бесіда, демонстрація консультація), репродуктивний (виконання практичних завдань, розв'язання проблемних ситуацій), проблемно-пошуковий (самостійна робота з навчально-методичною літературою).	Виконання практичних завдань, індивідуальних завдань, тестовий контроль, контрольні роботи, модульні контрольні роботи, залік, екзамен.
		Вища математика	Пояснювально-ілюстративний (лекція, пояснення, консультування), репродуктивний (розв'язування завдань), проблемно-пошуковий (обговорення, дискусія, самостійна робота з навчально-методичною літературою).	Усне опитування, розв'язування завдань, самостійна робота, розрахункові, індивідуальні домашні роботи, контрольні, модульні контрольні роботи, залік, екзамен.
		Системне, прикладне програмне забезпечення та хмарні технології в освіті	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації навчання, інноваційні методи.	Лабораторна робота, тестування, ІНДЗ, індивідуальна робота, робота в малих групах, творче завдання, залік.
		Педагогіка	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, дослідницькі, інноваційні методи; моделювання життєвих ситуацій, розв'язання проблемних ситуацій, ситуативне моделювання.	Практична робота, індивідуальна робота, ІНДЗ, дискусія, дебати, робота в малих групах, тести, творче завдання, робота над проектом, модульні контрольні роботи, залік, екзамен.
		Архітектура обчислювальних систем	Пояснювально-ілюстративний (лекція, бесіда, пояснення, демонстрація), репродуктивний, проблемний виклад, виконання практичних завдань, консультування, проблемно-пошуковий метод, самостійна робота з інформаційними джерелами.	Звіт по лабораторній роботі, усне поточне опитування, розв'язування задач, тестовий модульний контроль, модульна контрольна робота, колоквіум, екзамен.

Бази даних	Пояснювально-ілюстративний (лекція, бесіда, пояснення, демонстрація), репродуктивний, проблемний виклад, виконання практичних завдань, консультування, проблемно-пошуковий метод, самостійна робота з інформаційними джерелами.	Лабораторні роботи, усне опитування, розв'язування завдань, тести, модульна контрольна робота, екзамен.
Методика навчання інформатики	Словесні, наочні, практичні, проблемно-пошукові; лекція та дискусія за матеріалами лекції і розглянутих інформаційних джерел, ділова гра, ситуаційний аналіз.	Лабораторна робота, виконання фронтальних практичних завдань, індивідуальних завдань, участь в обговоренні, самостійна робота, поточне тестування, модульні контрольні роботи, екзамен.
Комп'ютерні мережі та інтернет-технології	Пояснювально-ілюстративний (лекція, бесіда, пояснення, демонстрація), репродуктивний, виконання лабораторних робіт, консультування, самостійна робота з інформаційними джерелами.	Лабораторна робота, дискусія, дебати, тести, індивідуальна робота, робота в малих групах, творче завдання, робота над проектом, екзамен.
STEM-технології в інформатичній освітній галузі	Лекція, пояснення, консультація, демонстрація, синтез, аналіз, порівняння, виміри, зіставлення, структурування, експертна оцінка.	Поточне опитування, виконання лабораторних завдань, опорний диктант, робота в малих групах, модульні контрольні роботи, екзамен.
Технології захисту інформації	Пояснювально-ілюстративний (лекція, бесіда, пояснення, демонстрація), репродуктивний, виконання практичних завдань, консультування, проблемно-пошуковий метод, самостійна робота з інформаційними джерелами.	Лабораторна робота, усне опитування, контрольна робота, індивідуальна робота, залік.
Курсова робота з методики навчання інформатики	Проблемно-пошуковий метод, метод узагальнення та систематизації знань, самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування.	Захист курсової роботи, ведення дискусії, залік.
Навчальна практика з інформаційних технологій	Проблемно-пошуковий метод, метод узагальнення та систематизації знань, самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування, практико-орієнтоване навчання.	Звіт про проходження практики (професійні навички та вміння, здобуті за час проходження практики, якість виконання практичних завдань керівника, перевірка звіту на відповідність до вимог, публічний виступ), залік.
Педагогічна практика 1	Самостійна робота з навчально-методичною літературою та інтернет джерелами, нормативними документами, словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи стимулювання та мотивації навчання.	Професійні навички та вміння, здобуті за час проходження практики, виконання завдань згідно вимог до звіту, виконання індивідуальних творчих завдань, зміст щоденника та письмового звіту, публічний захист, залік.

		Педагогічна практика 2	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи стимулювання та мотивації навчання, інноваційні методи.	Звіт про проходження практики (професійні навички та вміння, здобуті за час проходження практики, якість виконання практичних завдань керівника, перевірка звіту на відповідність до вимог, публічний виступ), залік.
		Атестаційний іспит	Самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування.	Індивідуальне усне опитування, усна відповідь на атестаційному іспиті.
РН9. Застосовувати сучасні інформаційно-комунікаційні та цифрові технології у професійній діяльності.	<input type="checkbox"/>	Атестаційний іспит	Самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування.	Індивідуальне усне опитування, усна відповідь на атестаційному іспиті.
		Педагогічна практика 2	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи стимулювання та мотивації навчання, інноваційні методи.	Звіт про проходження практики (професійні навички та вміння, здобуті за час проходження практики, якість виконання практичних завдань керівника, перевірка звіту на відповідність до вимог, публічний виступ), залік.
		Практика з розробки електронних дидактичних ресурсів з інформатики	Проблемно-пошуковий метод, метод узагальнення та систематизації знань, самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування, практико-орієнтоване навчання.	Якість розроблених матеріалів, аналіз дидактичних ресурсів колег, професійні навички та вміння, здобуті за час проходження практики, перевірка звіту на відповідність до вимог, дотримання доброчесності, залік.
		Вища математика	Пояснювально-ілюстративний (лекція, пояснення, консультування), репродуктивний (розв'язування завдань), проблемно-пошуковий (обговорення, дискусія, самостійна робота з навчально-методичною літературою).	Усне опитування, розв'язування завдань, самостійна робота, розрахункові, індивідуальні домашні роботи, контрольні, модульні контрольні роботи, залік, екзамен.
		Навчальна практика з інформаційних технологій	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації навчання, інноваційні методи.	Звіт про проходження практики (професійні навички та вміння, здобуті за час проходження практики, якість виконання практичних завдань керівника, перевірка звіту на відповідність до вимог, публічний виступ), залік.
		Курсова робота з методики навчання інформатики	Проблемно-пошуковий метод, метод узагальнення та систематизації знань, самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування.	Захист курсової роботи, ведення дискусії, залік.
		Курсова робота з програмування	Проблемно-пошуковий метод, метод узагальнення та систематизації знань, самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування.	Захист курсової роботи, ведення дискусії, залік.
		Технології захисту інформації	Пояснювально-ілюстративний (лекція, бесіда, пояснення, демонстрація), репродуктивний, виконання практичних завдань,	Лабораторна робота, усне опитування, контрольна робота, індивідуальна робота, залік.

	консультування, проблемно-пошуковий метод, самостійна робота з інформаційними джерелами.	
Чисельні методи та комп'ютерне моделювання	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації навчання.	Лабораторні роботи, усне опитування, модульні контрольні роботи, екзамен.
Практикум зі шкільного курсу інформатики	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації навчання.	Лабораторні роботи, усне опитування, модульні контрольні роботи, індивідуальні завдання, екзамен.
Педагогічна практика 1	Самостійна робота з навчально-методичною літературою та інтернет джерелами, нормативними документами, словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи стимулювання та мотивації навчання.	Професійні навички та вміння, здобуті за час проходження практики, виконання завдань згідно вимог до звіту, виконання індивідуальних творчих завдань, зміст щоденника та письмового звіту, публічний захист, залік.
STEM-технології в інформатичній освітній галузі	Лекція, пояснення, консультація, демонстрація, синтез, аналіз, порівняння, виміри, зіставлення, структурування, експертна оцінка.	Поточне опитування, виконання лабораторних завдань, опорний диктант, робота в малих групах, модульні контрольні роботи, екзамен
Методика навчання інформатики	Словесні, наочні, практичні, проблемно-пошукові; лекція та дискусія за матеріалами лекції і розглянутих інформаційних джерел, ділова гра, ситуаційний аналіз.	Лабораторна робота, виконання фронтальних практичних завдань, індивідуальних завдань, участь в обговоренні, самостійна робота, поточне тестування, модульні контрольні роботи, екзамен.
Вебтехнології та дизайн	Пояснювально-ілюстративний (лекція, бесіда, пояснення, демонстрація), репродуктивний, проблемний виклад, виконання практичних завдань, консультування, проблемно-пошуковий метод, самостійна робота з інформаційними джерелами.	Лабораторні роботи, усне опитування, тести, модульні контрольні роботи, самостійна робота, екзамен.
Бази даних	Пояснювально-ілюстративний (лекція, бесіда, пояснення, демонстрація), репродуктивний, проблемний виклад, виконання практичних завдань, консультування, проблемно-пошуковий метод, самостійна робота з інформаційними джерелами.	Лабораторні роботи, усне опитування, розв'язування завдань, тести, модульна контрольна робота, екзамен.
Комп'ютерна графіка та мультимедійна продукція	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація, дискусія), репродуктивний, проблемно-пошуковий метод, консультування,	Лабораторні роботи, самостійна робота, творче завдання, тести, дискусія, розв'язування задач / кейсів, контрольна робота, залік.

			метод доцільно підібраних задач, самостійна робота з інформаційними джерелами.	
		Архітектура обчислювальних систем	Пояснювально-ілюстративний (лекція, бесіда, пояснення, демонстрація), репродуктивний, проблемний виклад, виконання практичних завдань, консультування, проблемно-пошуковий метод, самостійна робота з інформаційними джерелами.	Звіт по лабораторній роботі, усне поточне опитування, розв'язування задач, тестовий модульний контроль, модульна контрольна робота, колоквиум, екзамен.
		Системне, прикладне програмне забезпечення та хмарні технології в освіті	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації навчання, інноваційні методи.	Лабораторна робота, тестування, ІНДЗ, індивідуальна робота, робота в малих групах, творче завдання, залік.
		Комп'ютерні мережі та інтернет-технології	Пояснювально-ілюстративний (лекція, бесіда, пояснення, демонстрація), репродуктивний, виконання лабораторних робіт, консультування, самостійна робота з інформаційними джерелами.	Лабораторна робота, дискусія, дебати, тести, індивідуальна робота, робота в малих групах, творче завдання, робота над проектом, екзамен.
<i>РН8. Спілкуватися державною мовою в професійній діяльності як усно, так і письмово, комунікувати іноземною мовою за предметною спеціальністю, висловлювати обґрунтовані твердження.</i>	<input type="checkbox"/>	Українська мова (за професійним спрямуванням)	Пояснювально-ілюстративні проблемно-пошукові, вербальні, аналізу, синтезу, робота з лексикографічними джерелами, консультації, інтерактивне спілкування.	Практичні завдання, усне опитування, дискусія, бесіда, дебати, робота в малих групах, творче завдання, екзамен.
		Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	Пояснювально-ілюстративні, репродуктивні, інтерактивні методи; навчання через виконання групових розмовних завдань, робота з підручником, словником, таблицями, ілюстраціями та мультимедіа; самостійна робота з підготовки усних виступів (переказів текстів та діалогів).	Усне опитування, монологічне мовлення, діалогічне мовлення, писемне мовлення, граматики, термінологічний тест, тематичне усне висловлювання, контрольна робота, комп'ютерне тестування, залік, екзамен.
		Вища математика	Пояснювально-ілюстративний (лекція, пояснення, консультування), репродуктивний (розв'язування завдань), проблемно-пошуковий (обговорення, дискусія, самостійна робота з навчально-методичною літературою).	Усне опитування, розв'язування завдань, самостійна робота, розрахункові, індивідуальні домашні роботи, контрольні, модульні контрольні роботи, залік, екзамен.
		Курсова робота з методики навчання інформатики	Проблемно-пошуковий метод, метод узагальнення та систематизації знань, самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування.	Захист курсової роботи, ведення дискусії, залік.
		Психолого-педагогічна практика	Пошуково-дослідницькі методи, спостереження, аналіз, узагальнення, самостійна робота з	Виконання завдань згідно вимог до звіту практики, особистісні характеристики здобувача під час

			навчально-методичною літературою та інтернет джерелами, нормативними документами, консультації.	проходження практики, оформлення звіту, презентація результатів, захист практики, залік.
		Атестаційний іспит	Самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування.	Індивідуальне усне опитування, усна відповідь на атестаційному іспиті.
<p><i>РН7. Застосовувати систематизовані наукові знання в професійній діяльності відповідно до предметної спеціальності, оперувати базовими категоріями та поняттями предметної області спеціальності.</i></p>	<input type="checkbox"/>	Охорона життя і здоров'я учасників освітнього процесу	Словесні, наочні, практичні, проблемно-пошукові, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації навчання, активні та інтерактивні методи.	Тести, усне опитування, дискусія, дебати, робота в малих групах, кейс-задача, виконання практичної роботи, рефлексивний щоденник, підсумкові контрольні роботи, залік.
		Вища математика	Пояснювально-ілюстративний (лекція, пояснення, консультування), репродуктивний (розв'язування завдань), проблемно-пошуковий (обговорення, дискусія, самостійна робота з навчально-методичною літературою).	Усне опитування, розв'язування завдань, самостійна робота, розрахункові, індивідуальні домашні роботи, контрольні, модульні контрольні роботи, залік, екзамен.
		Дискретна математика	Пояснювально-ілюстративний (лекція, бесіда, демонстрація консультація), репродуктивний (виконання практичних завдань, розв'язання проблемних ситуацій), проблемно-пошуковий (самостійна робота з навчально-методичною літературою).	Виконання практичних завдань, індивідуальних завдань, тестовий контроль, контрольні роботи, модульні контрольні роботи, залік, екзамен.
		Алгоритми та структури даних	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація, дискусія), репродуктивний, проблемно-пошуковий метод, консультування, метод доцільно підібраних задач, самостійна робота з інформаційними джерелами.	Звіт по лабораторній роботі (практична робота, творчі завдання, дискусія, дебати, робота в малих групах), тестування, модульні контрольні роботи, виконання ІНДЗ, екзамен.
		Україна в європейському історичному та культурному контекстах	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові; узагальнення, синтез, аналіз, порівняння, зіставлення, структурування, робота з науковою літературою.	Практичні роботи, самостійна робота, усне опитування, дискусія; робота в малих групах, ведення письмового конспекту, залік.
		Програмування	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація, дискусія), репродуктивний, проблемно-пошуковий метод, метод доцільно підібраних задач, консультування, самостійна робота з інформаційними джерелами.	Лабораторні роботи, поточне та підсумкове тестування та опитування, модульні контрольні роботи, екзамен, залік.
		Архітектура обчислювальних систем	Пояснювально-ілюстративний (лекція, бесіда, пояснення, демонстрація), репродуктивний, проблемний виклад, виконання практичних завдань, консультування,	Звіт по лабораторній роботі, усне поточне опитування, розв'язування задач, тестовий модульний контроль, модульна контрольна робота, колоквіум, екзамен.

	проблемно-пошуковий метод, самостійна робота з інформаційними джерелами.	
Бази даних	Пояснювально-ілюстративний (лекція, бесіда, пояснення, демонстрація), репродуктивний, проблемний виклад, виконання практичних завдань, консультування, проблемно-пошуковий метод, самостійна робота з інформаційними джерелами.	Лабораторні роботи, усне опитування, розв'язування завдань, тести, модульна контрольна робота, залік.
Комп'ютерна графіка та мультимедійна продукція	Пояснювально-ілюстративний (лекція, бесіда, демонстрація, дискусія), репродуктивний, проблемно-пошуковий метод, консультування, метод доцільно підібраних задач, самостійна робота з інформаційними джерелами.	Лабораторні роботи, самостійна робота, творче завдання, тести, дискусія, розв'язування задач/кейсів, контрольна робота, залік.
Методика навчання інформатики	Словесні, наочні, практичні, проблемно-пошукові; лекція та дискусія за матеріалами лекції і розглянутих інформаційних джерел, ділова гра, ситуаційний аналіз.	Лабораторна робота, виконання фронтальних практичних завдань, індивідуальних завдань, участь в обговоренні, самостійна робота, поточне тестування, модульні контрольні роботи, екзамен.
Комп'ютерні мережі та інтернет-технології	Пояснювально-ілюстративний (лекція, бесіда, пояснення, демонстрація), репродуктивний, виконання лабораторних робіт, консультування, самостійна робота з інформаційними джерелами.	Лабораторна робота, дискусія, дебати, тести, індивідуальна робота, робота в малих групах, творче завдання, робота над проектом, екзамен.
STEM-технології в інформатичній освітній галузі	Лекція, пояснення, консультація, демонстрація, синтез, аналіз, порівняння, виміри, зіставлення, структурування, експертна оцінка.	Поточне опитування, виконання лабораторних завдань, опорний диктант, робота в малих групах, модульні контрольні роботи, екзамен.
Практикум зі шкільного курсу інформатики	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації навчання.	Лабораторні роботи, усне опитування, модульні контрольні роботи, індивідуальні завдання, екзамен.
Технології захисту інформації	Пояснювально-ілюстративний (лекція, бесіда, пояснення, демонстрація), репродуктивний, виконання практичних завдань, консультування, проблемно-пошуковий метод, самостійна робота з інформаційними джерелами.	Лабораторна робота, усне опитування, контрольна робота, індивідуальна робота, залік.
Курсова робота з програмування	Проблемно-пошуковий метод, метод узагальнення та систематизації знань, самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування.	Захист курсової роботи, ведення дискусії, залік.

		Курсова робота з методики навчання інформатики	Проблемно-пошуковий метод, метод узагальнення та систематизації знань, самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування.	Захист курсової роботи, ведення дискусії, залік.
		Педагогічна практика 1	Самостійна робота з навчально-методичною літературою та інтернет джерелами, нормативними документами, словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи стимулювання та мотивації навчання.	Професійні навички та вміння, здобуті за час проходження практики, виконання завдань згідно вимог до звіту, виконання індивідуальних творчих завдань, зміст щоденника та письмового звіту, публічний захист, залік.
		Педагогічна практика 2	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи стимулювання та мотивації навчання, інноваційні методи.	Звіт про проходження практики (професійні навички та вміння, здобуті за час проходження практики, якість виконання практичних завдань керівника, перевірка звіту на відповідність до вимог, публічний виступ), залік.
		Атестаційний іспит	Самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування.	Індивідуальне усне опитування, усна відповідь на атестаційному іспиті.
<p><i>РН6. Проектувати психологічно безпечне й комфортне освітнє середовище з дотриманням вимог законодавства щодо охорони життя й здоров'я учнів/здобувачів освіти (зокрема з особливими освітніми потребами), технологій здоров'язбереження під час освітнього процесу, способів запобігання та протидії негативним впливам на особистість, налагоджувати ефективну співпрацю з учнями/здобувачами освіти та батьками (особами, які виконують їхні функції).</i></p>	<input type="checkbox"/>	Фізичне виховання	Пояснювально-демонстраційні, проблемно-орієнтовані, репродуктивні, наочні, практичні, активні методи.	Тести, тренінг, індивідуально-дослідні завдання, контрольні нормативи, залік.
		Вступ до фаху	Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності; стимулювання й мотивація учіння, контролю, самоконтролю, взаємоконтролю і корекції, самокорекції, взаємокорекції в навчанні; індуктивний, дедуктивний методи; метод аналогій.	Дискусія, дебати, тести, індивідуальна робота, робота в малих групах, творче завдання, практична робота, робота над проектом, рольова гра, методи самостійної роботи, модульні контрольні роботи, екзамен.
		Охорона життя і здоров'я учасників освітнього процесу	Словесні, наочні, практичні, проблемно-пошукові, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації навчання, активні та інтерактивні методи.	Тести, усне опитування, дискусія, дебати, робота в малих групах, кейс-задача, виконання практичної роботи, рефлексивний щоденник, підсумкові контрольні роботи, залік.
		Педагогіка	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, дослідницькі, інноваційні методи; моделювання життєвих ситуацій, розв'язання проблемних ситуацій, ситуативне моделювання.	Практична робота, індивідуальна робота, ІНДЗ, дискусія, дебати, робота в малих групах, тести, творче завдання, робота над проектом, модульні контрольні роботи, залік, екзамен.
		Атестаційний іспит	Самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування.	Індивідуальне усне опитування, усна відповідь на атестаційному іспиті.
		Педагогічна практика 2	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи стимулювання та мотивації навчання, інноваційні методи.	Звіт про проходження практики (професійні навички та вміння, здобуті за час проходження практики, якість виконання практичних завдань керівника, перевірка звіту на відповідність до вимог,

		Психолого-педагогічна практика	Пошуково-дослідницькі методи, спостереження, аналіз, узагальнення, самостійна робота з навчально-методичною літературою та інтернет джерелами, нормативними документами, консультації.	публічний виступ), залік. Виконання завдань згідно вимог до звіту практики, особистісні характеристики здобувача під час проходження практики, оформлення звіту, презентація результатів, захист практики, залік.
		Курсова робота з методики навчання інформатики	Проблемно-пошуковий метод, метод узагальнення та систематизації знань, самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування.	Захист курсової роботи, ведення дискусії, залік.
		Методика навчання інформатики	Словесні, наочні, практичні, проблемно-пошукові; лекція та дискусія за матеріалами лекції і розглянутих інформаційних джерел, ділова гра, ситуаційний аналіз.	Лабораторна робота, виконання фронтальних практичних завдань, індивідуальних завдань, участь в обговоренні, самостійна робота, поточне тестування, модульні контрольні роботи, екзамен.
		Інклюзивна освіта	Аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, самоаналіз, спостереження, вирішення проблемних ситуацій, робота з науково-інформаційними джерелами, науковою методичною літературою.	Дискусія, дебати, робота в малих групах, розв'язування задач/кейсів, тести, тренінг, індивідуально-дослідне завдання реферат, аналітична записка, есе, контрольна робота, залік.
		Комп'ютерна графіка та мультимедійна продукція	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація, дискусія), репродуктивний, проблемно-пошуковий метод, консультування, метод доцільно підібраних задач, самостійна робота з інформаційними джерелами.	Лабораторні роботи, самостійна робота, творче завдання, тести, дискусія, розв'язування задач / кейсів, контрольна робота, залік.
		Психологія	Словесні, наочні, практичні, проблемно-пошукові, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації навчання, активні та інтерактивні.	Практичні завдання, самостійна робота, дискусія, дебати, тести, тренінг, робота в малих групах, модульні контрольні роботи, залік, екзамен.
		Педагогічна практика 1	Самостійна робота з навчально-методичною літературою та інтернет джерелами, нормативними документами, словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи стимулювання та мотивації навчання.	Професійні навички та вміння, здобуті за час проходження практики, виконання завдань згідно вимог до звіту, виконання індивідуальних творчих завдань, зміст щоденника та письмового звіту, публічний захист, залік.
РН5. Добирати доцільні форми та методи виховання учнів/здобувачів освіти на уроках/заняттях і в позакласній роботі; аналізувати динаміку особистісного розвитку учнів/здобувачів освіти, визначати	<input type="checkbox"/>	Вступ до фаху	Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності; стимулювання й мотивація учіння, контролю, самоконтролю, взаємоконтролю і корекції, самокорекції, взаємокорекції в навчанні; індуктивний, дедуктивний методи; метод аналогій.	Дискусія, дебати, тести, індивідуальна робота, робота в малих групах, творче завдання, практична робота, робота над проектом, рольова гра, методи самостійної роботи, модульні контрольні роботи, екзамен.
		Охорона життя і здоров'я учасників	Словесні, наочні, практичні, проблемно-пошукові,	Тести, усне опитування, дискусія, дебати, робота в

<p>ефективні шляхи їх мотивації до саморозвитку та спрямування на прогрес і досягнення з урахуванням здібностей та інтересів кожного з них.</p>	освітнього процесу	методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації навчання, активні та інтерактивні методи.	малих групах, кейс-задача, виконання практичної роботи, рефлексивний щоденник, підсумкові контрольні роботи, залік.
	Педагогіка	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, дослідницькі, інноваційні методи; моделювання життєвих ситуацій, розв'язання проблемних ситуацій, ситуативне моделювання.	Практична робота, індивідуальна робота, ІНДЗ, дискусія, дебати, робота в малих групах, тести, творче завдання, робота над проектом, модульні контрольні роботи, залік, екзамен.
	Психологія	Словесні, наочні, практичні, проблемно-пошукові, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації навчання, активні та інтерактивні.	Практичні завдання, самостійна робота, дискусія, дебати, тести, тренінг, робота в малих групах, модульні контрольні роботи, залік, екзамен.
	Комп'ютерна графіка та мультимедійна продукція	Пояснювально-ілюстративний (лекція, бесіда, демонстрація, дискусія), репродуктивний, проблемно-пошуковий метод, консультування, метод доцільно підібраних задач, самостійна робота з інформаційними джерелами.	Лабораторні роботи, самостійна робота, творче завдання, тести, дискусія, розв'язування задач / кейсів, контрольна робота, залік.
	Інклюзивна освіта	Аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, самоаналіз, спостереження, вирішення проблемних ситуацій, робота з науково-інформаційними джерелами, науковою методичною літературою.	Дискусія, дебати, робота в малих групах, розв'язування задач/кейсів, тести, тренінг, індивідуально-дослідне завдання реферат, аналітична записка, есе, контрольна робота, залік.
	Методика навчання інформатики	Словесні, наочні, практичні, проблемно-пошукові; лекція та дискусія за матеріалами лекції і розглянутих інформаційних джерел, ділова гра, ситуаційний аналіз.	Лабораторна робота, виконання фронтальних практичних завдань, індивідуальних завдань, участь в обговоренні, самостійна робота, поточне тестування, модульні контрольні роботи, екзамен.
	Курсова робота з методики навчання інформатики	Проблемно-пошуковий метод, метод узагальнення та систематизації знань, самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування.	Захист курсової роботи, ведення дискусії, залік.
	Психолого-педагогічна практика	Пошуково-дослідницькі методи, спостереження, аналіз, узагальнення, самостійна робота з навчально-методичною літературою та інтернет джерелами, нормативними документами, консультації.	Виконання завдань згідно вимог до звіту практики, особистісні характеристики здобувача під час проходження практики, оформлення звіту, презентація результатів, захист практики, залік.
	Педагогічна практика 1	Самостійна робота з навчально-методичною літературою та інтернет джерелами, нормативними документами, словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи стимулювання та мотивації навчання.	Професійні навички та вміння, здобуті за час проходження практики, виконання завдань згідно вимог до звіту, виконання індивідуальних творчих завдань, зміст щоденника та письмового звіту, публічний захист, залік.

		Педагогічна практика 2	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи стимулювання та мотивації навчання, інноваційні методи.	Звіт про проходження практики (професійні навички та вміння, здобуті за час проходження практики, якість виконання практичних завдань керівника, перевірка звіту на відповідність до вимог, публічний виступ), залік.
		Атестаційний іспит	Самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування.	Індивідуальне усне опитування, усна відповідь на атестаційному іспиті.
<i>РН4. Добирати та застосовувати сучасні освітні технології та методики для формування ключових і предметних компетентностей учнів/здобувачів освіти; критично оцінювати результати їх навчання та ефективність уроку/заняття.</i>	<input type="checkbox"/>	Атестаційний іспит	Самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування.	Індивідуальне усне опитування, усна відповідь на атестаційному іспиті.
		Педагогічна практика 2	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи стимулювання та мотивації навчання, інноваційні методи.	Звіт про проходження практики (професійні навички та вміння, здобуті за час проходження практики, якість виконання практичних завдань керівника, перевірка звіту на відповідність до вимог, публічний виступ), залік.
		Педагогічна практика 1	Самостійна робота з навчально-методичною літературою та інтернет джерелами, нормативними документами, словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи стимулювання та мотивації навчання.	Професійні навички та вміння, здобуті за час проходження практики, виконання завдань згідно вимог до звіту, виконання індивідуальних творчих завдань, зміст щоденника та письмового звіту, публічний захист, залік.
		Курсова робота з методики навчання інформатики	Проблемно-пошуковий метод, метод узагальнення та систематизації знань, самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування.	Захист курсової роботи, ведення дискусії, залік.
		Практикум зі шкільного курсу інформатики	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації навчання.	Лабораторні роботи, усне опитування, модульні контрольні роботи, екзамен.
		Методика навчання інформатики	Словесні, наочні, практичні, проблемно-пошукові; лекція та дискусія за матеріалами лекції і розглянутих інформаційних джерел, ділова гра, ситуаційний аналіз.	Лабораторна робота, виконання фронтальних практичних завдань, індивідуальних завдань, участь в обговоренні, самостійна робота, поточне тестування, модульні контрольні роботи, екзамен.
		Комп'ютерна графіка та мультимедійна продукція	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація, дискусія), репродуктивний, проблемно-пошуковий метод, консультування, метод доцільно підібраних задач, самостійна робота з інформаційними джерелами.	Лабораторні роботи, самостійна робота, творче завдання, тести, дискусія, розв'язування задач / кейсів, контрольна робота, залік.
		Педагогіка	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, дослідницькі, інноваційні методи; моделювання життєвих ситуацій, розв'язання	Практична робота, індивідуальна робота, ІНДЗ, дискусія, дебати, робота в малих групах, тести, творче завдання, робота над проектом, модульні

			проблемних ситуацій, ситуативне моделювання.	контрольні роботи, залік, екзамен.
		Охорона життя і здоров'я учасників освітнього процесу	Словесні, наочні, практичні, проблемно-пошукові, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації навчання, активні та інтерактивні методи.	Тести, усне опитування, дискусія, дебати, робота в малих групах, кейс-задача, виконання практичної роботи, рефлексивний щоденник, підсумкові контрольні роботи, залік.
		Практика з розробки електронних дидактичних ресурсів з інформатики	Проблемно-пошуковий метод, метод узагальнення та систематизації знань, самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування, практико-орієнтоване навчання.	Якість розроблених матеріалів, аналіз дидактичних ресурсів колег, професійні навички та вміння, здобуті за час проходження практики, перевірка звіту на відповідність до вимог, дотримання доброчесності, залік.
<p><i>РНЗ. Визначати освітні цілі, планувати та проектувати освітній процес на основі компетентнісного підходу з урахуванням освітніх потреб учнів/здобувачів освіти закладів загальної середньої та фахової передвищої освіти; класифікувати форми, методи та засоби навчання предмета.</i></p>	<input type="checkbox"/>	Вступ до фаху	Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності; стимулювання й мотивація учіння, контролю, самоконтролю, взаємоконтролю і корекції, самокорекції, взаємокорекції у навчанні; індуктивний, дедуктивний методи; метод аналогій.	Дискусія, дебати, тести, індивідуальна робота, робота в малих групах, творче завдання, практична робота, робота над проектом, рольова гра, методи самостійної роботи, модульні контрольні роботи, екзамен.
		Атестаційний іспит	Самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування.	Індивідуальне усне опитування, усна відповідь на атестаційному іспиті.
		Педагогічна практика 2	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи стимулювання та мотивації навчання, інноваційні методи.	Звіт про проходження практики (професійні навички та вміння, здобуті за час проходження практики, якість виконання практичних завдань керівника, перевірка звіту на відповідність до вимог, публічний виступ), залік.
		Психолого-педагогічна практика	Пошуково-дослідницькі методи, спостереження, аналіз, узагальнення, самостійна робота з навчально-методичною літературою та інтернет джерелами, нормативними документами, консультації.	Виконання завдань згідно вимог до звіту практики, особистісні характеристики здобувача під час проходження практики, оформлення звіту, презентація результатів, захист практики, залік.
		Курсова робота з методики навчання інформатики	Проблемно-пошуковий метод, метод узагальнення та систематизації знань, самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування.	Захист курсової роботи, ведення дискусії, залік.
		Методика навчання інформатики	Словесні, наочні, практичні, проблемно-пошукові; лекція та дискусія за матеріалами лекції і розглянутих інформаційних джерел, ділова гра, ситуаційний аналіз.	Лабораторна робота, виконання фронтальних практичних завдань, індивідуальних завдань, участь в обговоренні, самостійна робота, поточне тестування, модульні контрольні роботи, екзамен.
		Інклюзивна освіта	Аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, самоаналіз, спостереження, вирішення проблемних ситуацій, робота з науково-інформаційними	Дискусія, дебати, робота в малих групах, розв'язування задач/кейсів, тести, тренінг, індивідуально-дослідне завдання реферат, аналітична записка, есе,

			джерелами, науковою методичною літературою.	контрольна робота, залік.
		Психологія	Словесні, наочні, практичні, проблемно-пошукові, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації навчання, активні та інтерактивні.	Практичні завдання, самостійна робота, дискусія, дебати, тести, тренінг, робота в малих групах, модульні контрольні роботи, залік, екзамен.
		Охорона життя і здоров'я учасників освітнього процесу	Словесні, наочні, практичні, проблемно-пошукові, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації навчання, активні та інтерактивні методи.	Тести, усне опитування, дискусія, дебати, робота в малих групах, кейс-задача, виконання практичної роботи, рефлексивний щоденник, підсумкові контрольні роботи, залік.
		Педагогічна практика 1	Самостійна робота з навчально-методичною літературою та інтернет джерелами, нормативними документами, словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи стимулювання та мотивації навчання.	Професійні навички та вміння, здобуті за час проходження практики, виконання завдань згідно вимог до звіту, виконання індивідуальних творчих завдань, зміст щоденника та письмового звіту, публічний захист, залік.
<p><i>РН2.</i> Демонструвати вміння навчати учнів/здобувачів освіти державною мовою; формувати та розвивати їх мовно-комунікативні уміння і навички засобами навчального предмета та інтегрованого навчання.</p>	<input type="checkbox"/>	Українська мова (за професійним спрямуванням)	Пояснювально-ілюстративні проблемно-пошукові, вербальні, аналізу, синтезу, робота з лексикографічними джерелами, консультації, інтерактивне спілкування.	Практичні завдання, усне опитування, дискусія, бесіда, дебати, робота в малих групах, творче завдання, екзамен.
		Методика навчання інформатики	Словесні, наочні, практичні, проблемно-пошукові; лекція та дискусія за матеріалами лекції і розглянутих інформаційних джерел, ділова гра, ситуаційний аналіз.	Лабораторна робота, виконання фронтальних практичних завдань, індивідуальних завдань, участь в обговоренні, самостійна робота, поточне тестування, модульні контрольні роботи, екзамен.
		Курсова робота з методики навчання інформатики	Проблемно-пошуковий метод, метод узагальнення та систематизації знань, самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування.	Захист курсової роботи, ведення дискусії, залік.
		Психолого-педагогічна практика	Пошуково-дослідницькі методи, спостереження, аналіз, узагальнення, самостійна робота з навчально-методичною літературою та інтернет джерелами, нормативними документами, консультації.	Виконання завдань згідно вимог до звіту практики, особистісні характеристики здобувача під час проходження практики, оформлення звіту, презентація результатів, захист практики, залік.
		Педагогічна практика 1	Самостійна робота з навчально-методичною літературою та інтернет джерелами, нормативними документами, словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи стимулювання та мотивації навчання.	Професійні навички та вміння, здобуті за час проходження практики, виконання завдань згідно вимог до звіту, виконання індивідуальних творчих завдань, зміст щоденника та письмового звіту, публічний захист, залік.
		Педагогічна практика 2	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи стимулювання та мотивації навчання, інноваційні методи.	Звіт про проходження практики (професійні навички та вміння, здобуті за час проходження практики, якість виконання практичних завдань

				керівника, перевірка звіту на відповідність до вимог, публічний виступ), залік.
		Атестаційний іспит	Самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування.	Індивідуальне усне опитування, усна відповідь на атестаційному іспиті.
<p><i>РН1.</i> Відтворювати основні концепції та принципи педагогіки і психології; враховувати в освітньому процесі закономірності розвитку, вікові та інші індивідуальні особливості учнів/здобувачів освіти.</p>	<input type="checkbox"/>	Охорона життя і здоров'я учасників освітнього процесу	Словесні, наочні, практичні, проблемно-пошукові, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації навчання, активні та інтерактивні методи.	Тести, усне опитування, дискусія, дебати, робота в малих групах, кейс-задача, виконання практичної роботи, рефлексивний щоденник, підсумкові контрольні роботи, залік.
		Педагогіка	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, дослідницькі, інноваційні методи; моделювання життєвих ситуацій, розв'язання проблемних ситуацій, ситуативне моделювання.	Практична робота, індивідуальна робота, ІНДЗ, дискусія, дебати, робота в малих групах, тести, творче завдання, робота над проектом, модульні контрольні роботи, залік, екзамен.
		Психологія	Словесні, наочні, практичні, проблемно-пошукові, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації навчання, активні та інтерактивні.	Практичні завдання, самостійна робота, дискусія, дебати, тести, тренінг, робота в малих групах, модульні контрольні роботи, залік, екзамен.
		Методика навчання інформатики	Словесні, наочні, практичні, проблемно-пошукові; лекція та дискусія за матеріалами лекції і розглянутих інформаційних джерел, ділова гра, ситуаційний аналіз.	Лабораторна робота, виконання фронтальних практичних завдань, індивідуальних завдань, участь в обговоренні, самостійна робота, поточне тестування, модульні контрольні роботи, екзамен.
		Курсова робота з методики навчання інформатики	Проблемно-пошуковий метод, метод узагальнення та систематизації знань, самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування.	Захист курсової роботи, ведення дискусії, залік.
		Психолого-педагогічна практика	Пошуково-дослідницькі методи, спостереження, аналіз, узагальнення, самостійна робота з навчально-методичною літературою та інтернет джерелами, нормативними документами, консультації.	Виконання завдань згідно вимог до звіту практики, особистісні характеристики здобувача під час проходження практики, оформлення звіту, презентація результатів, захист практики, залік.
		Педагогічна практика 1	Самостійна робота з навчально-методичною літературою та інтернет джерелами, нормативними документами, словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи стимулювання та мотивації навчання.	Професійні навички та вміння, здобуті за час проходження практики, виконання завдань згідно вимог до звіту, виконання індивідуальних творчих завдань, зміст щоденника та письмового звіту, публічний захист, залік.
		Педагогічна практика 2	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи стимулювання та мотивації навчання, інноваційні методи.	Звіт про проходження практики (професійні навички та вміння, здобуті за час проходження практики, виконання індивідуальних завдань, перевірка звіту на відповідність до вимог, публічний виступ), залік.

		Атестаційний іспит	Самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування.	Індивідуальне усне опитування, усна відповідь на атестаційному іспиті.
<p><i>ПРН13. Передбачати та оцінювати результати власної діяльності, аналізувати перспективний педагогічний досвід з урахуванням закономірностей освітнього процесу закладу фахової передвищої освіти.</i></p>	<input type="checkbox"/>	Вступ до фаху	Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності; стимулювання й мотивація учіння, контролю, самоконтролю, взаємоконтролю і корекції, самокорекції, взаємокорекції в навчанні; індуктивний, дедуктивний методи; метод аналогій.	Дискусія, дебати, тести, індивідуальна робота, робота в малих групах, творче завдання, практична робота, робота над проектом, рольова гра, методи самостійної роботи, модульні контрольні роботи, екзамен.
		Системне, прикладне програмне забезпечення та хмарні технології в освіті	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації навчання, інноваційні методи.	Лабораторна робота, тестування, ІНДЗ, індивідуальна робота, робота в малих групах, творче завдання, залік.
		Охорона життя і здоров'я учасників освітнього процесу	Словесні, наочні, практичні, проблемно-пошукові, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації навчання, активні та інтерактивні методи.	Тести, усне опитування, дискусія, дебати, робота в малих групах, кейс-задача, виконання практичної роботи, рефлексивний щоденник, підсумкові контрольні роботи, залік.
		Курсова робота з методики навчання інформатики	Проблемно-пошуковий метод, метод узагальнення та систематизації знань, самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування.	Захист курсової роботи, ведення дискусії, залік.
		Курсова робота з програмування	Проблемно-пошуковий метод, метод узагальнення та систематизації знань, самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування.	Захист курсової роботи, ведення дискусії, залік.
		Чисельні методи та комп'ютерне моделювання	Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності; стимулювання й мотивація учіння, контролю, самоконтролю, взаємоконтролю і корекції, самокорекції, взаємокорекції в навчанні; індуктивний, дедуктивний методи; метод аналогій.	Лабораторні роботи, усне опитування, модульні контрольні роботи, екзамен.
		Практикум зі шкільного курсу інформатики	Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності; стимулювання й мотивація учіння, контролю, самоконтролю, взаємоконтролю і корекції, самокорекції, взаємокорекції в навчанні; індуктивний, дедуктивний методи; метод аналогій.	Лабораторні роботи, усне опитування, модульні контрольні роботи, індивідуальні завдання, екзамен.
		STEM-технології в інформатичній освітній галузі	Лекція, пояснення, консультація, демонстрація, синтез, аналіз, порівняння, виміри, зіставлення, структурування, експертна оцінка.	Поточне опитування, виконання лабораторних завдань, опорний диктант, робота в малих групах, модульні контрольні роботи, екзамен.
		Комп'ютерні мережі	Пояснювально-	Лабораторна робота,

та інтернет-технології	ілюстративний (лекція, бесіда, пояснення, демонстрація), репродуктивний, виконання лабораторних робіт, консультування, самостійна робота з інформаційними джерелами.	дискусія, дебати, тести, індивідуальна робота, робота в малих групах, творче завдання, робота над проектом, екзамен.
Методика навчання інформатики	Словесні, наочні, практичні, проблемно-пошукові; лекція та дискусія за матеріалами лекції і розглянутих інформаційних джерел, ділова гра, ситуаційний аналіз.	Лабораторна робота, виконання фронтальних практичних завдань, індивідуальних завдань, участь в обговоренні, самостійна робота, поточне тестування, модульні контрольні роботи, екзамен.
Інклюзивна освіта	Аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, самоаналіз, спостереження, вирішення проблемних ситуацій, робота з науково-інформаційними джерелами, науковою методичною літературою.	Дискусія, дебати, робота в малих групах, розв'язування задач/кейсів, тести, тренінг, індивідуально-дослідне завдання реферат, аналітична записка, есе, контрольна робота, залік.
Бази даних	Пояснювально-ілюстративний (лекція, бесіда, пояснення, демонстрація), репродуктивний, проблемний виклад, виконання практичних завдань, консультування, проблемно-пошуковий метод, самостійна робота з інформаційними джерелами.	Лабораторні роботи, усне опитування, розв'язування завдань, тести, модульна контрольна робота, залік.
Комп'ютерна графіка та мультимедійна продукція	Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності; стимулювання й мотивація учіння, контролю, самоконтролю, взаємоконтролю і корекції, самокорекції, взаємокорекції в навчанні; індуктивний, дедуктивний методи; метод аналогій.	Лабораторні роботи, самостійна робота, творче завдання, тести, дискусія, розв'язування задач/кейсів, контрольна робота, залік.
Програмування	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація, дискусія), репродуктивний, проблемно-пошуковий метод, метод доцільно підібраних задач, консультування, самостійна робота з інформаційними джерелами.	Лабораторні роботи, поточне та підсумкове тестування та опитування, модульні контрольні роботи, екзамен, залік.
Психологія	Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності; стимулювання й мотивація учіння, контролю, самоконтролю, взаємоконтролю і корекції, самокорекції, взаємокорекції в навчанні; індуктивний, дедуктивний методи; метод аналогій.	Практичні завдання, самостійна робота, дискусія, дебати, тести, тренінг, робота в малих групах, модульні контрольні роботи, залік, екзамен.
Педагогіка	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, дослідницькі, інноваційні методи; моделювання життєвих	Практична робота, індивідуальна робота, ІНДЗ, дискусія, дебати, робота в малих групах, тести, творче завдання, робота над

			ситуацій, розв'язання проблемних ситуацій, ситуативне моделювання.	проектом, модульні контрольні роботи, залік, екзамен.
		Вебтехнології та дизайн	Пояснювально-ілюстративний (лекція, бесіда, пояснення, демонстрація), репродуктивний, проблемний виклад, виконання практичних завдань, консультування, проблемно-пошуковий метод, самостійна робота з інформаційними джерелами.	Лабораторні роботи, усне опитування, розв'язування завдань, тести, модульні контрольні роботи, екзамен.
		Педагогічна практика 2	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи стимулювання та мотивації навчання, інноваційні методи.	Звіт про проходження практики (професійні навички та вміння, здобуті за час проходження практики, якість виконання практичних завдань керівника, перевірка звіту на відповідність до вимог, публічний виступ), залік.
		Атестаційний іспит	Самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування.	Індивідуальне усне опитування, усна відповідь на атестаційному іспиті.
<p><i>ПРН10. Добирати та використовувати сучасні інформаційно-комунікаційні технології в освітньому процесі та в позакласній роботі, аналізувати й оцінювати доцільність й ефективність їх застосування.</i></p>	<input type="checkbox"/>	Атестаційний іспит	Самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування.	Індивідуальне усне опитування, усна відповідь на атестаційному іспиті.
		Педагогічна практика 1	Самостійна робота з навчально-методичною літературою та інтернет джерелами, нормативними документами, словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи стимулювання та мотивації навчання.	Професійні навички та вміння, здобуті за час проходження практики, виконання завдань згідно вимог до звіту, виконання індивідуальних творчих завдань, зміст щоденника та письмового звіту, публічний захист, залік.
		Практика з розробки електронних дидактичних ресурсів з інформатики	Проблемно-пошуковий метод, метод узагальнення та систематизації знань, самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування, практико-орієнтоване навчання.	Якість розроблених матеріалів, аналіз дидактичних ресурсів колег, професійні навички та вміння, здобуті за час проходження практики, перевірка звіту на відповідність до вимог, дотримання доброчесності, залік.
		Курсова робота з методики навчання інформатики	Проблемно-пошуковий метод, метод узагальнення та систематизації знань, самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування.	Захист курсової роботи, ведення дискусії, залік.
		Практикум зі шкільного курсу інформатики	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації навчання.	Лабораторні роботи, усне опитування, модульні контрольні роботи, індивідуальні завдання, екзамен.
		Комп'ютерні мережі та інтернет-технології	Пояснювально-ілюстративний (лекція, бесіда, пояснення, демонстрація), репродуктивний, виконання лабораторних робіт, консультування, самостійна робота з інформаційними джерелами.	Лабораторна робота, дискусія, дебати, тести, індивідуальна робота, робота в малих групах, творче завдання, робота над проектом, екзамен.

		Методика навчання інформатики	Словесні, наочні, практичні, проблемно-пошукові; лекція та дискусія за матеріалами лекції і розглянутих інформаційних джерел, ділова гра, ситуаційний аналіз.	Лабораторна робота, виконання фронтальних практичних завдань, індивідуальних завдань, участь в обговоренні, самостійна робота, поточне тестування, модульні контрольні роботи, екзамен.
		Комп'ютерна графіка та мультимедійна продукція	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація, дискусія), репродуктивний, проблемно-пошуковий метод, консультування, метод доцільно підібраних задач, самостійна робота з інформаційними джерелами.	Лабораторні роботи, самостійна робота, творче завдання, тести, дискусія, розв'язування задач/кейсів, контрольна робота, залік.
		Педагогічна практика 2	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи стимулювання та мотивації навчання, інноваційні методи.	Звіт про проходження практики (професійні навички та вміння, здобуті за час проходження практики, якість виконання практичних завдань керівника, перевірка звіту на відповідність до вимог, публічний виступ), залік.
		Системне, прикладне програмне забезпечення та хмарні технології в освіті	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації навчання, інноваційні методи.	Лабораторна робота, тестування, ІНДЗ, індивідуальна робота, робота в малих групах, творче завдання, залік.
<i>ПРН11. Використовувати програмні засоби загального та спеціального призначення для розв'язання прикладних задач з інформатики.</i>	<input type="checkbox"/>	Бази даних	Пояснювально-ілюстративний (лекція, бесіда, пояснення, демонстрація), репродуктивний, проблемний виклад, виконання практичних завдань, консультування, проблемно-пошуковий метод, самостійна робота з інформаційними джерелами.	Лабораторні роботи, усне опитування, розв'язування завдань, тести, модульна контрольна робота, екзамен.
		Вебтехнології та дизайн	Пояснювально-ілюстративний (лекція, бесіда, пояснення, демонстрація), репродуктивний, проблемний виклад, виконання практичних завдань, консультування, проблемно-пошуковий метод, самостійна робота з інформаційними джерелами.	Лабораторні роботи, усне опитування, тести, модульні контрольні роботи, самостійна робота, екзамен.
		Методика навчання інформатики	Словесні, наочні, практичні, проблемно-пошукові; лекція та дискусія за матеріалами лекції і розглянутих інформаційних джерел, ділова гра, ситуаційний аналіз.	Лабораторна робота, виконання фронтальних практичних завдань, індивідуальних завдань, участь в обговоренні, самостійна робота, поточне тестування, модульні контрольні роботи, екзамен.
		Практикум зі шкільного курсу інформатики	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації навчання.	Лабораторні роботи, усне опитування, модульні контрольні роботи, індивідуальні завдання, екзамен.

Чисельні методи та комп'ютерне моделювання	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації навчання.	Лабораторні роботи, усне опитування, модульні контрольні роботи, екзамен.
Курсова робота з методики навчання інформатики	Проблемно-пошуковий метод, метод узагальнення та систематизації знань, самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування.	Захист курсової роботи, ведення дискусії, залік.
Атестаційний іспит	Самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування.	Індивідуальне усне опитування, усна відповідь на атестаційному іспиті.
Архітектура обчислювальних систем	Пояснювально-ілюстративний (лекція, бесіда, пояснення, демонстрація), репродуктивний, проблемний виклад, виконання практичних завдань, консультування, проблемно-пошуковий метод, самостійна робота з інформаційними джерелами.	Звіт по лабораторній роботі, усне поточне опитування, розв'язування задач, тестовий модульний контроль, модульна контрольна робота, колоквиум, екзамен.