

**ВІДОМОСТІ**  
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	<b>Волинський національний університет імені Лесі Українки</b>
Освітня програма	<b>32557 Середня освіта. Інформатика</b>
Рівень вищої освіти	<b>Бакалавр</b>
Спеціальність	<b>014 Середня освіта</b>

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:*

<b>ID</b>	ідентифікатор
<b>ВСП</b>	відокремлений структурний підрозділ
<b>ЄДЕБО</b>	Єдина державна електронна база з питань освіти
<b>ЄКТС</b>	Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система
<b>ЗВО</b>	заклад вищої освіти
<b>ОП</b>	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
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 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 політології та публічного управління, 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)
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	передбачає
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	Вчитель інформатики закладу загальної середньої освіти для базової школи
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

<b>Форми здобуття освіти на ОП</b>	<b>Термін навчання</b>
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. Випускникам 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 (протокол №7 від 28 травня 2020 р.) випусковою за ОП є кафедра загальної математики та методики навчання інформатики (ЗМтаМНІ) факультету інформаційних технологій і математики (ФІТіМ). З урахуванням рекомендацій стейкхолдерів, здобувачів освіти, випускників групою забезпечення та НПП кафедри ЗМтаМНІ було переглянуто ОП та затверджено Вченою радою ВНУ ім. Лесі Українки чинну ОП (протокол № 7 від 29.06.2021 р.). До обговорення ОП долучені представники роботодавців, випускники, здобувачі освіти. ОП має за мету підготовку висококваліфікованих і конкурентоспроможних фахівців-педагогів, які володіють високим рівнем професійної компетентності, інтелектуальної активності, здатних до саморозвитку, самореалізації, соціальної відповідальності, здійснення освітньої діяльності з інформатики закладу загальної середньої освіти для базової школи з використанням комп'ютерних технологій та врахуванням потреб суспільства, стейкхолдерів, потенційних роботодавців.

#### 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	2022 - 2023	18	18	0
2 курс	2021 - 2022	13	13	0
3 курс	2020 - 2021	13	13	0
4 курс	2019 - 2020	9	8	0

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

#### 6. Інформація про інші ОП ЗВО за відповідною спеціальністю

Рівень вищої освіти	Інформація про освітні програми
початковий рівень (короткий цикл)	програми відсутні
перший (бакалаврський) рівень	1875 Географія. Економіка 1831 Історія 1699 Німецька мова 1937 Фізична культура 1972 Інформатика 2063 Математика 2068 Польська мова 2420 Біологія

	<p>2476 Хімія  32543 Середня освіта. Біологія, природознавство, здоров'я людини  32545 Середня освіта. Українська мова та література. Світова література  32546 Середня освіта. Польська мова  32547 Середня освіта. Німецька мова  32548 Середня освіта. Французька мова  32550 Середня освіта. Історія, правознавство  32552 Середня освіта. Природничі науки  32555 Середня освіта. Географія. Економіка  32556 Середня освіта. Фізика  32557 Середня освіта. Інформатика  32558 Середня освіта. Фізична культура  40584 Середня освіта. Німецька мова  40585 Середня освіта. Польська мова  56534 Середня освіта. Українська мова і література. Англійська мова  17606 Історія, правознавство  18078 Історія, правознавство  23763 Біологія, природознавство, здоров'я людини  27801 Природничі науки  32551 Середня освіта. Математика  36231 Англійська мова  36232 Німецька мова  40491 Середня освіта. Англійська мова  40579 Середня освіта. Англійська мова  42522 Польська мова  47588 Французька мова  47854 Середня освіта. Німецька мова  47902 Середня освіта. Польська мова  52002 Англійська мова  339 Французька мова  1274 Українська мова та література. Світова література  1322 Фізика  56533 Українська мова. Українська та зарубіжна літератури. Літературна майстерність  1353 Англійська мова  32554 Середня освіта. Хімія</p>
другий (магістерський) рівень	<p>1199 Біологія  1591 Українська мова та література. Світова література  1785 Фізика  1974 Англійська мова  2001 історія  2171 Фізична культура  2194 Математика  2195 Інформатика  2237 Географія. Економіка  17647 Французька мова  17648 Німецька мова  17653 Історія, правознавство  23764 Біологія, природознавство, здоров'я людини  30215 Середня освіта. Біологія  30216 Середня освіта. Математика  30217 Середня освіта. Англійська мова  30218 Середня освіта. Українська мова та література. Світова література  30219 Середня освіта. Історія, правознавство  35076 Середня освіта. Біологія, природознавство, здоров'я людини  40481 Середня освіта. Інформатика  40587 Середня освіта. Англійська мова  42866 Німецька мова  47840 Середня освіта. Англійська мова  28196 Біологія  34235 Середня освіта (Географія. Економіка)  56555 Середня освіта. Фізична культура  56651 Середня освіта. Фізика</p>
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	<p>37560 Фізика  37561 Фізична культура  48511 Теорія та методика навчання фізичної культури  48512 Сучасні освітні технології у процесі навчання фізики</p>

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

	Загальна площа	Навчальна площа

Усі приміщення ЗВО	99601	21133
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	99601	21133
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	0	0
Приміщення, здані в оренду	1681	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_COІнф_Бак_2021.p.pdf</i>	ymbcwEefknZo/r2Rx4QTGO3A/8MMRrkl+An/N+VN9SM=
Навчальний план за ОП	<i>Бак_CO_Інформатика_2021.p.pdf</i>	ZP/rzdkhSa2ObWPAGPCWUpoLBLDwN9K+cUbQuM82Sx4=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія (міськ. департ. осв. ).pdf</i>	YTwtqwa6zoAsbEe/sEawXx3CBF72ijpVHi2ZTa3IMQ=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія (обл. упр. осв).pdf</i>	Bu8CWgNKo28AlzQI2NJxO+hD1igg/24D5ETteXDZfKY=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія_Рівне.pdf</i>	jeWQPerdINoXgoGHfOCNWNsG9hJoCM7Ts2pUKWl3O+c=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія (КПІ).pdf</i>	t38joR4JROkdF2O+7ODqjSSS26O3YcHdm9UWKUNa2QY=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>реци_шк№9.p.pdf</i>	+jYy7l5DOaX3orj4olQxJ/s+PIRJgVwYvnuVmxBmoak=

### 1. Проектування та цілі освітньої програми

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

Метою запровадження ОП є підготовка висококваліфікованих і конкурентоспроможних фахівців-педагогів, які володіють високим рівнем професійної компетентності, інтелектуальної активності, здатних до саморозвитку, самореалізації, соціальної відповідальності, здійснення освітньої діяльності з інформатики закладу загальної середньої освіти для базової школи з використанням комп'ютерних технологій та врахуванням потреб суспільства, стрейкхолдерів, потенційних роботодавців.

Структура і зміст ОПП передбачає поєднання навчальної складової діяльності здобувачів освіти із достатнім обсягом практик; орієнтацію виробничих педагогічних практик на проведення компетентісно орієнтованих уроків та виховних заходів; викладання інформатики з акцентом на ефективне впровадження новітніх цифрових технологій та забезпечення наступності у кваліфікаційній підготовці учителів інформатики з урахуванням переходу до Нової української школи; залучення до викладання на ОПП вчителів-практиків; участь у програмі «Подвійний диплом», залучення ЗО до впровадження елементів дуальної освіти.

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

Цілі ОПП відповідають стратегії ЗВО, оскільки сформуливались 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, чесною, небайдужою, 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 ОПП. Зокрема, ОПП 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 ОПП. Здобувачі освіти Книш Юрій, випускник ОПП 2020 року, та Мосійчук Інна, здобувач освіти ОПП третього року навчання, були членами робочої групи, яка переглядала ОПП. Обговорення ОПП здійснювалось на засіданні студентської ради факультету інформаційних технологій і математики, випускників та роботодавців (протокол № 1 від 17.03.2021 року), а також на засіданні круглого столу із здобувачами освіти, стейкхолдерами (від 10.05.2021 року). Здобувачі вищої освіти були учасниками розширених засідань групи забезпечення ОПП (протокол № 2 від 16.03.2021 р., протокол № 3 від 26.05.2021 р.). В результаті обговорення ОПП у 2022 році внесено зміни у силабуси ОК (<http://surl.li/ggmop>).

ОПП 2021 р. пройшла громадське обговорення за участі здобувачів та стейкхолдерів (<https://bit.ly/3sfiaRQ>). ЗО регулярно беруть участь в анкетуванні (<http://surl.li/eqhjn>, <http://surl.li/fivxj>). Усі пропозиції і рекомендації були розглянуті робочою групою, що відображено у зведеній таблиці (<http://surl.li/fivwq>).

**- роботодавці**

Перелік укладених договорів (<http://surl.li/fiwak>) з установами та освітніми організаціями дають можливість співпрацювати в напрямку забезпечення якості підготовки за ОПП, проходження педагогічної практики, участі у конференціях, семінарах, круглих столах із актуальних проблем освітнього процесу. Групою забезпечення розроблено план роботи зі стейкхолдерами та роботодавцями. Думка роботодавців щодо підготовки сучасного учителя інформатики вивчається в ході співпраці із директорами шкіл, вчителями, позашкільних закладів: щорічний семінар «Особливості і тенденції професійної підготовки майбутнього вчителя інформатики» (від 2.06.2020 р., від 26.05.2021 р.), за результатами анкетування. Зауваження та пропозиції вивчаються робочою групою ОПП, обговорюються науково-методичною комісією факультету. Роботодавці активно залучаються до обговорення та реалізації ОПП шляхом організації робочих зустрічей (<http://surl.li/fiwds>), рецензування ОПП й навчальних планів (<http://surl.li/fiwec>). За рекомендацією роботодавців введено ОК Вступ до фаху, де частково вирішені питання інклюзивної освіти, ознайомлення ЗО із сучасним законодавством про освіту, протидії булінгу та запобігання конфліктних ситуацій; збільшено кількість кредитів на вивчення ОК Методика навчання інформатики та Педагогічна практика; залучено до викладання на ОПП вчителів-практиків, випускників ОПП. Результатом співпраці є оновлена ОПП.

**- академічна спільнота**

У розробці ОПП активну участь брали відділи, структурні підрозділи та НПП ЗВО, враховувався досвід інших ЗВО, зокрема, Тернопільського національного педагогічного університету ім. Володимира Гнатюка (ПР1 – Обізнаність з різними педагогічними теоріями та технологіями відображено в ПР1), Рівненського державного гуманітарного університету (елементи ПР4, ПР10, ПР14 запроваджено в ПР2, ПР9, ПР25; збільшено кількість кредитів на вивчення ОК Методика навчання інформатики), Львівського національного університету ім. Івана Франка (звернено увагу, що ОК вільного вибору вивчаються з третього року навчання та на необхідність збільшення навчального часу на вивчення дисциплін, пов'язаних з практичною підготовкою, що було реалізовано шляхом включення в ОПП ОК Практикум зі шкільного курсу інформатики). У Запорізькому національному університеті до складу робочої групи з розроблення ОПП не включені роботодавці та здобувачі, а також у силабусах окремих ОК існує часткове дублювання їх змісту (Інформаційні технології в освіті, Сучасні дидактичні засоби навчання, Мультимедійні технології навчання), тому робоча група ОПП не використовувала такий досвід при розробці ОПП. У цьому ж ЗВО ряд освітніх компонентів на відповідній ОПП ведуть учителі-практики – позитивний досвід, що враховано при розробці ОПП: ОК Практикум зі шкільного курсу інформатики на ОПП викладає учитель-практик Бондарчук Ж. А., ОК Методика навчання інформатики – випускник ОПП Книш Ю. В.

**- інші стейкхолдери**

Через тісну співпрацю університету, ЗО та роботодавців на договірній основі з Обласною державною адміністрацією, Управлінням освіти Луцької міської ради у Волинській області здобувачі освіти проходять практики, окреслені в ОПП. Стейкхолдери мають можливість надати свої рекомендації групі забезпечення щодо оптимізації ОПП, а також постійно залучаються до публічних захистів практик. З метою забезпечення цільової підготовки факультет співпрацює з Волинським інститутом післядипломної педагогічної освіти, МАН, ЗЗСО, позашкільними закладами та громадами Волинської області (<http://surl.li/fiwak>). Протягом року здійснюється консультативна, інформаційна, науково-методична, просвітницька та профорієнтаційна робота в закріплених закладах. Популяризація ОПП здійснюється ЗО та НПП кафедри загальної математики та методики навчання інформатики через соціальні мережі, під час Днів відкритих дверей факультету, ЯрФестів, профорієнтаційних зустрічей, семінарів та круглих столів. Для покращення якості освітнього процесу на ОПП враховується думка випускників ОПП, батьків ЗО, НПП, адміністрації ЗВО, зацікавлених осіб через громадське обговорення ОПП (<https://bit.ly/3sfiaRQ>).

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

Цілі та ПРН ОПП відповідають загальним тенденціям розвитку спеціальності 014 Середня освіта (Інформатика), оскільки при розробці ОПП було враховано нормативно-правову базу, думку випускників, ЗО, роботодавців та академічної спільноти. Цілі та ПРН забезпечують конкурентоспроможність та затребуваність ЗО за означеною ОПП на ринку праці, про що свідчать такі підтвердження: 1) Навчання на ОПП ЗО з інших областей України (Рівненської, Львівської); 2) 72 % випускників ОПП вступили до магістратури, працюють за спеціальністю, навчаючись за індивідуальним планом (працевлаштування – <http://surl.li/fiwhe>); 3) Керівники ЗЗСО Волинської області, роботодавці (директори ЗЗСО) пропонують відкриті вакансії на посаду вчителя інформатики (2022 р. – 6 вакансій). Із ЗЗСО підписано договори про проходження практик, під час яких ЗО мають можливість будувати траєкторію професійного кар'єрного розвитку на прикладі досвіду кращих учителів міста Луцька та Волинської області. Регіональний контекст відображено в змісті ОК 9, ОК 15-33, акцентовано під час написання курсових, наукових робіт, планується читання деяких ОК іноземною мовою. Щороку проводиться аналіз ринку праці (<http://surl.li/epohs>), результатів вступної кампанії та працевлаштування випускників ОПП (<http://surl.li/epohu>).

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

При визначенні цілей та програмних результатів навчання за ОПП галузевий і регіональний контекст враховано через аналіз Регіональної комплексної програми розвитку освіти Волинської області на 2018-2022 рр. (<http://volynrada.gov.ua/session/17/9-0>), яка зазначає регіональні тенденції і пріоритети розвитку освітньої галузі; 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 (<http://surl.li/epohs>), 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. Це також вдалося реалізувати завдяки включенню представників роботодавців до усіх етапів розроблення ОП, налагодженню 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 хмаро орієнтованого навчального середовища закладів освіти. Вони знайшли своє відображення в освітніх компонентах ОПП загального та професійного спрямування.

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

При розробці ОП вивчався і враховувався досвід аналогічних ОПП бакалаврського рівня у провідних ЗВО України, зокрема Тернопільського національного педагогічного університету ім. Володимира Гнатюка, Рівненського державного гуманітарного університету, Уманського державного педагогічного університету ім. Павла Тичини, Криворізького державного педагогічного університету, Львівського національного університету ім. Івана Франка. Групою забезпечення було розглянуто, які нормативні ОК наявні у ОПП, у якій послідовності вони викладаються здобувачам, як забезпечується вибірковість частини компонент вказаних програм, які результати навчання отримують здобувачі. В ОК Вступ до фаху введено теми, що стосуються здоров'язбережувальних технологій та інклюзивної освіти. Оптимізації ОПП посприяли проведені у червні 2020 р. та травні 2021 року на базі ВНУ ім. Лесі Українки щорічні науково-методичні семінари «Особливості і тенденції професійної підготовки майбутнього вчителя інформатики», у яких взяли участь академічна спільнота ЗВО та Волині. ОПП укладалася з урахуванням досвіду підготовки за аналогічними освітніми програмами в закордонних ЗВО: Університету Марії Кюрі-Склодовської в Любліні, Університету педагогіки у Кракові, Університету імені Кардинала Стефана Вишинського у Варшаві, Університету Міцкевича у Познані (Польща), Університету імені Коменського в Братиславі, Каліфорнійського університету (США), Пантеону Сорбонна (Париж I). У результаті в ОПП урізноманітнено види практики та ОК вільного вибору ЗО.

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

На період перегляду та оптимізації ОПП стандарт вищої освіти для першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю 014 Середня освіта (Інформатика) відсутній. Враховувались вимоги Законів України «Про освіту», «Про вищу освіту», Постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» (2020 р.), Класифікатора професій ДК 003-2010. Програмні результати ОПП формувались за допомогою Професійного стандарту за професіями Вчитель початкових класів закладу загальної середньої освіти, Вчитель закладу загальної середньої освіти, Вчитель з початкової освіти (з дипломом молодшого спеціаліста) (2020 р.), Стандарту вищої освіти за відповідною спеціальністю (2019 р.). Зміст ОПП дає можливість досягти програмних результатів навчання завдяки вивченню ОК, які дозволяють набути ЗО 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 ОПП Середня освіта. Інформатика відповідають вимогам 6-го рівня Національної рамки кваліфікацій (НРК) (<http://surl.li/brgjjg>). При розробці ОПП Середня освіта. Інформатика 2021 р., визначаючи ПР, враховано дескриптори: знань (ПР1-ПР4), умінь/навичок (ПР5, ПР7, ПР10-ПР23), комунікації (ПР1, ПР6), автономності та відповідальності (ПР2-5, ПР7-9, ПР24, ПР25). Усі відображені ПР співвідносяться із загальними (ЗК) та спеціальними (СК) компетентностями. ОК забезпечать формування комплексних знань здобувачів вищої освіти, практичну підготовку фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності

014 Середня освіта (Інформатика). Пропоновані в ОПП нормативні ОК дають можливість досягти ПР, що підсилюється за рахунок вибіркового ОК, за допомогою яких здобувачі освіти вибудовують індивідуальну освітню траєкторію, обираючи ті компоненти, які сприятимуть їхньому майбутньому професійному розвитку. Різні види практик розвивають, закріплюють і поглиблюють набуті фахові компетентності. Перевірка рівня сформованості ПР 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 ОПП 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 ОПП, 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 ПРН, що демонструють відповідні матриці.

ОК1 – ОК4 гуманітарного спрямування і формують світоглядні і громадянські якості, морально-етичні цінності, загальнокультурну підготовку здобувачів вищої освіти.

Зміст обов'язкових освітніх компонентів ОК9, ОК12 – ОК14, ОК23, ОК29 – ОК33 відображає сучасний стан розвитку системи середньої освіти, засвоєння питань професійного спрямування. В процесі вивчення фахових ОК14 – ОК33 формуються професійні компетентності майбутніх учителів 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 17) 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».

Основи освітнього менеджменту та лідерства (ОК23) дозволяють розкрити наукові, теоретико-методологічні засади освітнього менеджменту; формувати в ЗО практико-орієнтовані уміння з організації та управління освітніми закладами різних типів; виробити якості, що відповідають сучасній моделі менеджера освіти; розкрити наукові концепції лідерства. Дискретна математика (ОК 7), Вища математика (ОК 8), Теорія ймовірностей та математична статистика (ОК 11) 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 прикладного програмного забезпечення та хмарних технологій, програмування, архітектури обчислювальних систем, комп'ютерного моделювання об'єктів та процесів, комп'ютерної графіки та мультимедійної продукції, баз даних, комп'ютерних мереж, технологій захисту інформації, що є основними у галузі професійної підготовки. Поєднання теоретичної та практичної підготовки забезпечує розвиток професійних компетентностей вчителя. Вибіркові компоненти ОПП також спрямовані на набуття знань у суміжних галузях науки, оскільки включають дисципліни 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?**

Перелік нормативних документів ЗВО, що забезпечують 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 дисципліни вільного вибору, сертифікатні курси, про які заявлено в ЗВО, форми навчання, у т. ч. одночасно за декількома освітніми програмами/у декількох ЗВО; отримання права на академічну відпустку; участі у програмах академічної мобільності. Навчання за індивідуальним планом або за індивідуальним графіком відбувається згідно Положення про індивідуальний навчальний план студента (<https://bit.ly/3ENXNmv>). ЗВО надає можливість формувати індивідуальну траєкторію ЗО через процедури: вільний вибір вибіркового компонент, бази практики із переліку ЗЗСО, з якими укладено договори, або за місцем основної



роботи (якщо ЗО працює у ЗЗСО або відповідній освітній установі); вибір теми і керівника курсової роботи з урахуванням науково-методичних інтересів ЗО; можливість навчатись з елементами дуальної форми освіти; можливість перезарахування результатів формальної, неформальної, інформальної освіти, отриманих у програмах академічної мобільності за побажанням ЗО.

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

В ОПП ОК вільного вибору складає 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 імені Лесі Українки (<http://surl.li/dmnhd>), Положення про індивідуальний навчальний план студента (<http://surl.li/egmsv>), Положення про порядок формування індивідуальної траєкторії навчання студентів ВНУ імені 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 вибірових ОК. Загальноуніверситетський каталог формує навчальний відділ та оприлюднює на сайті університету. 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 передуватиме навчальному року їх вивчення. Каталог вибірових ОК щорічно переглядають та оновлюють відповідно до сучасних вимог.

### **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 ОПП здійснюється під час засвоєння знань ЗО на практичних та лабораторних заняттях, де вони здобувають відповідні загальні, фахові компетентності та досягають ПРН. НП ОПП передбачає 1976 год. на практичні та лабораторні заняття, на лекції – 884 год. Отримати професійні навички ЗО можуть під час проходження практик. Практики на ОПП здійснюються відповідно до Положення про організацію навчального процесу на першому (бакалаврському) та другому (магістерському) рівнях у Волинському національному університеті імені Лесі Українки (<http://surl.li/dmnhd>), а також Положення про проведення практики студентів Волинського національного університету ім. Лесі Українки (<http://surl.li/dreoo>). ОПП передбачає проходження обчислювальної (навчальної) практики, психолого-педагогічної практики, навчальної практики з розробки електронних дидактичних ресурсів з інформатики, виробничої практики (із застосування інформаційних технологій в освіті), педагогічної практики – всього 24 кредити, що сприяють набуттю ЗО відповідних компетентностей практичної спрямованості в належному обсязі. Частково такі компетентності також набуваються під час зустрічей з роботодавцями та навчальних екскурсій до установ, організацій. Результати опитування ЗО ОПП Середня освіта. Інформатика (2021 р.) свідчать, що 98% респондентів вважають обсяг практичної підготовки за ОПП достатнім, лише 2% – не вважають його достатнім (<http://surl.li/eqhjn>).

### **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**

Загальні принципи та політика ЗВО щодо розвитку soft skills закріплені засадами гуманітарної складової підготовки ЗО ОПП забезпечує набуття здобувачами соціальних навичок упродовж періоду навчання, які відповідають цілям та результатам навчання на ОПП, зокрема під час вивчення професійних та ОК загальної підготовки таких як: Українська мова (за професійним спрямуванням), Іноземна мова (за професійним спрямуванням), Україна в європейському історичному та культурному контекстах, Основи громадянського суспільства та політичних знань, Основи освітнього менеджменту та лідерства, Вступ до фаху, Психологія, Педагогіка, різні види практик, а також, широкий перелік інших дисциплін ОПП, загальноуніверситетські вибіркові ОК. Навички соціальної взаємодії та міжособистісного спілкування, передбачені ЗК1-ЗК5, ПР1, ПР3, ПР5, ПР6 формуються у здобувачів під час участі в університетських конференціях, інших масових заходах університету та факультету, шляхом презентацій результатів досліджень, звітів, круглих столів, обговорень результатів наукової діяльності здобувачів участі в проєктній та громадській діяльності. Захисти звітів про проходження практик, курсових робіт формують в ЗО уміння аргументувати та відстоювати прийняті рішення, акцентуючи увагу як на їх переваги, так і на недоліки. На важливості й успішності формування професійних соціальних навичок у ЗО і випускників ЗВО наголошують і члени Ради роботодавців.

### **Яким чином зміст ОП ураховує вимоги відповідного професійного стандарту?**

Моніторинг ОПП 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 23.12.2020 р.), дозволив удосконалити ОПП. Узгоджено зміст та перелік ЗК, враховано зміст професійних компетентностей стандарту у визначенні СК7, СК8, СК10, СК23-25. Вимоги до трудових функцій вчителя ЗЗСО конкретизовано у ПР1, ПР6, ПР7, ПР8, ПР25. Освітня програма відповідає вимогам до розробки такого типу ОП згідно з Положенням про розроблення, затвердження, моніторинг, перегляд та закриття освітніх програм у ВНУ імені Лесі Українки (<http://surl.li/nruc>).

## **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 ОПП узгоджується з Порядком формування освітніх програм та навчальних планів підготовки фахівців за першим (бакалаврським) та другим (магістерським) рівнями денної та заочної форм навчання у Волинському національному університеті ім. Лесі Українки (<http://surl.li/ejlfq>).

Обсяг ОПП – 240 кредитів, де на один н. р. відводиться 60 кредитів. Тривалість семестрів – 17-18 тижнів. Обсяг практик – 24 кредити. 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. на тиждень). На консультації відводиться 6% від загального обсягу годин. Решта припадає на самостійну роботу студентів. 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 ОПП 2021р. здійснювався із дотриманням наступного співвідношення: всього – 7200 год., аудиторних – 2886 год., з них, лекційних – 884 год., практичних занять – 752 год., лабораторних занять – 1224 год., консультацій – 455 год., самостійної роботи – 3941 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 ОПП, онлайн-опитування.

## **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/eftfp>). При реалізації ОПП Середня освіта. Інформатики є практика здобуття вищої освіти з використанням елементів дуальної форми навчання й укладено тристоронній договір № 58У від 28.11.2022 р. між Волинським національним університетом імені Лесі Українки в особі ректора, проф. Цюся А. В., здобувачкою вищої освіти Драки А.Р., ТЗОВ «ДРУДЕСК» в особі директора Левандовської О. М. ОПП та навчальний план містять ОК Дискретна математика (елементи математичної логіки), Програмування, які за змістом корелюють із завданнями компанії. На факультеті створено спільну лабораторію ІТ-технологій разом з ТЗОВ «ДРУДЕСК» (ІТ компанія Internet Devels) та ВНУ ім. Лесі Українки, де ЗО можуть поєднувати навчання із практичною діяльністю, враховуючи робочу атмосферу в реальному часі.

### **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/eqmgj>

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

Правила прийому до ЗВО розробляються відповідно до законодавства України, затверджуються ректором ЗВО, розміщуються на вебсайті ЗВО (<http://surl.li/eqmgj>). Вступ на навчання за ОПП 2021 р. проводився на основі конкурсного відбору на базі ПЗСО. При вступі абітурієнтів на ОПП було враховано: особливу підтримку держави (регіональний, галузевий та сільський коефіцієнти); ваговий коефіцієнт для обов'язкового конкурсного предмету математика – 0,4; українська мова – 0,3; історія України або іноземна мова, або біологія, або географія, або фізика, або хімія – 0,2, вага атестата-0,1; мінімальний конкурсний бал для допуску в конкурс для вступу на бюджет 125; нарахування учасникам Всеукраїнської олімпіади з математики ВНУ ім. Лесі Українки для професійної орієнтації вступників на основі ПЗСО додаткових балів до оцінки сертифіката ЗНО з математики під час розрахунку конкурсного бала в університеті в обсязі від 1 до 20 балів; вступ за спеціальними умовами <https://vstup.vnu.edu.ua/>. У 2022 р. змінено умови вступу до ЗВО (<https://bit.ly/3DliXXN>). Для конкурсного відбору осіб, які на основі ПЗСО вступають на перший курс для здобуття ступеня бакалавра, зараховуються: бали НМТ або бали ЗНО 2019-2021 рр. Вагові коефіцієнти змінилися: математика – 0,5; українська мова – 0,3; історія України або іноземна мова, або біологія, або географія, або фізика, або хімія – 0,2.

#### **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 навчального процесу на першому (бакалаврському) та другому (магістерському) рівнях у Волинському національному університеті ім. Лесі Українки (<http://surl.li/dmnhd>), Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу Волинського національного університету ім. Лесі Українки (<http://surl.li/efteg>), Положення про визнання результатів навчання, отриманих у формальній, неформальній та/або інформальній освіті у Волинському національному університеті ім. Лесі Українки (<http://surl.li/daloo>), Положення про порядок переведення, поновлення, відрахування здобувачів освіти та надання їм академічної відпустки у Волинському національному університеті імені Лесі Українки (<http://surl.li/eftep>). Доступність ЗО щодо визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, забезпечується розміщенням нормативних документів на сайті університету, роботою деканату, гаранта ОПП, кураторів академічних груп ОПП, НПП кафедр.

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

Практика перезарахування на ОПП існує. Прикладом є визнання результатів навчання здобувача ОПП 1 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 із процедурою ЗВО ЗО написав заяву на ім'я декана з проханням визнати результати навчання, здобуті в КПІ. Декан розпорядженням створила предметну комісію. За результатами роботи предметної комісії ЗО (на підставі порівняння навчального плану ОПП та диплома 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 змістовими модулями з освітніх компонент: 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/daloo>). НПП, куратори, гарант ОПП розповідають про особливості визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті під час занять, круглих столів, кураторських годин, інформують в силабусах ОК. Визнання результатів навчання здійснюється за встановленою процедурою: студент звертається із заявою на ім'я декана з проханням про визнання результатів навчання, набутих у неформальній та/або інформальній освіті. До заяви долучаються 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. Підставою для зарахування таких результатів є заява студента, погоджена деканом факультет, та рішення предметної комісії, яка створюється розпорядженням декана. Практика набуття необхідних фахових компетентностей у неформальній освіті відповідає концепції ОПП і пропагується гарантом, групою забезпечення, НПП. Механізми реалізації цього права ЗО закладені в угодах про співпрацю із Асоціацією «Луцький ІТ-кластер», SoftServe, SocPrime через зарахування набутих на їхніх навчальних платформах та на виробництві фахових компетентностей здобувачами ОПП. Навчальними платформами для неформальної освіти можуть також виступати різні навчальні ресурси та сертифіковані курси, зокрема такі, як Prometheus, EdEra. За результатами зимової школи «DATA ENGINEERING AND SECURITY 2023», Львівський національний університет ім. Івана Франка (<http://des.lnu.edu.ua/>) ЗО Пушкін Ю.О. (сертифікат № DES-2023-231, 120 год, 23.01.2023 р. - 05.02.2023 р.) та Остапчук А.С. (сертифікат № DES-2023-221, 120 год, 23.01.2023 р. - 05.02.2023 р.) визнано і перезараховано результати, набуті під час неформального навчання, як поточний контроль змістового модуля 4 «Організація механізмів успадкування в класах» з освітнього компонента Об'єктно-орієнтоване програмування ОПП Середня освіта. Інформатика (20 балів).

#### **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 навчального процесу на першому (бакалаврському) та другому (магістерському) рівнях у Волинському національному університеті ім. Лесі Українки (<http://surl.li/dmnhd>) та Положення про дистанційне навчання у ВНУ ім. Лесі Українки (<https://bit.ly/3r6VEe5>) регламентують підбір форм та методів навчання й викладання за ОПП. Згідно із цими положеннями основними формами навчального 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 ОПП та відповідному навчальному плані, силабусах ОК, що подані на вебсайті ФТГІМ. Форми та методи навчання відображено у Таблиці 3, яка демонструє кореляцію специфіки ОК та ефективність досягнення ПРН. Досягненню 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 ОПП мають можливість одночасно навчатися за іншою освітньою програмою/в іншому ЗВО; навчатися за програмою «Подвійний диплом», з використання елементів дуальної освіти, обирати власну траєкторію навчання, обирати ОК вільного вибору (<https://bit.ly/3pprsJB>), наукового керівника та тему КР із затверджених випусковою кафедрою або пропонувати власну тему, виходячи з особистих наукових інтересів, обирати бази практик. 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 ОПП, долучаються до обговорення і удосконалення ОПП, формування циклу вибіркових дисциплін, покращення якості освітнього процесу, матеріально-технічної бази факультету. Для ЗО ОПП проводяться зустрічі з роботодавцями, з вчителями-практиками, що теж дозволяє досягати ПРН, передбачених ОПП. На факультеті функціонує постійно діюча мережа Wi-Fi, оформлено затишну коворкінг-зону, створено лабораторії з сучасними комп'ютерами та відповідним програмним забезпеченням.

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

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

ЗО ОПП мають право набувати знання відповідно до своїх потреб та інтелектуальних запитів, формувати індивідуальну траєкторію навчання (обирати вибіркові ОК), 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 ОПП. 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/3euUtBW>) регламентує порядок та критерії оцінювання у межах окремих ОК. У силабусі ОК (оприлюднений на сайті ФІТІМ) конкретизовано його 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.

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

Навчання і дослідження реалізуються через ОК. За окремими ОК передбачена індивідуальна робота студента, яка містить дослідницький характер. ОПП містить ОК Вступ до фаху, Методика навчання інформатики, Основи освітнього менеджменту та лідерства, Педагогіка, які знайомлять здобувачів освіти з основними аспектами педагогічної майстерності, риторики та менеджменту освітнього середовища та готують ЗО до реалізації професійних функцій вчителя інформатики, розвиваючи методичні вміння та вміння здійснення самостійного дослідження. ОК Програмування та Методика навчання інформатики дають змогу ЗО проводити дослідження, результати яких будуть використані під час написання курсових робіт.

ЗО ОПП 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». Участь у цих конференціях для ЗО ЗВО є безоплатною. З 2011 р. випусковою кафедрою організована Міжнародна науково-практична конференція «Математика. Інформаційні технології. Освіта», ЗО ОПП беруть активну участь у її роботі. ЗО ОПП брали участь в 3 конференціях, в результаті яких опубліковано 15 тез та 2 статті. У результаті ЗО отримують додаткові бали до рейтингу для призначення академічних стипендій (<https://bit.ly/3S1Rrmg>). ОК 8, 9, 11, 14, 24 забезпечують ЗО методологічну основу та математичний апарат для опрацювання результатів дослідження. Практично орієнтовані дослідницькі проекти реалізуються ЗО в ОК26 – 32.

На факультеті функціонують проблемні групи: «Проблеми вибору стратегії та методів побудови алгоритмів» (керівник – ст. викл. Антонюк Б.), «Освітні ресурси мережі Інтернет» (керівник – доц. Собчук О.) та інші, що теж сприяє формуванню дослідницьких навичок під час реалізації ОПП.

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 діє 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 ОПП беруть участь у Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт. (2020 р.– Герасимюк Т., науковий керівник - Яцюк С. М.).

### **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 відбувається щороку, якщо відбуваються зміни в нормативно-правовій базі МОН України, ЗВО, за результатами обговорення ОК з роботодавцями, стейкхолдерами, ЗО, на запровадження інноваційного досвіду, набутого під час проходження наукових стажувань та курсів підвищення кваліфікації тощо. З цією метою НПП ОП постійно беруть участь у професійних та науково-практичних заходах (зустрічі з керівниками департаментів освіти, IT Академії SoftServe, Oxit-школи, практиками, 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. Зміст ОК Вступ до фаху удосконалено шляхом введення таких тем, як Охорона праці в закладі середньої освіти, Професійна підготовка вчителя інформатики до роботи в інклюзивному середовищі (за рекомендаціями стейкхолдерів, на основі досвіду НПП Національного університету «Острозька академія»), Педагогічне спілкування в професійній діяльності педагога, його структура, функції та стилі, Інноваційні освітні технології: дослідження і здобутки, (теми впроваджено як результат стажування «Школа освітніх інновацій» та за результатами стажування за програмою Erasmus+). В ОК Обчислювальні методи та Комп'ютерне моделювання об'єктів і процесів було удосконалено зміст лекційного матеріалу та розширено перелік питань для самостійного опрацювання (інтегровано з результатів закордонного наукового семінару «Інноваційні освітні технології: досвід Європейського Союзу та його впровадження у навчальний процес України»). Результати проходження підвищення кваліфікації «Концептуальні засади професійної діяльності в умовах реформ» були узагальнені в силабусі ОК Теорія ймовірностей та математична статистика, а індивідуальний модуль «Сучасні методи викладання математичних дисциплін у закладах вищої освіти» дав можливість покращити власну методіку. Інноваційний досвід у викладанні тем «Статистичні оцінки параметрів розподілу» та «Перевірка статистичних гіпотез» було запроваджено після проходження сертифікованого онлайн-курсу «Аналіз даних та статистичне виведення на мові R» на платформі Prometheus. Для ОК Методика навчання інформатики в силабусі 2021 р. було враховано особливості НУШ в контексті навчання інформатики, зокрема розгляд, аналіз і практику впровадження модельних програм (впроваджено досвід вебінару «НУШ у 5 класі: освітня та модельні програми, типи оцінювання, оформлення документації»).

Зміст ОК 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 ОК. Оновлено ОК Баз даних за рахунок додавання тематики щодо аналітики на базі Google Cloud і BigQuery та інтеграції окремих модулів курсу Database Foundations Oracle Academy.

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

Інтернаціоналізація освітнього процесу у ЗВО реалізується через програми академічної мобільності ЄС ERASMUS+ (ЗО з року навчання Васюхник Софія навчається за програмою ERASMUS+ у Гуманітарно-природничому університеті ім. Яна Длугоша), участь здобувачів у конкурсах грантової підтримки науково-дослідницьких проєктів, стипендійні ОП, програми молодіжних обмінів, залучення до викладання зарубіжних фахівців. Університет уклав угоди про міжнародну співпрацю із провідними європейськими університетами, є членом Консорціуму Варшавського та українських університетів, Балтійсько-українського академічного консорціуму, Східноєвропейської мережі університетів. В університеті реалізуються програми та проєкти ЄС: Tempus (Athena, Erasmus+ (Jean Monnet Activities)). Інтернаціоналізація освітньої діяльності ЗВО можлива завдяки доступу до міжнародних наукометричних баз даних Scopus, Web of Science. Викладачі ОПП публікуються у виданнях, що індексуються у міжнародних наукометричних базах Scopus та Web of Science (Яцюк С., Юнчик В., Чепрасова Т., Хомяк М., Гришанович Т., Пастернак В., Глинчук Л., Булатецький В., Булатецька Л., Швай О., Рудянин І., Дмитроца О.); є учасниками міжнародних конференцій – Яцюк С., Хомяк М., учасниками міжнародних стажувань (Яцюк С., Ройко Л., Собчук О., Пастернак В., Дмитроца О., Бартків О., Бортніков В., Гришанович Т., Рудянин І.).

## **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 ОПП 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, атестаційного іспиту. Слід також зазначити, що контроль якості знань здійснюється відповідно до Положення про поточне та підсумкове оцінювання знань здобувачів вищої освіти Волинського національного університету імені Лесі Українки (<https://bit.ly/3voVRRy>). Контрольні заходи передбачають: усне опитування, захист лабораторних робіт, виступи на практичних заняттях, захист 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 у 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 контрольного 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 першій парі). У силабусах наведено приклади завдань, 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 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 здобувачі вищої освіти інформуються 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 за ОК НПП 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 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 доводяться до здобувачів вищої освіти?**

Інформація про змістовні модулі, види занять, види індивідуальних робіт здобувачів вищої освіти, максимальна кількість балів для оцінювання результатів 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 дисципліни. 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/3BGqCyV>), на паперових носіях на дошці оголошень факультету біля деканату. Слід також відмітити, що про критерії оцінювання здобувачам вищої освіти повідомляється на початку навчання (на першій парі) та безпосередньо перед проведенням контрольного заходу.

### **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/3Wdpuur>), 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>). Під час пандемії (COVID-19) контрольні заходи регулювалися згідно із Тимчасовим порядком організації і проведення в дистанційному режимі заліково-екзаменаційної сесії та державної атестації у ВНУ ім. Лесі Українки (<https://bit.ly/3GcJo5b>). 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.

### **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 ЗО 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 скриньку довіри факультету (<https://bit.ly/3rlQaMT>). Проводиться щосеместровий моніторинг об'єктивності оцінювання знань НПП у формі опитувань ЗО (<http://surl.li/eqhjn>). Результати опитувань аналізуються на засіданнях кафедри, групи забезпечення ОПП із залученням ЗО, приймаються рішення щодо виявлених зауважень (<http://surl.li/eqhjn>).

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

Порядок повторного проходження контрольних заходів регулюються 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 здобувачем вищої освіти у позааудиторний час. Слід відмітити, що здобувач вищої освіти може відмовитися від оцінки за модульний контроль з можливістю подальшого складання іспиту. Якщо ж здобувач вищої освіти 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. Студенти, які не склали підсумкову атестацію у затверджений для них термін, мають право на повторну атестацію в наступний термін роботи ЕК впродовж трьох років за умови вільного ліцензованого обсягу за обраною спеціальністю, ОПП. Слід також зазначити, що одночасно із складанням розкладу заліково-екзаменаційної сесії на факультеті інформаційних технологій і математики формується розклад ліквідацій академічних заборгованостей, що затверджується деканом факультету.

### **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 Положенням 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 змогу повідомити про конфліктні ситуації через 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/3PGbwit>); Положення про Комітет з етики наукових досліджень ВНУ ім. Лесі Українки (<https://bit.ly/3rlVYGb>); а також Положення про організацію освітнього процесу на першому (бакалаврському) та другому (магістерському) рівнях у ВНУ ім. Лесі Українки (<https://bit.ly/3HNhQ64>).

### **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 в межах ОК ОПП, перевіряються на наявність запозичень за допомогою систем StrikePlagiarism та Unicheck.

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

На офіційному сайті ЗВО Волинського національного університету ім. Лесі Українки створено сторінку Академічна доброчесність, яка розташована за наступним посиланням (<https://bit.ly/3rpfkds>). Популяризація академічної доброчесності систематично здійснюється під час бесід кураторів академгруп із здобувачами вищої освіти, деканом та його заступниками під час засідань старостату, на зустрічах зі студентами з питань академічної доброчесності, а також науково-педагогічними працівниками на заняттях. Також проводяться тренінги, відкриті лекції, семінари зі здобувачами вищої освіти, де розповсюджується розробка матеріалів, присвячених популяризації принципів академічної доброчесності серед усіх учасників освітнього процесу (банери, інфографіка, роздаткові матеріали тощо). Випусковою кафедрою проводяться постійні зустрічі з випускниками щодо дотримання правил академічної доброчесності при написанні курсових робіт. Слід відмітити, що ВНУ ім. Лесі Українки став фіналістом серед 153 закладів вищої освіти Європи та бере участь у проєкті «Ініціатива академічної доброчесності та якості освіти», що ініціюють Американські ради з міжнародної освіти (<https://bit.ly/3AS1IKZ>).

## **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>), визначено допустимий рівень текстових запозичень для кваліфікаційних/курсів робіт, а також регламентовано процедуру експертної та інструментальної оцінки рівня запозичень. У разі виявлення порушень академічної доброчесності експертна комісія приймає рішення про недопущення 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 та кваліфікаційних робіт, для протидії порушенням академічної доброчесності, проводяться попередні захисти та попередні перевірки на предмет академічного плагіату. Випадків порушення академічної доброчесності в рамках навчання за ОПІ ще не було.

## **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>), Порядок проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників та укладання з ними трудових договорів (контрактів) у ВНУ ім. Лесі Українки (<https://bit.ly/3EEeGjj>). 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 укладення довгострокових договорів про співпрацю з Департаментом освіти Луцької міської ради (<https://bit.ly/3yLuH3P>), Управлінням освіти і науки Волинської ОДА (<https://bit.ly/3yNKrmf>). Керівники цих державних установ (Бондар В. та Плахотна Л. (до 2023 р.) є членами ради роботодавців ФІТІМ. Роботодавці залучені до формування ОПІ: Левандовський В. – керівник ІТ-компанії Internet Devels (співорганізатор спільної ІТ-лабораторії на факультеті), Мазурик В. В. - завідувач відділу комп'ютерних наук, керівник гуртка основ алгоритмізації та програмування ВО МАН; вчитель інформатики КЗ Луцька ЗОШ І-ІІІ ст. № 17 Книш Ю. та вчитель інформатики КЗ Луцький ліцей №2 Бондарчук Ж. є членами робочої групи ОП; брали участь у її обговоренні та рецензуванні: Плахотна Л., керівник Управління освіти і науки Волинської ОДА, Бондар В., директор департаменту освіти ЛМР, заст. директора КЗ Луцький ліцей №9, вчитель інформатики Волинець Я., методист відділу навчально-методичного забезпечення та дистанційної освіти ВІППО Оксенюк І., Оксінчук Т. – завідувачка відділу інформаційних технологій ЦПО Волинської обласної ради. Роботодавці здійснюють керівництво педагогічною практикою за ОПІ, беруть участь у роботі науково-практичних семінарів: «Сучасні інформаційні технології в освіті та наукових дослідженнях», «Особливості і тенденції професійної підготовки майбутнього вчителя інформатики», які проводяться на ФІТІМ.

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

Роботодавці та фахівці-практики залучаються до освітнього процесу за ОП як за сумісництвом (з оформленням наказу про прийняття на роботу викладача на певний термін), так і шляхом залучення фахівців-практиків для



проведення круглих столів, інтерактивних зустрічей, семінарів без оформлення трудових відносин. Випускник ОП Книш Ю. (вчитель інформатики КЗ Луцька ЗОШ I-III ст. № 17) працює за сумісництвом на посаді асистента кафедри ЗМтаМНІ – проводить лабораторні заняття з ОК21. Вчитель першої категорії, переможець Всеукраїнського конкурсу «Учитель року – 2022» у номінації «Інформатика», вчитель інформатики КЗ Луцький ліцей №2 Бондарчук Ж. забезпечує ОК17 Практикум зі шкільного курсу інформатики. Безумовно, це забезпечує зв'язок освітнього процесу на ОП з практикою роботи у ЗЗСО, осучаснення методик, дозволяє врахувати досвід впровадження ідей НУШ, модельних програм та профільного навчання у ЗЗСО. Семінари, майстер-класи та тренінги для здобувачів освіти ОП проводять вчителі інформатики м. Луцька та Волинської області: Гісь І. (КЗ Луцький ліцей № 14 ім. Василя Сухомлинського, методист відділу інформатики та ІКТ ВІППО), Бондарчук Ж. (КЗ Луцька ЗОШ I-III ст. № 2), Гнатюк Ю. (Ощівська гімназія Горохівської міської ради), Редька В. (КЗ Луцький ліцей №27). НПП, залучені до викладання за ОП, мають досвід роботи в ЗЗСО: доценти Булатецький В., Ройко Л., Собчук О., Чепрасова Т., Яцюк С., Швай О., ст. викл. Юнчик В.

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

Професійний розвиток НПП регламентують Положення про підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників (<http://surl.li/fkunj>), Положення про наукове стажування аспірантів, докторантів, наукових і науково-педагогічних працівників ВНУ ім. Лесі Українки у провідних ЗВО України та за кордоном (<https://bit.ly/322Fnxa>). 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 обирати 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 сфері дистанційного навчання. Усі НПП, що викладають на ОП, пройшли підвищення кваліфікації (<http://surl.li/fixhm>), зокрема за кордоном (Яцюк С., Пастернак В., Ройко Л., Собчук О., Бортніков О., Бартків О., Гришанович Т., Дмитроца О., Рудянин І.).

### **Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності**

Університет сприяє професійному розвитку НПП, усіляко заохочуючи результати їхньої праці. Відповідно до Статуту ЗВО 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 20 000 грн.), наукова публікація у виданні, що входить до наукометричних баз Scopus (Q1) (разово 5 000 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 2022 році за результатами рейтингу були премійовані НПП, які забезпечують освітній процес на ОП: Гришанович Т., Бартків О., Швай О., Яцюк С., Пастернак В., Булатецька Л. та Булатецький В. 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 (довідки і ліцензії про придатність корпусів до освітнього процесу наявні); п'ять гуртожитків із сучасним ремонтом (здобувачі освіти ОП проживають у гуртожитку № 3); пункти харчування (в кожному навчальному корпусі, у зв'язку з воєнним станом оренда не продовжена); 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, що сприяє реалізації ОП. Поряд знаходяться Волинська державна обласна універсальна наукова бібліотека ім. Олени Пчілки <http://ounb.lutsk.ua/> та комунальний заклад «Луцький навчально-виховний комплекс №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?**

Освітнє середовище, створене у ЗВО, дозволяє задовольнити потреби та інтереси ЗО ОПП через матеріально-технічну базу, яка щорічно оновлюється відповідно до потреб ЗО ОПП, враховано навчання ЗО в умовах воєнного стану (в кожному корпусі є укриття, які відповідають усім вимогам, розроблено відповідні інструкції та рекомендації, які доступні на сайті ЗВО та факультету). Для ЗО ОПП створено комфортну коворкінг-зону. 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). ЗВО активно пропагує здоровий спосіб життя. ЗО мають безкоштовний доступ до фондів бібліотеки, репозитарію методичного доробку НПП, мають змогу безкоштовно публікувати свої наукові статті в журналах, збірниках матеріалів конференцій у тих виданнях, з якими заключено договір ЗВО. Індивідуальна освітня траєкторія ЗО реалізується шляхом самостійного вибору ВК, баз практик, тематики та керівників КР, можливості зарахування результатів неформальної та дуальної освіти, участі у програмах академічної мобільності, у тому числі міжнародних. Існує можливість участі у культурно-мистецьких заходах Центру культури і дозвілля; різноманітних тренінгах; центрах вивчення іноземних мов; отримувати консультаційну допомогу щодо працевлаштування, медичну та психологічну допомогу. Постійно проводяться опитування ЗО щодо потреб та інтересів.

## **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 інфраструктури 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 (<http://surl.li/ctjgh> / Інструкції з охорони праці та безпеки життєдіяльності). 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 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/3TbvxQH>), психологічна служба, один із проектів 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, вебсайт факультету. Адміністрації ЗВО, факультету завжди відкриті до спілкування зі ЗО. На факультеті організовано спільноти у Viber «Студенти ФІТІМ», «Першокурсники» для швидкого обміну інформацією. Окрім того ЗО можуть звертатися до представників деканату через Скриньку довіри, яка розміщена на сайті факультету. Постійна комунікація ЗО з гарантом ОПП, завідувачем кафедри, 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/3eAMByK>). В індивідуальному навчальному плані студента є витяги з усіх положень, які регулюють освітній процес у ЗВО. НПП ОПП 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 ОПП інформує ЗО щодо особливостей навчання за ОПП, залучає до її обговорення, надає консультативну підтримку, координує роботу НПП щодо вдосконалення ОПП. Завдяки інформаційній підтримці бібліотеки ВНУ ім. Лесі Українки ЗО ОПП мають змогу систематично працювати з фондами бібліотеки, репозитарієм, який містить методичний доробок НПП (<https://bit.ly/3VP9O0t>). 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 подвійного диплому, 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/3VsXNqh>) 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>) 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 особами 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 В, Г 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 за 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 скриньки довіри ФІТіМ та гарячу лінію ЗВО (<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 представниками органів 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 в 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/306oZ3x>), 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/3VAIn2A>).

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

Відповідно до чинних норм МОН України та внутрішніх нормативних документів зміст і структура ОП переглядаються та оновлюються не рідше одного разу на рік (у 2019, 2020, 2021 та 2022 рр.) 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 ОПП, 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 ОПП. У чинній ОПП 2021 року за пропозицією гаранта ОПП 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 ОПП 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, введено ОК Вступ до фаху (Волинець Я.); введено новий ОК Вища математика (Собчук О.). ОК Творчий феномен Лесі Українки виключено з ОПП, 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 ОПП 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). Проєкт ОПП пройшов громадське обговорення та рецензування, погодження на засіданні кафедри ЗМтаМНІ, був рекомендований вченою радою ФГТіМ (протокол № 9 від 01.06.2021 р.) та затверджений Вченою радою ВНУ ім. Лесі Українки (протокол № 7 від 29.06.2021 р.). У 2022 році під час засідання кафедри ЗМтаМНІ запропоновано (доц. Хомяк М. Я.) не змінювати ОПП та навчальний план, а лише внести доповнення, зміни в силабуси ОК з метою врахування тенденцій розвитку освіти та науки. Враховано пропозиції стейкхолдерів в рамках семінару «Особливості і тенденції професійної підготовки майбутнього вчителя інформатики»: вивчення у відповідних ОК тем, пов'язаних з інклюзивною освітою (ОК Вступ до фаху, Педагогіка, Методика навчання інформатики); залучення вчителів-практиків до читання ОК на ОПП (ОК Практикум зі шкільного курсу інформатики).

### **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 ОПП, НП, формування цілей та ПРН залучаються ЗО (через органи студентського самоврядування), їх пропозиції, висловлені в процесі громадського обговорення, є підставою для перегляду ОПП. Мосійчук І. О., здобувач освіти першого (бакалаврського) рівня освітньо-професійної програми Середня освіта. Інформатика третього року навчання була членом робочої групи з перегляду ОПП 2021 року. ЗО були залучені до моніторингу ОПП 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>). Відповідно до пропозицій ЗО в чинній ОПП ОК Фізичне виховання замінено факультативними заняттями. Думка ЗО враховується шляхом аналізу результатів онлайн-опитувань щодо організації освітнього процесу, які щосеместру проводять ФГТіМ (<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 робочою групою, аналізуються на засіданнях кафедри ЗМтаМНІ та вченої ради ФГТіМ.

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

Участь представників студентського самоврядування в процедурах внутрішнього забезпечення якості ОПП 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 питаннях соціального характеру. Однією із найпоширеніших практик залучення студентського самоврядування до забезпечення якості ОПП та її перегляду є обговорення освітнього процесу на спільних засіданнях органів студентського самоврядування з адміністрацією ФГТіМ, стейкхолдерами та роботодавцями (<http://surl.li/eqshk>), розширених засідань кафедри ЗМтаМНІ; участь в обговоренні результатів щосеместрового опитування ЗО. ЗО входять до вчених рад факультету та університету, тому безпосередньо впливають на обговорення та погодження ОПП. Представники органів студентського самоврядування мають можливість звертатися до керівництва ФГТіМ та ЗВО зі скаргами або пропозиціями у випадку неналежної реалізації освітнього процесу за ОПП. Голова студентського самоврядування Болібрех Н. як член вченої ради ФГТіМ бере безпосередню участь в обговоренні та затвердженні ОПП, 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 ОПП шляхом участі у спільних заходах Управління освіти і науки Волинської ОДА, Департаменту освіти Луцької міської ради та ЗВО. Керівники цих державних установ (Плахотна Л., Бондар В.) є членами ради роботодавців ФГТіМ. Ведеться постійний діалог із роботодавцями щодо врахування сучасних тенденцій розвитку освіти. Укладено ряд договорів про співпрацю ЗВО та ФГТіМ із освітніми організаціями та установами (<http://surl.li/fiwak>), які передбачають, зокрема, співпрацю щодо забезпечення якості підготовки за ОПП, організацію педагогічних практик, спільне проведення турнірів та олімпіад,

участь у конференціях, семінарах з актуальних проблем сучасної освіти. Роботодавці активно залучаються до обговорення та реалізації ОПП шляхом організації робочих зустрічей (<http://surl.li/ctjgh> / Вкладка Середня освіта. Інформатика/Наші зустрічі), рецензування ОПП й навчальних планів (<http://surl.li/fiwec>). За рекомендацією роботодавців введено ОК Вступ до фаху, де частково вирішено питання інклюзивної освіти, ознайомлення ЗО із сучасним законодавством про освіту, протидії булінгу та запобігання конфліктних ситуацій; збільшено кількість кредитів на вивчення ОК Методика навчання інформатики та Педагогічна практика; залучено до викладання на ОПП вчителів-практиків, випускників ОПП. На ФІТІМ запроваджена анкета для роботодавців, затверджено план зустрічей робочої групи ОП із стейкхолдерами на 2022/2023 навчальний рік (<https://bit.ly/3gaiMr1>).

### **Опишіть практику збирання та врахування інформації щодо кар'єрного шляху та траєкторії працевлаштування випускників ОП**

Кар'єрний шлях випускників ОПП 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 зав'язків з випускниками.

Випускники ФІТІМ запрошуються на різноманітні зустрічі, урочисті події, Дні відкритих дверей, Тижні факультету, семінари, круглі столи; НПП співпрацюють із випускниками під час практик у школах, профорієнтаційної роботи в ЗЗСО 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 ОПП залучаються до викладання на ОПП (Книш Ю. В.).

### **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, впровадження в освітній процес ОПП та моніторинг їх якості; проводять внутрішній аудит реалізації ОПП, результати якого обговорюють на засіданнях Вченої та науково-методичної рад ЗВО, ректорату; вчених радах факультету, розробляють заходи з покращення системи якості освіти у ЗВО, інформують НПП про нові вимоги до організації освітнього процесу, зауваження і рекомендації ЕГ та ГЕР, висловлені під час акредитацій інших ОПП. Зокрема, в 2021 році було наголошено на необхідності посилення кадрового потенціалу, залучення до викладання на ОПП вчителів-практиків, виділення кредитів на підготовку до атестаційного іспиту, проаналізовано силабуси ОК на відповідність системи оцінювання новим редакціям положень ЗВО, рекомендовано внести зміни в ОП, пов'язані із зміною назви ЗВО та врахуванням положень ряду нормативних документів, продовжувати і удосконалювати розробку дистанційних курсів ОПП. В ОПП 2021 р. ці зауваження виправлено: Яцюк С. М. здобула другу вищу освіту (кваліфікацію викладача польської та англійської мов, 2021 р.), Пастернак В. В. проходить перепідготовку (навчається в магістратурі за спеціальністю 014 Середня освіта (Інформатика), 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 ОПП залучено вчителя-практика Бондарчук Ж. А., випускника ОПП Книша Ю. В. У процесі спільного обговорення ОПП НМВЗЯВО, навчальним відділом, робочою групою та НПП кафедри ЗМтаМНІ (<https://bit.ly/3DioM5a>) прийшли до висновку, що у випадку присвоєння ЗО професійної кваліфікації «Вчитель інформатики» (ОПП 2019 р., 2020 р.) неможливо повною мірою врахувати нормативні документи, якими керувались при розробці ОПП 2021 р., тому було прийнято рішення сконцентруватись на підготовці вчителя інформатики закладу загальної середньої освіти для базової школи і розробити нову редакцію ОПП, яка була затверджена Вченою радою університету 09.06.2021 р. Результати онлайн-опитування «Освіта очима студентів» свідчать, що ЗО загалом позитивно оцінюють якість ОПП та освітньої діяльності за нею.

### **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 ОПП первинна. Удосконалення ОПП базується на досвіді проведених акредитацій інших ОПП ЗВО, які 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 ОПП, що успішно завершили процедуру акредитації. Зауваження та рекомендації щодо шляхів удосконалення ОПП розглядаються і обговорюються на засіданнях Школи гарантів. З метою покращення освітньої діяльності ЗВО пропозиції з усунення недоліків освітнього процесу виносяться на розгляд Вченої та науково-методичної рад університету, подаються на обговорення у підрозділі ЗВО, які приймають відповідні рішення. В результаті оновлюється нормативно-правова база ЗВО (<https://bit.ly/3toZEZg>), відбувається тісна співпраця зі стейкхолдерами та роботодавцями, заключаються договори про навчання ЗО з елементами дуальної освіти, розвивається програма Подвійний диплом (у партнера ЗВО вивчається ОК Програмування, тому при перегляді ОПП у 2021 р. було внесено зміни до змістового наповнення відповідного ОК), ведеться робота щодо стажування, підвищення кваліфікації НПП (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 Core Collection, фахових виданнях України, що входять до категорії «Б».

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

Академічна спільнота залучена до процедур забезпечення якості ОПП. Вчена рада ЗВО визначає систему та затверджує процедуру внутрішнього забезпечення якості освіти, затверджує ОПП і навчальні плани. Деканат та ректорат здійснюють контроль за організацією освітнього процесу на ОПП. Контроль за виконанням індивідуальних планів, розробкою методичного забезпечення ОК здійснює завідувач кафедри. Гарант ОПП, декан, завідувачі профільних кафедр відповідають за підбір НПП, які будуть викладати на ОПП. НПП повинні відповідати фаху, бути професіоналами, щоб забезпечити реалізацію ОПП, долучаються до щорічного перегляду ОПП, вносять свої пропозиції, наповнюють новими матеріалами силабуси, розробляють дистанційні курси, сучасне навчально-методичне забезпечення, підбирають форми та методи навчання та оцінювання, сприяють формуванню індивідуальної освітньої траєкторії ЗО, розвитку SoftSkills, активної громадянської позиції, патріотичному вихованню ЗО. Якісті викладання на ОПП сприяють взаємовідвідування занять, опитування ЗО та НПП, обмін досвідом НПП на наукових та методичних семінарах кафедри; підвищення кваліфікації НПП; участь у наукових заходах та соціальних проєктах; забезпечення дотримання академічної доброчесності НПП та ЗО.

## **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 ОПП і навчальні плани. Навчально-методичний відділ забезпечення якості вищої освіти забезпечує супровід процедури акредитації, надає системну методичну та консультативну допомогу при розробці та проєктуванні ОПП, організовує заняття Школи гарантів, проводить внутрішній аудит стану підготовки до акредитації ОПП. 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, гарант 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 (<http://surl.li/bfvxo>); Колективний договір ВНУ ім. Лесі Українки на 2021–2025 роки (<http://surl.li/pnlv>); Правила внутрішнього розпорядку ВНУ ім. Лесі Українки (<http://surl.li/bdoor>); Кодекс академічної доброчесності ВНУ ім. Лесі Українки (<http://surl.li/aagxg>); Положення про організацію освітнього процесу на першому (бакалаврському) та другому (магістерському) рівнях у ВНУ ім. Лесі Українки (<http://surl.li/dmnhd>); Положення про порядок і процедури вирішення конфліктних ситуацій у ВНУ ім. Лесі Українки (<http://surl.li/nrtv>) 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 проєкту 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 ОПП (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 Каталозі 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 ОПП?**

Сильні сторони ОПП:

1. ОПП 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, чіткий розподіл відповідальності між різними структурними підрозділами університету, їх участь в обговоренні та провадженні ОПП сприяють розвитку та позитивному іміджу ОПП.
3. Правила прийому на ОПП чіткі, зрозумілі, доступні на сайті ЗВО та враховують особливості ОПП.
4. Можливість здобувачів освіти побудувати власну освітню траєкторію для розвитку професійних компетентностей та soft skills.
5. Студентоцентроване навчання, яке спрямоване на задоволення власних потреб ЗО і забезпечує їх затребуваність на ринку праці та високу здатність до працевлаштування.
6. Залучення до викладання на ОПП вчителів-практиків та випускників.
7. Для ЗО існує можливість брати участь у програмі Подвійний диплом у ЗВО країн Європейського Союзу.
8. Для ЗО існує можливість здійснювати навчання з елементами дуальної освіти.
9. ЗВО на основі договорів із роботодавцями має значну кількість баз практик.
10. У ЗО існує можливість продовжити навчання за магістерською програмою за спеціальністю 014 Середня освіта (Інформатика). Зокрема, у 2020-2022 рр. понад 72% випускників ОПП продовжили навчання за цією спеціальністю у ВНУ ім. Лесі Українки за другим (магістерським) рівнем.
11. НПП на ОПП 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 категорії «Б».
12. Тісна співпраця з роботодавцями, випускниками, іншими стейкхолдерами дозволяє забезпечити їх активну участь у забезпеченні якості освітнього процесу за ОПП.

Слабкі сторони ОПП:

1. Недостатня внутрішня і зовнішня академічна мобільність ЗО за ОПП.
2. Відсутня практика викладання ОК іноземною мовою.
3. Недостатня практика перезарахування 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 ОПП вважаємо перспективними наступні кроки:

- Підтримка тісної співпраці з роботодавцями, органами місцевого самоврядування, іншими стейкхолдерами з метою підвищення якості освітнього процесу за ОПП.
- Створення кабінету інформатики на базі факультету інформаційних технологій і математики.
- Розширення зовнішньої та внутрішньої мобільності НПП та ЗО.
- Реалізація системи організаційних та методичних заходів щодо здійснення дуальної освіти за ОПП.
- Активізація наукової діяльності ЗО, зокрема залучення їх до участі в студентських наукових конкурсах, проєктах.
- 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: 17.04.2023 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	
Бази даних	навчальна дисципліна	<i>OK19_Бази даних.pdf</i>	4bTT4LFZ9evoUpUYCoffSbTKltbtotPb/HJiEwEukEo=	<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'). Платформа дистанційного навчання moodle (<a href="https://moodle-cs.vnu.edu.ua">https://moodle-cs.vnu.edu.ua</a>). 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; <a href="https://academy.oracle.com">https://academy.oracle.com</a>.</i>
Системне програмування та операційні системи	навчальна дисципліна	<i>OK20_Системне програмування та операційні системи.pdf</i>	4f8sVXhoADeD4pK5m8REiE+Ky243siZ5t uwqoYoOTpw=	<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'). Комп'ютерний клас C-503: кількість комп'ютерів – 13 (Ms Windows 7 Pro, Intel DC Pentium E, 2GB RAM, HDD 320GB, NVIDIA GT220, LED HD 19'). Платформа дистанційного навчання moodle (<a href="https://moodle-cs.vnu.edu.ua">https://moodle-cs.vnu.edu.ua</a>). Internet. Програмне забезпечення: LiteManager Free 4.7; Oracle VirtualBox 5.2, 6.1, 7.0.; <a href="https://copy.sh/v86/">https://copy.sh/v86/</a>.</i>
Методика навчання інформатики	навчальна дисципліна	<i>OK21_Методика навчання інформатики.pdf</i>	LChkBJTNoAMdaCUPokxkgTrHwApUQi6jENeCGiPhKY=	<i>Лекційні аудиторії факультету, мультимедійний проектор Epson - EMP – 280, Sony VPL–CS6–1; Інтерактивна дошка Intech RD80A, ноутбук. Комп'ютерний клас C512: 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 (<a href="https://moodle-cs.vnu.edu.ua">https://moodle-cs.vnu.edu.ua</a>).</i>
Комп'ютерні мережі та інтернет-технології	навчальна дисципліна	<i>OK22_Комп'ютерні мережі та інтернет-технології.pdf</i>	iYmTkF/RFZ4ljx8gfs c/6F2XnwaFMWnhA a8+i9qxQno=	<i>Лекційні аудиторії факультету, мультимедійний проектор Epson - EMP – 280, Sony VPL–CS6–1; ноутбук. Комп'ютерний клас C512: 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 (<a href="https://moodle-cs.vnu.edu.ua">https://moodle-cs.vnu.edu.ua</a>). Програмне забезпечення: LiteManager Free 4.7; Cisco Packet Tracer 8.1.0; Wireshark 3.6.1.</i>
Основи освітнього менеджменту та	навчальна дисципліна	<i>OK23_Основи освітнього</i>	IEHnhoA+q9bgb++S3U+/Co/bQkdhhxq	<i>Лекційні аудиторії факультету, мультимедійний проектор Epson</i>

лідерства		<i>менеджменту та лідерства.pdf</i>	f/peQAsXGQrs=	- EMP – 280, Sony VPL–CS6–1; ноутбук. Ресурси бібліотеки, електронний каталог ( <a href="http://library.vnu.edu.ua">http://library.vnu.edu.ua</a> ) та інституційний репозитарій ( <a href="https://evnuir.vnu.edu.ua">https://evnuir.vnu.edu.ua</a> ).
Комп'ютерне моделювання об'єктів і процесів	навчальна дисципліна	<i>OK24_Комп'ютерна моделювання об'єктів і процесів.pdf</i>	8QIRNZopqnU15m76yB/PeKwECHw6PrwkUWWMYLa06ano=	Ресурси бібліотеки, електронний каталог ( <a href="http://library.vnu.edu.ua">http://library.vnu.edu.ua</a> ) та інституційний репозитарій ( <a href="https://evnuir.vnu.edu.ua">https://evnuir.vnu.edu.ua</a> ). 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 – 13 (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-520: кількість комп'ютерів – 12 (Linux Ubuntu Mint 20.04; Intel DC Core i3, 4GB RAM, SSD 120GB, LED HD 24'). Платформа дистанційного навчання moodle ( <a href="https://moodlecs.vnu.edu.ua">https://moodlecs.vnu.edu.ua</a> ). Internet. Програмне забезпечення комп'ютерних класів ( <a href="https://is.gd/q2AQhy">https://is.gd/q2AQhy</a> ).
Комп'ютерна графіка та мультимедійна продукція	навчальна дисципліна	<i>OK18_Комп'ютерна графіка та мультимедійна продукція.pdf</i>	MKCU8GZyl48siNp/SgwnnljhHrOz4qAcG7WTdtySDu8=	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'). Комп'ютерний клас С-503: кількість комп'ютерів – 13 (Ms Windows 7 Pro, Intel DC Pentium E, 2GB RAM, HDD 320GB, NVIDIA GT220, LED HD 19'). Комп'ютерний клас С512: кількість комп'ютерів – 11 (Ms Windows 10 Pro, Intel QC Core i5, 8GB RAM, SSD 240GB, Intel Graphics 520 LED HD 27'). Інтернет. Платформа дистанційного навчання moodle ( <a href="https://moodle-cs.vnu.edu.ua">https://moodle-cs.vnu.edu.ua</a> , <a href="https://moodle.vnu.edu.ua">https://moodle.vnu.edu.ua</a> ).
Технології захисту інформації	навчальна дисципліна	<i>OK25_Технології захисту інформації.pdf</i>	CJuXvvNhYJxVuGOyLvjwpteMPs77HoUzocjCsNsgj+o=	Лекційні аудиторії факультету, мультимедійний проектор Epson – EMP – 280, Sony VPL–CS6–1; ноутбук. Комп'ютерний клас С512: кількість комп'ютерів – 11 (Ms Windows 10 Pro, Intel QC Core i5, 8GB RAM, SSD 240GB, Intel Graphics 520 LED HD 27'). Internet. Програмне забезпечення: Adobe Acrobat DC 14; Android Studio Google LLC 13; Apache NetBeans IDE 12.6; Artweaver Free 7.0.10; Cisco Packet Tracer 8.1.0; CodeBlocks The Code 20.03; Google Chrome 97.0.4692.71; Java 8 Update 311; Microsoft Visual C# 2010 Express 10.0.40219; Microsoft Visual Studio Code 1.63.2; MinGW-Get version 0.3-alpha-1; Notepad++ (x64) 8.2; Oracle VM VirtualBox 6.1.30; Zoom 5.9.1. Обладнання:

				цифровий детектор iPro Tech Protect 1207i; апаратні IP-шифратори "CryptolP-459"; засоби криптографічного захисту інформації (Secure Token337K, Secure Token-338K, IPшифратор CryptolP-VPN Client, Crypto Card-337K); пристрій для запису і відтворення відеоматеріалу Hikvision TurboHD-1M-4DOME-Lite-Full та 4 виносні камери спостереження; квадрокоптер DJI 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 СС308.
Курсова робота з програмування	курслова робота (проект)	OK26_Курсова робота з програмування.pdf	KUYbPE5iXBQ2r6yQotSELfmv1GspLaiI+l9JFJEABkc=	Ресурси бібліотеки, електронний каталог ( <a href="http://library.vnu.edu.ua">http://library.vnu.edu.ua</a> ) та інституційний репозитарій ( <a href="https://evnuir.vnu.edu.ua">https://evnuir.vnu.edu.ua</a> ). 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 – 13 (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-520: кількість комп'ютерів – 12 (Linux Ubuntu Mint 20.04; Intel DC Corei3,4GB RAM, SSD 120GB, LED HD 24'). Платформа дистанційного навчання moodle ( <a href="https://moodlecs.vnu.edu.ua">https://moodlecs.vnu.edu.ua</a> ). Internet. Програмне забезпечення комп'ютерних класів ( <a href="https://is.gd/q2AQhy">https://is.gd/q2AQhy</a> ).
Обчислювальна (навчальна) практика	практика	OK28_Обчислювальна (навчальна) практика.pdf	IBS73xoOcszz2uk/IoY6TxcIYLRAY+u/Ddос4guYpUU=	Ресурси бібліотеки, електронний каталог ( <a href="http://library.vnu.edu.ua">http://library.vnu.edu.ua</a> ) та інституційний репозитарій ( <a href="https://evnuir.vnu.edu.ua">https://evnuir.vnu.edu.ua</a> ). Платформа дистанційного навчання moodle ( <a href="https://moodlecs.vnu.edu.ua">https://moodlecs.vnu.edu.ua</a> , <a href="https://moodle.vnu.edu.ua">https://moodle.vnu.edu.ua</a> ). Internet. Програмне забезпечення комп'ютерних класів ( <a href="https://is.gd/q2AQhy">https://is.gd/q2AQhy</a> ).
Психолого-педагогічна практика	практика	OK29_Психолого-педагогічна практика.pdf	8AwTlroI6lF5oPX9LeFUDRqZ+czx3PeHnrfmAVREMXc=	Ресурси бібліотеки, електронний каталог ( <a href="http://library.vnu.edu.ua">http://library.vnu.edu.ua</a> ) та інституційний репозитарій ( <a href="https://evnuir.vnu.edu.ua">https://evnuir.vnu.edu.ua</a> ). Платформа дистанційного навчання moodle ( <a href="https://moodlecs.vnu.edu.ua">https://moodlecs.vnu.edu.ua</a> , <a href="https://moodle.vnu.edu.ua">https://moodle.vnu.edu.ua</a> ). Internet. Програмне забезпечення комп'ютерних класів ( <a href="https://is.gd/q2AQhy">https://is.gd/q2AQhy</a> ).

Навчальна практика з розробки електронних дидактичних ресурсів з інформатики	практика	<i>OK30_ Навчальна практик. з розробки електронних дидакт.ресурсів з інформатики.pdf</i>	iWd9eb3XrS/NXf2DtYVU1w6MSA6kX16d8y4ccXB74Xo=	Ресурси бібліотеки, електронний каталог ( <a href="http://library.vnu.edu.ua">http://library.vnu.edu.ua</a> ) та інституційний репозитарій ( <a href="https://evnuir.vnu.edu.ua">https://evnuir.vnu.edu.ua</a> ). Програмне забезпечення комп'ютерних класів ( <a href="https://is.gd/q2AQhy">https://is.gd/q2AQhy</a> ). Платформа дистанційного навчання moodle ( <a href="https://moodle-cs.vnu.edu.ua">https://moodle-cs.vnu.edu.ua</a> , <a href="https://moodle.vnu.edu.ua">https://moodle.vnu.edu.ua</a> ). Internet.
Виробнича практика (з застосування інформаційних технологій в освіті)	практика	<i>OK31_ Виробнича практика (застосування інформаційних технологій в освіті).pdf</i>	KHPsBAx4KCTmYQFHSA7jxYdkcqJZHrC+48Ue5M7+dGY=	Ресурси бібліотеки, електронний каталог ( <a href="http://library.vnu.edu.ua">http://library.vnu.edu.ua</a> ) та інституційний репозитарій ( <a href="https://evnuir.vnu.edu.ua">https://evnuir.vnu.edu.ua</a> ). Матеріально-технічне обладнання баз практик. Платформа дистанційного навчання moodle ( <a href="https://moodle-cs.vnu.edu.ua">https://moodle-cs.vnu.edu.ua</a> , <a href="https://moodle.vnu.edu.ua">https://moodle.vnu.edu.ua</a> ).
Педагогічна практика	практика	<i>OK32_ Педагогічна практика.pdf</i>	Xt6wIbutZPNxD1oJNvIH4MFoZCP77XKAf/j3j8GE01s=	Ресурси бібліотеки, електронний каталог ( <a href="http://library.vnu.edu.ua">http://library.vnu.edu.ua</a> ) та інституційний репозитарій ( <a href="https://evnuir.vnu.edu.ua">https://evnuir.vnu.edu.ua</a> ). Матеріально-технічне обладнання баз практик. Платформа дистанційного навчання moodle ( <a href="https://moodle-cs.vnu.edu.ua">https://moodle-cs.vnu.edu.ua</a> , <a href="https://moodle.vnu.edu.ua">https://moodle.vnu.edu.ua</a> ).
Курсова робота з методики навчання інформатики	курсорова робота (проект)	<i>OK27_ Курсова робота з методики навчання інформатики.pdf</i>	IrkmkTbjjPuEvpdZzhr8ZueI9BH3jUow/KNMgz9OY=	Ресурси бібліотеки, електронний каталог ( <a href="http://library.vnu.edu.ua">http://library.vnu.edu.ua</a> ) та інституційний репозитарій ( <a href="https://evnuir.vnu.edu.ua">https://evnuir.vnu.edu.ua</a> ). Інтерактивна дошка Intech RD80A. Платформа дистанційного навчання moodle ( <a href="https://moodle-cs.vnu.edu.ua">https://moodle-cs.vnu.edu.ua</a> , <a href="https://moodle.vnu.edu.ua">https://moodle.vnu.edu.ua</a> ). Internet. Програмне забезпечення комп'ютерних класів ( <a href="https://is.gd/q2AQhy">https://is.gd/q2AQhy</a> ).
Практикум зі шкільного курсу інформатики	навчальна дисципліна	<i>OK17_ Практикум шкільного курсу інформатики.pdf</i>	PEVK9k45rWo4L75cin7cVj5HGQ/+F45K65npGy2EFPM=	Лекційні аудиторії факультету, мультимедійний проектор Epson - EMP - 280, Sony VPL-CS6-1; Інтерактивна дошка Intech RD80A, ноутбук. Комп'ютерний клас C512: кількість комп'ютерів - 11 (Ms Windows 10 Pro, Intel QC Corei5, 8GB RAM, SSD 240GB, Intel Graphics 520 LED HD 27'). Internet. Програмне забезпечення: wps writer графічний редактор Inkscape та Gimp редактор 3d графіки Blender 2.8, редактор для html коду sublime text, табличний процесор wps spreadsheets, система керування базою даних Libreoffice base, середовище програмування Thonny Internet, ідеоредактор openshot та редактор звуку Audacity, записувач екрану obs studio. Платформа дистанційного навчання moodle ( <a href="https://moodle.vnu.edu.ua">https://moodle.vnu.edu.ua</a> ).
Архітектура	навчальна	<i>OK16_ Архітектура</i>	6hVjL5db+31E89Ui6	Лекційні аудиторії факультету,

обчислювальних систем	дисципліна	<i>OC.pdf</i>	gntEeRoEYPT26r2rWRFdyVzCgU=	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'). Комп'ютерний клас C-503: кількість комп'ютерів – 13 (Ms Windows 7 Pro, Intel DC Pentium E, 2GB RAM, HDD 320GB, NVIDIA GT220, LED HD 19'). Платформа дистанційного навчання moodle ( <a href="https://moodle-cs.vnu.edu.ua">https://moodle-cs.vnu.edu.ua</a> ). Internet. Програмне забезпечення: LiteManager Free 4.7; LogiSim 2.7.1; PC Building Simulator.
Об'єктно-орієнтоване програмування	навчальна дисципліна	<i>OK15.2_Об'єктно-орієнтоване програмування.pdf</i>	+G9SkNEMQviEiEEs7C1bBlgMtMo1Qjly9L8BF/L9aWg=	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'). Комп'ютерний клас C-503: кількість комп'ютерів – 13 (Ms Windows 7 Pro, Intel DC Pentium E, 2GB RAM, HDD 320GB, NVIDIA GT220, LED HD 19'). Комп'ютерний клас C-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 C-520: кількість комп'ютерів – 12 (Linux Ubuntu Mint 20.04; Intel DC Core i3, 4GB RAM, SSD 120GB, LED HD 24'). Комп'ютерні класи ЦІТКТ (C-1, C-2, C-3, C-4) ( <a href="http://cit.vnu.edu.ua/?page_id=33">http://cit.vnu.edu.ua/?page_id=33</a> ). Платформа дистанційного навчання moodle ( <a href="https://moodle-cs.vnu.edu.ua">https://moodle-cs.vnu.edu.ua</a> , <a href="https://moodle.vnu.edu.ua">https://moodle.vnu.edu.ua</a> ). Internet. Програмне забезпечення: LiteManager Free 4.7; GitHub Desktop 3.0.8; CodeBlocks The Code 20.03; Microsoft Visual Studio Code 1.63.2.; NetBeans IDE 12.6; PyCharm CE 2022.2.2, Python 3.9.13150. Онлайн-комп'ютери: <a href="http://www.tutorialspoint.com">www.tutorialspoint.com</a> , <a href="http://www.onlinegdb.com">www.onlinegdb.com</a> , <a href="https://ide.geeksforgoeks.org">https://ide.geeksforgoeks.org</a> .
Україна в європейському історичному та культурному контекстах	навчальна дисципліна	<i>OK1_ Україна в європ. істор. та культ. контекстах.pdf</i>	s/sl5js7Fa91vHCa5nrCd4juAWj3tf3QRT/fjs7amOo=	Лекційні аудиторії університету С13 – С15, аудиторії факультету, мультимедійний проектор Epson - EMP – 280, Sony VPL–CS6–1; ноутбук.
Українська мова (за професійним спрямуванням)	навчальна дисципліна	<i>OK2_Україн.мова за проф.спрямув..pdf</i>	Vun5bC01OobxTjZiMn1PGjdo0MHxKSPpI6nd6s/II9c=	Лекційні аудиторії університету С13 – С15, аудиторії факультету, мультимедійний проектор Epson - EMP – 280, Sony VPL–CS6–1; ноутбук.
Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	навчальна дисципліна	<i>OK3_Іноземна мова (англ) за проф.спрямування м.pdf</i>	XbMQg3DbVnvOH5ci+DKerH+YCaEmJmwnePxiZy2Ud9o=	Лекційні аудиторії університету С13 – С15, аудиторії факультету, мультимедійний проектор Epson - EMP – 280, Sony VPL–CS6–1; ноутбук.
Основи громадянського суспільства та політичних знань	навчальна дисципліна	<i>OK4_Основи гром.суспільства та політ.знань.pdf</i>	nWnofPTM6MKl9YuHmU46LW7yjHYU6q5YXJj/5s1cEj4=	Лекційні аудиторії університету С13 – С15, аудиторії факультету, мультимедійний проектор Epson

				- EMP – 280, Sony VPL–CS6–1; ноутбук.
Алгоритми та структури даних	навчальна дисципліна	OK5_Алгоритми та структури даних.pdf	RAZIYFw+93cyUoQ3a74bQZCFYr1VeuvChDtu7ytqBdk=	<p>Лекційні аудиторії факультету, інтерактивна дошка Intech RD80A, мультимедійний проектор Epson - EMP – 280, Sony VPL–CS6–1; ноутбук.</p> <p>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'). Комп'ютерний клас C-503: кількість комп'ютерів – 13 (Ms Windows 7 Pro, Intel DC Pentium E, 2GB RAM, HDD 320GB, NVIDIA GT220, LED HD 19'). 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'). Комп'ютерний клас C-520: кількість комп'ютерів – 12 (Linux Ubuntu Mint 20.04; Intel DC Corei3,4GB RAM, SSD 120GB, LED HD 24'). Комп'ютерні класи ЦІТКТ (С-1, С-2, С-3, С-4) (<a href="http://cit.vnu.edu.ua/?page_id=33">http://cit.vnu.edu.ua/?page_id=33</a>). Платформа дистанційного навчання moodle (<a href="https://moodlecs.vnu.edu.ua">https://moodlecs.vnu.edu.ua</a>, <a href="https://moodle.vnu.edu.ua">https://moodle.vnu.edu.ua</a>). Internet. Програмне забезпечення: LiteManager Free 4.7; GitHub Desktop 3.0.8; CodeBlocks The Code 20.03; Microsoft Visual Studio Code 1.63.2.; NetBeans IDE 12.6; PyCharm CE 2022.2.2, Python 3.9.13150.</p>
Обчислювальні методи	навчальна дисципліна	OK6_Обчислювальні методи.pdf	TmRE7Zd+cjVDIDQZNmiPE3E3Np7eKS1XKiNedvIp5Xg=	<p>Лекційні аудиторії факультету, інтерактивна дошка Intech RD80A, мультимедійний проектор Epson - EMP – 280, Sony VPL–CS6–1; ноутбук.</p> <p>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. Програмне забезпечення: LiteManager Free 4.7; PyCharm CE 2022.2.2; Python 3.9.13150.</p>
Дискретна математика	навчальна дисципліна	OK7_Дискретна математика.pdf	rFzzp9wfoOoySgNJfX5iCTak+d/jaoogGMoTkwni3OA=	<p>Лекційні аудиторії факультету, інтерактивна дошка Intech RD80A, мультимедійний проектор Epson - EMP – 280, Sony VPL–CS6–1; ноутбук.</p>
Вища математика	навчальна дисципліна	OK8_Вища математика.pdf	sG+lTrQeM6yHO+BchO2nvu6BZah019xpZ9GaiKJRnfg=	<p>Лекційні аудиторії факультету, інтерактивна дошка Intech RD80A, мультимедійний проектор Epson - EMP – 280, Sony VPL–CS6–1; ноутбук.</p>
Прикладне програмне забезпечення та хмарні технології	навчальна дисципліна	OK9_Прикладне ПЗ та хмар.техн..pdf	EUAooEYDKQHjzRyuPGQ44xpQ85KuJEoBKnVvE81GXzM=	<p>Лекційні аудиторії факультету, інтерактивна дошка Intech RD80A, мультимедійний проектор Epson - EMP – 280, Sony VPL–CS6–1; Інтерактивна дошка Intech RD80A, ноутбук.</p> <p>Комп'ютерний клас C512: кількість комп'ютерів – 11 (Ms Windows 10 Pro, Intel QC</p>

				Corei5,8GB RAM, SSD 240GB, Intel Graphics 520 LED HD 27'). Internet. Платформа дистанційного навчання moodle ( <a href="https://moodle.vnu.edu.ua">https://moodle.vnu.edu.ua</a> ).
Вікова фізіологія з основами гігієни	навчальна дисципліна	OK10_Вікова фізіологія з основами гігієни.pdf	9w5Mlj5KEeTUvIYALStQK+6Lu6mkL2MRjmYqYqAbm3U=	Лекційні аудиторії університету С13 – С15, аудиторії факультету, мультимедійний проектор Epson - EMP – 280, Sony VPL–CS6–1; ноутбук.
Теорія ймовірностей та математична статистика	навчальна дисципліна	OK11_Теорія ймовірностей та мат.статистика.pdf	KbQnWn6scZI5TAKUJCXSRtwlCj3Q2hLmhAqoEqdzPPU=	Лекційні аудиторії факультету, інтерактивна дошка Intech RD80A, мультимедійний проектор Epson - EMP – 280, Sony VPL–CS6–1; ноутбук.
Педагогіка	навчальна дисципліна	OK12_Педагогіка.pdf	VEqiplzyU6wyP+/WVICit9SEn5T/Oy6B5aQrbQz3J4Y=	Лекційні аудиторії університету С13 – С15, аудиторії факультету, мультимедійний проектор Epson - EMP – 280, Sony VPL–CS6–1; ноутбук.
Психологія	навчальна дисципліна	OK13_Психологія.pdf	sfTUJg//IOytab5DolQrsJbeemf2lCZUhlBZkuDRzoM=	Лекційні аудиторії університету С13 – С15, аудиторії факультету, мультимедійний проектор Epson - EMP – 280, Sony VPL–CS6–1; ноутбук.
Вступ до фаху	навчальна дисципліна	OK14_Вступ до фаху.pdf	2kECYtZ7wvXvPB+t6+La3o0VT3fpUDx8b20+wUruJjo=	Лекційні аудиторії факультету, мультимедійний проектор Epson - EMP – 280, Sony VPL–CS6–1; Інтерактивна дошка Intech RD80A, ноутбук HP EliteBook 850 G3. Комп'ютерний клас С512: 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 ( <a href="https://moodle.vnu.edu.ua">https://moodle.vnu.edu.ua</a> ) Програмне забезпечення комп'ютерного класу 512 ( <a href="https://is.gd/q2AQHy">https://is.gd/q2AQHy</a> ).
Алгоритмізація та програмування	навчальна дисципліна	OK15.1_Алгоритмізація та програмування.pdf	ruUodUPXpun3C+o4EOoBqJFYLOFdnol0YAB7DdMPiN4=	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'). Комп'ютерний клас С-503: кількість комп'ютерів – 13 (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-520: кількість комп'ютерів – 12 (Linux Ubuntu Mint 20.04; Intel DC Corei3,4GB RAM, SSD 120GB, LED HD 24'). Комп'ютерні класи ЦІТКТ (С-1, С-2, С-3, С-4) ( <a href="http://cit.vnu.edu.ua/?page_id=33">http://cit.vnu.edu.ua/?page_id=33</a> ). Платформа дистанційного навчання moodle ( <a href="https://moodle-cs.vnu.edu.ua">https://moodle-cs.vnu.edu.ua</a> , <a href="https://moodle.vnu.edu.ua">https://moodle.vnu.edu.ua</a> ). Internet. Програмне забезпечення: LiteManager Free 4.7; GitHub Desktop 3.0.8; CodeBlocks The Code 20.03; Microsoft Visual Studio Code

				1.63.2.; NetBeans IDE 12.6; PyCharm CE 2022.2.2, Python 3.9.13150. Онлайн-компілятори: www.tutorialspoint.com, www.onlinegdb.com, https://ide.geeksforgoeks.org.
Підготовка до комплексного державного екзамену	підсумкова атестація	OK33_Підготовка до комплексного державного екзамену.pdf	kOUfzbJxXrEua9+2f TgZOey2dxOER9tKR Ws1pqv4ggE=	Ресурси бібліотеки, електронний каталог ( <a href="http://library.vnu.edu.ua">http://library.vnu.edu.ua</a> ) та інституційний репозитарій ( <a href="https://evnuir.vnu.edu.ua">https://evnuir.vnu.edu.ua</a> ). Платформа дистанційного навчання moodle ( <a href="https://moodle-cs.vnu.edu.ua">https://moodle-cs.vnu.edu.ua</a> , <a href="https://moodle.vnu.edu.ua">https://moodle.vnu.edu.ua</a> ). Програмне забезпечення комп'ютерних класів ( <a href="https://is.gd/q2AQhy">https://is.gd/q2AQhy</a> ).

\* 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
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	13	Об'єктно-орієнтоване програмування	Базова освіта: Волинський державний університет імені Лесі Українки, 2007, диплом магістра ВС № 32468218. Спеціальність: «Інформатика». Кваліфікація: «Магістр інформатики». Виконуються пп. 1, 3, 4, 10, 12, 14, 15, 19 пункту 38 Ліцензійних умов (підтвердження див. <a href="https://bit.ly/41Xj6uU">https://bit.ly/41Xj6uU</a> )  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, протокол №13 від 28.12.2021року). 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>

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: <https://evnuir.vnu.edu.ua/handle/123456789/199>

5. Кукол А., Хомяк М., Гришанович Т. Розробка ігрової програми «Судок» за допомогою середовища програмування PyCharm. Computer-integrated technologies: education, science, production. 2021. № 42. С. 152–157. DOI: <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 № 152/21 Серія н/с (наказ № 15 «К/А» від 28.05.2021 р.). Загальний обсяг–108 год./3,6 кред.

							<p>ECTS).</p> <p>2. Курс «Algorytmy i struktury danych» Zachodniopomorska Szkoła Biznesu w Szczecinie. (15.08.2022–19.08.2022)..Сертифікат <a href="https://navoica.pl/certificates/502daof383ce4f1086557463cb33a326">https://navoica.pl/certificates/502daof383ce4f1086557463cb33a326</a> від 19.08.2022 р. Загальний обсяг – 15 год. /0,3 кред. ECTS.</p> <p>3. Курс «Binary trees» Платформа MindLuster Certified Platform.. (06.08.2022–07.08.2022). Сертифікат №611571598 від 07.08.2022 р. Загальний обсяг – 5 год. /0,16 кред. ECTS.</p>
210808	Глинчук Людмила Ярославівна	Доцент, Основне місце роботи	Інформаційні технології і математики	<p>Диплом магістра, Волинський державний університет імені Лесі Українки, рік закінчення: 2005, спеціальність: 080201 Інформатика, Диплом кандидата наук ДК 066952, виданий 26.01.2011</p>	16	Технології захисту інформації	<p>Базова освіта: Волинський державний університет імені Лесі Українки, 2005 р., диплом магістра ВС № 27867085 Спеціальність: «Інформатика». Кваліфікація: «Магістр інформатики».. Виконуються пп. 1, 3, 4,10, 12, 14, 15, 19 пункту 38 Ліцензійних умов (підтвердження див. <a href="https://bit.ly/41Xj6uU">https://bit.ly/41Xj6uU</a>)</p> <p>Науково–методичні публікації за тематикою ОК:</p> <p>1. Дистанційний курс «Захист інформації» в середовищі Moodle. Режим доступу: <a href="http://194.44.187.60/moodle/course/view.php?id=1386">http://194.44.187.60/moodle/course/view.php?id=1386</a> (Курс функціонує в режимі апробації з 09.02.2021 р.).</p> <p>2. База онлайн-тестів для підсумкового контролю <a href="https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfXrNzYqjGi8g5Fe0oVY08Tvo7NIS5kGg_sH2bmsLdPRG9u3w/viewform?usp=sf_link">https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfXrNzYqjGi8g5Fe0oVY08Tvo7NIS5kGg_sH2bmsLdPRG9u3w/viewform?usp=sf_link</a></p> <p>3. Розробка розширення до браузера Google Chrome для блокування графічного контенту /К.П.Безкостна, Т.О.Гришанович, Л.Я.Глинчук, В.В.Булатецький. Комп'ютерно-інтегровані технології:</p>

освіта, наука,  
виробництво. 2021. №  
42. С. 18–23.  
<https://doi.org/10.36910/6775-2524-0560-2021-42-03>)  
4. Кібервійна як  
різновид  
інформаційних війн.  
Захист кіберпростору  
України / Я.В.  
Дмитрук,  
Т.О.Гришанович, Л. Я.  
Глинчук,  
О.К.Жигаревич.  
Кібербезпека: освіта,  
наука, техніка.  
електрон. наук.  
фахове вид., 2022. №  
4(16), С. 28–36.  
<https://doi.org/10.28925/2663-4023.2022.16.2836>  
5. Глинчук Л.Я.,  
Глушук Т.О.  
Використання  
криптоалгоритмів при  
розробці сайтів.  
Математика.  
Інформаційні  
технології. Освіта:  
матеріали X Міжнар.  
наук.-практ. конф. (м.  
Луцьк, 4–6 черв.2021  
р.). Луцьк, 2021. С. 34–  
36.

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  
(29.05.2018–  
12.06.2018).  
Сертифікат № 62/18  
Серія н/с (наказ № 10  
«К/А» від 26.04.2018  
р.). Загальний обсяг–  
108 год. /3,6 кред.  
ECTS.  
2. 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

						<p>(30.05.2019–12.06.2019). Сертифікат № 449/19 Серія н/с (наказ № 14 «К/А» від 30.05.2019 р.). Загальний обсяг–108 год. /3,6 кред. ECTS.</p> <p>3. Участь у науково–практичному семінарі «Інформаційні технології в науці та освіті». ВНУ імені Лесі Українки. Кафедра загальної математики та методики навчання інформатики (31.05.2021–13.06.2021). Сертифікат № 149/21 Серія н/с (наказ №15 «К/А» від 28.05.2021 р.). Загальний обсяг–108 год./3,6 кред. ECTS.</p> <p>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» (25.11.2021–24.12.2021). Сертифікат № 21 (наказ №36 «К/А» від 29.11.2021 р.). Загальний обсяг–30 год./1 кред. ECTS.</p>	
426111	Пастернак Вікторія Валентинівна	Доцент, Основне місце роботи	Інформаційні технології і математики	<p>Диплом магістра, Луцький національний технічний університет, рік закінчення: 2012, спеціальність: 090905 Медичні прилади і системи, Диплом кандидата наук ДК 041625, виданий 11.06.2007, Атестат доцента АД 004864, виданий 04.06.2020</p>	8	Комп'ютерне моделювання об'єктів і процесів	<p>Базова освіта: Луцький національний технічний університет, 2012, диплом магістра ВС № 43804917. Спеціальність: «Медичні прилади та системи» Кваліфікація: «Магістр з медичних приладів і систем» Виконуються пп. 1, 3, 4, 11, 12, 19 пункту 38 Ліцензійних умов (підтвердження див. <a href="https://bit.ly/41Xj6uU">https://bit.ly/41Xj6uU</a>)</p> <p>Науково–методичні публікації за тематикою ОК: 1. Pasternak V. Computer modelling of objects and processes: monograph. Chisinau: Lambert Academic Publishing, 2022. 110 p.</p>

Режим доступу:  
<https://www.morebooks.shop/shop-ui/shop/product/9786204981628>

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](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-h1c2gp>.

7. Пастернак В.В., Самчук Л.М., Медведчук Н.К., Рубан А.В. Теоретичні та експериментальні

дослідження елементів конструкцій з втручанням CAD/CAM/CAE технологій. Problem of Emergency Situations : тези доп. Міжнар. наук.–практ. конф. (м. Харків, 19–20 трав. 2022 р.). Харків, 2022. С. 143–144.

8. Пастернак В.В. Комп'ютерно–імітаційне моделювання опуклими багатогранниками та круглими сферами. Problem of Emergency Situations : матеріали Міжнар. наук.–практ. конф. (м. Харків, 19–20 трав. 2022 р.). Харків, 2022. С. 138–139.

9. Пастернак В.В., Рубан А.В. Дослідження структурно–неоднорідних матеріалів методами комп'ютерного матеріалознавства. Problem of Emergency Situations : матеріали . Міжнар. наук.–практ. конф. (м. Харків, 19–20 трав. 2022 р.). Харків, 2022. С. 140–141.

10. Пастернак В.В. Інтелектуалізація виробничих систем на основі сучасних інформаційних технологій. Прогресивні напрямки розвитку автоматичних технологічних комплексів: матеріали VII Міжнар. наук.–практ. конф. з проблем вищої освіти і науки ТК–2022 (м. Луцьк, 28–30 трав. 2022 р.). Луцьк: ЛНТУ 2022. С. 50–52.

11. Пастернак В.В. Особливості моделювання методами StarUML. Математичні методи та моделі технічних і економічних систем: тези доп. Міжнар. наук.–техн. конф. (м. Тернопіль, 22–23 лист. 2022 р.). Тернопіль, 2022. С. 146–147.

Стажування та підвищення кваліфікації по ОК:  
1. Міжнародне підвищення кваліфікації для освітян (вебінар) на тему: «Інтерактивні технології та хмарні

сервіси в онлайн навчанні: досвід країн Європейського союзу та України» (м. Люблін, Республіка Польща) (11.07.2022–25.07.2022). Сертифікат ES №96888 від 25.07.2022 р. Загальний обсяг–45 год./1,5 кред. ECTS).

2. Міжнародне підвищення кваліфікації для освітян (вебінар) на тему: «Інтерактивні технології змішаного навчання в закладах освіти: досвід країн Європейського союзу та України» (м. Люблін, Республіка Польща) (22.08.202–05.09.2022). Сертифікат ES № 97059 від 05.09.2022 р. Загальний обсяг–45 год./ 1,5кред. ECTS.

3. Міжнародне підвищення кваліфікації для освітян (вебінар) на тему: «Академічна доброчесність при підготовці бакалаврів, магістрів та здобувачів доктора філософії (PhD) в країнах Європейського союзу та України» (м. Люблін, Республіка Польща) (19.09.2022–26.09.2022). Сртифікат ES № 97652/2022 від 26.09.2022 р. Загальний обсяг–45 год./1,5кред.ECTS.

4. Міжнародне підвищення кваліфікації для освітян (вебінар) на тему: «Неформальна освіта для здобувачів вищої освіти: досвід країн Європейського союзу та України» (м. Люблін, Республіка Польща) (03.10.2022–10.10.2022). Сертифікат ES № 10272/2022 від 10.10.2022 р. Загальний обсяг – 45 год. / 1,5 кред. ECTS.

5. Міжнародне підвищення кваліфікації з академічної доброчесності: онлайн-курс для викладачів. Сертифікат Prometheus від 22.12.2022 р. Загальний обсяг–60 год./2 кред. ECTS . Режим доступу: <https://courses.promet>

						<p>heus.org.ua:18090/cert/484421854c1a4eeca279c9de0735d82.</p> <p>Базова освіта: Волинський державний університет імені Лесі Українки, 1994, диплом спеціаліста ЛЕ № 011086. Спеціальність: «Математика». Кваліфікація: «Вчитель математики та інформатики середньої школи». Виконуються пп. 1, 4, 11, 12, 14, 19, 20 пункту 38 Ліцензійних умов. (підтвердження див. <a href="https://bit.ly/41Xj6uU">https://bit.ly/41Xj6uU</a>)</p> <p>Науково-методичні публікації за тематикою ОК: 1. Ройко Л.Л., Микитюк І.О. Роль освітнього менеджменту у професійній підготовці вчителя інформатики. Математика. Інформаційні технології. Освіта : зб. статей XI Міжнар. наук.-практ. конф. Луцьк : Волинський національний університет імені Лесі Українки, 2022. № 9. С. 82–85. 2. Ройко Л. Л. Формування лідерських якостей у фаховій підготовці майбутніх вчителів інформатики. Перспективи розвитку науки, освіти та технологій в контексті євроінтеграції: зб. тез доп. Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Полтава, 18 серп. 2022 р.). Полтава, 2022. С. 27–28. 3. Ройко Л.Л. Формування управлінських компетентностей майбутнього керівника навчального закладу в курсі «Технології освітнього менеджменту та моніторинг якості освіти». Місце України у світовому розвитку науки та техніки: тези доп. ХСІV Міжнар. інтернет-конф. (м. Хмельницький, 28 лип. 2022 р.). Хмельницький, 2022. С. 305–308. 4. Ройко Л. Л. Основи освітнього</p>
50543	Ройко Лариса Леонідівна	Доцент, Основне місце роботи	Інформаційні технології і математики	Диплом кандидата наук ДК 003003, виданий 14.04.1999, Атестат доцента 12/Ц 017496, виданий 21.06.2007	23	Основи освітнього менеджменту та лідерства



менеджменту та лідерства : методичні рекомендації до практичних занять. Луцьк : ПП Іванюк В. П., 2023. 43 с. (рекомендовано науково-методичною радою ВНУ імені Лесі Українки, витяг з протоколу № 6 від 15 лютого 2023 року).

Стажування та підвищення кваліфікації по ОК:  
1. Підвищення кваліфікації (стажування) «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  
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» (16.11.2021–29.12.2021). Сертифікат №5 (наказ № 36 «К/А» від 29.11.2021 р.). Загальний обсяг – 30 год./1 кред. ECTS  
3. Підвищення кваліфікації «Академічна доброчесність»: онлайн-курс для викладачів. Платформа масових відкритих онлайн-курсів Prometheus (02.11.2021 р.). Сертифікат (Ідентифікаційний номер <https://courses.prometheus.org.ua:18090/cert/9db3f97eco5b4d2e94eb46cd9afa798e> від 02.11.2021 р.).

Загальний обсяг – 60 год. /2 кред. ECTS.

4. 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 120–108 Серія н/с (наказ № 7 «К/А» від 27.05.2022 р.). Загальний обсяг –108 год./3,6 кред. ECTS.

5. Міжнародне підвищення кваліфікації для освітян (вебінар): «Інтерактивні технології змішаного навчання в закладах освіти: досвід країн Європейського Союзу та України» Instytut Badawczo–Rozwojowy Lubelskiego Parku Naukowo–Technologicznego (Lublin, Polska) (22.08.2022–05.09.2022). Certificate about the international skills development (the webinar) EsN<sup>o</sup>97134 від 05.09.2022 р. Загальний обсяг–45 год./1,5 кред. ECTS.

6. Участь у семінарі: «Електронне навчання: організація навчального процесу (електронний курс навчальної дисципліни)» ВНУ імені Лесі Українки. Інформаційно–консультаційний центр «Консул». Факультет міжнародних відносин (01.09.2022–30.09.2022). Сертифікат АС 0120–494 від 16.11.2022 р. Загальний обсяг–30 год./1 кредит ECTS.

7. Підвищення кваліфікації «Управління якістю освіти в школі» Платформа масових відкритих онлайн-курсів Prometheus (23.12.2022). Сертифікат (Ідентифікаційний номер <https://courses.prometheus.org.ua:18090/cert/6267f911fdef4258803a1b380479d202> від 23.12.2022 р.). Загальний обсяг – 30

год. /1 кред. ECTS  
8. Міжнародне підвищення кваліфікації для освітян (вебінар): «Використання неформальної освіти у підготовці бакалаврів та магістрів: досвід країн Європейського Союзу та України» Instytut Badawczo–Rozwojowy Lubelskiego Parku Naukowo–Technologicznego (Lublin, Polska) (19–26 th of December, 2022). Certificate about the international skills development (the webinar) ES №11556/2022 від 26.12.2022 р.  
Загальний обсяг – 45 год. /1,5 кред. ECTS  
9. Підвищення кваліфікації «Впровадження інновацій в школах» Платформа масових відкритих онлайн–курсів Prometheus (27.12.2022). Сертифікат (Ідентифікаційний номер <https://courses.prometheus.org.ua:18090/cert/ef3cfc3e1ed3495794aa8b66fa61c2c> від 27.12.2022 р.).  
Загальний обсяг – 60 год./2 кред. ECTS).  
10. Підвищення кваліфікації «Секрети успішних директора і директорки» з циклу онлайн-курсів «30 кроків до Нової української школи: навчаємо громадянина» від програми підтримки освітніх реформ в Україні «Демократична школа» Платформа масових відкритих онлайн–курсів Prometheus (27.12.2022). Сертифікат (Ідентифікаційний номер <https://courses.prometheus.org.ua:18090/cert/0204174cd5284394b80be62aba803696> від 27.12.2022 р.).  
Загальний обсяг – 24 год./0,8 кред. ECTS  
11. Міжнародне підвищення кваліфікації (вебінар): «Використання можливостей хмарних сервісів в онлайн навчанні: досвід країн Європейського Союзу та України» Instytut Badawczo–Rozwojowy

							Lubelskiego Parku Naukowo-Technologicznego (Lublin, Polska) (9 th – 16 th of January, 2023). Certificate about the international skills development (the webinar) ESN <sup>o</sup> 11799 від 16.01.2023 р. Загальний обсяг–45 год. /1,5 кред. ECTS.
396889	Жигаревич Оксана Костянтинівна	Старший викладач, Основне місце роботи	Інформаційних технологій і математики	Диплом спеціаліста, Міжнародний науково-технічний університет, рік закінчення: 2002, спеціальність: 080403 Програмне забезпечення автоматизованих систем	20	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 пп.. 1, 4, 12, 14, 19, 20 пункту 38 Ліцензійних умов (підтвердження див. <a href="https://bit.ly/41Xj6uU">https://bit.ly/41Xj6uU</a> ). Науково–методичні публікації за тематикою ОК: 1. Інтелектуальна інформаційна система «робот–гід» /Н. В. Здолбиська, Н .М. Ліщина, С. В. Лавренчук, Н. В. Давиденко, О.К. Жигаревич Матеріали Міжнародної наукової молодіжної школи «Системи та засоби штучного інтелекту» (м. Київ, 28.11.2021 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,

						<p>2022. С. 137–140.          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. Загальний обсяг –3 год. /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. Загальний обсяг –10 год./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–1807774–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.</p>	
24904	Чепрасова Тетяна Іванівна	Доцент, Основне місце роботи	Інформаційні технології і математики	Диплом кандидата наук ДК 000997, виданий 25.06.1998, Атестат доцента 12ДЦ 046035, виданий 25.02.2016	32	Методика навчання інформатики	<p>Базова освіта: Луцький державний педагогічний інститут імені Лесі Українки, 1985, диплом спеціаліста КВ № 700035          Спеціальність: «Математика і фізика».          Кваліфікація: «Вчитель математики і фізики».          Виконуються пп. 1, 4, 9, 10, 12, 15, 19, 20 пункту 38 Ліцензійних умов (підтвердження див. <a href="https://bit.ly/41Xj6uU">https://bit.ly/41Xj6uU</a>)</p> <p>Науково–методичні публікації за тематикою ОК:          1. Operation system features and cloud services for lecturerwork /L. V.</p>

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](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. Стажування.  
Інститут кібернетики імені В.М.Глушкова НАН України, Міжнародний науково-навчальний Центр інформаційних технологій та систем НАН України та МОН України (01.04.2018–30.09.2018).  
Посвідчення про підвищення кваліфікації №002 від 10.10.2018 р.  
Загальний обсяг–180 год./6 кред. ECTS.  
2. Вебінар  
«Інструменти коучингу в освіті. Методи зворотного зв'язку» в межах Всеукраїнського Інтернет–марафону «Новітнє освітнє середовище».  
Видавнича група «Основа» (Жовтень 2019 р.). Сертифікат МФ–041750.  
Загальний обсяг –2 год. /0,06 кред. ECTS.  
3. Вебінар  
«Використання Minecraft Education Edition у навчальному процесі» в межах Всеукраїнського Інтернет-марафону «Новітнє освітнє середовище»  
Видавнича група «Основа» (Жовтень 2019 р.). Загальний обсяг–2 год./0,06 кред. ECTS.  
4. Участь у вебінарі  
«Онлайн-сервіси для миттєвих тестів, які можна пропонувати як під час уроку, так і додому» в межах Всеукраїнського Інтернет-марафону «Новітнє освітнє середовище»  
Видавнича група «Основа» (Жовтень 2019 р.). Сертифікат МФ–041748.  
Загальний обсяг –2 год. /0,06 кред. ECTS.  
5. Інтерактивна науково–практична конференція–тренінг «Цифрові технології в освітньому процесі закладів освіти».  
Державна наукова установа. «Інститут модернізації змісту освіти», Інститут



інформаційних технологій та засобів навчання НАПН України. Рівненський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти (24.09.2018–24.10.2018). Сертифікат № 2410201805 від 24.10.2018 р.

6. 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.) Загальний обсяг–108 год./3,6 кред. ECTS.

7. 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.). Загальний обсяг –108 год./3,6 кред. ECTS.

8. 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 р.). Сертифікат № ІТМЕ–04831. Загальний обсяг–21 год. /0,7 кред. ECTS. Результат: розвиток професійних компетенцій, обмін досвідом.

9. 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 р.). Сертифікат № ПК – 1308. Загальний обсяг – 3 год. /0,1 кред. ECTS. Результат: набуто теоретико-методологічних знань та практичних навичок з використання інноваційних технологій в освітньому процесі закладів освіти. Удосконалено професійні компетентності: науково-методичну, комунікативну, проєктувальну, організаційну, інноваційну, навчання впродовж життя. 10. 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 проєкт «На урок». ТОВ «На Урок» ЄДРПОУ 41991148 (КВЕД 85.59). Свідоцтво № В683–4240326 від 25.01.2023 р. Загальний обсяг – 2 год. /0,06 кред. ECTS. Набула таких компетентностей, передбачених стандартами освіти: професійні, інноваційність, навчання впродовж життя, управлінська.	
81008	Булатецький Віталій Вікторович	Доцент, Основне місце роботи	Інформаційні технології і математики	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, Аттестат доцента 12ДЦ 025347, виданий	20	Системне програмування та операційні системи	Базова освіта: Волинський державний університет імені Лесі Українки, 1994, диплом спеціаліста ЛК № 001279 Спеціальність: «Фізика і математика». Кваліфікація: «Вчитель фізики і математики середньої школи». Волинський національний університет імені Лесі Українки, 2021, диплом магістра М21 №118575. Спеціальність: «

01.07.2011

Комп'ютерні науки». Кваліфікація: «Аналітик комп'ютерних систем. Науковий співробітник (галузь обчислень). Викладач комп'ютерних наук у закладах вищої освіти».. Виконуються пп. 1, 3, 4, 12, 14, 15, 19, 20 пункту 38 Ліцензійних умов (підтвердження див. <https://bit.ly/41Xj6uU>)

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. Research methods and tools for cleaning the system partition of Windows operating systems / A. P. Stupin, V. V. Bulatetskyi, L. V. Bulatetska, T. O. Hryshanovych, Yu. S. Pavlenko. Computer Science & Software Engineering (CS&SE@SW 2021): Proceedings of the 4th Workshop for Young Scientists (Kryvyi Rih, 18 December 2021). 2022. P. 135–145. URL: <http://ceur-ws.org/Vol-3077/paper17.pdf>. (Scopus).
3. Булатецький В. В., Булатецька Л. В., Пруц Г. С. Методи та засоби вивільнення простору системного розділу ОС Microsoft Windows 10. Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво. 2018. № 32. С. 85–89.
4. Булатецький В. В., Булатецька Л.В., Павленко Ю.С. Організація робочого місця викладача засобами операційної системи та хмарних

сервісів.  
Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво. 2020. № 40. С. 5–9. DOI: <https://doi.org/10.36910/6775-2524-0560-2020-40-01>

5. Булатецький В. В., Булатецька Л. В., Гришанович Т. О. Аналіз файлових об'єктів операційної системи Windows 10 для очищення й оптимізації простору системного розділу. Кібербезпека: освіта, наука, техніка. 2022. Т. 3. № 15. С. 71–84. DOI: <https://doi.org/10.28925/2663-4023.2022.15.7184>

6. Булатецький В. В., Булатецька Л. В. Системне програмування та операційні систем: електронний курс навчальної дисципліни. Луцьк: ВНУ імені Лесі Українки, 2021. URL: <https://moodle-cs.vnu.edu.ua/course/view.php?id=9>.

Стажування та підвищення кваліфікації по ОК:  
1. Стажування. ЛТНУ. Кафедра комп'ютерної інженерії (02.01.2018–30.06.2018). Свідоцтво про підвищення кваліфікації реєстраційний номер: 18СЛВ №000020 від 03.07.2018 р. Загальний обсяг –180 год./6 кред. ECTS.  
2. Essentials of Unix Operating System. Tutorialspoint Simply Easy Learning (12.01.2023). Certificate TP–E7URIO1K. Загальний обсяг –5 год./0,16 кред. ECTS.  
3. 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»

							(25.11.2021–24.12.2021). Сертифікат №17 (наказ №36 «КА» від 29.11.2021 р.). Загальний обсяг–30 год./ 1 кред. ECTS. 4. Навчальний тренінг. Вдосконалення викладання у вищій освіті: інституційний та індивідуальний виміри. SoftServe. Сертифікат Серія ТМ № 2022/02502 від 22.12. 2022 р. Загальний обсяг – 2 год. / 0,06 кред. ECTS.
221434	Антонюк Богдан Петрович	Старший викладач, Основне місце роботи	Інформаційних технологій і математики	Диплом магістра, Волинський державний університет імені Лесі Українки, рік закінчення: 2000, спеціальність: 080101 Математика	18	Комп'ютерна графіка та мультимедійна продукція	Базова освіта: Волинський національний університет імені Лесі Українки, 2000, диплом магістра ВС № 13856601. Спеціальність: «Математика». Кваліфікація : «Магістр математики». Виконуються пп. 4, 12, 14, 15, 19 пункту 38 Ліцензійних умов (підтвердження див. <a href="https://bit.ly/41Xj6uU">https://bit.ly/41Xj6uU</a> )  Науково–методичні публікації за тематикою ОК: 1. 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. 2. 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>

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.  
(29.05.2018–  
12.06.2018).  
Сертифікат № 87/18  
Серія н/с (наказ № 10  
«К/А» від 26.04.2018  
р.). Загальний обсяг –  
108 год./3,6 кред.  
ECTS.  
2. 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  
(30.05.2019–  
12.06.2019).  
Сертифікат № 441/19  
Серія н/с (наказ № 14  
«К/А» від 30.05.2019  
р.) Загальний обсяг –  
108 год. /3,6 кред.  
ECTS.  
3. 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.). Загальний обсяг –  
108 год./3,6 кред.  
ECTS.

4. 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»). Загальний  
обсяг –60 год./2 кред.  
ECTS.

5. 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.). Загальний обсяг –  
108 год./3,6 кред.  
ECTS.

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»  
(16.11.2021–  
29.12.2021).  
Сертифікат № 20  
(наказ № 36 «К/А»  
від 29.11.2021 р.).  
Загальний обсяг–30  
год./1 кред. ECTS.

7. Підвищення  
кваліфікації за  
програмою  
«Концептуальні  
засади професійної  
діяльності в умовах  
реформ». Карпатський

						<p>університет імені Августина Волошина (24.01.2022–25.02.2022). Свідоцтво про підвищення кваліфікації СПК № 20–02/2022 від 25.02.2022 р. Реєстраційний № ПК 31477568/20–02–22. Загальний обсяг–180 год./6 кред. ECTS.</p> <p>8. 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.). Загальний обсяг –108 год./3,6 кред. ECTS.</p>
407031	Бондарчук Жанна Ананіївна	-, Сумісництво	Інформаційні технології і математики		26	<p>Практикум зі шкільного курсу інформатики</p> <p>Базова освіта: Луцький педагогічний інститут імені Лесі Українки, 1990, диплом спеціаліста ТВ–І № 190498. Спеціальність: «Фізика і математика». Кваліфікація: «Вчитель фізики і математики середньої школи». Навчально–науковий центр Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки, диплом спеціаліста 12 ДСК № 278686. Спеціальність: «Інформатика». Кваліфікація: «Спеціаліст з інформатики, викладач». Науково–методичні публікації за тематикою ОК: 1. Інтерактивний навчальний посібник «Програмування мовою Python», створений за допомогою сервісу H5P. Луцьк, 2021. 52 с.</p> <p>Стажування та підвищення кваліфікації по ОК: 1. Курси підвищення кваліфікації. ВІППО «Нова українська школа: адаптаційний цикл базової середньої освіти»</p>



							<p>(12.08.2022–16.08.2022). Сертифікат НШ № 456–22 від 16.08.2022 р. Загальний обсяг – 30 год. / 1 кред. ECTS.</p> <p>2. Почесна грамота управління освіти і науки облдержадміністрації. Обласний конкурс педагогічної майстерності «Вчитель року–2022», номінація «Інформатика» – I місце (наказ № 109 від 04.05.2022 р.).</p> <p>3. Підвищення кваліфікації за напрямом «Розвиток професійних компетентностей». Семінар «Конкурс «Вчитель року» як засіб творчої самореалізації педагога». ВІППО. Сертифікат № 7380–21 від 22.11.2021 р. Загальний обсяг – 8 год. / 0,26 кред. ECTS.</p> <p>4. Підвищення кваліфікації за напрямом «Розвиток професійних компетентностей». Семінар «Освітня програма методичного хабу «Професійний розвиток педагогів в умовах реформування освітньої галузі». ВІППО. Сертифікат № 3730–21 від 14.04.2021 р. Загальний обсяг – 8 год. / 0,26 кред. ECTS.</p> <p>5. Диплом II ступеня. XXVI Обласна виставка дидактичних та методичних матеріалів «Творчі сходишки педагогів Волині» (наказ №117 від 09.04.2021 р.).</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, Аттестат доцента 12ДЦ 025347, виданий 01.07.2011</p>	20	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.». Волинський національний університет імені Лесі Українки, 2021, диплом магістра М21 №118575. Спеціальність: «Комп'ютерні науки». Кваліфікація: «Аналітик</p>

комп'ютерних систем.  
Науковий співробітник (галузь обчислень). Викладач комп'ютерних наук у закладах вищої освіти».  
Виконуються пп. 1, 3, 4, 12, 14, 15, 19, 20 пункту 38 Ліцензійних умов (підтвердження див.  
<https://bit.ly/41Xj6uU>)

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

						<p>жовт. 2022 р.). Луцьк, 2022. С. 117–120.</p> <p>Стажування та підвищення кваліфікації по ОК:</p> <p>1. Стажування. ЛТНУ. Кафедра комп'ютерної інженерії (02.01.2018.– 30.06.2018). Свідоцтво про підвищення кваліфікації реєстраційний номер: 18СЛВ №000020 від 03.07.2018 р. Загальний обсяг –180 год./6 кред. ECTS.</p> <p>2. Intel Edison Step By Step – Part I. Tutorialspoint, (12.01.2023). Certificate TP–GooTEJZ2. Загальний обсяг –1 год. / 0,03 кред. ECTS</p> <p>3. Hardware Projects Using Raspberry Pi. Tutorialspoint, 12.01.2023 р. Certificate TP–PPRG8EW6. Загальний обсяг–1 год./0,03 кред. ECTS.</p> <p>4. Computer Fundamental Masterclass. Tutorialspoint (12.01.2023). Certificate TP–KYJUVQAB. Загальний обсяг–2 год. /0,06 кред. ECTS.</p> <p>5. 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» (25.11. 2021– 24. 12. 2021). Сертифікат №17 (наказ №36 «КА» від 29.11.2021 р.). Загальний обсяг– 30 год./1 кред. ECTS.</p> <p>6. Навчальний тренінг. Вдосконалення викладання у вищій освіті: інституційний та індивідуальний виміри. SoftServe. Сертифікат Серія ТМ №2022/02502 від 22.12. 2022 р. Загальний обсяг – 2 год. / 0,06 кред. ECTS.</p>	
208922	Гришанович Тетяна	Доцент, завідувач	Інформаційні технології і	Диплом магістра,	13	Алгоритмізація та	Базова освіта: Волинський

	Олександрів на	кафедри, Основне місце роботи	математики	Волинський державний університет імені Лесі Українки, рік закінчення: 2007, спеціальність: 080201 Інформатика, Диплом кандидата наук ДК 013760, виданий 21.04.2013	програмування	<p>державний університет імені Лесі Українки, 2007, диплом магістра ВС № 32468218.          Спеціальність: «Інформатика».          Кваліфікація: «Магістр інформатики».          Виконуються пп. 1, 3, 4, 10, 12, 14, 15, 19 пункту 38 Ліцензійних умов (підтвердження див. <a href="https://bit.ly/41Xj6uU">https://bit.ly/41Xj6uU</a>)</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: <a href="https://evnuir.vnu.edu.ua/handle/123456789/20649">https://evnuir.vnu.edu.ua/handle/123456789/20649</a>          2. Гришанович Т. О. Алгоритмізація та програмування 1 [Електронний ресурс] : електронний курс навчальної дисципліни, (затверджений НМР ВНУ імені Лесі Українки, протокол № 2 від 19.10.2022 року). ВНУ імені Лесі Українки, 2022. URL: <a href="https://moodle-cs.vnu.edu.ua/course/view.php?id=87">https://moodle-cs.vnu.edu.ua/course/view.php?id=87</a>          3. Гришанович Т. О. Алгоритмізація та програмування 1 [Електронний ресурс] : електронний курс навчальної дисципліни (затверджений НМР ВНУ імені Лесі Українки, протокол № 2 від 19.10.2022 року). ВНУ імені Лесі Українки, 2022. URL: <a href="https://moodle-cs.vnu.edu.ua/course/view.php?id=86">https://moodle-cs.vnu.edu.ua/course/view.php?id=86</a>          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,</p>
--	----------------	-------------------------------	------------	--	---------------	---

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 – платформу. Математика. Інформаційні технології. Освіта: матеріали Х 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 дані (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

						<p>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.). Загальний обсяг –108 год./3,6 кред. ECTS.</p> <p>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» (25.11.2021–24.12.2021). Сертифікат №14 (наказ №36 «КА». від 29.11.2021 р.). Загальний обсяг–30 год./1 кред. ECTS.</p> <p>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.). Загальний обсяг – 108 год./3,6 кред. ECTS.</p> <p>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.</p>	
112535	Булатецька Леся Віталіївна	Доцент, Основне місце роботи	Інформаційні технології і математики	Диплом магістра, Волинський державний університет імені Лесі Українки, рік закінчення:	18	Бази даних	Базова освіта: Волинський державний університет імені Лесі Українки, 2000, диплом магістра ВС №13856627. Спеціальність:

2000,  
спеціальність:  
070101 Фізика,  
Диплом  
кандидата наук  
ДК 051945,  
виданий  
28.04.2009,  
Атестат  
доцента 12/ДЦ  
046022,  
виданий  
25.02.2016

«Фізика».  
Кваліфікація: Магістр  
фізики».  
Виконуються пп. 1, 3,  
4, 12, 14, 15, 19 пункту  
38 Ліцензійних умов  
(підтвердження див.  
<https://bit.ly/41Xj6uU>  
)

Науково–методичні  
публікації за  
тематикою ОК:  
1. Методичні  
особливості вивчення  
концептуального  
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. 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>

4. Булатецька Л. В.,  
Булатецький В. В.  
Мова запитів SQL:  
текст лекцій  
нормативної  
навчальної  
дисципліни «Бази  
даних та розподілені  
інформаційно–  
аналітичні системи».  
Луцьк: СЛУ імені Лесі  
Українки, 2018. 92 с.  
URI:  
<http://evnuir.vnu.edu.ua/handle/123456789/17722>.

5. Булатецька Л. В.  
Бази даних:  
електронний курс  
навчальної  
дисципліни. Луцьк:  
ВНУ імені Лесі  
Українки, 2020. URL:  
[https://moodle-  
cs.vnu.edu.ua/course/vi](https://moodle-cs.vnu.edu.ua/course/vi)

ew.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. Стажування. ЛТНУ.  
Кафедра комп'ютерної  
інженерії (02.01.2018–  
30.06.2018).  
Посвідчення СЛВ  
№000020 від  
03.07.2018 р.  
Загальний обсяг–180  
год./6 кред. ECTS.  
2. Database  
Foundations. ORACLE  
Academy (27.09.2021–  
31.01.2022). Certificate  
of Attendance.  
Загальний обсяг –150  
год./5 кред. ECTS.  
3. Database Design and  
Programming with  
SQL. ORACLE  
Academy (07.02.2022–  
04.04.2022). Certificate  
of Attendance.  
Загальний обсяг–120  
год./4 кред. ECTS.  
4. Онлайн курс SQL  
Essential. IT Курси  
програмування  
онлайн – навчання  
програмуванню, відео  
уроки. ITVDN  
<https://itvdn.com/ua>.  
Сертифікат №  
TP12135448 від  
21.03.2022 р.  
Загальний обсяг–  
6год./0,2 кред. ECTS.



						<p>5. Онлайн курс MySQL. IT Курси програмування онлайн – навчання програмуванню, відео уроки. ITVDN <a href="https://itvdn.com/ua">https://itvdn.com/ua</a>. Сертифікат № TP48508483 від 08.04.2022 р. Загальний обсяг– 8 год./0,26 кред. ECTS.</p> <p>6. Онлайн курс PostgreSQL. IT Курси програмування онлайн – навчання програмуванню, відео уроки. ITVDN <a href="https://itvdn.com/ua">https://itvdn.com/ua</a>. Сертифікат № TP98103087 від 03.04.2022 р. Загальний обсяг–3 год./0,1 кред. ECTS.</p> <p>7. 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» (25.11.2021–24.12.2021). Сертифікат №19 (наказ №36«КА» від 29.11.2021 р.). Загальний обсяг–30 год./1 кред. ECTS.</p> <p>8. Навчальний тренінг. Вдосконалення викладання у вищій освіті: інституційний та індивідуальний виміри. SoftServe, Сертифікат. Серія ТМ №2022/02502 від 22.12.2022 р. Загальний обсяг – 2 год./0,06 кред. ECTS.</p>	
77909	Мудрак Ігор Аркадійович	Доцент, Основне місце роботи	Психології	Диплом кандидата наук ДК 024466, виданий 23.09.2014, Атестат доцента АД 005014, виданий 24.09.2020	27	Психологія	<p>Базова освіта: Луцький державний педагогічний інститут імені Лесі Українки, 1989, диплом спеціаліста ПВ № 641290.</p> <p>Спеціальність: «Історія».</p> <p>Кваліфікація: «Вчитель історії і суспільствознавства середньої школи».</p> <p>Луцький державний педагогічний інститут імені Лесі Українки, 1992, диплом спеціаліста УВ №</p>

891944  
Спеціальність:  
«Практична психологія в системі народної освіти».  
Кваліфікація:  
«Психолог–практик середньої школи».  
Виконуються пп. 4, 11, 12, 14, 19 пункту 38 Ліцензійних умов (підтвердження див. <https://bit.ly/41Xj6uU>)

Науково–методичні публікації за тематикою ОК:  
1. Мудрак І.А. Психологія (Вікова, педагогічна та спеціальна психологія): методичні рекомендації до практичних занять. Луцьк, 2019. 20 с.  
2. Мудрак І.А. Психологія (Вікова, педагогічна та спеціальна психологія): методичні рекомендації до самостійної роботи. Луцьк, 2020. 21 с.  
3. Мудрак І.А. Психологія (Основи психології): методичні рекомендації до практичних занять. Луцьк : ВНУ імені Лесі Українки, 2022. 31 с.  
4. Мудрак І.А. Психологія (Основи психології): методичні рекомендації до самостійної роботи. Луцьк : ВНУ імені Лесі Українки, 2022. 20 с.  
5. 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.  
6. Кордунова Н., Мудрак І., Дмитріюк Н. Особливості життєстійкості та адаптивності студентів у кризових ситуаціях. Психологічні перспективи. Луцьк, 2021. С. 96–109.  
7. Кордунова Н., Мудрак І., Новосад О. Психолого–педагогічні особливості

						<p>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.</p> <p>8. 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.</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 р. Загальний обсяг– 260 год./8,6 кред. ECTS.</p> <p>2. Участь у роботі XV науково–практичного семінару «Актуальні проблеми практичної психології у Волинському регіоні». ВНУ імені Лесі Українки. Факультет психології (25.11.2021–26.11.2021). Сертифікат № 1112 Серія н/с. Загальний обсяг – 54 год./1,8 кред. ECTS.</p> <p>3. Участь у роботі XIV Міжнародної науково–практичної конференції «Психологічні особливості здоров'я, освіти, науки та самореалізації особистості». ВНУ імені Лесі Українки. Факультет психології (07.04.2022–08.04.2022 р.). Сертифікат П–К № 128/22. Загальний обсяг – 54 год./ 1,8 кред. ECTS..</p>	
356510	Яцюк Світлана Миколаївна	Доцент (0,5 ст.), Суміщення	Інформаційні технології і математики	Диплом магістра, Волинський національний університет імені Лесі	18	Вступ до фаху	Базова освіта: Луцький державний педагогічний інститут імені Лесі Українки, 1993, диплом спеціаліста KE №

Українки, рік закінчення: 2021, спеціальність: 035 Філологія, Диплом кандидата наук ДК 034839, виданий 08.06.2006, Атестат доцента 12ДЦ 027576, виданий 20.01.2011

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 пп. 1, 3, 4, 8, 12, 14, 15, 19, 20 пункту 38 Ліцензійних умов (підтвердження див. <https://bit.ly/41Xj6uU>).

Науково–методичні публікації за тематикою ОК:  
1. 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. Вісник післядипломної освіти : зб. наук. праць. Серія педагогічні науки. 2022. № 19(48). С. 125–138.  
2. Яцюк С.М., Юнчик В. Л., Смолюк І. О., Собчук О. М. Академічна доброчесність в контексті освітнього компоненту «Вступ до фаху» для майбутніх вчителів інформатики. Науковий журнал Фізика та освітні технології. 2022. № 1. С.116–123.  
3. Yunchuk 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).  
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., 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. Вступ до  
фаху (Дистанційний  
курс Moodle. Курс  
функціонує в режимі  
апробації з 06.10.2021  
р.).URL:  
[https://moodle.vnu.edu  
.ua/course/view.php?  
id=1546](https://moodle.vnu.edu.ua/course/view.php?id=1546)

Стажування та  
підвищення  
кваліфікації по ОК:  
1. Підвищення  
кваліфікації.  
Навчально–  
методичний центр ЦЗ  
та БЖД Волинської  
області. Посвідчення  
про перевірку знань з  
пожежної безпеки №  
02003204 від  
23.12.2020 р.  
Загальний обсяг –15  
год./0,5 кред. ECTS.  
2. Участь у роботі  
науково–практичного  
семінару  
«Інформаційні  
технології в науці та  
освіті». ВНУ імені Лесі  
Українки. Кафедра  
загальної математики  
та методики навчання  
інформатики  
(27.05.2021–  
10.06.2021).  
Сертифікат №190/21  
Серія н/с (наказ №15  
К/А» від 28.05.2021  
р.). Загальний обсяг  
– 108 год. /3,6 кред.  
ECTS.  
3. Участь у роботі  
науково–практичного  
семінару «Сучасні  
інформаційні  
технології в освіті та  
наукових  
дослідженнях». ВНУ  
імені Лесі України.  
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.).  
Загальний обсяг – 108  
год. /3,6 кред. ECTS.  
4. 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.  
5. Стажування.  
Варшавський  
університет імені  
Кардинала  
Вишинського  
(09.05.2022–  
20.05.2022). Програма  
Erasmus+. Загальний  
обсяг – 180 год. /6  
кред. ECTS.  
6. Підвищення  
кваліфікації. ГО  
«Платформа освіти»  
(25.11.2022–  
01.12.2022).  
Сертифікат №  
188632469192 від  
01.12.2022 р.  
Загальний обсяг – 6  
год./0,2 кред. ECTS.  
7. Підвищення  
кваліфікації.. ГО  
«Платформа освіти»  
(23.11.202–  
01.12.2022).  
Сертифікат №  
718865478331 від  
01.12.2022 р.  
Загальний обсяг – 6  
год./0,2 кред. ECTS.  
8. Підвищення  
кваліфікації. ГО  
«Платформа освіти»  
(20.11.2022–  
01.12.2022).  
Сертифікат №  
188598224169 від  
01.12.2022 р.  
Загальний обсяг – 6  
год./0,2 кред. ECTS.  
9. Підвищення  
кваліфікації.. ГО  
«Платформа освіти»  
(21.11.2022–  
01.12.2022).  
Сертифікат №  
188427036267 від  
01.12.2022 р.  
Загальний обсяг – 6  
год./0,2 кред. ECTS.  
10. Підвищення  
кваліфікації. ГО  
«Платформа освіти»  
(22.11.2022–  
01.12.2022).  
Сертифікат №  
188519617356 від  
01.12.2022 р.  
Загальний обсяг – 6  
год./0,2 кред. ECTS.

						<p>11. Підвищення кваліфікації. ГО «Платформа освіти» (24.11.2022–01.12.2022). Сертифікат № 188576392164 від 01.12.2022 р. Загальний обсяг – 6 год./0,2 кред. ECTS.</p> <p>12. Підвищення кваліфікації. ГО «CRDFGLOBAL» (24.11.2022–01.12.2022). Сертифікат № № CRDF–007905 від 07.12.2022 р. Загальний обсяг – 6 год./0,2 кред. ECTS.</p> <p>13. 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. Загальний обсяг – 33год./1,1 кред. ECTS.</p>	
105010	Троцюк Аїда Миколаївна	Доцент, Основне місце роботи	Іноземної філології	Диплом кандидата наук КН 006975, виданий 23.12.1994, Атестат доцента 12ДЦ 020463, виданий 30.10.2008	27	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	<p>Базова освіта: Луцький державний педагогічний інститут імені Лесі Українки, 1979, диплом спеціаліста Б–І № 762226.</p> <p>Спеціальність : «Англійська мова».</p> <p>Кваліфікація: «Вчитель англійської мови середньої школи».</p> <p>Виконуються пп.. 3, 4, 8, 19, 20 пункту 38 Ліцензійних умов (підтвердження див. <a href="https://bit.ly/41XjbuU">https://bit.ly/41XjbuU</a>).</p> <p>Науково–методичні публікації за тематикою ОК:</p> <p>1. Панченко В. В., Троцюк А. М. English for Mathematicians. Англійська мова для математиків: навч.-метод. розробка. Луцьк: Вежа–Друк, 2020. 102 с.</p> <p>2. Гончар Г. В., Троцюк А. М., Хникіна О. О. Academic writing: навч.-метод. розробка. Луцьк: Вежа–Друк, 2021. 72 с.</p> <p>3. Aida Trotsiuk, Oxana Yasinska The topical problems of synonymy in modern Актуальні проблеми романо–германської філології та прикладної лінгвістики: науковий журнал. Чернівці:</p>

Чернівецький національний ун–т імені Юрія Федьковича, 2019. № 2 (18). С. 264–273.

4. Гончар К. Л., Троцюк А. М., Ясінська О. В. English for Information security students. Англійська мова для студентів спеціальності «Кібербезпека» : навч.–метод. розробка. Луцьк: Вежа–Друк, 2022. 142 с.

5. Trotsiuk A. M., Yasinska O. O. Application of modern innovative technologies in foreign languages teaching. Science and Education a New Dimension. Philology, IX (73), Issue: 248, 2021 Feb. P. 102–104. DOI: 10.31174/SEND–Ph–2021–248IX73–25.

Стажування та підвищення кваліфікації по ОК:

1. Наукове стажування Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки «Ключові проблеми германського та романського мовознавства» (27.05.2019–02.06.2019). СНУ імені Лесі Українки. Сертифікат № 331/16 Серія н/с. (наказ № 21 «К/А» від 16.05 2019 р.). Загальний обсяг–54 год. /1,8 кред. ECTS .

2. Participation in the International Scientific Conference Wroclawek, Republic of Poland (09.07.2021–10.07.2021 p.) Certificate No FC– 910096–KSW. Загальний обсяг–15 hours/0,5 ECTS credits .

3. Participation in I International Scientific and Practical Conference. (Барселона, 13.02–2022–15.02. 2022). Загальний обсяг– 24 год./0,8 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» (Лютий 2022 р.). Сертифікат № 14 (наказ № 3 «К/А» від 09.0.2022 р.). Загальний обсяг – 30 год./1 кред. ECTS credit.
158251	Бортніков Валерій Іванович	Професор, Основне місце роботи	Історії, політології та національної безпеки	Диплом доктора наук ДД 006705, виданий 02.07.2008, Диплом кандидата наук ИТ 007744, виданий 10.06.1983, Аттестат доцента ДЦ 003319, виданий 03.09.1992, Аттестат професора 12ПР 006351, виданий 20.01.2011	38	Основи громадянського суспільства та політичних знань  Базова освіта: Московський державний університет імені М. В. Ломоносова, 1979, диплом Б–І № 209536. Спеціальність: «Історія». Кваліфікація: «Історик. Викладач». Виконуються пп. 1, 3, 6, 7, 8, 19, 20 пункту 38 Ліцензійних умов (підтвердження див. <a href="https://bit.ly/41Xj6uU">https://bit.ly/41Xj6uU</a> ).  Науково–методичні публікації за тематикою ОК: 1. Основи громадянського суспільства та політичних знань: навч. посіб. / В. І. Бортніков, О. Б. Ярош, С. О. Байрак та ін.; за заг. ред. В. І. Бортнікова. Луцьк: Вежа–Друк, 2020. 456 с. С. 7–44, 75–86, 105–112, 118–190, 309–316, 325–358. (3 авт. арк.) 2. Бортніков В. «Виборчий процес» як категорія політологічного аналізу парламентських виборів в Україні. Вісник Львівського університету. Філософсько-політологічні студії. 2020. Вип. 8. С. 118–124. 3. Бортніков В. Розвиток політичного процесу у Волинській області (1991–2021 рр.). Політичні дослідження: укр. наук. журнал. 2022. № 1(3). С. 72–98.  Стажування та підвищення кваліфікації по ОК: 1. Стажування Каліфорнійський університет в Лос–Анджелесі (США) (01.07.2022–30.09.2022). Сертифікат U. S. № 0434/10 від 15.10.2022 р.

						<p>Загальний обсяг – 180 год. /6 кред. ECTS.</p> <p>2. Підвищення кваліфікації Центр українсько-європейського наукового співробітництва. «Третій рівень освіти в Україні: особливості підготовки наукових та науково-педагогічних кадрів у сучасних умовах війни» (Липень–серпень 2022 р.). Свідоцтво № ADV–270620–VNU від 07.08.2022 р. Загальний обсяг– 180 год./ 6 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>	13	<p>Алгоритми та структури даних</p> <p>Базова освіта: Волинський державний університет імені Лесі Українки, 2007, диплом магістра ВС № 32468218. Спеціальність: «Інформатика». Кваліфікація: «Магістр інформатики». Виконуються пп.. 1, 3, 4, 10, 12, 14, 15, 19 пункту 38 Ліцензійних умов (підтвердження див. <a href="https://bit.ly/41Xj6uU">https://bit.ly/41Xj6uU</a>)</p> <p>Науково–методичні публікації за тематикою ОК:</p> <p>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, протокол №13 від 28.12.2021року).</p> <p>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: <a href="https://moodle-cs.vnu.edu.ua/course/view.php?id=80">https://moodle-cs.vnu.edu.ua/course/view.php?id=80</a></p> <p>3. Гришанович Т. О. Лабораторний практикум з дисципліни «Алгоритми та структури даних» для</p>

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>

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: <https://evnuir.vnu.edu.ua/handle/123456789/199>

5. Кукол А., Хомяк М., Гришанович Т. Розробка ігрової програми «Судок» за допомогою середовища програмування PyCharm. Computer-integrated technologies: education, science, production. 2021. № 42. С. 152–157. DOI: <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 № 152/21 Серія н/с (наказ № 15 «К/А» від 28.05.2021 р.). Загальний обсяг – 108 год./3,6 кред. ECTS).

2. Курс «Algoritmy i struktury danych» Zachodniopomorska Szkoła Biznesu w Szczecinie. (15.08.2022–19.08.2022).. Сертифікат <https://navoica.pl/certificates/502da0f383ce4f1086557463cb33a326> від 19.08.2022 р. Загальний обсяг – 15 год. /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. Загальний обсяг – 5 год. /0,16 кред. ECTS.
428466	Пастернак Вікторія Валентинівна	Доцент (0,5 ст.), Сумісництво	Інформаційні технології і математики	Диплом магістра, Луцький національний технічний університет, рік закінчення: 2012, спеціальність: 090905 Медичні прилади і системи, Диплом кандидата наук ДК 041625, виданий 11.06.2007, Атестат доцента АД 004864, виданий 04.06.2020	8	Обчислювальні методи	Базова освіта: Луцький національний технічний університет, 2012, диплом магістра ВС № 43804917. Спеціальність: «Медичні прилади та системи». Кваліфікація: «Магістр з медичних приладів і систем» Виконуються пп. 1, 3, 4, 11, 12, 19 пункту 38 Ліцензійних умов (підтвердження див. <a href="https://bit.ly/41Xj6uU">https://bit.ly/41Xj6uU</a> )  Науково –методичні публікації за тематикою ОК: 1. Pasternak. Ia., Pasternak. V., Ilchuk N. Boundary element method for defective multifield materials: monograph. Chisinau: Lambert Academic Publishing, 2018. 111 p. Режим доступу: <a href="https://www.amazon.com/Boundary-Element-Defective-Multifield-Materials/dp/6139935997">https://www.amazon.com/Boundary-Element-Defective-Multifield-Materials/dp/6139935997</a> 2. Sulym H., Pasternak Ia., Pasternak V. Boundary Element Modeling of Pyroelectric Solids with Shell Inclusions. Mechanics and Mechanical Engineering. 2018. № 22. P. 727–737. Режим доступу: <a href="https://doi.org/10.2478/mme-2018-0057">https://doi.org/10.2478/mme-2018-0057</a> . 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: <a href="https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/MSF.1038.33">https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/MSF.1038.33</a> . 4. 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](https://doi.org/10.1007/978-3-030-50794-7_55).

5. Pasternak V.V. Technical and economic feasibility study of computer–simulation models of software product C++. Вісник ЖДТУ. Технічні науки. 2018. С. 43–50.

6. Пастернак Я.М., Пастернак В.В. Об'єктно–орієнтована реалізація методу граничних елементів тривимірної термомагнітоелектроп ружності. Комп'ютерно–інтегровані технології: освіта, наука, виробництво. 2018. С. 107 – 112.

7. Пастернак Я.М., Пастернак В.В. Обчислення фундаментальних розв'язків просторової термомагнітоелектроп ружності та їх похідних. Науково–практична конф, присвяченої 130–річчю від дня народження М.П. Кравчука: матеріали конф. (м.Луцьк, 11 жовт. 2022 року). Луцьк, 2022. С. 44–46.

8. Pasternak V., Povstiana Yu., Samchuk L., Saviuk I., Zubovetska N. Mathematical prognostication of porous environment is in cylinder elements. Materials science and mechanics of machines. 2018. № 15. P. 41–47.

9. Пастернак В.В. Комп'ютерно–імітаційне моделювання опуклими багатогранниками та круглими сферами. Problem of Emergency Situations : тези доп. Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Харків, 19–20 трав. 2022 р.). Харків, 2022. С. 138–139.

10. Pasternak V.V. Investigation of microstructure of structurally inhomogeneous materials with the application of applied program. International

Trends. Science and Technology. 2019. P. 20–31.  
11. Пастернак В.В. Еволюція розвитку інформаційних систем та технологій. Комплексне забезпечення якості технологічних процесів та систем : тези доп. XI Міжнар. наук.–практ. конф. (м. Чернігів, 26–27 трав. 2022 р.). Чернігів, 2022. С. 180–181.

Стажування та підвищення кваліфікації по ОК:  
1. Міжнародне підвищення кваліфікації для освітян (вебінар) на тему: «Інтерактивні технології та хмарні сервіси в онлайн навчанні: досвід країн Європейського союзу та України». Люблін, Республіка Польща (11.07.2022–25.07.2022). Сертифікат ES №96888 від 25.07.2022 р. Загальний обсяг– 45 год./1,5 кред.ECTS.  
2. Міжнародне підвищення кваліфікації для освітян (вебінар) на тему: «Інтерактивні технології змішаного навчання в закладах освіти: досвід країн Європейського союзу та України». Люблін, Республіка Польща (22.08.2022–05.09.2022). Сертифікат ES №97059 від 05.09.2022 р. Загальний обсяг – 45 год./ 1,5 кред. ECTS.  
3. Міжнародне підвищення кваліфікації для освітян (вебінар) на тему: «Академічна доброчесність при підготовці бакалаврів, магістрів та здобувачів доктора філософії (PhD) в країнах Європейського союзу та України» Люблін, Республіка Польща, (19.09.2022–26.09.2022). Сертифікат ES №97652/2022 від 26.09.2022 р. Загальний обсяг– 45 год./ 1,5 кред. ECTS.  
4. Міжнародне підвищення кваліфікації для освітян (вебінар) на

						<p>тему: «Неформальна освіта для здобувачів вищої освіти: досвід країн Європейського союзу та України». Люблін, Республіка Польща (03.10.2022–10.10.2022). Сертифікат ES №10272/2022 від 10.10.2022 р. Загальний обсяг – 45 год./ 1,5 кред. ECTS. 5. Міжнародне підвищення кваліфікації з академічної доброчесності: онлайн–курс для викладачів. Сертифікат Prometheus від 22.12.2022 р. Режим доступу: <a href="https://courses.prometheus.org.ua:18090/cert/484421854c1a4eeca279cc9ee0735d82">https://courses.prometheus.org.ua:18090/cert/484421854c1a4eeca279cc9ee0735d82</a>.</p>	
216732	Нестерчук Оксана Григорівна	Доцент, Основне місце роботи	Філології та журналістики	<p>Диплом спеціаліста, Волинський державний університет імені Лесі Українки, рік закінчення: 1999, спеціальність: 030501 Українська мова і література та народознавство, Диплом кандидата наук ДК 027203, виданий 26.02.2015, Атестат доцента АД 006382, виданий 09.02.2021</p>	6	Українська мова (за професійним спрямуванням)	<p>Базова освіта: Волинський державний університет імені Лесі Українки, 1999 , диплом спеціаліста ВС № 11653256 Спеціальність: «Українська мова і література та народознавство». Кваліфікація: «Філолог, викладач української мови і літератури та народознавства». Виконуються пп. 1, 3, 4, 12, 19 пункту 38 Ліцензійних умов (підтвердження див. <a href="https://bit.ly/41Xj6uU">https://bit.ly/41Xj6uU</a>)</p> <p>Науково–методичні публікації за тематикою ОК: 1. Інтерактивні методи у викладанні курсу «Українська мова за професійним спрямуванням». Розвиток сучасної освіти і науки: результати, проблеми, перспективи. Інтердисциплінарні виміри / редактори-упорядники Я. Гжесяк, І. Зимомря, В. Льницький. Конін – Ужгород – Херсон – Кривий Ріг: Посвіт, 2019 С. 165–167. 2. Нестерчук О.Г. Особові власні імена та їхні варіанти у стійких словосполученнях Західного Полісся. Наукові праці Кам'янець–Подільського</p>

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 «Комп'ютерні науки та інформаційні технології», «Інформатика», «Прикладна математика», «Математика». Луцьк: СНУ імені Лесі Українки, 2018. 57 с.

6. Нестерчук О. Г. Українська мова за професійним спрямуванням. [Електронний освітній ресурс] (рекомендовано радою ВНУ імені Лесі Українки, витяг з протоколу № 10 від 21 червня 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



						<p>управління». Волинська обласна державна адміністрація. Волинський регіональний центр підвищення кваліфікації (07.11.2022 – 08.11.2022). Сертифікат № 49126 КП 20123360/011863–22. Загальний обсяг–12 год. / 0,4 кред. ECTS.</p> <p>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». Сертифікат № 8. Серія 20–К/П. від 04.07.2022 р. Загальний обсяг–30 год./1 кред. ECTS.</p> <p>3. Вебінар» на тему: «Сучасні методики засвоєння норм нової редакції «Українського правопису». ТОВ «Всеосвіта» ЄДРПОУ 41526967. Сертифікат № XQ 162614 від 01.07.2022 р. Загальний обсяг–2 год./0,06 кред. ECTS.</p> <p>4. Участь у науково–практичному семінарі «Лінгвостилістика XXI століття: стан і перспективи». ВНУ імені Лесі Українки. Кафедра історії та культури української мови (17.06.2021–26.06.2021). Сертифікат № 428.21 Серія н/с від 29.06.2021 р. Загальний обсяг –54 год./1,8 кред. ECTS).</p>	
50543	Ройко Лариса Леонідівна	Доцент, Основне місце роботи	Інформаційні технології і математики	Диплом кандидата наук ДК 003003, виданий 14.04.1999, Атестація доцента 12ДЦ 017496, виданий 21.06.2007	23	Вища математика	Базова освіта: Волинський державний університет імені Лесі Українки, : 1994, диплом спеціаліста ЛЕ №011086. Спеціальність: «Математика» Кваліфікація: «Вчитель математики та інформатики середньої школи». Виконуються пп.1, 4, 11, 12, 14, 19, 20 пункту

38 Ліцензійних умов (підтвердження див. <https://bit.ly/41Xj6uU>).

Науково–методичні публікації за тематикою ОК:

1. Ройко Л. Л. Вища математика: методичні рекомендації до практичних занять. Луцьк, 2023. 79 с
2. Ройко Л. Л. Вища математика: методичні рекомендації до самостійної роботи. Луцьк, 2023. 86 с
3. Ройко Л. Л. Вища математика: методичні рекомендації до модульних контрольних робіт. Луцьк, 2021. 76 с.
4. Ройко Л.Л., Миронюк Л.П. Вища математика: Елементи теорії рядів: методичні рекомендації до самостійної та індивідуальної робіт. Луцьк, 2021. 52 с.
5. 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.
6. Ройко Л.Л., 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
7. Ройко Л.Л., Мамчич Т.І., Мамчич І.Я. Навчання методам прикладної математики за підтримки програми R. Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво. 2019. №35. С. 37–41.
8. Ройко Л.Л. Професійна спрямованість курсу «Вища математика» як основа фахової підготовки здобувачів освіти. Науково-

практична конференція, присвячена 130-річчю від дня народж. М.П.Кравчука: матеріали конф. (м. Луцьк, 11 жовт. 2022 р.). Луцьк, 2022. С. 79–82

9. 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 : матеріали. V Міжнар. наук.-практ. конф. (м.Черкаси, 21–23 трав. 2020 р.) (ТОНТ–2020)). Черкаси, 2020. С. 163–164. ISBN 978–966–9730–55–8

10. Ройко Л.Л., Мамчич Т.І., Миرونюк Л.П., Микитюк І.О. Особливості викладання математичних дисциплін засобами дистанційного навчання. Математика. Інформаційні технології. Освіта : зб. статей IX Міжн. наук.-практ. конф. Луцьк: Волинський національний університет імені Лесі Українки, 2020. №7. С. 44–52.

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. (Ресстраційний номер: №419). Загальний обсяг –180 год./6 кред. ECTS.

2. Міжнародне підвищення кваліфікації (вебінар):

«Використання можливостей хмарних сервісів в онлайн навчанні: досвід країн Європейського Союзу та України» Instytut Badawczo–Rozwojowy Lubelskiego Parku Naukowo–Technologicznego (Lublin, Polska) (9 th – 16 th of January, 2023). Certificate about the international skills development (the webinar) ESN№11799 від 16.01.2023 р..  
Загальний обсяг – 45 год./1,5 кред. ECTS

3. Міжнародне підвищення кваліфікації для освітян (вебінар): «Інтерактивні технології змішаного навчання в закладах освіти: досвід країн Європейського Союзу та України» Instytut Badawczo–Rozwojowy Lubelskiego Parku Naukowo–Technologicznego (Lublin, Polska) (22.08.2022– 5.09.2022). Certificate about the international skills development (the webinar) EsN№97134 від 05.09.2022. Загальний обсяг – 45 год./1,5 кред. ECTS

4. Участь у семінарі: «Електронне навчання: організація навчального процесу (електронний курс навчальної дисципліни)» Волинський національний університет імені Лесі Українки. Інформаційно-консультаційний центр «Консул». Факультет міжнародних відносин (01.09.2022– 30.09.2022). Сертифікат АС 0120–494 від 16.11.2022 р. Загальний обсяг– 30 год. /1 кредит ECTS

5. 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» (16.11.2021–29.12.2021). Сертифікат №5 (наказ № 36 «К/А» від 29.11.2021 р.). Загальний обсяг–30 год./1 кред. ECTS

6. Підвищення кваліфікації «Академічна доброчесність»: онлайн-курс для викладачів Платформа масових відкритих онлайн-курсів Prometheus (02.11.2021). Сертифікат (Ідентифікаційний номер <https://courses.prometheus.org.ua:18090/cert/9db3f97ec05b4d2e94eb46cd9afa798e> від 02.11.2021 р.). Загальний обсяг – 60 год./2 кред. ECTS

7. Участь у роботі III Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Mathematics and Informatics in Higher Education: Challenges of Modernity». Vinnytsia. (May 20–21, 2021). Certificate 24 hours of participation/ 0,8 credits ECTS.

8. Участь у роботі науково-практичного семінару «Використання інформаційних технологій при вивченні дисциплін природничо-математичного профілю». Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки. Кафедра вищої математики та інформатики. Кафедра прикладної математики та інформатики (29.05.2020–12.06.2020). Сертифікат № 661/20 Серія н/с (наказ №13 «К/А» від 29.05.2020 р.). Загальний обсяг – 108 год./3,6 кред. ECTS.

9. Участь у роботі науково-практичного семінару «Використання інформаційних технологій при вивченні дисциплін природничо-математичного профілю». СНУ імені Лесі Українки. Кафедра вищої

						<p>математики та інформатики. Кафедра прикладної математики та інформатики (30.05.2019–12.06.2019). Сертифікат №409/19 Серія н/с (наказ №14 «К/А» від 30.05.2019 р.). Загальний обсяг–108 год./3,6 кред. ECTS.</p> <p>10. 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 (29.05.2018–12.06.2018). Сертифікат №86/18 Серія н/с (наказ №10 «К/А» від 26.04.2018 р.). Загальний обсяг–108 год./3,6 кред. ECTS.</p> <p>11. Участь у роботі науково-практичного семінару «Актуальні проблеми математики та методики викладання математики». СНУ імені Лесі Українки. Кафедра алгебри і математичного аналізу. Кафедра диференціальних рівнянь та математичної фізики (01.06.2018–15.06.2018). Сертифікат №153/18 Серія н/с (наказ №12 «К/А» від 31.05.2018 р.). Загальний обсяг–108 год./3,6 кред. ECTS.</p>	
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	6	Прикладне програмне забезпечення та хмарні технології	<p>Базова освіта : Волинський національний університет імені Лесі Українки, 2010, диплом магістра ВС № 39318530. Спеціальність: «Інформатика». Кваліфікація: «Магістр інформатики». Виконуються пп. 1, 3, 4, 12, 14, 15, 19 пункту 38 Ліцензійних умов (підтвердження див. <a href="https://bit.ly/41Xj6uU">https://bit.ly/41Xj6uU</a>).</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>

Стажування та підвищення кваліфікації по ОК:

1. Аспірантура (Інститут інформаційних технологій і засобів навчання.

Спеціальність 13.00.10 – інформаційно–комунікаційні технології в освіті, 15.09.2014 –15.09.2017 рр.)

2. 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  
(29.05.2018–  
12.06.2018).  
Сертифікат № 83/18  
від 26.04.18 р. (наказ  
№10 «К/А» від  
26.04.2018 р.)  
Загальний обсяг – 108  
год./3,6 кред. ECTS.  
3. Вебінар  
«Інструменти для  
розвитку критичного і  
креативного мислення  
дітей» Освітній проект  
«На Урок»  
(26.04.2018).  
Свідоцтво В7–78277  
від 26.04.2018 р.  
Загальний обсяг –  
2/0,06 кред. ECTS.  
4. 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  
(30.05.2019–  
12.06.2019).  
Сертифікат № 398/19  
від 30.05.2019 р  
(наказ №14 «К/А» від  
30.05.2019 р.).  
Загальний обсяг–108  
год./3,6 кред. ECTS.  
5. 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 № 662/20  
від 29.05.2020 р.  
(наказ №13 «К/А» від  
29.05.2020 р.).  
Загальний обсяг–108  
год./3,6 кред. ECTS.  
6. Науково-  
практичний семінар  
«Інформаційні  
технології в науці та  
освіті» ВНУ імені Лесі  
Українки (31.05.2021–



13.06.2021).  
Сертифікат № 190/21  
(наказ №15 «К/А» від  
28.05.2021 р.).  
Загальний обсяг–108  
год./3,6 кред. ECTS.  
7. 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 № АС  
120–42 (наказ №7  
«К/А» від 27.05.2022  
р). Загальний обсяг–  
108 год./3,6 кред.  
ECTS.  
8. 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»  
(16.11.2021–  
29.12.2021).  
Сертифікат № 2.  
(наказ №36 «К/А» від  
29.11.2021 р.).  
Загальний обсяг– 30  
год./1 кред. ECTS.  
9. «Розвиток  
особистого бренду  
вчителя: можливості  
та ресурси» Студія  
онлайн–освіти ED–  
Era (17.05.2022).  
Сертифікат №  
b7855d82–af97–433a–  
bf26–9f94f44f7b54 від  
17.05.2022 р.  
Загальний обсяг – 3  
год./о, 1 кред. ECTS.  
10. «Навички 4–К –  
креативність,  
критичне мислення,  
колаборація,  
комунікація» Студія  
онлайн–освіти ED–  
Era. Сертифікат №  
94a2af7a–67dc–4251–  
8db2–ec56840ce8ee  
від 20.07.2022 р.  
Загальний обсяг – 3  
год./о, 1 кред. ECTS.  
11. «SOFT SKILLS.  
розвиваємо навички  
для успішного  
майбутнього» Студія

						<p>онлайн-освіти ED–Era. Сертифікат № 66680394–350a–48bf–a20b–ca99bd648161 від 26.07.2022 р. Загальний обсяг– 3 год./о, 1 кред. ECTS. 12. «STEM, STEAM, STREAM проекти в закладі освіти. Ефективна реалізація. STEM» Освітній портал ПЕДРАДА. Сертифікат No 6237020936288 від 13.08.2022 р. Загальний обсяг – 3 год./о, 1 кред. ECTS. 13. Курси підвищення кваліфікації «Цифрові інструменти Google для освіти» (Базовий рівень) (05.09.2022 – 18.09.2022). Сертифікат №GDTfE–02–03824 від 18.09.2022 р. Загальний обсяг – 3 год./о, 1 кред. ECTS. 14. 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. Загальний обсяг – 15 год./о,5 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, Атестат доцента 12ДЦ 020072, виданий 30.10.2008</p>	18	Вікова фізіологія з основами гігієни	<p>Базова освіта: Волинський державний університет імені Лесі Українки, 1999, диплом спеціаліста ВС №11220452. Спеціальність: Біологія Кваліфікація: Біолог, викладач біології Виконуються пп. 1, 3, 4, 10, 11, 12, 14, 15, 19, 20 пункту 38 Ліцензійних умов. (підтвердження див. <a href="https://bit.ly/41Xj6uU">https://bit.ly/41Xj6uU</a>)</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 COVID–19 pandemic. Health security the</p>

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. Показники фізичного розвитку першокласників в умовах традиційної та нової української школи. Вісник Черкаського університету. Серія «Біологічні науки». Черкаси, 2020. № 1. С. 33-41. DOI: <https://doi.org/10.31651/2076-5835-2018-1-2020-1-33-41>

5. 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.

6. 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

р. С. 118–128. DOI:  
<https://doi.org/10.30525/978-9934-26-257-9-6>

7. Вікова фізіологія з основами гігієни: методичні вказівки до проведення практичних робіт /О. Р. Дмитроца, О. П. Киричук, С. Є. Швайко. Луцьк, 2018. 52 с.

8. Козачук Н.О., Качинська Т.В., Дмитроца О.Р., Білецька О.А. Фізіологія людини і тварин: сучасні методи діагностики : навч. посіб. Луцьк : Вежа–Друк, 2022. 1 електрон. опт. диск (CD–ROM). Об'єм даних 3,79 Мб. (1,7 авт. арк.)  
(рекомендовано до друку вченою радою ВНУ імені Лесі Українки, протокол № 8 від 31 березня 2022 року)

9.  
URL:[https://evnuir.vnu.edu.ua/bitstream/123456789/20772/1/fiziolo\\_hii%20liudynu.pdf](https://evnuir.vnu.edu.ua/bitstream/123456789/20772/1/fiziolo_hii%20liudynu.pdf)

10. Електронний освітній ресурс «Вікова фізіологія з основами гігієни»  
(рекомендовано до друку наук.-методичною радою ВНУ імені Лесі Українки, витяг з протоколу №2 від 19 жовтня 2022 року).  
<https://teams.microsoft.com/l/team/19%3aRMOEQ4zLYi8tAWxC2bDGmAYQz-wNabnSORye3ivSDY01%40thread.tacv2/conversations?groupId=79812def-d890-4b54-8609-oda4ce0901d7&tenantId=79cf2153-dcef-4e36-ab8c-89480b2366aa>

11. Електронний освітній ресурс «Основи здоров'я та методика їх навчання»  
(рекомендовано до друку наук.-методичною радою ВНУ імені Лесі Українки, витяг з протоколу №2 від 19 жовтня 2022 року).  
[https://teams.microsoft.com/l/team/19%3ayTYMjtCqox7RREZbnb\\_Rgt43dcbylRo5dBGEeSMdZvo1%40thread.tacv2/conversations?groupId=7b17a83d-c4b8-49be-923d-2aab5cef6629&tenantId](https://teams.microsoft.com/l/team/19%3ayTYMjtCqox7RREZbnb_Rgt43dcbylRo5dBGEeSMdZvo1%40thread.tacv2/conversations?groupId=7b17a83d-c4b8-49be-923d-2aab5cef6629&tenantId)

=79cf2153-dcef-4e36-ab8c-89480b2366aa  
12. Електронний освітній ресурс «Гігієна та екологія» (рекомендовано до друку наук.-методичною радою ВНУ імені Лесі Українки, витяг з протоколу №2 від 19 жовтня 2022 року)  
<https://teams.microsoft.com/l/team/19%3adefc9d4e44ef4655a88780e05f001d79%40thread.tacv2/conversations?groupId=27c502f7-0fd4-46fa-a921-4b8fe73ae865&tenantId=79cf2153-dcef-4e36-ab8c-89480b2366aa>

Стажування та підвищення кваліфікації по ОК:  
1. Навчально–наукове стажування.  
Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара, факультет медичних технологій діагностики та реабілітації (навчальні дисципліни – «Вікова фізіологія з основами гігієни», Фізіологічні основи фізичного та психічного здоров'я», Система охорони здоров'я в Україні та світі») (02.02.2018–31.10.2018). Довідка про стажування № 89–400–43 від 13.11.2018 р.  
Загальний обсяг–180 год./6 кред. ECTS.  
2. Навчально-наукове стажування.  
Люблінський медичний університет, відділ лабораторної діагностики. навчальні дисципліни – «Вікова фізіологія з основами гігієни», «Фізіологічні основи фізичного та психічного здоров'я», «Система охорони здоров'я в Україні та світі» (16.04.2018–16.10.2018).  
Сертифікат № 213–14 від 10.16.2018 р.  
Загальний обсяг–180 год./6 кред. ECTS  
3. Підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників ЗВО «Освітній десант. Перформанс освітніх майстер-класів. Тренінговий центр T–Update. ТНПУ імені Володимира Гнатюка. Центр розвитку

особистості  
«TrainingBOX». ГО  
«Вище» (27.09.2019).  
Сертифікат.  
Загальний обсяг–6  
год./0,2 кред. ECTS  
4. Тренінг  
«Національний  
семінар надзвичайних  
викладачів».  
Національний  
університет «Києво-  
Могиланська  
академія». Центр  
інноваційного  
навчання та  
викладання НаУКМА.  
(15.07.2019–  
19.07.2019).  
Сертифікат.  
Загальний обсяг–32  
год./1,06 кред. ECTS.  
5. 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.  
Загальний обсяг–32  
год./1,06 кред. ECTS.  
6. Навчання у  
«Стратегічний  
практикум» ГО  
«Вище». Саксонський  
центр викладання та  
навчання вищої освіти  
в Лейпцигу. МОН  
України. Національне  
агентство із  
забезпечення якості  
вищої освіти  
(10.10.2019–  
10.10.2019;  
16.12.2019–17.12.2019).  
Сертифікат АТ №  
42080020/000034–19  
від 17.12.2019 р.  
Загальний обсяг – 60  
год. /2 кред. ECTS.  
7. 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 4.06.2020 р.  
Загальний обсяг – 20  
год. /0,66 кред. ECTS.  
8. 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.  
Загальний обсяг – 45  
год./1,5 кред. ECTS.  
9. 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  
Загальний обсяг –30  
год./1 кред. ECTS.  
10. 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 № АТ  
42080020/000017–  
Загальний обсяг–30  
год./1 кред. ECTS.  
11. 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  
12. 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.  
13. Курс «Ефективне  
володіння та  
поводження зі  
зброєю» («Вогнева  
підготовка»,  
«Військово-медична  
підготовка»). ВНУ  
імені Лесі Українки  
(03.10.2022–15.10.

						2022 р.). Сертифікат FT № 10063 від 15.10.2022 р. Загальний обсяг. – 33	
332436	Хомяк Марія Ярославівна	Доцент, завідувач кафедри, Основне місце роботи	Інформаційні технології і математики	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	14	Теорія ймовірностей та математична статистика	год./ 1,1 кред. ECTS. Базова освіта: Волинський державний університет імені Лесі Українки, 2004, диплом магістра ВС № 25431872. Спеціальність : « Математика». Кваліфікація : «Магістр математики». Виконуються пп. 1, 4, 12, 13, 14, 15, 19 пункту 38 Ліцензійних умов (підтвердження див <a href="https://bit.ly/41Xj6uU">https://bit.ly/41Xj6uU</a> ).  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 р. 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 Українки, 2023. 30 с. 4. 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. 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 «Судоку» 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. Луцьк, 2022. С. 171–173.  
13. Maria Khomyak A goodness-of-fit test of a diffusion model Hagia Sophia. 5th International conference on multidisciplinary scientific studies. 2022. Istanbul, Turkey. P.85–86.

Стажування та підвищення кваліфікації по ОК:  
1. Науково-практичний семінар «Інформаційні технології в науці та освіті» (31.05.2021–13.06.2021). Сертифікат №128/21 (наказ №15 «К/А» від 28.05.2021 р). Загальний обсяг– 108 год./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 АС 120–121 (наказ №7«К/А» від 27.05.2022 р). Загальний обсяг– 108 год./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 (Реєстраційний номер ПК 31477568/12–02–22). Загальний обсяг–60 год./2 кред. ECTS.	
286233	Бартків Оксана Степанівна	Доцент, Основне місце роботи	Педагогічної освіти та соціальної роботи	Диплом доктора філософії ДК 022681, виданий 23.05.2008, Диплом кандидата наук ДК 022681, виданий 10.03.2004, Аттестат доцента 12ДЦ 016747, виданий 19.04.2007	27	Педагогіка	<p>Базова освіта: Волинський державний університет імені Лесі Українки, 1993, диплом спеціаліста KE №0 02019. Спеціальність: «Педагогіка та методика початкового навчання». Кваліфікація: «Вчитель початкових класів». Виконуються пп. 1, 3, 4, 12, 14, 19 пункту 38 Ліцензійних умов (підтвердження див. <a href="https://bit.ly/41Xj6uU">https://bit.ly/41Xj6uU</a>)</p> <p>Науково–методичні публікації за тематикою ОК:  1. Oksana S. Bartkiv, Antoniuk, V. Z., Alendar, N. I., Honcharuk, O. V., &amp; Durmanenko, O. L.. Axiological approach in professional pedagogical education. Linguistics and Culture Review. 5(S4). P. 687–699. (Scopus).  2. Бартків О.С. Структурно–функційний аналіз виховної системи закладу вищої освіти. Вісник ЛНУ. Серія «Педагогічні науки». Луганськ, 2018. 4(7). 120 с. С.96–100.  3. 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.  4. Бартків О.С. Фреймовий підхід при вивченні теми «Соціально–педагогічна робота з дітьми з розладами аутистичного спектра». Науковий вісник Сумського</p>

державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка. Серія «Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології». 2019. № 2. С. 204–216.

5. Бартків О.С. Фрейм як спосіб візуалізації змісту навчального матеріалу з соціальної педагогіки. Науковий вісник СНУ імені Лесі Українки. 2019. № 2. С.7–15.

6. Бартків О.С. Елементи дистанційного навчання в процесі вивчення курсу «Методика виховної роботи». Педагогічний часопис Волині : науковий журнал. Луцьк, СНУ ім. Лесі Українки, 2020. 1(12). 130 с. С.56–61.

7. Бартків О.С. Формування основ педагогічної майстерності майбутніх учителів Науковий вісник Ужгородського університету. Серія: «Педагогіка. Соціальна робота». Вип. 1 (48). 2021. С. 24–29.

8. Тестовий контроль на заняттях з педагогіки. Вісник Запорізького національного університету. Педагогічні науки № 1 (37). Ч. I (2021). С. 40–46.

9. Бартків О.С. Професійна підготовка майбутніх учителів до організації виховної роботи: сутність та структура. Acta Paedagogica Volynienses. 2021. №.2. 90 с. С. 10–15.

10. Бартків О.С. Формування у майбутніх учителів компетентності педагогічного партнерства. Acta Paedagogica Volynienses. 2022. № 4. С. 22–27.

11. Інноваційні технології професійної підготовки майбутніх вихователів до інтегрованого навчання. Інноваційна педагогіка, № 3. 2022. С. 76–82.

12. Формування прогностичної

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

13. Бартків О.С.  
Інтегральна  
компетентність як  
базова у підготовці  
майбутнього  
вихователя. Acta  
Paedagogika  
Volynienses. 2022.  
№.1. 243 с. С. 18–25.

14. Бартків О.С.  
Основи педагогічної  
майстерності  
вихователя ЗДО :  
навч.-метод.  
рекоменд. Луцьк,  
2020. 97 с.

15. Педагогіка  
(Методика виховної  
роботи: навч.–метод.  
рекоменд. (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.

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

17. Педагогіка  
(Сучасні педагогічні  
технології) для  
студентів  
природничо–  
математичних  
спеціальностей:  
дистанційний курс в  
системі MOODLE  
(рекомендовано  
наук.–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>.

18. 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>

19. Педагогіка (Сучасні педагогічні технології) для студентів гуманітарних спеціальностей дистанційний курс в системі MOODLE (рекомендовано наук.-методичною радою ВНУ імені Лесі Українки, витяг з протоколу № 10 від 21.06.2022 року).  
<https://moodle.vnu.edu.ua/course/view.php?id=2314>

20. 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>

Стажування та підвищення кваліфікації по ОК:

1. Підвищення кваліфікації в галузі природничих наук. Люблінський науково-технологічний парк (Польща) (01.03.2018–30.08.2018). Сертифікат «Освіта і наука без кордонів» № 20–031 № 000001353. Загальний обсяг– 180 год./6 кред. ECTS.

2. 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.

3. Підвищення кваліфікації. Дистанційні курси «Базові навички роботи у системі управління навчанням Moodle» Волинський національний університет імені Лесі Українки (01.11.2021–28.12.2021). Сертифікат №249. Загальний обсяг – 30

							год./1 кред. ECTS.
60279	Швай Ольга Леонідівна	Доцент, Основне місце роботи	Інформаційні технології і математики	Диплом кандидата наук КН 000274, виданий 22.09.1992, Атестат доцента ДЦАР 005809, виданий 25.12.1997	33	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 пп. 1, 3, 4, 12, 14, 15, 20 пункту 38 Ліцензійних умов (підтвердження див. <a href="https://bit.ly/41Xj6uU">https://bit.ly/41Xj6uU</a>)</p> <p>Науково-методичні публікації за тематикою ОК:</p> <p>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 Волинського національного університету імені Лесі Українки, протокол №14 від 26.11.2020 року).</p> <p>2. Швай О.Л. Комбінаторні задачі: навч. посіб. Луцьк: СНУ імені Лесі Українки, 2018. 142 с. (Гриф «Рекомендовано до друку вченою радою Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки», протокол №14 від 29.11.2018 року)</p> <p>3. Швай О. Л., Пожарська К.В. Методичні вказівки по розв'язуванню задач з дисципліни «Комп'ютерна дискретна математика». Луцьк: Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки. 2020. 65 с. (рекомендовано до друку наук.-методичною радою ВНУ імені Лесі Українки, витяг з протоколу № 2 від 21.10. 2020 року).</p> <p>4. Швай О. Л., Пожарська К. В.. Конспект лекцій з дисципліни «Комп'ютерна дискретна математика». (Розділ</p>

«Комбінаторний аналіз»). Луцьк: Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки. 2020. 55 с. (рекомендовано до друку наук.–методичною радою ВНУ імені Лесі Українки, витяг з протоколу № 2 від 21.10. 2020 року).  
5. Швай О. Л., Пожарська К.В. Збірник тестових завдань з дисципліни «Комп'ютерна дискретна математика». Луцьк: Волин. нац. ун-т імені Лесі Українки. 2020. 52 с. (рекомендовано до друку наук.–методичною радою ВНУ імені Лесі Українки, витяг з протоколу № 2 від 21.10. 2020 року).

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 №728/20 Серія н/с. (наказ №13 «К/А» від 29.05.2020 р.). Загальний обсяг – 108 год. /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 №164/21 Серія н/с (наказ №15 «К/А» від 28.05.2021 р.). Загальний обсяг – 108 год. /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» (16.11.2021–29.12.2021). Сертифікат №3 (наказ №36 «К/А» від 29.12.2021 р.). Загальний обсяг– 30 год./1 кред. ECTS.	
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	<p>Базова освіта: Волинський державний університет імені Лесі Українки, 2006, диплом магістра ВС №29260859. Спеціальність: «Історія». Кваліфікація: «Магістр історії». Виконуються пп. 4, 11, 12, 14, 15, 19, 20 пункту 38 Ліцензійних умов (підтвердження див. <a href="https://bit.ly/41Xj6uU">https://bit.ly/41Xj6uU</a>)</p> <p>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 наук.–методичною радою ВНУ імені Лесі Українки, витяг з протокол № 6 від 17 лютого 2021 року).</p>

<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 ХІХ – поч. ХХ ст.

Міжнародні відносини, суспільні комунікації та регіональні студії. 2020. №2. С. 224–244.

5. Рудянин І. П., Ящечко-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: По́ світ, 2020. С. 199–209.

6. Рудянин І. Суспільна діяльність духовенства УГКЦ середини ХІХ – початку ХХ ст. у працях дорадянського періоду та радянської доби. Гілея. Науковий вісник. Вип. 158. 2020. С. 74–78.

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. Онлайн вебінар. Instytut Badawczo-Rozwojowy Lubelskiego Parku Naukowo Technologicznego. Люблін, Республіка



комп'ютерних мереж.		Курсова робота з програмування	Проблемно-пошуковий метод, метод узагальнення та систематизації знань, самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування.	Захист курсової роботи, ведення дискусії, залік.
		Підготовка до комплексного державного екзамену	Самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування.	Комплексний державний екзамен.
<p>ПР 20. Володіти навичками управління життєвим циклом програмного забезпечення, продуктів і сервісів інформаційних технологій відповідно до вимог і обмежень замовника, вміти розробляти проектну документацію.</p>	<input type="checkbox"/>	Комп'ютерне моделювання об'єктів і процесів	Пояснювально-ілюстративний (лекція, бесіда, демонстрація), репродуктивний, проблемно-пошуковий метод, самостійна робота з навчально-методичною літературою.	Лабораторні роботи, дискусія, поточне тестування та опитування, модульні контрольні роботи, екзамен.
		Обчислювальна (навчальна) практика	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.
		Підготовка до комплексного державного екзамену	Самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування.	Комплексний державний екзамен.
<p>ПР 19. Визначати інструментальні засоби розробки клієнт-серверних застосунків, проектувати концептуальні, логічні та фізичні моделі баз даних, розробляти та оптимізувати запити до них, створювати розподілені бази даних, сховища та вітрини даних, бази знань.</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, контрольна робота, залік.  Лабораторні роботи, усне опитування, розв'язування завдань, тести, контрольна робота, залік
		Комп'ютерне моделювання об'єктів і процесів	Пояснювально-ілюстративний (лекція, бесіда, демонстрація), репродуктивний, проблемно-пошуковий метод, самостійна робота з навчально-методичною літературою.	Лабораторні роботи, дискусія, поточне тестування та опитування, модульні контрольні роботи, екзамен.
		Підготовка до комплексного державного екзамену	Самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування.	Комплексний державний екзамен.
<p>ПР 18. Розробляти програмні моделі предметних областей, вибирати парадигму програмування з позицій зручності та якості застосування для реалізації методів та алгоритмів розв'язання задач в галузі інформаційних технологій.</p>	<input type="checkbox"/>	Комп'ютерне моделювання об'єктів і процесів	Пояснювально-ілюстративний (лекція, бесіда, демонстрація), репродуктивний, проблемно-пошуковий метод, самостійна робота з навчально-методичною літературою.	Лабораторні роботи, дискусія, поточне тестування та 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.
		Підготовка до комплексного державного екзамену	Самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування.	Комплексний державний екзамен.
	<input type="checkbox"/>			

<p>ПР 17. Використовувати методологію системного аналізу об'єктів, процесів і систем для задач аналізу, прогнозування, управління та проектування динамічних процесів.</p>		Вища математика	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація, евристична бесіда), репродуктивний (розв'язування задач), проблемно-пошуковий методи (дискусія).	Практична робота, контрольні роботи, самостійна робота, усне опитування, розв'язування завдань, модульні контрольні роботи, залік, екзамен.
		Дискретна математика	Пояснювально-ілюстративний (лекція, бесіда, демонстрація), консультація, виконання практичних завдань, розв'язання проблемних ситуацій, робота в малих групах, самостійна робота з навчально-методичною літературою.	Виконання практичних завдань, індивідуальних завдань, тестовий контроль, контрольні роботи, залік, екзамен.
		Теорія ймовірностей та математична статистика	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація, евристична бесіда), репродуктивний (розв'язування задач), проблемно-пошуковий методи.	Практична робота, усне опитування (індивідуальне, фронтальне), контрольні роботи, самостійна 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.
		Підготовка до комплексного державного екзамену	Самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування.	Комплексний державний екзамен.
		Обчислювальні методи	Пояснювально-ілюстративний (лекція, бесіда, демонстрація), репродуктивний, проблемно-пошуковий метод, самостійна робота з навчально-методичною літературою.	Доповіді, презентації, усне опитування, лабораторні роботи, поточні контрольні роботи, залік.
<p>ПР 16. Використовувати методи чисельного диференціювання та інтегрування функцій, розв'язання звичайних диференціальних та інтегральних рівнянь, особливостей чисельних методів та можливостей їх адаптації до прикладних задач, мати навички програмної реалізації чисельних методів.</p>	<input type="checkbox"/>	Обчислювальні методи	Пояснювально-ілюстративний (лекція, бесіда, демонстрація), репродуктивний, проблемно-пошуковий метод, самостійна робота з навчально-методичною літературою.	Доповіді, презентації, усне опитування, лабораторні роботи, поточні контрольні роботи, залік.
		Дискретна математика	Пояснювально-ілюстративний (лекція, бесіда, демонстрація), консультація, виконання практичних завдань, розв'язання проблемних ситуацій, робота в малих групах, самостійна робота з навчально-методичною літературою.	Виконання практичних завдань, індивідуальних завдань, тестовий контроль, контрольні роботи, залік, екзамен.
		Вища математика	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація, евристична бесіда), репродуктивний (розв'язування задач), проблемно-пошуковий методи (дискусія).	Практична робота, контрольні роботи, самостійна робота, усне опитування, розв'язування завдань, модульні контрольні роботи, залік, 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.

		Підготовка до комплексного державного екзамену	Самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування.	Комплексний державний екзамен.
<p>ПР 15. Реалізувати алгоритми розв'язання задач мовами програмування, вибирати і застосовувати інформаційно-комунікаційні технології.</p>	<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.	Лабораторні роботи, поточне та підсумкове тестування та опитування, модульні контрольні роботи, виконання ІНДЗ, екзамен.
		Об'єктно-орієнтоване 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, виконання ІНДЗ, екзамен, 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, індивідуальне науково-дослідне завдання, 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.
		Підготовка до комплексного державного екзамену	Самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування.	Комплексний державний екзамен.
		Алгоритмізація та 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, виконання ІНДЗ, екзамен, залік.
<p>ПР 14. Використовувати знання закономірностей випадкових явищ, їх властивостей та операцій над ними.</p>	<input type="checkbox"/>	Обчислювальні методи	Пояснювально-ілюстративний (лекція, бесіда, демонстрація), репродуктивний, проблемно-пошуковий метод, самостійна робота з навчально-методичною літературою.	Доповіді, презентації, усне опитування, лабораторні роботи, поточні контрольні роботи, залік.
		Дискретна математика	Пояснювально-ілюстративний (лекція, бесіда, демонстрація), консультація, виконання практичних завдань, розв'язання проблемних ситуацій, робота в малих групах, самостійна робота з навчально-методичною літературою.	Виконання практичних завдань, індивідуальних завдань, тестовий контроль, контрольні роботи, залік, екзамен.
		Теорія ймовірностей та математична статистика	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація, евристична	Практична робота, усне опитування (індивідуальне, фронтальне), контрольні

			бесіда), репродуктивний (розв'язування задач), проблемно-пошуковий методи.	роботи, самостійна робота, залік.
		Підготовка до комплексного державного екзамену	Самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування.	Комплексний державний екзамен.
<p><i>ПР 24. Розробляти та підбирати навчальне, інформаційно-методичне й технічне забезпечення із використання різних освітніх та комунікаційних платформ.</i></p>	<input type="checkbox"/>	Основи громадянського суспільства та політичних знань	Пояснювально-ілюстративний метод, дослідницький метод, частково-пошуковий метод, метод дискусії.	Усне опитування, дискусія; робота в малих групах, виконання контрольних та індивідуально-дослідних завдань, залік.
		Прикладне програмне забезпечення та хмарні технології	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації навчання, інноваційні методи.	Тести, розгляд кейсів, ІНДЗ / Індивідуальна робота, робота в малих групах, творче завдання, проблемне завдання, практична робота, робота над проектом, залік.
		Педагогіка	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, частково-пошукові, дослідницькі, інноваційні методи.	Практичні завдання, самостійна робота, модульні контрольні роботи, екзамен.
		Психологія	Словесні, наочні, практичні, проблемно-пошукові, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації навчання, активні та інтерактивні методи.	Практичні завдання, самостійна робота, модульні контрольні роботи, екзамен.
		Комп'ютерна графіка та мультимедійна продукція	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація, дискусія), репродуктивний, проблемно-пошуковий метод, метод доцільно підібраних задач, консультування, самостійна робота з інформаційними джерелами.	Самостійні роботи, лабораторні роботи, дискусія, розв'язування задач / кейсів, контрольні роботи, залік.
		Методика навчання інформатики	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації навчання.	Практична робота, самостійна робота, поточне тестування, модульні контрольні роботи, екзамен.
		Основи освітнього менеджменту та лідерства	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації навчання, інноваційні методи.	Участь в обговоренні, дискусія, тести, презентація, робота в групах, модульні контрольні роботи, екзамен.
		Психолого-педагогічна практика	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації 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.
		Виробнича практика (з застосування інформаційних	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи за логікою	Звіт про проходження практики (професійні навички та вміння, здобуті

		технологій в освіті)	руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації навчання, інноваційні методи.	за час проходження практики, якість виконання практичних завдань керівника, перевірка звіту на відповідність до вимог, публічний виступ), залік.
		Педагогічна практика	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.
		Підготовка до комплексного державного екзамену	Самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування.	Комплексний державний екзамен.
		Навчальна 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.	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.
<i>ПР 12. Володіти інструментальними засобами створення програмних продуктів.</i>	<input type="checkbox"/>	Навчальна 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.	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.
		Підготовка до комплексного державного екзамену	Самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування.	Комплексний державний екзамен.
		Алгоритмізація та 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, виконання ІНДЗ, екзамен, 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.
<i>ПР 11. Володіти імітаційними методами розробки та дослідження алгоритмів розв'язування задач у моделюванні об'єктів і процесів інформатизації та реалізації цих алгоритмів сучасними мовами програмування.</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.	Лабораторні роботи, поточне та підсумкове тестування та опитування, модульні контрольні роботи, виконання ІНДЗ, екзамен.
		Алгоритмізація та програмування	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація, дискусія), репродуктивний, проблемно-пошуковий метод, метод доцільно	Лабораторні роботи, поточне та підсумкове тестування та опитування, модульні контрольні роботи, виконання ІНДЗ, екзамен, залік.



			підібраних задач, консультування, самостійна робота з інформаційними джерелами.	
		Об'єктно-орієнтоване 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, виконання ІНДЗ, екзамен, 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.
		Підготовка до комплексного державного екзамену	Самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування	Комплексний державний екзамен
<i>ПР 10. Розуміти та використовувати взаємозв'язок логічних та математичних основ інформаційних технологій.</i>	<input type="checkbox"/>	Дискретна математика	Пояснювально-ілюстративний (лекція, бесіда, демонстрація), консультація, виконання практичних завдань, розв'язання проблемних ситуацій, робота в малих групах, самостійна робота з навчально-методичною літературою.	Виконання практичних завдань, індивідуальних завдань, тестовий контроль, контрольні роботи, залік, екзамен.
		Вища математика	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація, евристична бесіда), репродуктивний (розв'язування задач), проблемно-пошуковий методи (дискусія).	Практична робота, контрольні роботи, самостійна робота, усне опитування, розв'язування завдань, модульні контрольні роботи, залік, екзамен.
		Теорія ймовірностей та математична статистика	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація, евристична бесіда), репродуктивний (розв'язування задач), проблемно-пошуковий методи.	Практична робота, усне опитування (індивідуальне, фронтальне), контрольні роботи, самостійна 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.	Лабораторні роботи, усне опитування, розв'язування задач, тести, модульна контрольна 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, контрольна робота, залік.
		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.
		Курсова робота з програмування	Проблемно-пошуковий метод, метод узагальнення та систематизації знань, самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування.	Захист курсової роботи, ведення дискусії, залік.
		Педагогічна практика	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемнопошукові, 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.
		Підготовка до комплексного державного екзамену	Самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування.	Комплексний державний екзамен.
		Обчислювальні методи	Пояснювально-ілюстративний (лекція, бесіда, демонстрація), репродуктивний, проблемно-пошуковий метод, самостійна робота з навчально-методичною літературою.	Доповіді, презентації, усне опитування, лабораторні роботи, поточні контрольні роботи, залік.
<p><i>ПР 9. Управляти комплексними діями або проектами, усвідомлювати відповідальність за прийняття рішень у непередбачуваних умовах, застосовувати правила техніки безпеки відповідно до предметної спеціалізації ІКТ.</i></p>	<input type="checkbox"/>	Педагогічна практика	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.
		Педагогіка	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, частково-пошукові, дослідницькі, інноваційні методи.	Практичні завдання, самостійна робота, модульні контрольні роботи, екзамен.
		Психологія	Словесні, наочні, практичні, проблемно-пошукові, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації навчання, активні та інтерактивні методи.	Практичні завдання, самостійна робота, модульні контрольні роботи, екзамен.
		Основи освітнього менеджменту та лідерства	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації навчання, інноваційні методи.	Участь в обговоренні, дискусія, тести, презентація, робота в групах, модульні контрольні роботи, екзамен.
		Вікова фізіологія з основами гігієни	Словесні, наочні, практичні, проблемно-пошукові, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації навчання, активні та інтерактивні методи.	Поточний контроль (практичні заняття, самостійна робота, кейс-задача, рефлексивний щоденник контрольні роботи), залік.

<p>ПР 8. Узагальнювати широкий міждисциплінарний контекст при викладанні фахових освітніх компонент.</p>	<input type="checkbox"/>	<p>Прикладне програмне забезпечення та хмарні технології</p>	<p>Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації навчання, інноваційні методи.</p>	<p>Тести, розгляд кейсів, ІНДЗ / Індивідуальна робота, робота в малих групах, творче завдання, проблемне завдання, практична робота, робота над проектом, залік.</p>
		<p>Теорія ймовірностей та математична статистика</p>	<p>Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація, евристична бесіда), репродуктивний (розв'язування задач), проблемно-пошуковий методи.</p>	<p>Практична робота, усне опитування (індивідуальне, фронтальне), контрольні роботи, самостійна робота, залік.</p>
		<p>Вступ до фаху</p>	<p>Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, пояснювально-ілюстративні методи, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації навчання, інноваційні методи.</p>	<p>Практичні роботи, самостійна робота, дискусія, дебати, тести, індивідуальна та робота в малих групах, творче завдання, робота над проектом, модульні контрольні роботи, екзамен.</p>
		<p>Алгоритмізація та програмування</p>	<p>Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація, дискусія), репродуктивний, проблемно-пошуковий метод, метод доцільно підібраних задач, консультування, самостійна робота з інформаційними джерелами.</p>	<p>Лабораторні роботи, поточне та підсумкове тестування та опитування, модульні контрольні роботи, виконання ІНДЗ, екзамен, залік.</p>
		<p>Методика навчання інформатики</p>	<p>Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації навчання.</p>	<p>Практична робота, самостійна робота, поточне тестування, модульні контрольні роботи, екзамен.</p>
		<p>Комп'ютерні мережі та інтернет-технології</p>	<p>Пояснювально-ілюстративний (лекція, бесіда, пояснення, демонстрація), репродуктивний, виконання лабораторних робіт, консультування, самостійна робота з інформаційними джерелами.</p>	<p>Лабораторна робота, дискусія, дебати, тести, індивідуальна робота, робота в малих групах, творче завдання, робота над проектом, екзамен.</p>
		<p>Комп'ютерне моделювання об'єктів і процесів</p>	<p>Пояснювально-ілюстративний (лекція, бесіда, демонстрація), репродуктивний, проблемно-пошуковий метод, самостійна робота з навчально-методичною літературою.</p>	<p>Лабораторні роботи, дискусія, поточне тестування та опитування, модульні контрольні роботи, екзамен.</p>
		<p>Педагогічна практика</p>	<p>Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації навчання, інноваційні методи.</p>	<p>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.</p>
		<p>Підготовка до комплексного державного екзамену</p>	<p>Самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування.</p>	<p>Комплексний державний екзамен.</p>

		Об'єктно-орієнтоване 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, виконання ІНДЗ, екзамен, залік.
<p><i>ПР 7. Застосовувати сучасні методики та методи вивчення фахових із використанням новітніх інформаційно-комунікаційних технологій у середній школі із дотриманням правил і рекомендацій щодо здоров'язбереження школярів відповідно до чинного законодавства.</i></p>	<input type="checkbox"/>	Психолого-педагогічна практика	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації 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.
		Навчальна 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.	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	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.
		Підготовка до комплексного державного екзамену	Самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування	Комплексний державний 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.
		Методика навчання інформатики	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації навчання.	Практична робота, самостійна робота, поточне тестування, модульні контрольні роботи, 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, 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, індивідуальне науково-дослідне завдання, залік.

		Вікова фізіологія з основами гігієни	Словесні, наочні, практичні, проблемно-пошукові, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації навчання, активні та інтерактивні методи.	Поточний контроль (практичні заняття, самостійна робота, кейс-задача, рефлексивний щоденник контрольні роботи), залік.
<p><i>ПР 6. Розробляти психологічно безпечне й комфортне освітнє середовище, уміти виявляти булінг серед учнів та протидіяти йому, організувати співпрацю учнів та комунікацію з їхніми батьками.</i></p>	<input type="checkbox"/>	Українська мова (за професійним спрямуванням)	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації навчання, активні та інтерактивні методи.	Практичні роботи, самостійна робота, ведення конспекту, залік.
		Вікова фізіологія з основами гігієни	Словесні, наочні, практичні, проблемно-пошукові, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації навчання, активні та інтерактивні методи.	Поточний контроль (практичні заняття, самостійна робота, кейс-задача, рефлексивний щоденник контрольні роботи), залік.
		Педагогіка	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, частково-пошукові, дослідницькі, інноваційні методи.	Практичні завдання, самостійна робота, модульні контрольні роботи, екзамен.
		Психологія	Словесні, наочні, практичні, проблемно-пошукові, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації навчання, активні та інтерактивні методи.	Практичні завдання, самостійна робота, модульні контрольні роботи, екзамен.
		Вступ до фаху	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, пояснювально-ілюстративні методи, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації навчання, інноваційні методи.	Практичні роботи, самостійна робота, дискусія, дебати, тести, індивідуальна та робота в малих групах, творче завдання, робота над проектом, модульні контрольні роботи, екзамен.
		Методика навчання інформатики	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації навчання.	Практична робота, самостійна робота, поточне тестування, модульні контрольні роботи, екзамен.
		Основи освітнього менеджменту та лідерства	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації навчання, інноваційні методи.	Участь в обговоренні, дискусія, тести, презентація, робота в групах, 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.
		Педагогічна практика	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-	Звіт про проходження практики (професійні

			пошукові, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації навчання, інноваційні методи.	навички та вміння, здобуті за час проходження практики, якість виконання практичних завдань керівника, перевірка звіту на відповідність до вимог, публічний виступ), залік.
<p><i>ПР 5.</i> Використовувати особливості диференційованого навчання, організацію освітнього процесу з урахуванням особливих потреб учнів, базових категорій та понять спеціальності.</p>	<input type="checkbox"/>	Вікова фізіологія з основами гігієни	Словесні, наочні, практичні, проблемно-пошукові, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації навчання, активні та інтерактивні методи.	Поточний контроль (практичні заняття, самостійна робота, кейс-задача, рефлексивний щоденник контрольні роботи), залік.
		Педагогіка	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, частково-пошукові, дослідницькі, інноваційні методи.	Практичні завдання, самостійна робота, модульні контрольні роботи, екзамен.
		Психологія	Словесні, наочні, практичні, проблемно-пошукові, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації навчання, активні та інтерактивні методи.	Практичні завдання, самостійна робота, модульні контрольні роботи, екзамен.
		Вступ до фаху	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, пояснювально-ілюстративні методи, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації навчання, інноваційні методи.	Практичні роботи, самостійна робота, дискусія, дебати, тести, індивідуальна та робота в малих групах, творче завдання, робота над проектом, модульні контрольні роботи, екзамен.
		Методика навчання інформатики	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації навчання.	Практична робота, 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.
		Педагогічна практика	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.
		Підготовка до комплексного державного екзамену	Самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування.	Комплексний державний екзамен.
<p><i>ПР 4.</i> Використовувати розуміння структури предметної галузі інформатики, її місце в системі наук, перспективи розвитку</p>	<input type="checkbox"/>	Україна в європейському історичному та культурному контекстах	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації навчання, активні та інтерактивні методи.	Практичні роботи, самостійна робота, ведення конспекту, залік.

інформаційних технологій, їхнє суспільне значення.	Прикладне програмне забезпечення та хмарні технології	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації навчання, інноваційні методи.	Тести, розгляд кейсів, ІНДЗ / Індивідуальна робота, робота в малих групах, творче завдання, проблемне завдання, практична робота, робота над проектом, залік.
	Вступ до фаху	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, пояснювально-ілюстративні методи, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації навчання, інноваційні методи.	Практичні роботи, самостійна робота, дискусія, дебати, тести, індивідуальна та робота в малих групах, творче завдання, робота над проектом, модульні контрольні роботи, екзамен.
	Алгоритмізація та 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, виконання ІНДЗ, екзамен, залік.
	Об'єктно-орієнтоване 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, виконання ІНДЗ, екзамен, 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, індивідуальне науково-дослідне завдання, залік.
	Комп'ютерна графіка та мультимедійна продукція	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація, дискусія), репродуктивний, проблемно-пошуковий метод, метод доцільно підібраних задач, консультування, самостійна робота з інформаційними джерелами.	Самостійні роботи, лабораторні роботи, дискусія, розв'язування задач / кейсів, контрольні роботи, 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.
	Алгоритми та структури даних	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація, дискусія), репродуктивний, проблемно-пошуковий метод, консультування, метод доцільно підібраних задач, самостійна робота з інформаційними джерелами.	Лабораторні роботи, поточне та підсумкове тестування та опитування, модульні контрольні роботи, виконання ІНДЗ, екзамен.

		Комп'ютерне моделювання об'єктів і процесів	Пояснювально-ілюстративний (лекція, бесіда, демонстрація), репродуктивний, проблемно-пошуковий метод, самостійна робота з навчально-методичною літературою.	Лабораторні роботи, дискусія, поточне тестування та опитування, модульні контрольні роботи, екзамен.
		Виробнича практика (з застосування інформаційних технологій в освіті)	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.
		Підготовка до комплексного державного екзамену	Самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування	Комплексний державний екзамен.
<p><i>ПР3. Використовувати знання та розуміння міжнародних та національних стандартів і практик в професійній діяльності.</i></p>	<input type="checkbox"/>	Україна в європейському історичному та культурному контекстах	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації навчання, активні та інтерактивні.	Практичні роботи, самостійна робота, ведення конспекту, залік.
		Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	Словесні; пояснювально-ілюстративні, репродуктивні, проблемний виклад, частково-пошукові, дослідницькі; методи оволодіння знаннями, формування умінь і навичок, застосування отриманих знань, умінь і навичок; інтерактивні методи.	Тести, робота в малих групах, усне опитування, контрольна робота, тест, лексична контрольна робота, монологічне мовлення, діалогічне мовлення, граматична контрольна робота, залік, екзамен.
		Психологія	Словесні, наочні, практичні, проблемно-пошукові, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації навчання, активні та інтерактивні методи.	Практичні завдання, самостійна робота, модульні контрольні роботи, екзамен.
		Вступ до фаху	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, пояснювально-ілюстративні методи, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації навчання, інноваційні методи.	Практичні роботи, самостійна робота, дискусія, дебати, тести, індивідуальна та робота в малих групах, творче завдання, робота над проектом, модульні контрольні роботи, екзамен.
		Основи освітнього менеджменту та лідерства	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації навчання, інноваційні методи.	Участь в обговоренні, дискусія, тести, презентація, робота в групах, модульні контрольні роботи, екзамен.
		Педагогічна практика	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



			методи.	відповідність до вимог, публічний виступ), залік.
<p>ПР2. Демонструвати знання з теоретичної інформатики та методики її навчання.</p>	<input type="checkbox"/>	Підготовка до комплексного державного екзамену	Самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування.	Комплексний державний екзамен.
		Навчальна 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.	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	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації 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.
		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.
		Комп'ютерне моделювання об'єктів і процесів	Пояснювально-ілюстративний (лекція, бесіда, демонстрація), репродуктивний, проблемно-пошуковий метод, самостійна робота з навчально-методичною літературою.	Лабораторні роботи, дискусія, поточне тестування та опитування, модульні контрольні роботи, екзамен.
		Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	Словесні, пояснювально-ілюстративні, репродуктивні, частково-пошукові, дослідницькі методи; проблемний виклад, методи оволодіння знаннями, формування умінь і навичок, застосування отриманих знань, умінь і навичок; інтерактивні методи.	Тести, робота в малих групах, усне опитування, контрольна робота, лексична контрольна робота, монологічне мовлення, діалогічне мовлення, граматична контрольна робота, 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.	Лабораторні роботи, поточне та підсумкове тестування та опитування, модульні контрольні роботи, виконання ІНДЗ, екзамен.
		Обчислювальні методи	Пояснювально-ілюстративний (лекція, бесіда, демонстрація), репродуктивний, проблемно-пошуковий метод, самостійна робота з навчально-методичною літературою.	Доповіді, презентації, усне опитування, лабораторні роботи, поточні контрольні роботи, залік.
		Алгоритмізація та програмування	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація, дискусія), репродуктивний, проблемно-пошуковий	Лабораторні роботи, поточне та підсумкове тестування та опитування, модульні контрольні роботи, виконання ІНДЗ, екзамен,

			метод, метод доцільно підібраних задач, консультування, самостійна робота з інформаційними джерелами.	залік.
		Об'єктно-орієнтоване 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, виконання ІНДЗ, екзамен, 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, індивідуальне науково-дослідне завдання, залік.
		Комп'ютерна графіка та мультимедійна продукція	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація, дискусія), репродуктивний, проблемно-пошуковий метод, метод доцільно підібраних задач, консультування, самостійна робота з інформаційними джерелами.	Самостійні роботи, лабораторні роботи, дискусія, розв'язування задач / кейсів, контрольні роботи, залік.
		Методика навчання інформатики	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації навчання.	Практична робота, самостійна робота, поточне тестування, модульні контрольні роботи, екзамен.
<p><i>ПР1. Демонструвати знання психолого-педагогічних і комунікаційних теорій, теорій навчання й виховання, основних напрямків та перспектив розвитку освіти та педагогічної науки в Україні.</i></p>	<input type="checkbox"/>	Українська мова (за професійним спрямуванням)	Практичні методи, пояснювально-ілюстративні методи (бесіда), метод дискусії, робота з лексикографічними джерелами, самостійна робота, інтерактивне спілкування.	Практичні завдання, усне опитування, екзамен
		Основи громадянського суспільства та політичних знань	Пояснювально-ілюстративний метод, дослідницький метод, частково-пошуковий метод, метод дискусії.	Усне опитування, дискусія; робота в малих групах, виконання контрольних та індивідуально-дослідних завдань, залік
		Педагогіка	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, частково-пошукові, дослідницькі, інноваційні методи.	Практичні завдання, самостійна робота, модульні контрольні роботи, екзамен
		Психологія	Словесні, наочні, практичні, проблемно-пошукові, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації навчання, активні та інтерактивні методи.	Практичні завдання, самостійна робота, модульні контрольні роботи, екзамен.
		Вступ до фаху	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, пояснювально-ілюстративні методи, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи	Практичні роботи, самостійна робота, дискусія, дебати, тести, індивідуальна та робота в малих групах, творче завдання, робота над проектом, модульні контрольні роботи, екзамен.

			стимулювання та мотивації навчання, інноваційні методи.	
		Методика навчання інформатики	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації навчання.	Практична робота, самостійна робота, поточне тестування, модульні контрольні роботи, екзамен.
		Основи освітнього менеджменту та лідерства	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації навчання, інноваційні методи.	Участь в обговоренні, дискусія, тести, презентація, робота в групах, модульні контрольні роботи, екзамен.
		Психолого-педагогічна практика	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, проблемно-пошукові, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації 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	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.
<i>ПР 25. Підбирати програмно-апаратні засоби, програмні технології та сучасні інформаційні системи для улаштування комп'ютерного класу, дотримуючись вимог доосвітлення, мікроклімату, електро та пожежної безпеки на основі знань принципів побудови інформаційних систем та організації захисту інформації.</i>	<input type="checkbox"/>	Вікова фізіологія з основами гігієни	Словесні, наочні, практичні, проблемно-пошукові, методи за логікою руху змісту навчального матеріалу, методи стимулювання та мотивації навчання, активні та інтерактивні методи.	Поточний контроль (практичні заняття, самостійна робота, кейс-задача, рефлексивний щоденник контрольні роботи), 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.
		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.
		Виробнича практика (з застосування інформаційних технологій в освіті)	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.
		Педагогічна практика	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.
		Підготовка до комплексного державного екзамену	Самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування.	Комплексний державний екзамен.
<i>ПР 22. Володіти практичними навичками роботи з апаратним та програмним забезпеченням для налагодження та адміністрування комп'ютерних мереж.</i>	<input type="checkbox"/>	Підготовка до комплексного державного екзамену	Самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування.	Комплексний державний 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.
<i>ПР 23. Розуміти концепцію інформаційної безпеки, забезпечувати безпеку інформаційних мереж в умовах неповноти та невизначеності вихідних даних.</i>	<input type="checkbox"/>	Підготовка до комплексного державного екзамену	Самостійна робота з інформаційними джерелами, консультування.	Комплексний державний екзамен.
		Обчислювальна (навчальна) практика	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.