# ВІДОМОСТІ ПРО САМООЦІНЮВАННЯ ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ
## «Інформаційно-комунікаційні технології в освіті»

## Загальні відомості

Поля, позначені зірочками*, є обов'язковими для заповнення.

**1. Інформація про заклад вищої освіти**

| | |
|---|---|
| *Реєстраційний номер ЗВО у ЄДЕБО | 3827 |
| *Повна назва ЗВО | Інститут цифровізації освіти НАПН України – **наукова установа** |
| *Ідентифікаційний код ЗВО | 25761786 |
| *ПІБ керівника ЗВО | Биков Валерій Юхимович |
| *Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО | http://iitlt.gov.ua/ |
| Інформація про відокремлений структурний підрозділ (ВСП) *(зазначається лише якщо ОП реалізується у ВСП)* | |
| Реєстраційний номер ВСП ЗВО у ЄДЕБО | - |
| Повна назва ВСП ЗВО | - |
| Ідентифікаційний код ВСП ЗВО | - |
| ПІБ керівника ВСП ЗВО | - |
| Посилання на офіційний веб-сайт ВСП ЗВО | - |

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

3827
https://registry.edbo.gov.ua/university/3827/

**3. Загальна інформація про освітню програму, яка подається на акредитацію**

| | |
|---|---|
| *ID освітньої програми в ЄДЕБО | 48248 |
| *Назва ОП | Інформаційно-комунікаційні технології в освіті |
| *Реквізити рішення про ліцензування спеціальності на відповідному рівні вищої освіти | Наказ МОН України від 27.09.2021 р. № 189-л Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України переоформлено ліцензію на освітню діяльність у сфері вищої освіти на третьому (освітньо-науковому) рівні у галузі знань «01 Освіта/педагогіка», за спеціальністю «011 Освітні, педагогічні науки», спеціалізацією «Інформаційно-комунікаційні технології в освіті». |
| *Цикл (рівень вищої освіти) | третій (освітньо-науковий) |
| *Галузь знань | 01 Освіта/Педагогіка |
| *Спеціальність | 011 Освітні, педагогічні науки |

| | |
|---|---|
| Спеціалізація (за наявності) | Інформаційно-комунікаційні технології в освіті |
| *Вид освітньої програми | Підготовка докторів філософії |
| *Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня) | магістр |
| *Термін навчання на освітній програмі | 4 роки |
| *Форми здобуття освіти на ОП | денна, заочна |
| *Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП | Відділ хмаро орієнтованих систем інформатизації освіти,<br>Відділ відкритих освітньо-наукових інформаційних систем<br>Відділ технологій відкритого навчального середовища<br>Відділ компаративістики інформаційно-освітніх інновацій<br>Відділ цифрової трансформації НАПН України |
| Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП | - |
| *Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП | 04060, м. Київ, вул. Максима Берлінського, 9 |
| *Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації | ні |
| Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності) | - |
| *Мова (мови) викладання | українська |
| *ID гаранта ОП у ЄДЕБО | 362452 |
| *ПІБ гаранта ОП | Шишкіна Марія Павлівна |
| *Посада гаранта ОП | Завідувач відділу хмаро орієнтованих систем інформатизації освіти Інституту цифровізації освіти НАПН України |
| *Корпоративна електронна адреса гаранта ОП | iitzn.napn@gmail.com |
| *Контактний телефон гаранта ОП | +38 (097) 043-91-37 |
| Додатковий контактний телефон гаранта ОП | +38 (067) 349-54-65<br>+38 (099) 183-41-29 |

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

Цифрова трансформації процесів наукової і освітньої діяльності є нагальною потребою сучасного освітнього простору, це зумовлює необхідність підготовки кадрів вищої кваліфікації, компетентних фахівців за напрямом інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ) в освіті. Питання цифровізації науки і освіти, відкритої науки (Open Science) розбудови Європейського дослідницького простору (European Reasearch Area, ERA) є провідними концепціями в європейських наукових колах, зокрема у зв'язку реалізацією проєктів Європейська хмара відкритої науки (European Open Science Cloud) та Відкрита платформа наукової політики (Open Science Policy Platform); забезпечення відкритого доступу до результатів наукових досліджень, та ін. Забезпечення потреби різних галузей суспільства в кваліфікованих фахівцях, які володіють арсеналом засобів ІКТ, методів їх використання в освітньому процесі, при проведенні наукових досліджень та управлінні системою освіти на її різних організаційних рівнях, є провідним чинником сучасної освітньої політики.

У зв'язку з інтенсивним розвитком і впровадження ІКТ в повсякденну освітню практику в галузі педагогічних наук постає низка фундаментальних та прикладних наукових завдань, пов'язаних із дослідженням специфічних проблем створення, застосування ІКТ в освіті та забезпечення неперервності навчання, зокрема в період широкомасштабної пандемії COVID-19. Розв'язання цих проблем передусім передбачає підготовку та сертифікацію відповідних наукових і науково-педагогічних кадрів вищої кваліфікації.

Фахівці вищої кваліфікації, які пройшли підготовку за спеціальністю «011 Освітні, педагогічні науки», спеціалізацією «Інформаційно-комунікаційні технології в освіті», будуть спроможні працювати у галузях науки, освіти та бізнесу.

У 2008 р. за ініціативи дійсних членів НАПН України В. Ю. Бикова та М. І. Жалдака в Інституті у складі 11 осіб була створена робоча група для підготовки проєкту паспорта нової спеціальності 13.00.10 – інформаційно-комунікаційні технології в освіті. У 2009 р. паспорт цієї спеціальності було затверджено ВАК України і внесено до переліку спеціальностей, за якими проводяться захист дисертацій на здобуття наукових ступенів кандидата і доктора наук та присвоєння вчених звань. У 2010 р. в ІЦО НАПН України було відкрито аспірантуру, а в 2011 р. – докторантуру за новою спеціальністю.

Підготовка в Інституті кадрів вищої кваліфікації із вказаної спеціалізації сприяє реалізації Законів України «Про освіту», «Про вищу освіту», «Про національну програму інформатизації», «Про наукову і науково-технічну діяльність», «Концепції розвитку цифрових компетентностей та затвердження плану заходів з її реалізації», Стратегії цифрової трансформації освіти і науки на період до 2026 року та пріоритетними напрямами наукових досліджень, що визначаються Кабінетом Міністрів України.

Освітньо-наукова програма (ОНП) підготовки докторів філософії в ІЦО НАПН України зі спеціальності «011 Освітні, педагогічні науки», спеціалізації «Інформаційно-комунікаційні технології в освіті» була розроблена в 2016 році проєктною групою наукових і науково-педагогічних працівників Інституту та затверджена рішенням Вченої ради ІЦО НАПН України.

Освітньо-наукова програма визначає: профіль, мету та особливості програми; перелік загальних та спеціальних (фахових, професійних) компетентностей, якими повинен опанувати здобувач наукового ступеня доктора філософії; перелік програмних результатів навчання; перелік освітніх компонентів освітньої складової програми та логічну послідовність їх вивчення; особливості наукової складової програми; систему атестації аспірантів.

ОНП призначена для сертифікації докторів філософії в аспірантурі Інституту цифровізації освіти НАПН України. Нормативний термін підготовки доктора філософії за спеціальністю «011 Освітні, педагогічні науки», спеціалізацією «Інформаційно-

комунікаційні технології в освіті» в аспірантурі становить чотири роки.

У 2019 році, у зв'язку зі змінами змісту освітньої складової ОНП та необхідністю перегляду та впровадження нових підходів до підготовки докторів філософії у сфері застосування ІКТ в освіті, ОНП підготовки докторів філософії була переглянута та затверджена у 2-й редакції. Розроблено систему забезпечення ОНП. **Посилання на протокол Вченої ради (2019):**
2019- https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/00a/00abf5a142234ddacf474fda3cff659d.docx

У 2020 році було проведено експертизу зовнішніми міжнародними експертами (dr. Katarzyna Szymczyk, prodziekan ds. Rozwoju Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach Filia w Piotrkowie Trybunalskim ; Dr. h.c. prof. Dr. Oliver Moravcik, Slovak University of Technology in Bratislava) та внесено уточнення до ОНП, зокрема розроблено силабуси навчальних дисциплін, залучено роботодавців до формування змісту ОНП (Глазунова О.Г.).
**Посилання на протокол Вченої ради (2020):**
2020- https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/1a2/1a25a21067340dd8f9eb36a6fb67558e.docx

У 2021 році, за результатами проходження акредитаційної експертизи та на підставі наданих рекомендацій експертів та стейкголдерів до ОНП були внесені правки (3-а редакція), зокрема: до проєктної групи залучено здобувача (аспіранта) та представника роботодавця; в структуру ОНП додано ПРН, структурно-логічну схему вивчення ОК, матриці відповідності ОК та ПК, ОК та ПРН; збільшено обсяг вибіркових дисциплін до 25% від загального обсягу освітніх компонентів ОНП. Перелік вибіркових дисциплін розширено до 8 дисциплін; оновлено робочі програми та силабуси навчальних дисциплін; розроблено нові та оновлено вже існуючі нормативні документи, що регулюють діяльність аспірантури та докторантури ІЦО НАПН України та ін.

**Протоколи засідання групи забезпечення-2021:**
https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/05b/05b39c12c0998afea7c1a0e0a335f084.doc

**Протоколи засідання групи забезпечення -2022:**
https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/33c/33cb4c5a71404cdd8ce020f9e8ea9ded.doc

**Протоколи Вченої ради:**
2019- https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/00a/00abf5a142234ddacf474fda3cff659d.docx
2020- https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/1a2/1a25a21067340dd8f9eb36a6fb67558e.docx
2021- https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/5db/5db71309eaa3d3a8cf4360340c74e85a.docx

**Відповідь на зауваження та пропозиції, отримані під час акредитації ОНП в 2021 р.**

В Інституті функціонують 5 наукових шкіл докторів наук: В. Ю. Бикова – «Системи навчання і освіти в комп'ютерно орієнтованому середовищі», О. М. Спіріна – «ІКТ освіта вчителя, ІКТ в науково-освітніх дослідженнях», М. П. Лещенко – «Майстерність вчителя і науковця у відкритих науково-освітніх системах», О. Ю. Бурова – «Людський чинник та ергономіка інтелектуальної діяльності», та С. О. Семерікова – «Мобільно орієнтовані технології навчання», які є провідними викладачами з реалізації ОНП. **(https://iitlt.gov.ua/atestat/schools.php)**

Загалом в Інституті з 2010 року за напрямом «Інформаційно-комунікаційні технології в освіті» захищено 11 докторських та 50 кандидатських дисертацій, що підтверджує якість наукових досліджень та затребуваність викладачів-дослідників за цим напрямом.
(**https://iitlt.gov.ua/atestat/spetsializovana-vchena-rada/avtoreferaty-dysertatsiyi.php**)

Відповідність місії і стратегії забезпечує не тільки сталий розвиток Інституту, а й довгострокових конкурентних переваг у підготовці кадрів вищої кваліфікації – затребуваних дослідників та викладачів з питань ІКТ в галузі освіти на ринку праці.

ОНП «Інформаційно-комунікаційні технології в освіті» є єдиною в галузі освіти з підготовки кадрів вищої кваліфікації і в базі ОНП ЄДЕБО, що робить її унікальною.

***5. Інформація про контингент здобувачів вищої освіти на ОП станом на 1 жовтня поточного навчального року та набір на ОП**

| Рік навчання | 1 рік навчання | 2 рік навчання | 3 рік навчання | 4 рік навчання |
|---|---|---|---|---|
| 1. Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання | 2021-2022 | 2020-2021 | 2019-2020 | 2018-2019 |
| 2. Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році | 3 | 5 | 3 | 1 |
| 3. Контингент здобувачів вищої освіти (аспірантів): | | | | |
| 3.1. очна форма навчання | 3 | 1 | 1 | 1 |
| 3.2. заочна форма навчання | - | 4 | 2 | - |
| 4. У т. ч. іноземців: | | | | |
| 4.1. очна форма навчання | - | - | - | - |
| 4.2. заочна форма навчання | - | - | - | - |

*Кількість стовпців таблиці змінюється залежно від строку навчання на освітній програмі.*

*Якщо за ОП здійснюється навчання за іншими формами навчання, додається відповідна кількість рядків у графи 3 і 4.*

***6. Інформація про інші освітні програми ЗВО за відповідною спеціальністю:**
*(зазначається ID програм у ЄДЕБО і їх назва)*

| Рівень вищої освіти | Інформація про освітні програми |
|---|---|
| початковий рівень (короткий цикл) вищої освіти | - |
| перший (бакалаврський) рівень | - |
| другий (магістерський) рівень | - |
| третій (освітньо- науковий/ освітньо-творчий) рівень | - |

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

| | Загальна площа | Навчальна площа |
|---|---|---|
| Усі приміщення ЗВО | 1513,5 кв.м | 169,5 кв.м |
| Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління) | 1513,5 кв.м | 169,5 кв.м |
| Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо) | - | - |
| Приміщення, здані в оренду | - | - |

*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. Поля для завантаження документів щодо ОП:**

| *Назва документа(ів)* | *Поле для завантаження документів* |
|---|---|
| * Освітня програма | https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/921/9212277b5f25b9344df3faff6ec0e8e4.pdf |
| * Навчальний план за ОП | https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/199/19980734bd21837990028c2dabba4b16.pdf |
| Рецензії та відгуки роботодавців | https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/cb1/cb10d97eafd6d242c161b7fb169237bd.pdf<br>https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/6be/6be71295c9a5685c570697a686a802d6.pdf<br>https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/c5d/c5d808f1247871064fda3d8cedace8bc.pdf<br>https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/ccb/ccb9964541714bbaf10619830f07f309.pdf<br>https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/e54/e54da574e93519c58e43c2e5c17e5190.pdf<br>https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/878/8785bee1936a0f357133b4dd96f411d9.pdf<br>https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/27f/27f8a1f0b21b4587575118897c1f2df4.pdf |

**9. Інформація про наявність в акредитаційній справі інформації з обмеженим доступом**

Справа містить інформацію з обмеженим доступом - так/**ні**

Зазначте, які частини відомостей про самооцінювання містять інформацію з обмеженим доступом, до якого виду інформації з обмеженим доступом вона належить та на якій підставі (із зазначенням відповідних норм законодавства та/або реквізитів рішення про обмеження доступу до інформації)

| Частина відомостей про самооцінювання, яка містить інформацію з обмеженим доступом | Вид інформації з обмеженим доступом | Опис інформації, доступ до якої обмежений | Підстава для обмеження доступу до інформації |
|---|---|---|---|
| | | | |

## 1. Проектування та цілі освітньої програми

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

Метою освітньо-наукової програми «Інформаційно-комунікаційні технології в освіті» є підготовка докторів філософії, які на базі глибинних теоретичних знань, практичних умінь та навичок здатні розв'язувати комплексні проблеми в сфері інформаційно-комунікаційних технологій в освіті, здійснювати в цій галузі дослідницько-інноваційну діяльність. Реалізація мети передбачає формування програмних компетентностей, що дозволять здобувачам вищої освіти третього (освітньо-наукового) рівня оволодіти знаннями, вміннями, навичками, необхідними для здійснення оригінального дисертаційного дослідження, нададуть можливість успішно працювати за фахом у сфері науки, освіти, державного управління, бізнесу та бути затребуваними й конкурентоспроможними на ринку праці.

Унікальність ОНП: Це єдина освітньо-наукова програма в Україні за якою здійснюється підготовка кадрів вищої кваліфікації, здатних здійснювати наукові дослідження за напрямами: проєктування, створення, використання ІКТ, проривних цифрових технологій в системі освіти та здійснювати цифрові трансформації освітньо-наукових систем на засадах європейської інтеграції, підходів та цінностей. ОНП зосереджена на найсучасніших трендах наукових досліджень щодо використання ІКТ в освіті, зокрема таких, як хмарні обчислення, мобільне та адаптивне навчання, цифрова гуманістична педагогіка, віртуальна, доповнена реальності, цифрові імерсивні технології, системи комп'ютерного моделювання, кібербезпека, ергономіка та ін. ОНП «Інформаційно-комунікаційні технології в освіті» - єдина з підготовки кадрів вищої кваліфікації в галузі освіти, що відповідає 8 рівню національної рамки кваліфікацій і вона єдина базі ОНП ЄДЕБО, що робить її унікальною.

Враховуючи задекларовані на державному рівні цілі і завдання розбудови українського суспільства, що зумовлені формуванням в Україні Суспільства 4.0, відповідні вимоги до системи освіти, що має забезпечити формування людського складника соціально-економічних перетворень в країні, необхідних компетентностей членів суспільства з освітніх застосувань інформаційно-комунікаційних технологій – базових технологій прогресивного суспільного розвитку, забезпечення на цій основі конкурентоспроможності України на світових ринках товарів і послуг, матеріально-технічних ресурсів і капіталів, підготовка докторів філософії за ОНП «Інформаційно-комунікаційні технології в освіті» є задачею виключно актуальною для системи освіти і науки, а її розв'язання – своєчасним, перспективним і доленосним для України.

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

Мета ОНП відповідає напряму діяльності, тенденціям розвитку та місії Інституту, що полягає в теоретичному та методичному забезпеченні розвитку інформатизації національної системи освіти та впровадження новітніх засобів навчальної, наукової та управлінської діяльності в освітньо-наукову практику.

Провідним пріоритетом ОНП є глибинна теоретична і практична підготовка фахівців, здатних здійснювати дослідницько-інноваційну діяльність, розв'язувати комплексні проблеми в сфері інформаційно-комунікаційних технологій в освіті, а тому цілі ОНП співвідносяться з місією та стратегією Інституту.

**Статут установи** https://iitlt.gov.ua/upload/iblock/73c/73c3dee6709bcda8f58f1409faee3aba.pdf

**Стратегія розвитку ІІТЗН НАПН України (ІЦО НАПН України) на 2020-2025 рр.** https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/44f/44fcbc9cfe58e5c9d5403a4fdf85c8f0.pdf

**ОНП:** https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/921/9212277b5f25b9344df3faff6ec0e8e4.pdf

**Посилання на протокол Вченої ради (2020):**
https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/1a2/1a25a21067340dd8f9eb36a6fb67558e.docx

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

Розроблено систему врахування інтересів та пропозицій різних груп заінтересованих сторін (стейкхолдерів) під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОНП. На офіційному вебсайті Інституту розміщені форми для надання пропозицій до ОНП аспірантами, випускниками, вступниками (https://iitlt.gov.ua/atestat/aspirantura-ta-doktorantura/vnutrishne-zabezpechennya-yakosti-osvity.php), через які всі зацікавлені особи (стейкголдери) можуть надати свої пропозиції та рекомендації.

- *здобувачі вищої освіти та випускники програми*

Для здобувачів, вступників і випускників проводяться щорічні анкетування та опитування. Пропозиції й зауваження, надані здобувачами та випускниками, результати анкетувань розглядаються та аналізуються на засіданнях проєктної групи й приймається рішення щодо їх врахування або відхилення. Крім того, у 2021 році до проєктної групи залучено представника здобувачів – аспірантку 2-го року навчання Водоп'ян Н.І., яка надала пропозицію щодо включення до змісту освітньої складової ОНП або проведення семінару для аспірантів щодо організаційних аспектів підготовки до захисту дисертаційного дослідження.
**Протоколи проєктної групи – 2021, Протоколи проєктної групи – 2022**

- *роботодавці*

Роботодавці можуть надати свої пропозиції та рекомендації, через форму для надання пропозицій.
У 2021 році до проєктної групи було залучено представника роботодавців – Франчук Н.П., к.пед.н. (НПУ імені М.П. Драгоманова), яка надала пропозиції щодо обговорення пріоритетних напрямків опановування компетентностями, які необхідні в практичній діяльності випускників; актуалізації та приведення у відповідність до Ліцензійних вимог відомості про викладачів ОНП та ін. **Протоколи проєктної групи – 2021, Протоколи проєктної групи – 2022**
Також, роботодавці можуть надавати свої пропозиції та рекомендації шляхом рецензування ОНП та її окремих освітніх компонентів. Зокрема, Морзе Н.В. д.пед.н., проф., член-кореспондент НАПН України (Київський університет імені Бориса Грінченка) надала пропозиції щодо включення до ОНП питання цифрової трансформації та скорочення кількості програмних компетентностей, що формуються у процесі навчання. https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/cb1/cb10d97eafd6d242c161b7fb169237bd.pdf
9 (дев'ять) рецензій на ОНП та РПНД (освітні компоненти) розміщено на вебсайті Інституту за посиланням: https://iitlt.gov.ua/atestat/aspirantura-ta-doktorantura/program.php

- *академічна спільнота*

Наприклад, викладач ЗВО Пінчук О.П., к.пед.н., с.н.с., надала пропозицію щодо можливості брати участь у моніторингу якості нормативних документів, впливати на покращення якості освітньої діяльності та якості викладання навчальних дисциплін, практичної підготовки, наукової роботи. **Протоколи проєктної групи – 2021, Протоколи проєктної групи – 2022**
Крім того, участь викладачів Інституту, інших ЗВО та академічної спільноти в оновленні змісту ОНП відбувається на засіданнях Вченої ради, спеціалізованих вчених рад, зокрема на щорічних Міжнародних конференціях (18 од.), Всеукраїнських конференціях (8 од.), семінарах (5 од.), та ін., що дозволяє як обмінюватися досвідом, так і здійснювати удосконалення та оптимізацію ОНП. (https://drive.google.com/file/d/1kqX-irBpLgSzDv1-OPvuT4g6e5jxnfJn/view?usp=sharing ; https://drive.google.com/file/d/124_c7HIGmOrkAs0AK8bOHqBQ3aWFDGt1/view?usp=sharing)

До рецензування ОНП та її освітніх компонентів залучаються фахівці інших ЗВО та наукових установ. Рецензії на ОНП та РПНД (освітні компоненти) розміщені на вебсайті Інституту за посиланням: https://iitlt.gov.ua/atestat/aspirantura-ta-doktorantura/program.php

- *інші стейкхолдери*

Важливий стейкхолдер – Міністерство освіти і науки України, що контролює забезпечення державного замовлення Інститутом, засвідчує якість підготовки аспірантів за ОНП. Відтак розробка ОНП здійснювалася з урахуванням Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступня доктора філософії та доктора наук у закладах вищої освіти (наукових установах), затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 23 березня 2016 р. за № 261.

Інформування громадськості про діяльність Інституту в цілому, та зокрема, аспірантури, відбувається шляхом участі у виставках, конкурсах, семінарах (в т.ч. міжнародних), підтримки сторінок в соціальних мережах. Систематично вивчаються потреби і запити стейкхолдерів, аналізуються нові тенденції на ринку праці, з подальшим уточненням/корегуванням програмних результатів. **Протоколи проєктної групи – 2021**

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

Стрімкий розвиток інформаційно-комунікаційних технологій сприяє активізації процесу віртуалізації світового освітнього процесу і викликає необхідність перегляду та впровадження сучасних методів і засобів в освітній процес. Реалізація мети ОНП передбачає формування програмних компетентностей, що дозволять здобувачам вищої освіти третього (освітньо-наукового) рівня оволодіти знаннями, вміннями, навичками, які нададуть можливість успішно працювати за фахом у сфері науки та освіти, та бути затребуваними й конкурентоспроможними на ринку праці.

Оскільки сучасний ринок праці потребує ІК-компетентних працівників, зокрема в системі освіти, що в останні роки було відображено в «Рамці цифрової компетентності для громадян», «Концепції розвитку цифрових компетентностей та затвердження плану заходів з її реалізації» та підтверджено потребою неперервності освіти, що виникла в умовах широкомасштабної пандемії COVID-19, а тому питання підготовки кадрів вищої кваліфікації за напрямом ІКТ в освіті набуло нового змісту і залишається актуальним, а конкурентоспроможні випускники аспірантури затребувані на ринку праці, що підтверджує як унікальність ОНП для галузі освіти, так і 100% працевлаштування випускників.

Розроблено систему моніторингу цілей та програмних результатів навчання ОНП на відповідність тенденціям розвитку спеціальності та ринку праці, що включають довідки з місця роботи випускників аспірантури ІЦО НАПН України (https://drive.google.com/file/d/1lJ1kZE4coDfi0up9_o_XJvE1E29gkk40/view?usp=sharing)

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

Галузевий контекст ОНП враховує особливості галузі «01 Освіта/Педагогіка» шляхом врахування сучасних знань галузевого законодавства, державних документів в галузі освіти; знань про тенденції, закономірності розвитку сучасної освіти й педагогіки. Це знаходить підтвердження у змісті, формах, методах теоретичної і практичної підготовки за ОНП, максимального наближення освітнього процесу до майбутніх умов праці. Також, галузевий контекст враховано в ОНП через реалізацію Стратегії розвитку НАПН на 2016-2022 рр. (http://naps.gov.ua/ua/press/announcements/942/), Стратегію розвитку вищої освіти в Україні на 2021-2031 рр. (https://mon.gov.ua/storage/app/media/rizne/2020/09/25/rozvitku-vishchoi-osviti-v-ukraini-02-10-2020.pdf) та Програми спільної діяльності Інституту та МОН України на 2021-2023 рр. (https://drive.google.com/file/d/1hIhOVFMdAuFbpibo3OiyLnCZ1181NsU5/view?usp=sharing).

ІЦО НАПН України є підвідомчою установою Національної академії педагогічних наук України, діяльність якої спрямована на організацію галузевої науки для науково-методологічного і методичного забезпечення цілісного та всебічного розвитку освіти, наук про освіту, педагогіки та психології; діяльність підвідомчих наукових установ НАПН України орієнтована на предметні/галузеві пріоритети розвитку. Таким чином, ОНП підготовки докторів філософії в ІЦО НАПН України, перш за все, спрямована на розвиток галузі освітніх наук, педагогіки.

Регіональний контекст враховано через залучення до освітньо-наукової та науково-дослідної роботи Інституту та, зокрема до підготовки наукових і науково-педагогічних кадрів в ІЦО НАПН України, кваліфікованих фахівців в сфері ІКТ в освіті з різних регіонів України. Передбачено участь аспірантів в наукових заходах і проєктах, залучення їх до проведення досліджень та експериментів всеукраїнського та регіонального рівнів.

ІЦО НАПН України співпрацює з органами влади та місцевого самоврядування, що формують регіональну політику в галузі та визначають тренди та орієнтири її розвитку. Зокрема, з КНП «Освітня агенція міста Києва» (https://drive.google.com/file/d/1LIbPT2t7d99uKdyaGpv2ygsLZEJ8nLtO/view?usp=sharing), ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти» (https://drive.google.com/file/d/1Zz8fzEMQ-QL2TjzhVhoQLI-wQVgwe0JR/view?usp=sharing), Управлінням освіти Оболонської районної в місті Києві державної адміністрації (https://drive.google.com/file/d/1v7WCdmgj_gvNFP71xSdQnGTTOn-N10FG/view?usp=sharing).

**Протоколи проєктної групи – 2021, Протоколи проєктної групи – 2022**

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

Розроблено систему моніторингу досвіду аналогічних вітчизняних та іноземних програм, щовпливають на формулювання цілей та програмних результатів навчання ОНП.

Під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОНП підготовки докторів філософії за спеціальністю «011 Освітні, педагогічні науки», спеціалізацією «Інформаційно-комунікаційні технології в освіті» було враховано досвід дотичних вітчизняних програм. Зокрема, було проаналізовано досвід ОНП «Освітні, педагогічні науки» Національного університету біоресурсів і природокористування України; Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова, Київського університету імені Бориса Грінченка (рівні бакалаврів та магістрів) та ін.

Також аналізувався досвід програм іноземних університетів, дотичних до ОНП «ІКТ в освіті». Зокрема: Програма підготовки Ph.D. «Learning Sciences & Technologies» (Університет Пенсильванії, США) – науково-дослідна робота та академічна активність здобувачів повинні враховувати їхні потреби та створювати комплексний освітній і науковий досвід; здобутий досвід повинен сприяти формуванню здатності щодо вирішення теоретико-практичних проблем освіти, враховувати соціокультурні, когнітивні та психологічні аспекти, застосовувати нові технологічні рішення (симуляції, МООС, електронні навчальні ігри, інтелектуальні навчальні системи тощо); Програма підготовки Ph.D. «Educational Communication and Technology» (Університет Нью Йорку, США) – підготовка здобувачів спрямована на вивчення технологічно збагачених мультимедійних освітніх середовищ та факторів, що впливають на навчання (взаємодія середовища з індивідуумом, групою, міжгрупова взаємодія в середовищі тощо) та здійснення індивідуальних досліджень у цій сфері; Програма підготовки Ph.D.«Educational Technology» (Університет Флориди, США) – для участі в програмі обираються здобувачі, які виявили бажання працювати як дослідники та/або науково-педагогічні працівники університету, вирішувати важливі освітні суспільні проблеми, поширювати нові знання; вибіркові дисципліни обираються у консультуванні з науковим

керівником; Програма підготовки Ph.D. «Education and ICT (e-Learning)» (Відкритий університет Каталонії, Іспанія). Підготовка поєднує навчання і дослідницьку діяльність та проводиться для здобувачів, які вже здобули ступінь магістра за напрямом «Education and ICT», або подібним напрямом, та мають підґрунтя для проведення власного дослідження у цій сфері; університет запроваджує та забезпечує здобувачів доступом до низки навчальних активностей, спрямованих на формування здатностей для успішного виконання індивідуального наукового дослідження та навичок щодо плідної участі в академічному житті; Програма підготовки Ph.D. «Information and Communication Technologies in Education» (Східний Середземноморський університет, Туреччина) – спрямована на підготовку здобувачів до виконання лідерських функцій в інтеграції актуальних освітніх і інформаційно-комунікаційних технологій в курикулум та навчальні заходи; задоволення потреб різних категорій здобувачів (від практиків освіти до розробників навчального програмного забезпечення) щодо здобуття ІК-компетентності, розуміння дидактичних принципів і методів та ін.; формування обґрунтованих рішень чи рекомендацій щодо відбору актуальних освітніх і інформаційно-комунікаційних технологій для освітнього середовища.

**Протоколи проєктної групи – 2021, Протоколи проєктної групи – 2022**

**Продемонструйте, яким чином ОП дозволяє досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти (за наявності)** *довге*

Для спеціальності «011 Освітні, педагогічні науки» на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти стандарт вищої освіти **відсутній**.

**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?** *Довге*

Компетентності і програмні результати навчання, визначені ОНП, відповідають опису 8-го кваліфікаційного рівня Національної рамки кваліфікацій щодо чотирьох основних складових В ОНП представлені матриця відповідності програмних компетентностей освітнім компонентам та матриця забезпечення ПРН освітніми компонентами. https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/921/9212277b5f25b9344df3faff6ec0e8e4.pdf

Передбачено формування таких програмних результатів навчання, які відповідають Національній рамці кваліфікації (https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-%D0%BF#Text):

- Знання: ПРН1 Формулювати власну світоглядну концепцію освіти; ПРН2 Знати та застосовувати сучасну термінологію у сфері наукового дослідження; ПРН3 Генерувати нові ідеї, виявляти нові знання, нові інтерпретації, інноваційні методи, обґрунтовані рішення у новому контексті в процесі виконання наукового дослідження; ПРН4 Визначати та застосовувати релевантні методи, технології, засоби для здійснення наукового дослідження; ПРН5 Знати та використовувати нормативно-правове забезпечення в галузі освіти, зокрема в сфері інформатизації освіти.
- Уміння/навички: ПРН10 Організовувати освітній процес та здійснювати викладацьку діяльність у різних типах закладів освіти, застосовуючи інноваційні форми, технології освітньої роботи та сучасні засоби інформаційно-комунікаційних технологій; ПРН11 Організовувати власну дослідницько-пошукову діяльність та ефективно планувати час для отримання необхідних результатів; ПРН12 Ініціювати та здійснювати оригінальне наукове дослідження, присвячене актуальній проблемі у галузі освіти, зокрема в сфері використання інформаційно-комунікаційних технологій в освіті, на відповідному фаховому рівні; ПРН13 Застосовувати інформаційно-комунікаційні технології для вирішення наукових і професійних завдань на різних етапах реалізації науково-освітніх досліджень; ПРН14 Використовувати інформаційно-комунікаційні технології для підвищення ефективності дослідницької та освітньої діяльності з

урахуванням можливостей людини/групи людей; ПРН16 Здійснювати критичний аналіз, оцінку та синтез нових ідей щодо впровадження інноваційних інформаційно-комунікаційних технологій у власну наукову й освітню діяльність.
- Комунікація: ПРН6 Організовувати і здійснювати ефективну комунікацію та взаємодію з вітчизняною і закордонною науковою спільнотою; ПРН7 Професійно спілкуватися та здійснювати науковий пошук іноземною мовою (відповідно до специфіки спеціальності та спеціалізації); ПРН8 Кваліфіковано представляти та захищати наукові результати державною (українською) та іноземною мовами (усно та письмово); ПРН15 Використовувати інформаційно-комунікаційні технології для ефективної наукової комунікації та вдосконалення власної медіаграмотності.
- Автономність і відповідальність: ПРН9 Дотримуватися етичних норм та принципів академічної доброчесності у професійній та науковій діяльності; ПРН17 Генерувати нові науково-теоретичні та практико спрямовані ідеї щодо лідерства та повної автономності під час реалізації дослідницьких проєктів у галузі освіти; ПРН18 Здійснювати рефлексію та самоаналіз науково-дослідницької та педагогічної діяльності; ПРН19 Прогнозувати власні наукові перспективи, шляхи подальшого професійного розвитку; ПРН20 Визначати рівень особистісного та професійного розвитку, формувати програми самовдосконалення.
Такий добір ПРН відповідає вимогам Національної рамки кваліфікацій та робить ОНП унікальною, оскільки вони формуються на наскрізних ІК-компетентностях кадрів вищої кваліфікації.

## 2. Структура та зміст освітньої програми

| | |
|---|---|
| **Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?** | Обсяг ОНП (освітня складова) – 32 кредити ЄКТС |
| **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)?** | Відсутній стандарт вищої освіти |
| **Який обсяг (у кредитах ЄКТС) відводиться на дисципліни за вибором здобувачів вищої освіти?** | 8 кредитів ЄКТС (25% від загального обсягу ОНП) |

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

Зміст ОНП відповідає предметній області спеціальності «011 Освітні, педагогічні науки» і забезпечує програмні результати навчання відповідними ОК. ОК програми підбиралися таким чином, щоб забезпечити формування та розвиток професійних компетентностей, необхідних для здійснення науково-педагогічної діяльності з урахуванням сучасних вимог до науковця та викладача, зокрема: розуміння предметної області (педагогіки) та професійної діяльності, здатності до пошуку, обробки та критичного аналізу інформації, здатності формулювати, аналізувати і вирішувати проблеми; володіння дослідницькими навичками, здатності проведення досліджень в галузі освіти на відповідному рівні.

Для забезпечення формування у здобувачів вищої освіти компетентностей, необхідних для наукової діяльності, в Інституті впроваджено вивчення таких дисциплін: «Філософія освіти», «Методологія освітніх досліджень»; «Іноземна мова», «Наукові електронні комунікації та академічне письмо», «Науково-методичне забезпечення освіти і науки в Україні», «Проєктно-дослідницька діяльність в освіті», «Організація освітнього процесу в закладах освіти», «ІКТ навчання, управління та підтримки науково-освітніх досліджень», «Наукові основи використання ІКТ», «Використання ІКТ в закладах освіти», «Хмаро орієнтовані технології підтримки науково-освітньої діяльності», «Цифрові технології в освіті», «Цифрова

гуманістична педагогіка», «Наукові електронні бібліотеки та наукометрія» та ін. (https://iitlt.gov.ua/atestat/aspirantura-ta-doktorantura/program.php)
Зміст навчання включає як методологію педагогічної діяльності, так і концепції та принципи інформатизації освіти, форми, методи та технології, зокрема хмаро орієнтовані, комп'ютерно орієнтовані, імерсивні системи та ін. інноваційні та проривні технології, що забезпечать цифрову трансформацію освіти та відповідають предметній області спеціальності.

**Яким чином здобувачам вищої освіти забезпечена можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії?** *коротке*
Розроблено систему формування індивідуальної освітньої траєкторії, яка забезпечується шляхом:
- вибору тематики та проблематики дисертаційного дослідження у відповідності з інтересами здобувачів вищої освіти та можливим майбутнім місцем працевлаштування (або вже існуючим).
**Форма протоколу:**
https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/3f4/3f4180c6ed85db5651660bf21dfcc190.pdf
**Протокол співбесіди з Прокопенко А. А.**
https://drive.google.com/file/d/1bV_v5LgKk_7Tg7xAhG1iUK10DZpAehb4/view?usp=sharing
- отримання методичного і змістовного наукового консультування;
- самостійної роботи здобувачів вищої освіти з кожної дисципліни навчального плану на підставі відповідних методичних рекомендацій;
- самостійного вибору вибіркових компонентів ОНП.
**Заява аспірантки Водоп'ян Н.І.**
https://drive.google.com/file/d/1ID-lWUq9OCOSR79vUeXYgKxjTW9t9GKq/view?usp=sharing
- формування графіку роботи аспіранта з науковим керівником, який дає можливість поєднувати навчання з трудовою діяльністю;
**Графік роботи наукового керівника Литвинової С.Г. з аспрантами**: https://drive.google.com/file/d/156TPTHun1eSrtpj4xtvlNSgYxrKwsLYR/view?usp=sharing
- забезпечення реалізації права на академічну мобільність на базі інших ЗВО (наукових установ) України та інших держав;
**Положенням про порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу ІЦО НАПН України**
https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/a0e/a0e572989f1880f2f2794abc643292e2.pdf
- визнання результатів неформального та інформального навчання;
**Положенням про визнання результатів навчання, отриманих у формальній, неформальній та інформальній освіті, в ІЦО НАПН України**
https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/403/40350e77bc584cee71ab141fb328eefd.pdf
- отримання права на академічну відпустку;
- забезпечення гнучкої організації освітнього процесу через різні форми навчання (денна, заочна, дистанційна).

**Яким чином здобувачі вищої освіти можуть реалізувати своє право на вибір навчальних дисциплін?** *Довге*
Можливість здобувачів самостійно обирати вибіркові компоненти ОНП (25% від загального обсягу ОНП) регламентується Положенням про освітній процес в ІЦО НАПН України (розділ 5. Порядок та умови обрання аспірантами вибіркових навчальних дисциплін). https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/b93/b93b1aea52ce470ddf1fc62d10de5ddf.pdf
Вибіркові дисципліни викладаються аспірантам на 2-го році навчання в аспірантурі. Вибір дисциплін здобувач здійснює в кінці 1-го року навчання. Розроблено систему вибору навчальних дисциплін здобувачами освіти, що включає: 1) інформування аспірантів про порядок і процедуру вибору навчальних дисциплін із переліку, що визначений у навчальному плані; 2) ознайомлення з робочими програмами та силабусами вибіркових навчальних

дисциплін; 3) консультування щодо вибору відповідних навчальних дисциплін. Після ознайомлення, аспірант подає заяву на ім'я директора Інституту про обрані ним дисципліни з проханням включити їх до свого індивідуального навчального плану.
Робочі програми та силабуси вибіркових навчальних дисциплін представлені на вебсайті Інституту за посиланням: https://iitlt.gov.ua/atestat/aspirantura-ta-doktorantura/program.php
Зразок заяви Водоп'ян Н.І. щодо обрання вибіркових дисциплін: https://drive.google.com/file/d/1ID-lWUq9OCOSR79vUeXYgKxjTW9t9GKq/view?usp=sharing

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

Розроблено систему практичної підготовки здобувачів у ІЦО НАПН України, спрямовану на розвиток компетентностей, необхідних для подальшої професійної діяльності, що реалізується шляхом: виконання практичних завдань, зміст та формат яких обумовлені специфікою конкретної навчальної дисципліни та професійної спрямованості підготовки; проходження практики викладання у закладах вищої освіти (педагогічна практика) та формування звітних матеріалів.
Порядок і форми проходження педагогічної практики аспірантами ІЦО НАПН України регламентуються Положенням про педагогічну практику аспірантів ІЦО НАПН України. Практика викладання в закладах вищої освіти є невід'ємним складником освітньо-наукової програми підготовки докторів філософії на третьому році навчання в аспірантурі Інституту і її проходження є обов'язковим для усіх форм навчання (денної та заочної). Метою педагогічної практики є закріплення теоретичних знань, практичних навичок й умінь роботи викладача закладу вищої освіти. Програма практики викладання в ЗВО передбачає завдання, які дають можливість узагальнити знання, практичні уміння та навички на базі конкретного ЗВО, оволодіти професійним досвідом, перевірити готовність доктора філософії до самостійної трудової діяльності, зібрати матеріал до дисертаційного дослідження.
Положення про педагогічну практику аспірантів ІЦО НАПН України: https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/793/793863f5a44ef72c18bd8512a62c8987.pdf
**З 22.02.2022 року розпочато педагогічну практику в Національному авіаційному університеті, аспірантом 3-го року навчання Семенюком А.Є.**

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

Розроблено систему набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (soft skills), які відповідають цілям та результатам навчання ОНП, серед яких: організаційні, комунікативні, роботи в команді (уміння організовувати конструктивну взаємодію з суб'єктами освітнього процесу, організовувати ефективну міжособистісну взаємодію, застосовувати знання, засоби та технології професійно-педагогічної комунікації для встановлення сприятливого соціально-психологічного клімату, вирішення міжособистісних конфліктів), уміння виступати публічно (доступно, на науковому рівні доносити до аудиторії результати досліджень), здатність до самопізнання і професійного самовдосконалення (самооцінювання рівня сформованості власної педагогічної майстерності).
Соціальні навички формуються через набуття компетентностей у процесі вивчення таких освітніх компонентів ОНП: ОК3 Іноземна мова, ОК4 Наукові електронні комунікації та академічне письмо, ОК5 Науково-методичне забезпечення освіти і науки України, ОК7 Організація освітнього процесу в закладах освіти», ОК12 Практика викладання в ЗВО, ВК3 Цифрова гуманістична педагогіка, ВК4 Наукові електронні комунікації та відкриті журнальні системи, ВК7 ІКТ підтримки інклюзивного навчання та ін.
Набуття аспірантами соціальних навичок (soft skills) відбувається у процесі підготовки піврічного та річного звітів, відкритого виступу перед академічною спільнотою та обговорення доповідей в рамках Всеукраїнського методологічного семінару для молодих учених:

https://iitlt.gov.ua/info/news/sem-nari/vseukrayins%60kyy-metodologichnyy-seminar-dlya-molodykh-uchenykh-2022-1/ ; https://iitlt.gov.ua/info/news/sem-nari/vseukrayins%60kyy-metodologichnyy-seminar-dlya-molodykh-uchenykh-informatsiyno-komunikatsiyni-tekhnolo-2021-4/), під час підготовки публікації англійською мовою, презентації та відкритого англомовного виступу на Міжнародних Workshop (тричі на рік в рамках Міжнародної англомовної конфереції ICTERI (організатор ІЦО НАПН України) (http://icteri.org/icteri-2021/), під час підготовки наукових публікацій та наукової комунікації, участі у Міжнародних (18 од.) та Всеукраїнських конференціях (8 од.) (https://drive.google.com/file/d/1kqX-irBpLgSzDv1-OPvuT4g6e5jxnfJn/view?usp=sharing ; https://drive.google.com/file/d/124_c7HIGmOrkAs0AK8bOHqBQ3aWFDGt1/view?usp=sharing), під час роботи Ради молодих учених Інституту тощо.

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

Професійний стандарт відсутній.

Зміст ОНП (компетентності і ПРН) відповідають опису 8-го кваліфікаційного рівня Національної рамки кваліфікацій (https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/921/9212277b5f25b9344df3faff6ec0e8e4.pdf)

У процесі формування ОНП був використаний паспорт спеціальності 13.00.10 – інформаційно-комунікаційні технології в освіті, який в 2009 р. було затверджено ВАК України і внесено до переліку спеціальностей, за якими проводяться захист дисертацій на здобуття наукових ступенів кандидата і доктора наук та присвоєння вчених звань. (https://iitlt.gov.ua/atestat/spetsializovana-vchena-rada/pasport-spetsial%60nisti-13-00-10-informatsiyno-komunikatsiyni-tekhnologiyi-v-osviti.php)

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

Загальний обсяг ОНП визначено в навчальному плані підготовки докторів філософії в ІЦО НАПН України (https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/199/19980734bd21837990028c2dabba4b16.pdf) згідно з Постановою Кабінету Міністрів від 23.03.2016 р. № 261 «Про затвердження Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у вищих навчальних закладах (наукових установах)». ОНП та навчальний план є основою для формування аспірантом індивідуального навчального плану (індивідуальний план виконання ОНП підготовки доктора філософії), який містить перелік та обсяг навчальних дисциплін та інших компонентів освітньої та наукової складових ОНП.

Обсяг освітньої складової ОНП складає 32 кредити ЄКТС (960 годин): аудиторні заняття – 149 год., самостійна/індивідуальна робота – 811 год. У загальному обсязі ОНП 15,5 % припадає на аудиторні години, а 84,5 % – на самостійну роботу. В структурі аудиторних годин 46,3% припадає на лекції та 53,7% на практичні заняття. Така структура відображає практичне спрямування ОНП та індивідуалізацію освітньої траєкторії.

Кількість годин, співвідношення аудиторних годин та самостійної роботи є достатніми для досягнення цілей ОНП, про що свідчить оцінювання результатів навчання аспірантів, а також результати опитування. (https://forms.gle/3ghJce66bquasGY27

**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** *коротке*

Підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти за ОНП не здійснюється.

## 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.**<br>**веб-сторінка:** https://iitlt.gov.ua/atestat/aspirantura-ta-doktorantura/vstup-do-aspirantury.php<br>Правила прийому на навчання до аспірантури ІЦО НАПН України на 2022 рік: https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/47a/47afa885cb836099c16c5c0ed5447961.pdf |
| **Поясніть, як правила прийому на навчання та вимоги до вступників ураховують особливості ОП?** *Коротке*<br>Правила прийому на навчання до аспірантури ІЦО НАПН України визначають: процедуру, перелік і строки подання документів для вступу до аспірантури Інституту; зміст, форму і строки вступних випробувань для конкурсного відбору вступників до аспірантури за спеціальністю (спеціалізацією) та ін.<br>Вступні випробування для вступу на навчання до аспірантури Інституту складаються з вступних іспитів з філософії, іноземної мови (англійська), зі спеціальності (спеціалізації – «ІКТ в освіті») та співбесіди на основі поданої дослідницької пропозиції (реферату). Програми вступних іспитів враховують специфіку спеціальності (спеціалізації ОНП «ІКТ в освіті») та включають в себе перелік питань та порядок і критерії оцінювання підготовленості вступників. Програми іспитів розміщені на вебсайті Інституту за посиланням: https://iitlt.gov.ua/atestat/aspirantura-ta-doktorantura/vstup-do-aspirantury.php<br>Враховуючи унікальність та специфіку підготовки кадрів вищої кваліфікації за ОНП, на етапі вступу на навчання вступник надає дослідницьку пропозицію у формі реферату, тематика та проблематика якої відповідає спеціальності («011 Освітні, педагогічні науки») та спеціалізації («ІКТ в освіті») ОНП. Реферат має містити вичерпну систематизовану інформацію за обраною темою, виклад матеріалу на основі спеціально підібраної літератури та самостійно проведеного дослідження. Обговорення дослідницької пропозиції (реферату) відбувається під час вступного іспиту зі спеціальності (спеціалізації – «ІКТ в освіті»). Оцінюючи роботу, екзаменатори визначають ступінь обізнаності та розуміння предметної області майбутнім аспірантом. Багаторічна практика показала, що на навчання вступають ті претенденти, які мають значний практичний досвід у використанні ІКТ в освітній практиці і мають бажання захистити свою дослідницьку роботу.<br>На сайті Інституту розміщено зразки документів для вступу до аспірантури: https://iitlt.gov.ua/atestat/aspirantura-ta-doktorantura/vstup-do-aspirantury.php ; зокрема основні вимоги до реферату<br>https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/2f9/2f945441d8942c7442cb4013d7abe419.pdf.<br>Зразок дослідницької пропозиції (реферату) аспіранта: https://drive.google.com/file/d/1xG9cLAOLcty6PwVp2TI9Im8pjhc9BGpq/view?usp=sharing ; https://drive.google.com/file/d/1u1x0B1y6AA-Gk7wnBGXwrlTyCopxpRVX/view?usp=sharing |
| **Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?** *Коротке*<br>Визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, регулюється документами, що розміщені у відкритому доступі для учасників освітнього процесу на вебсайті Інституту за посиланням: https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/403/40350e77bc584cee71ab141fb328eefd.pdf<br>Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього |

процесу ІЦО НАПН України https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/a0e/a0e572989f1880f2f2794abc643292e2.pdf
Порядок перезарахування навчальних дисциплін та визначення академічної різниці в ІЦО НАПН України (https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/493/4934e8f4e1f10a0239bd6a1c332f2297.pdf)

**Опишіть на конкретних прикладах практику застосування вказаних правил на відповідній ОП (якщо такі були)?** *Коротке*
Практики застосування вказаних правил на ОНП не було.

**Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?** *Коротке*
Визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті регулюється Положенням про визнання результатів навчання, отриманих у формальній, неформальній та інформальній освіті, в ІЦО НАПН України. (https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/403/40350e77bc584cee71ab141fb328eefd.pdf)
Документ знаходиться у відкритому доступі для учасників освітнього процесу на офіційному веб-сайті ІЦО НАПН України за посиланням: https://iitlt.gov.ua/atestat/aspirantura-ta-doktorantura/normatyvni-dokumenty.php

**Опишіть на конкретних прикладах практику застосування вказаних правил на відповідній ОП (якщо такі були)?** *Коротке*
Аспіранти ІЦО НАПН України мають можливість відвідувати/слухати наукові семінари, тренінги, вебінари тощо, організатором/співорганізатором яких є ІЦО НАПН України та НАПН України. Результати навчання, отримані в процесі наведених форм неформальної освіти, враховуються під час атестації аспірантів.
Наприклад, у 2021 році, аспірантам було зараховано 2 академічні години навчальної дисципліни «ІКТ навчання, управління та підтримки науково-освітніх досліджень» за участь в методологічному семінарі, присвяченому питанню академічної доброчесності у підготовці аспірантів.
В 2021 році аспіранти Інституту залучалися до міжнародного онлайн-стажування в рамках угоди про академічну співпрацю між ІЦО НАПН України та Університетом економіки в Бидгощі (Республіка Польща), та міжнародного онлайн-стажування, яке відбулося у вересні 2021 р. (організатори: Фундація «Зустріч» (Польща), Кафедра Польсько-Українських Студій Ягеллонського університету (Польща), Центр розвитку кар'єри ГО «Соборність» (Україна), Луганський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти (Україна)).
**Посилання**
**https://iitlt.gov.ua/atestat/aspirantura-ta-doktorantura/akademichna-mobil%60nist%60.php**

## 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** *коротке*
Досягненню програмних результатів навчання сприяють форми та методи навчання й викладання, які використовуються під час підготовки докторів філософії за ОНП.
Основні форми організації освітнього процесу: аудиторні заняття (лекції, практичні і лабораторні заняття), самостійна робота (виконання індивідуальних і групових проєктних завдань, підготовка наукових статей, тез та ін.), наукові семінари, контрольні заходи (заліки, комплексний іспит).

Передбачено використання таких освітніх методів і технологій: інтерактивні, технології рівневої диференціації навчання, технологія модульно-блочного навчання, технологія корпоративного навчання, технологія розвитку критичного мислення, технологія проєктного навчання, метод дискусії, технологія ділової гри, показовий метод, евристичний метод та ін. (**Див. Таблиця 3. Матриця відповідності програмних результатів навчання, освітніх компонентів, методів навчання та оцінювання**).

Під час викладання навчальних дисциплін застосовується проблемно-орієнтований стиль викладання, який полягає в активній комунікації викладачів та аспірантів; генеруванні уточнювальних запитань; скеруванні думки аспірантів у правильному напрямі; підсиленні зацікавленості аспірантів темою, яка досліджується та плануванні й обговоренні педагогічних експериментів; визначенні етапів, орієнтовних цілей і завдань, інструментарію і методик, найбільш доцільних шляхів реалізації експериментальних досліджень.

Форми та методи навчання і викладання, а також програмні результати навчання зазначені в ОНП (https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/921/9212277b5f25b9344df3faff6ec0e8e4.pdf), в робочих програмах і силабусах навчальних дисциплін (https://iitlt.gov.ua/atestat/aspirantura-ta-doktorantura/program.php ), які знаходяться у відкритому доступі на офіційному вебсайті ІЦО НАПН України.

**Унікальними формами навчання** кадрів вищої кваліфікації за цією спеціальністю є мікронавчання, що проводиться в рамках Всеукраїнського Марафону, щорічно в квітні місяці. Мета – опанування хмарних сервісів для організації дослідницької діяльності (участь взяли аспіранти Проскура С.Л., Гаврилюк О.Д., Водопьян Н.І.). Ще одна унікальна форма – літні школи, мета яких занурення в дослідження, обмін досвідом, розвиток Soft Skills, ІК-компетентності (участь взяли аспіранти Проскура С.Л., Водопьян Н.І.).

**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?** *Коротке*

Студентоцентрований підхід покладено в основу принципів освітньої діяльності ІЦО НАПН України, що зазначено в Положенні про освітній процес в ІЦО НАПН України та враховується викладачами при розробленні робочих програм навчальних дисциплін. Студентоцентроване навчання спрямоване на залучення здобувачів в освітню діяльність на засадах партнерства, застосування методів навчання, що сприяють формуванню позитивної мотивації та особистісному розвитку. Крім активних та інтерактивних методів навчання, які використовують викладачі під час занять, значна увага приділяється організації самостійної роботи здобувачів із належним методичним супроводом (зокрема, із застосуванням технологій Google Class, Google Meet, Zoom, Skype).

За результатами опитування та анкетування аспірантів в 2021 році, рівень їх задоволеності методами та формами навчання і викладання: 87,5% опитаних аспірантів повністю задоволені, 12,5% опитаних аспірантів переважно задоволені.

Анкетування аспірантів: https://forms.gle/aDobAKHtnXuWFBzz6 ;
https://forms.gle/3ghJce66bquasGY27

Результати анкетування у 2021 році:
https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/cec/cec437cc5be7b8a52cb9f46cb3c3fa13.pdf

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

Ґрунтуючись на Законі України «Про вищу освіту», а також на Положенні про освітній процес в ІЦО НАПН України, в Інституті реалізується академічна свобода учасників освітнього процесу, що передбачає самостійність і незалежність учасників освітнього процесу під час провадження педагогічної, науково-педагогічної, наукової діяльності, що здійснюється на принципах свободи слова і творчості, поширення знань та інформації, проведення наукових досліджень і використання їх результатів та реалізується з урахуванням обмежень,

встановлених законом.
Викладачі користуються принципами академічної свободи при розробленні та реалізації навчальних дисциплін (творче наповнення змісту дисциплін, розроблення та внесення змін у навчальні програми, вільний вибір стиль викладання і педагогічний інструментарій в межах освітнього процесу, форми, методи, засоби навчання і викладання, організації самостійної роботи здобувачів, форми і методи контрольних заходів, критерії оцінювання і т.ін.), здійсненні науково-дослідницької діяльності та презентації її результатів, самоосвіти. Під час занять, викладачі враховують індивідуальні особливості, потреби, професійний та особистісний досвід здобувачів, не обмежують їх ініціативності, заохочують до творчих наукових пошуків.
Використання таких форм організації навчальної роботи, як практичні та лабораторні заняття, індивідуальна (самостійна) робота, тренінгові заняття, консультації та ін., а також методів і технологій (технологія корпоративного навчання, технологія розвитку критичного мислення, технологія проектного навчання, метод дискусії, технологія ділової гри, показовий метод, евристичний метод та ін.), дає можливість аспіранту вільно висловлювати свою думку з приводу тої чи іншої наукової проблематики, захищати та відстоювати свої наукові інтереси, розробляти власні наукові проєкти та проводити наукове дослідження тощо.
Форми та методи навчання та викладання в ОНП та робочих програмах/силабусах навчальних дисциплін https://iitlt.gov.ua/atestat/aspirantura-ta-doktorantura/program.php.
Здобувачі вищої освіти за ОНП користуються принципами академічної свободи при обранні тематики та проблематики дисертаційного дослідження аспіранта (відповідно спеціалізації ОНП), виборі наукового керівника, обранні вибіркових дисциплін в освітній складовій ОНП (25% від загального обсягу), самостійному виборі підходів до виконання індивідуальних і самостійних завдань з урахуванням тематики власного наукового дослідження, установ для проходження педагогічної практики, участі в апробації результатів дослідження на наукових заходах різного рівня та ін.

**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** *коротке*
Учасники освітнього процесу (аспіранти, викладачі) можуть отримати інформацію щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів в ОНП, робочих програмах і силабусах навчальних дисциплін, які знаходяться у відкритому доступі на офіційному веб-сайті установи (https://iitlt.gov.ua/atestat/aspirantura-ta-doktorantura/program.php), а також у відділі аспірантури та докторантури (у паперовому вигляді).
Вищевказана інформація надається особам, зацікавленим у навчанні за ОНП (під час консультації, під час вступної кампанії), а також, повторно, після зарахування до аспірантури. До початку занять та упродовж усього терміну навчання, аспіранти мають можливість ознайомитися з метою, завданнями, змістом і результатами навчання, а також порядком і критеріями оцінювання за ОНП загалом та за окремими освітніми компонентами.
Також, розроблено систему інформування, зокрема засобами електронної пошти, через групи для аспірантів у Viber, соціальної мережі Facebook в групі «Аспіранти ІЦО НАПН» https://www.facebook.com/groups/3046460998960972

**Опишіть, яким чином відбувається поєднання навчання і досліджень під час реалізації ОП** *коротке*
ОНП підготовки докторів філософії включає в себе освітню та наукову складову. Освітня складова триває перші 2 роки навчання в аспірантурі, наукова складова триває протягом всього терміну навчання в аспірантурі (4 роки). Відповідно, перші два роки навчання, освітній та науковий компонент ОНП тісно взаємопов’язані.
Навчання за ОНП спрямоване на нерозривне поєднання навчання та наукового дослідження за обраною здобувачем тематикою. Розроблено систему поєднання навчання і досліджень під час реалізації освітньо-наукової програми шляхом:

– здійснення здобувачами власного наукового дослідження у процесі вивчення навчальних дисциплін;
– відображення у змісті навчальних дисциплін даних і результатів новітніх досліджень відповідної тематики;
– спрямування практичних завдань і самостійної роботи на тематику індивідуальних наукових досліджень здобувачів, зокрема підготовку проєктів статей, розділів дисертації.
Під час реалізації ОНП відбувається поєднання навчання і дослідження, а саме сформовані програмні компетентності (наприклад з академічного письма, академічна доброчесності, використання хмарних сервісів, володіння іноземною мовою та ін.) використовуються аспірантами для організації та проведення ними анкетування, підготовки публікацій, перевірки на плагіат, набуття навичок Soft Skills та ін., що лягає в основу розділів оригінального дисертаційного дослідження та формування навичок публічного виступу.

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

Підготовка аспірантів здійснюється на основі робочих програм навчальних дисциплін, що розробляються викладачами (науковими співробітниками Інституту), обговорюються членами проєктної групи ОНП, розглядається і затверджується на засіданні вченої ради Інституту, затверджуються директором.
Стрімкий розвиток цифрових технологій викликає необхідність перегляду та впровадження нових підходів до підготовки докторів філософії у сфері застосування ІКТ в освіті, у зв'язку з чим виникає потреба часто оновлювати зміст освітніх компонентів.
Щорічно, в кінці навчального року, викладачі переглядають робочі програми своїх навчальних дисциплін та, при необхідності, оновлюють зміст програм. Оновлення можуть стосуватися наступних компонентів робочих програм: тематичного плану навчальної дисципліни (поява нових актуальних тем в сфері даної дисципліни; переосмислення вже існуючих тем та ін.); структури навчальної дисципліни (зміни в розподілі годин за видами/формами навчання та ін.); форм/видів і методів навчання та викладання; форм, методів і критеріїв оцінювання аспірантів (зміни в розподілі балів, які отримують аспіранти за період навчання; запровадження нових методів і критеріїв оцінювання та ін.); методичного забезпечення навчальної дисципліни (поява нового забезпечення або вилучення неактуального, застарілого); списку рекомендованої літератури (моніторинг актуальності джерел; нові актуальні публікації (підручники, посібники, методичні рекомендації, статті та ін.), зокрема публікації самих викладачів, які є науково-педагогічними працівниками Інституту).
Також оновлення робочих програм може відбутися відповідно до змін в навчальному плані та нових вимог від державних органів з питань освіти та науки, з урахуванням результатів моніторингу та отриманих від стейкхолдерів побажань та зауважень.
Зміни у викладацькому складі також спонукають до перегляду та оновлення робочих програм навчальних дисциплін.
В 2021 році, відповідно до рекомендацій ГЕР, було оновлено зміст таких навчальних дисциплін «Інформаційні технології в освіті та наукових дослідженнях» (https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/a91/a918cc21906368ff973853d82beb9a6f.pdf), «Наукові електронні комунікації та відкриті журнальні системи» (https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/b4a/b4a1bdaa71194bf0c72acfd21ca1b3e7.pdf), «Системи освіти та навчання в комп'ютерно орієнтованому середовищі» (42759d819ce09ba3c52d4eb8108ea8f4.pdf (iitlt.gov.ua)), «Наукові електронні бібліотеки та наукометрія» (https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/5e5/5e5ce01838389d159365dde7d5455528.pdf).
Також, відповідно до рекомендацій ГЕР, робочі програми/силабуси всіх навчальних дисциплін було оновлено, а саме додано більш детальну систему оцінювання аспірантів із розподіл балів за види роботи, яку виони виконують. (https://iitlt.gov.ua/atestat/aspirantura-ta-

doktorantura/program.php).

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

Інтернаціоналізація діяльності ІЦО НАПН України здійснюється шляхом встановлення і розвитку міжнародних зв'язків із закладами вищої освіти, державними і недержавними організаціями закордонних країн, участі у міжнародних дослідницьких проєктах, організації наукових заходів міжнародного рівня та ін. Зокрема, укладено угоди з Університетом Яна Кохановського в м. Кельце (Польща) (https://drive.google.com/file/d/19WQyXTai81vPAfABGsu9Msmw81_mKw4I/view?usp=sharing), Педагогічним університетом ім. Комісії Народної Освіти в Кракові (Польща) (https://drive.google.com/file/d/1Xpb-OYAzSC8m8fpFGCBbkjSDAr6mUUkW/view?usp=sharing), Університетом економіки в Бидгощі (Польща) (https://drive.google.com/file/d/1PhxACJ4DlHNuT7xrIJyNOaZE63Sfcmrg/view?usp=sharing), Національною академією освіти ім. І. Алтинсаріна (Казахстан) (https://drive.google.com/file/d/1cbmfiJK0QOM-VmU3SxYUDCLnTSoZUlnS/view?usp=sharing).

Щорічно за участю ІЦО НАПН України організовуються наукові заходи міжнародного рівня, що дозволяють викладачам і здобувачам демонструвати власні наукові досягнення, обговорювати їх з закордонними колегами, обмінюватися найактуальнішими теоретичними здобутками і практиками з провідними фахівцями в галузі ІКТ в освіті. Зокрема, міжнародна англомовна конференція «ІКТ в освіті, дослідженнях та індустріальних додатках: інтеграція, гармонізація та трансфер знань» (ICTERI), міжнародний англомовний семінар «Хмарні технології в освіті» (CTE). ІЦО НАПН України – партнер міжнародного проекту «V4+ Academic Research Consortium integrating databases, robotics and languages technologies», в рамках якого була створена адаптивна хмаро орієнтована платформа підтримування відкритого навчання та наукових досліджень, здійснена її апробація, рекомендована до застосування у закладах освіти України.

У 2022 р. завершено валідизацію ІЦО НАПН України на Порталі фінансування та тендерних можливостей ЄС *https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/home* , що дозволяє аспірантам брати участь у підготовці та реалізації проєктних пропозицій для участі у низці Європейських програм науково-технологічного розвитку.

В 2021 році аспіранти і докторанти, наукові керівники та викладачі освітньо-наукової програми Інституту залучалися до міжнародного онлайн-стажування, яке відбулося в липні 2021 р. в рамках угоди про академічну співпрацю між ІЦО НАПН України та Університетом економіки в Бидгощі (Польща), та міжнародного онлайн-стажування, яке відбулося у вересні 2021 р. (організатори: Фундація «Зустріч» (Польща), Кафедра Польсько-Українських Студій Ягеллонського університету (Польща), Центр розвитку кар'єри ГО «Соборність» (Україна), Луганський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти (Україна)).

Під час навчання в аспірантурі, а також в своїй подальшій науковій роботі, здобувачі вищої освіти мають можливість публікуватися у фахових виданнях (зокрема, в електронному науковому фаховому виданні «Інформаційні технології і засоби навчання») та інших виданнях, які індексуються в базах даних Scopus та Web of Science; брати участь в міжнародних наукових заходах (конференціях, семінарах, круглих столах тощо). Викладачі та здобувачі мають безкоштовний доступ до міжнародних наукометричних баз даних Web of Science та Scopus.

Під час навчання в аспірантурі, а також в своїй подальшій науковій роботі, здобувачі вищої освіти мають можливість послухати лекції провідних закордонних вчених, наприклад Професора Walery Okulicz-Kozaryn, Голова Східноєвропейської наукової групи, (Польща) (слухачами були аспіранти Баценко С.В., Кронда О.П., Проскура С.М., Прокопенко А.А. та ін.)

або учасників Міжнародної англомовної конференції ICTERI (з 2016 р.), співорганізатором якої є ІЦО НАПн України.

## 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?** *Довге*

Форми контрольних заходів, що реалізуються в межах навчальних дисциплін ОНП, представлені в Положенні про освітній процес в ІЦО НАПН України (розділ 6. Перевірка знань та оцінювання успішності аспіранта) (https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/b93/b93b1aea52ce470ddf1fc62d10de5ddf.pdf).

Перевірка знань здобувачів може здійснюватися в усній, письмовій та практичній формах, а також у формі комп'ютерного тестування. Об'єктом оцінювання можуть виступати: результати написання тестових, ситуаційних, творчих завдань; реферативні доповіді, презентації, проєкти, доповіді, участь у дискусії тощо.

Оцінювання виконаних завдань і відповідей здійснюється з дотриманням таких принципів: індивідуальний характер перевірки та оцінювання знань; систематичність; диференційованість; об'єктивність; умотивованість оцінок; вимогливість та єдність вимог тощо.

Під час оцінювання доповідей й робіт аспірантів враховуються такі критерії: характеристики відповіді: елементарна, фрагментарна, повна, логічна, доказова, обґрунтована, творча; якість знань: правильність, повнота, осмисленість, глибина, системність, узагальненість; рівень володіння розумовими операціями: вміння аналізувати, синтезувати, порівнювати, абстрагувати, узагальнювати, робити висновки; досвід творчої діяльності: вміння виявляти проблеми, формулювати гіпотези, розв'язувати проблеми.

Передбачено застосування наступних видів контролю: поточний і тематичний (тестування, звіти про практичні та лабораторні роботи, критичний літературний огляд наукових публікацій за темою дисертаційного дослідження, підготовка презентацій, публічні виступи тощо); підсумковий (заліки та комплексний іспит (письмові, з подальшим усним опитуванням)).

Результати навчальної діяльності оцінюються за 100-бальною шкалою. Критично-розрахунковий мінімум для допуску до заліку – 50 балів, максимум – 80 балів з навчальної дисципліни упродовж семестру.

Залік проводиться з конкретної навчальної дисципліни в обсязі навчального матеріалу, визначеного навчальною програмою, і в терміни, встановлені навчальним планом (зокрема, після закінчення вивчення навчальної дисципліни). Заліки приймаються викладачами, які проводили лекційні та практичні заняття. Залік виставляється за результатами поточного та тематичного контролю та за результатами виконання аспірантом залікової підсумкової роботи.

Комплексний іспит проводиться з усіх навчальних дисциплін, після завершення освітньої складової ОНП. Комплексний іспит приймається екзаменаційною комісією у складі якої – викладачі, які проводили лекційні та практичні заняття (доктори наук, кандидати наук (доктори філософії). Комплексний іспит здійснюється у формі усного опитування, яке складається з теоретичних питань, які вивчалися аспірантом упродовж опанування навчальними дисциплінами (1-й та 2-й рік навчання в аспірантурі). До комплексного іспиту допускаються аспіранти, які мають заліки по всім навчальним дисциплінам.

**Програма комплексного іспиту:**
https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/bb2/bb24b110dd01c4db09345fb396018ac3.pdf

У разі отримання аспірантом незадовільної оцінки (менше за 60 балів), перескладання заліку з навчальної дисципліни допускається не більше двох разів, а з комплексного іспиту – не більше одного разу.

**Яким чином забезпечуються чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів та**

**критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти?** *Коротке*

Форми контрольних заходів та критерії оцінювання навчальних досягнень аспірантів описані в доступній, чіткій та зрозумілій для аспірантів формі та представлені в Положенні про освітній процес в ІЦО НАПН України (розділ 6. Перевірка знань та оцінювання успішності аспіранта) (https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/b93/b93b1aea52ce470ddf1fc62d10de5ddf.pdf) , в робочих програмах і силабусах навчальних дисциплін, які знаходяться у відкритому доступі на офіційному вебсайті Інституту за посиланням: https://iitlt.gov.ua/atestat/aspirantura-ta-doktorantura/program.php.

Розроблено систему забезпечення чіткості і зрозумілості форм контрольних заходів, що реалізується шляхом:

– детального опису вимог до поточного та підсумкового контролю, розподіл балів між видами діяльності, що представлені в робочих програмах і силабусах навчальних дисциплін;

– надання викладачем консультацій аспірантам в процесі реалізації навчальної дисципліни;

– надання зворотного зв'язку за результатами оцінювання навчальних досягнень з боку викладача навчальної дисципліни, який включає зауваження, коментарі та рекомендації.

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

Форми контрольних заходів та критерії оцінювання навчальних досягнень аспірантів представлені в Положенні про освітній процес в ІЦО НАПН України (розділ 6. Перевірка знань та оцінювання успішності аспіранта) (https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/b93/b93b1aea52ce470ddf1fc62d10de5ddf.pdf), в робочих програмах і силабусах навчальних дисциплін, які знаходяться у відкритому доступі на офіційному вебсайті Інституту за посиланням: https://iitlt.gov.ua/atestat/aspirantura-ta-doktorantura/program.php.

В індивідуальному навчальному плані (індивідуальному плані виконання ОНП підготовки доктора філософії), який здобувач отримує відразу після зарахування на навчання, також вказано терміни, форми та критерії оцінювання. **Шаблон***:* https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/5c5/5c501ff1aec8b4ad66e6356f27456dc7.pdf

На першому занятті кожної навчальної дисципліни, викладач ознайомлює аспірантів з критеріями оцінювання та формами контрольних заходів, які стосуються конкретної дисципліни.

Інформацію про форми контрольних заходів та критерії оцінювання аспіранти отримують на початку навчального року/семестру.

**Групи у Viber, Група на Facebook**, https://www.facebook.com/groups/3046460998960972

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

Для спеціальності – 011 Освітні, педагогічні науки на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти стандарт вищої освіти відсутній.

Система атестації здобувачів ступеня доктора філософії в ІЦО НАПН України розроблена відповідно до Постанови КМУ від 23 березня 2016 року № 261 «Про затвердження Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у закладах вищої освіти (наукових установах). https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/261-2016-%D0%BF#Text

Інститутом розроблено систему атестації здобувача ступеня доктора філософії, яка складається з поточної, проміжної, річної та підсумкової атестації. Поточна атестація відбувається у вигляді заліків за навчальними дисциплінами відповідно до навчального плану. Проміжна та річна атестації аспіранта проводяться кожні півроку (у січні) та наприкінці навчального року (у червні). Підсумкова атестація здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії здійснюється наприкінці 2-го року навчання у формі комплексного іспиту зі спеціальності (спеціалізації «ІКТ в освіті»), а також, в кінці 4-го року навчання, передбачено підсумкову атестацію, яка здійснюється постійно діючою спеціалізованою вченою радою (або спеціалізованою вченою радою, утвореною для проведення разового захисту), на підставі публічного захисту наукових

досягнень у формі дисертації.
**Накази про призначення та результати атестації аспірантів**:
https://drive.google.com/file/d/1bxeqbUdOZqiwaE571JrYxnFGLUGeqocA/view?usp=sharing
**Протоколи засідання атестаційної комісії**:
https://drive.google.com/file/d/1n4V0ChdLqlJFTXcUYiineQgkZojpFePt/view?usp=sharing

**Яким документом ЗВО регулюється процедура проведення контрольних заходів? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?** *Коротке*
Процедура проведення контрольних заходів в ІЦО НАПН України регулюється такими документами: Положення про освітній процес в ІЦО НАПН України (розділ 6. Перевірка знань та оцінювання успішності аспіранта) (https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/b93/b93b1aea52ce470ddf1fc62d10de5ddf.pdf), робочі програми та силабуси навчальних дисциплін (https://iitlt.gov.ua/atestat/aspirantura-ta-doktorantura/program.php).
Усі документи розміщено у вільному доступі на сайті ІЦО НАПН України.
Особливості процедури проведення контрольних заходів, критерії оцінювання та ін. доносяться викладачем до відома здобувачів вищої освіти на початку вивчення кожної дисципліни.

**Яким чином ці процедури забезпечують об'єктивність екзаменаторів? Якими є процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів? Наведіть приклади застосування відповідних процедур на ОП** *коротке*
Об'єктивність оцінювання є одним із головних пріоритетів провадження навчальної діяльності на ОНП в ІЦО НАПН України. Об'єктивність екзаменаторів забезпечується: відкритістю інформації (терміни проведення контрольного заходу, тривалість контрольного заходу, його зміст, кількість завдань, механізм підрахунку результатів), рівними умовами для всіх здобувачів вищої освіти, єдиними критеріями оцінювання, комп'ютерним тестуванням або проведенням контролю у письмовій формі, встановленням єдиних правил перездачі, оскарження результатів контролю. В ІЦО НАПН України діє Порядок оскарження процедури проведення та результатів оцінювання контрольних заходів, де регламентовано порядок звернення здобувачів вищої освіти та розгляду апеляційних заяв, вимоги до створення апеляційної комісії, вимоги до прийняття рішення та оформлення результатів розгляду апеляційних заяв здобувачів вищої освіти щодо оскарження процедури проведення та результатів оцінювання контрольних заходів. Порядок розміщено у відкритому доступі на вебсайті Інституту за посиланням: https://iitlt.gov.ua/atestat/aspirantura-ta-doktorantura/normatyvni-dokumenty.php
Порядок оскарження процедури проведення та результатів оцінювання контрольних заходів: https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/aa9/aa99afa09a8f62cfdb434331dec15742.pdf
Крім того, екзаменатори та здобувачі мають дотримуватися принципів академічної доброчесності, норм і правил етичної поведінки, які закріплені в Положенні про політику академічної доброчесності в ІЦО НАПН України (https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/ec0/ec06111e90e35fe7d60976ed4c338332.pdf).
За час існування ОНП в ІЦО НАПН України не було випадків, що потребували б врегулювання конфліктів між аспірантами та викладачами, що підтверджує як якість забезпечення ОНП, так і задоволеність аспірантів.
**Декларації аспірантів про академічну доброчесність:**
https://drive.google.com/drive/folders/1iP6XK0N6DlgdFHdEQkljsCKtqZwa1g2J?usp=sharing

**Яким чином процедури ЗВО урегульовують порядок повторного проходження контрольних заходів? Наведіть приклади застосування відповідних правил на ОП** *коротке*
Процедури повторного проходження контрольних заходів прописано у Порядку ліквідації

академічної заборгованості здобувачами вищої освіти ІЦО НАПН України (https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/dfc/dfc29b30a8485e458c6011a585768569.pdf )
Інститутом розроблено систему ліквідації академічної заборгованості. Ця процедура може тривати до початку або протягом перших двох тижнів наступного навчального семестру у визначені Інститутом терміни, а саме:
- за умови одержання незадовільної оцінки РХ (35-59 бали) - пересклавши атестацію в установленому порядку;
- за умови одержання незадовільної оцінки Р (0-34 бали) - пройшовши повторне вивчення дисципліни, включно з передбаченими ОНП поточними формами оцінювання і пересклавши, відповідно до критеріїв оцінювання, атестацію в установленому порядку.
Перескладання підсумкової семестрової атестації (заліків, екзаменів) допускається не більше двох разів з кожної дисципліни: перший раз викладачу в звичайному порядку, другий – Комісії, яка створюється за наказом директора Інституту, у складі: гарант ОНП, заступник директора з наукової роботи, наукові або науково-педагогічні працівники.
Перескладання комплексного іспиту допускається не більше одного разу екзаменаційній комісії, яка створюється за наказом директора Інституту.
Результати перескладання підсумкової семестрової атестації або комплексного іспиту вносяться до залікової відомості/екзаменаційної відомості та до відомості успішності аспіранта.
В ІЦО НАПН України з часу першого набору аспірантів (з 2017 року, за новими вимогами) повторного проходження контрольних заходів не було.

**Яким чином процедури ЗВО урегульовують порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів? Наведіть приклади застосування відповідних правил на ОП** *коротке*
В ІЦО НАПН України діє Порядок оскарження процедури проведення та результатів оцінювання контрольних заходів (https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/aa9/aa99afa09a8f62cfdb434331dec15742.pdf), де регламентовано порядок звернення здобувачів вищої освіти та розгляду апеляційних заяв, вимоги до створення апеляційної комісії, вимоги до прийняття рішення та оформлення результатів розгляду апеляційних заяв здобувачів вищої освіти щодо оскарження процедури проведення та результатів оцінювання контрольних заходів. В ІЦО НАПН України з часу першого набору аспірантів (за новими вимогами, з 2017 року) повторного проходження контрольних заходів не було.

**Які документи ЗВО містять політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності?** *Коротке*
В ІЦО НАПН України діє Положення про політику академічної доброчесності, яке закріплює моральні принципи, норми та правила етичної поведінки, професійного спілкування між науковими та науково-педагогічними працівниками, здобувачами вищої освіти ІЦО НАПН України.
Положення розроблено відповідно до Конституції України, Законів України «Про освіту», «Про вищу освіту», «Про наукову і науково-технічну діяльність», «Про авторське право і суміжні права», «Про видавничу справу»; Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у закладах вищої освіти (наукових установах), Статуту ІЦО НАПН України та інших відповідних нормативно-правових актів України.
Положення розміщено у відкритому доступі на вебсайті Інституту за посиланням: https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/ec0/ec06111e90e35fe7d60976ed4c338332.pdf

Для забезпечення академічної доброчесності і формування в аспірантів відповідної компетентності Інститутом заключено договір про співпрацю з компанією UNICHEK. В межах договору про співпрацю аспіранти разом з науковими керівниками можуть перевіряти свої статті та тези на предмет виявлення плагіату.

**Приклади перевірки на плагіат:**
https://drive.google.com/drive/folders/1AwXAyCb8opocb79hxgCwzaIBLdGWArno?usp=sharing

**Які технологічні рішення використовуються на ОП як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності?** *Коротке*
Для забезпечення академічної доброчесності і формування в аспірантів відповідної компетентності Інститутом заключено договір про співпрацю з компанією UNICHEK. В межах договору про співпрацю, аспіранти разом з керівниками можуть перевіряти свої статті та тези на предмет виявлення плагіату.
Для перевірки робіт здобувачів вищої освіти (відсутності/наявності академічного плагіату в дисертаціях, статтях, монографіях, методичних рекомендаціях тощо) використовує сервіс перевірки на плагіат Unicheck.
Також між ІЦО НАПН України та ТОВ «Антиплагіат» підписано меморандум про співпрацю, предметом якого є спільна діяльність задля розвитку академічної доброчесності в Україні, підвищення якості інноваційних підходів до виявлення ознак плагіату у наукових роботах та підвищення якості освіти і науки в цілому. Меморандум дозволяє використовувати програмний продукт, розроблений цією компанією.
**Приклади перевірки на плагіат:**
https://drive.google.com/drive/folders/1AwXAyCb8opocb79hxgCwzaIBLdGWArno?usp=sharing

**Яким чином ЗВО популяризує академічну доброчесність серед здобувачів вищої освіти ОП?** *Коротке*
В ІЦО НАПН України розроблено систему популяризації академічної доброчесності серед здобувачів вищої освіти шляхом:
- ознайомлення здобувачів вищої освіти з Положенням про політику академічної доброчесності в ІЦО НАПН України (https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/ec0/ec06111e90e35fe7d60976ed4c338332.pdf);
- ознайомлення здобувачів вищої освіти з умовами дотримання академічної доброчесності та наслідками у разі порушення її принципів при вивченні дисциплін «Методологія освітніх досліджень», «Наукові електронні комунікації та академічне письмо», «Проєктно-дослідницька діяльність в освіті», «ІКТ навчання, управління та підтримки науково-освітніх досліджень», «Інформаційні технології в освіті та наукових дослідженнях», «Наукові електронні комунікації та відкриті журнальні системи», «Наукові електронні бібліотеки та наукометрія»;
– популяризації принципів академічної доброчесності на методологічних семінарах для аспірантів, організованих за ініціативою Ради молодих вчених ІЦО НАПН України. Останній такий семінар відбувся 13 грудня 2021 р. в дистанційному форматі. (https://iitlt.gov.ua/info/news/sem-nari/vseukrayins%60kyy-metodologichnyy-seminar-dlya-molodykh-uchenykh-informatsiyno-komunikatsiyni-tekhnolo-2021-4/)

**Яким чином ЗВО реагує на порушення академічної доброчесності? Наведіть приклади відповідних ситуацій щодо здобувачів вищої освіти відповідної ОП.** *коротке*
За роки здійснення в ІЦО НАПН України освітньої діяльності не виявлено випадків порушення академічної доброчесності.
При виявленні таких ситуацій, ІЦО НАПН України діє згідно з Положенням про політику академічної доброчесності в ІЦО НАПН України (https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/ec0/ec06111e90e35fe7d60976ed4c338332.pdf). Згідно з Положенням, порядок виявлення та встановлення фактів порушення академічної доброчесності учасниками освітньо-наукового процесу Інституту визначається Комісією з питань академічної доброчесності та етики, склад якої призначається та затверджується наказом директора Інституту за необхідності. За порушення академічної доброчесності учасники освітньо-

наукового процесу Інституту можуть бути притягнені до такої відповідальності: позбавлення права брати участь у конкурсі на заміщення визначених законом посад; повторне проходження оцінювання здобувачем вищої освіти (контрольна робота, іспит, залік тощо); повторне проходження здобувачем вищої освіти відповідного освітнього компонента ОНП; відрахування здобувача вищої освіти з Інституту; відмова у присудженні наукового ступеня чи присвоєнні вченого звання; позбавлення присудженого наукового ступеня чи присвоєного вченого звання.

## 6. Людські ресурси

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

Унікальність ОНП підтверджується забезпеченням кадрів вищої кваліфікації – **100% виклалдачів доктори та кандидати наук**, що мають відповідну освіту, є кваліфікованими дослідниками відповідно до змісту ОНП.

Добір викладачів зі складу співробітників Інституту здійснюється гарантом ОНП шляхом врахування необхідного рівня освіти зі спеціальності «011 Освітні, педагогічні науки» та наявності публікацій, які відповідають спеціальності та тематиці освітнього компоненту.

Рівень професіоналізму викладачів забезпечується участю в закордонних стажуваннях, Міжнародних конференціях, підвищенням фахового рівня в ЗВО, реалізацією проєктів як вітчизняних, так і міжнародних, науко-методичних комісіях та експертних радах та ін.

Конкурсний відбір працівників здійснюється відповідно до Постанови КМУ від 23.05.2018 р. № 404 «Про затвердження Примірного положення про порядок проведення конкурсу на заміщення вакантних наукових посад державної наукової установи» (https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/404-2018-%D0%BF#Text) та Положення про порядок проведення конкурсу на заміщення вакантних наукових посад наукових установ НАПН України, затвердженого Постановою Президії НАПН України від 27.01.2022 р. № 1-2/1-12 (https://drive.google.com/file/d/1L_nQ30S4wOemLPjbtKc6PQ_ZV6MCGrd4/view?usp=sharing).

Конкурсний відбір проводиться з дотриманням принципів законності, відкритості, гласності, прозорості, недискримінації, доброчесності, ефективного і справедливого відбору. Обрані за конкурсом наукові працівники, з якими укладено трудовий договір на невизначений строк або укладено контракт або трудовий договір на строк, встановлений за погодженням сторін, більше п’яти років, проходять атестацію у встановленому законодавством порядку (https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1475-99-%D0%BF#Text).

**Сертифікати:**
https://drive.google.com/drive/folders/1VfolzTjwP1gc-Mj2anhAIonsSfuVihJT?usp=sharing

**Програми міжнародного стажування:**
https://drive.google.com/drive/folders/11AoGbjHojk2U5cc8EAieichz9jcKK7iw?usp=sharing

**Участь викладачів в кспертних комісіях та радах:**
https://docs.google.com/document/d/178AhBZ7kH0LvvfEcGFKrDea3rPcw45cvBZReRnMxDl0/edit?usp=sharing

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

Науковими керівниками аспірантів можуть бути викладачі та наукові співробітники ЗВО і наукових установ, які часто виступають роботодавцями. З цими закладами та установами підписані договори про наукове співробітництво (НТУУ «КПІ ім. І. Сікорського», НПУ ім. М.П. Драгоманова, НУБіП України, ДЗВО «Університет менеджменту освіти», НАУ, ДУ «Житомирська політехніка», ЖДУ ім. І. Франка, ХНУ ім. Г.С. Сковороди, Криворізький ДПУ, ВДПУ ім. М. Коцюбинського, ЦДПУ ім. В. Винниченка та ін.). Також, роботодавці залучаються до організації педагогічної практики аспірантів (виступають базою практики).

ІЦО НАПН України спільно з роботодавцями систематично організовує і проводить наукові заходи: конференції, семінари, круглі столи, воркшопи та ін., де обговорюються актуальні результати досліджень, у т.ч. дослідження аспірантів.
Оновлення ОНП відбувається у т.ч. на основі пропозицій/рекомендацій, відображених у відгуках роботодавців.
**Список закладів освіти та установ**, з якими заключено договори про співпрацю: https://drive.google.com/file/d/1CJqoP0OJeS-AkBf9RD2gzyMpYsVWaM5G/view?usp=sharing

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

Інститут має унікальний склад викладачів для забезпечення даної ОНП – це експерти з питань ІКТ в освіті, відомі вчені не тільки на теренах України, а й за кордоном. Більшість викладачів навчальних дисциплін ОНП є експертами в галузі ІКТ в освіті, професіоналами-практиками з великим стажем професійної діяльності, а також викладачами в інших ЗВО (див. табл. 2. Зведена інформація про викладачів).
Серед професорсько-викладацького складу: 6 докторів наук, з них – 4 доктори педагогічних наук (2 з них зі спеціальності «13.00.10 – інформаційно-комунікаційні технології в освіті»), 2 доктори технічних наук; 9 кандидатів наук, з них – 8 кандидатів педагогічних наук (5 з них зі спеціальності «13.00.10 – інформаційно-комунікаційні технології в освіті»), 1 кандидат технічних наук.
Зокрема, це:
Викладач дисципліни «Наукові основи використання ІКТ в освіті» Биков В.Ю. – д.тех.н., проф., дійсний член НАПН України; керівник наукової школи «Системи навчання і освіти в комп'ютерно орієнтованому середовищі»; участь у заходах ЮНЕСКО з питань створення міжнародної інформаційної системи освіти; участь у розробленні «Концепції інформатизації освіти»; участь у підготовці Державної національної програми «Освіта» («Україна XXI століття»); участь у розробці Концепції і державної «Програми інформатизації загальноосвітніх навчальних закладів, комп'ютеризації сільської школи»; участь у проведенні педагогічного експерименту зі створення і впровадження в освітню практику інноваційних комп'ютерно орієнтованих педагогічних технологій у межах проекту «Пілотні школи» та ін.; професор кафедри відкритих освітніх систем та інформаційно-комунікаційних технологій ДЗВО «Університет менеджменту освіти» (ЗВО, що є одним із роботодавців аспірантів ІЦО НАПН України), **Індекс Гірша = 41.**
Викладач дисципліни «Методологія освітніх досліджень» Спірін О.М. – д.пед.н., проф., член-кореспондент НАПН України; керівник наукової школи «Електронні відкриті системи та інформатична підготовка вчителя»; голова секції «Педагогіка, психологія, проблеми молоді та спорту» Наукової ради МОН України з експертизи проектів наукових робіт; член експертної групи МОН України з оцінювання ефективності діяльності наукових установ за науковим напрямом соціогуманітарних наук; член (експерт за галуззю науки) об'єднаної Конкурсної комісії з присудження Премії Верховної Ради України молодим ученим та іменних стипендій Верховної Ради України для молодих учених – докторів наук; науковий керівник експерименту всеукраїнського рівня «Електронний підручник для загальної середньої освіти» (E-Book for Secondary Education (EBSE)) (2018-2021); проректор з наукової роботи та цифровізації ДЗВО «Університет менеджменту освіти» (ЗВО, що є одним із роботодавців аспірантів ІЦО НАПН України), **Індекс Гірша = 32.**
Викладач дисципліни «Хмаро орієнтовані технології підтримки науково-освітньої діяльності» Литвинова С.Г. – д.пед.н., с.н.с.; керівник проєктів МОН України «Хмарні сервіси в освіті» та «Розумники (Smart Kids)» (2014-2017), «Технологія навчання учнів початкової школи «Розумники» (Smart Kids)» (2017-2022); ініціатор і організатор щорічного міжнародного Workshop 3L-Person, що проводиться в рамках міжнародної англомовної конференції ICTERI

(індексування статей в Scopus) (2016-2021); член Експертної групи ЕГ-01 з оцінювання ефективності діяльності наукових установ за науковим напрямом соціогуманітарних наук; член Наукової ради МОН, Секції № 2 «Інформатика і кібернетика», **Індекс Гірша = 25, Індекс Scopus = 7.**

Викладач дисципліни «Філософія освіти» Шишкіна М.П. – д.пед.н., с.н.с.; член Комітету, відповідального за моніторинг виконання Рамкової програми Європейського Союзу з досліджень та інновацій «Горизонт 2020»; співголова щорічного Міжнародного семінару «Методи, ресурси і технології відкритого навчання та досліджень» (MROL 2020) у межах Міжнародної конференції «ICTERI»; співголова щорічного міжнародного семінару «Хмарні технології в освіті» (CTE); співголова програмного комітету міжнародної науково-практичної конференції Moodle Moot Ukraine; професор кафедри інформаційних систем і технологій факультету інформаційних технологій Національного університету біоресурсів і природокористування України (ЗВО, що є одним із роботодавців аспірантів ІЦО НАПН України), **Індекс Гірша = 28, Індекс Scopus = 11.**

Викладач дисципліни «Проєктно-дослідницька діяльність в освіті» Буров О.Ю. – д.техн.н., ст. досл.; керівник наукової школи «Людський чинник та ергономіка інтелектуальної діяльності» (Напрям роботи: Оцінювання та моделювання впливу людського чинника та ергономіки інформаційних систем); член експертної групи ЕГ-01 з оцінювання ефективності діяльності наукових установ за науковим напрямом соціогуманітарних наук «1.01. Галузь знань: Освіта/Педагогіка»; член Секції Human Factors and Medicine Panel у NATO Science and Technology Organization (2009 – по теперішній час); член Технічного комітету Держстандарту України ТК-121 «Дизайн та ергономіка» (1998 – по теперішній час); член консультативної групи з питань ергономіки/людського чинника при Єврокомісії, EUTF (2007-2012), **Індекс Гірша = 26, Індекс Scopus = 9.**

Викладач дисципліни «Організація освітнього процесу в закладах освіти» Гриб'юк О.О. – к.пед.н., доцент, старший дослідник; директор проекту «Szkoła Liderów – Naukowa komunikacja w akademickim środowisku: sekrety pisania prac naukowo-badawczych» (Україна-Польща Білорусь); науковий керівник і директор міжнародного дослідницького проєкту «Clever: School of Natural and Mathematical Sciences»; співорганізатор і експерт міжнародного дослідницького проєкту «Kobiety w IT – (nie)możliwy sukces» (Україна-Польща-Німеччина); експерт Національного фонду досліджень України; член експертної ради Асоціації вчителів математики Польщі; член експертної ради Європейській Асоціації педагогів, психологів і медиків «Science»; доцент кафедри інформаційних технологій і програмування факультету інформатики НПУ імені М.П. Драгоманова. (ЗВО, що є одним із роботодавців аспірантів ІЦО НАПН України**), Індекс Гірша = 15.**

та інші **див. табл. 2. Зведена інформація про викладачів.**

**Положення про рейтингове оцінювання діяльності науково-педагогічних працівників**

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

ІЦО НАПН України активно сприяє професійному розвитку та підвищенню рівня кваліфікації викладачів шляхом залучення їх до науково-дослідної роботи Інституту, до участі у Всеукраїнських та Міжнародних освітніх й наукових заходах (конференціях, семінарах, вебінарах, форумах та ін.), участі в Міжнародних проєктах, стажуваннях, до написання монографій, посібників, підручників, методичних рекомендацій тощо.

Наукові заходи: Міжнародна науково-практична конференція «ІКТ в освіті, дослідженнях та індустріальних додатках: інтеграція, гармонізація та трансфер знань (ICTERI)», Міжнародна науково-практична конференції Moodle Moot Ukraine, Міжнародна науково-практична конференція «Інформаційні технології в освіті, науці і техніці (ІТОНТ)» та ін.

Проєкти: Міжнародний дослідницький проєкт «Clever: School of Natural and Mathematical Sciences», Проєкт МОН України «Технологія навчання учнів початкової школи «Розумники»

(Smart Kids), Проєкт «Хмарні сервіси в освіті», Всеукраїнський проєкт «Варіативні моделі комп'ютерно-орієнтованого середовища навчання предметів природничо-математичного циклу в загальноосвітньому навчальному закладі».
Стажування: Викладач Гриб'юк О.О. проходила наукове стажування в Університеті імені Адама Міцкевича в Познані (Познань, Польща); стажування в управлінні освіти міста Познань (Польща) (Urzęd Miasta Poznania,Wydział Oświaty); стажування в департаменті інформатики управління Великопольського воєводства (Wielkopolskim Urzędzie Wojewódzkim) (Познань, Польща); наукове стажування на базі університету Політехніка Познанська (Познань, Польща); стажування на базі ліцею імені Святої Марії Магдалени в Познані (Познань, Польща). Викладач Литвинова С.Г. проходила науково-педагогічне стажування в Куявському університеті у Влоцлавеку (Республіка Польща). В 2021 році наукові працівники Інституту, у т.ч. викладачі ОНП, залучалися до міжнародного онлайн-стажування, яке відбулося в липні 2021 р. в рамках угоди про академічну співпрацю між ІІТЗН НАПН України та Університетом економіки в Бидгощі (Республіка Польща), та міжнародного онлайн-стажування, яке відбулося у вересні 2021 р. (організатори: Фундація «Зустріч» (Польща), Кафедра Польсько-Українських Студій Ягеллонського університету (Польща), Центр розвитку кар'єри ГО «Соборність» (Україна), Луганський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти (Україна)).
**Сайт інституту:**
https://iitlt.gov.ua/atestat/aspirantura-ta-doktorantura/akademichna-mobil%60nist%60.php
**Сертифікати:**
https://drive.google.com/drive/folders/1VfolzTjwP1gc-Mj2anhAIonsSfuVihJT?usp=sharing

**Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності** *коротке*
Розвиток викладацької майстерності викладачів ІЦО НАПН України стимулює шляхом:
– створення умов для участі в наукових заходах різного рівня (конференціях, семінарах, воркшопах, форумах, круглих столах та ін.), програмах стажування, міжнародних і національних проєктах;
– рекомендування співробітників до участі в конкурсах, присудження нагород, відзнак, вручення подяк, грамот, дипломів та ін.
- систематичних матеріального (преміювання) та морального заохочення (грамоти, нагороди та ін.). Наприклад, преміювання Шишкіної М.П. за участь у розробленні Державного стандарту
- запровадження рейтингового оцінювання викладачів **Положення про рейтингування викладачів:** https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/814/814fa1938439a9d02e3517efcdeaafa8.pdf.
Адміністрація ІЦО НАПН України систематично інформує співробітників щодо перспектив професійної діяльності, пов'язаних із соціальною значущістю, матеріальним заохоченням, можливостями особистісного зростання і самореалізації.

## 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?** *коротке*
Фінансові ресурси ОНП формуються за рахунок коштів державного бюджету на умовах державного замовлення на оплату послуг з підготовки фахівців, наукових і науково-педагогічних кадрів та за рахунок інших джерел, не заборонених законодавством, з дотриманням принципів цільового та ефективного використання коштів, публічності та прозорості у прийнятті рішень.
Матеріально-технічні ресурси викладання навчальної дисципліни забезпечується сучасними технічними засобами навчання, які побудовані на інформаційно-комунікаційних технологіях

Зокрема, це 35 персональних комп'ютерів, 14 лазерних принтерів, 1 факс, 4 ксерокси, 2 мультимедійні проєктори. Аспірантам доступні 3 аудиторії, обладнані проекційною технікою.
У кожному відділі Інституту, для аспірантів виділені окремі робочі місця з можливістю користуватися комп'ютерами, які об'єднані у локальну мережу та мають постійне підключення до мережі Інтернет. У всіх приміщеннях Інституту наявний вільний доступ до мережі Інтернет (точка доступу Wi-Fi).
Крім того, Інститут має унікальне обладнання для впровадження прорирвних технологій в освітню практику. Так у межах договору про співпрацю з Освітньою агенцією міста Києва (Департамента освіти і науки м. Києва) Інститут отримав окуляри віртуальної реальності – 4 од. з освітнім контентом, розроблений за технологією віртуальної реальності, та 2 планшети з контентом, розробленим за технологією доповненої реальності.
Інформаційними ресурсами при вивченні навчальних дисциплін, а також під час роботи над дисертаційним дослідженням, які містять широкий вибір наукового та навчально-методичного матеріалу в сфері ІКТ в освіті (підручники, посібники, методичні рекомендації, статті та ін.) є:
Електронна бібліотека НАПН України https://lib.iitta.gov.ua/
Електронний науковий журнал «Інформаційні технології і засоби навчання» (фахове видання, категорія «А», індексація Web of Science Core Collection), засновником якого є ІЦО НАПН України https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt
Збірник наукових праць «Information Technologies in Education» (фахове видання), співзасновником якого є ІЦО НАПН України http://ite.kspu.edu/index.php/ite
Науковий журнал «Комп'ютер у школі та сім'ї», співзасновником якого є ІЦО НАПН України https://csf221.wordpress.com/
Аспіранти Інституту мають вільний безоплатний доступ до ресурсів наукометричної бази Web of Science на базі Інституту.
Також у здобувачів є доступ до бібліотечних фондів ДНПБУ ім. В. Сухомлинського та НБУ ім. В. Вернадського (в рамках підписаних договорів про співпрацю)
Навчально-методичними матеріалами ОНП також є розроблені викладачами ІЦО НАПН України робочі програми та силабуси навчальних дисциплін. (https://iitlt.gov.ua/atestat/aspirantura-ta-doktorantura/program.php)

**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?** *Коротке*
Освітнє середовище, створене в ІЦО НАПН України, побудоване на основі принципів студентоцентризму, академічної свободи і доброчесності, відповідальності, морально-етичних норм. При його створенні враховувалися вимоги Закону України «Про вищу освіту» та Постанова КМУ «Про затвердження Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у закладах вищої освіти (наукових установах)» від 23 березня 2016 р. № 261.
Освітнє середовище включає:
– належне фінансове, матеріально-технічне, навчально-методичне забезпечення для здійснення освітнього процесу та індивідуальних досліджень;
– можливості для участі у наукових заходах міжнародного і всеукраїнського рівнів;
– неперервний розвиток загальних і спеціальних компетентностей здобувачів;
– консультування та супровід здобувачів науковими керівниками.
Створення атмосфери доброзичливості та неформальне спілкування в межах Інституту також позитивно впливає на формування сприятливого для здобувачів освітнього середовища.
Виявлення та врахування потреб і інтересів аспірантів здійснюється шляхом опитування та анкетування.
Анкетування аспірантів: https://forms.gle/aDobAKHtnXuWFBzz6 ; https://forms.gle/3ghJce66bquasGY27

Результати анкетування у 2021 р.: https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/cec/cec437cc5be7b8a52cb9f46cb3c3fa13.pdf

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

Освітнє середовище в ІЦО НАПН України є безпечним для життя та здоров'я здобувачів і викладачів, що підтверджується висновками Державної служби України з питань безпечності харчових продуктів та захисту споживачів від 06.09.2016 р. (https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/a7d/a7df42d3cafb4c9de78037cbb66d073d.pdf) та Державної служби України з надзвичайних ситуацій від 31.08.2016 р. (https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/6b1/6b117fc115bea4c98250b1e718a0885f.pdf).

Всі співробітники та здобувачі Інституту проходять інструктаж з техніки безпеки, ознайомлюються з правилами користування технічними засобами навчання, правилами безпеки в мережі Інтернет.

В рамках підписаного договору про співпрацю з ННЦ професійно-технічної освіти, аспіранти можуть користуватися медичним пунктом установи (https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/9b9/9b98e1a141518de36a0966fc8b9b631d.pdf).

Особлива увага приділяється забезпеченню інформаційної та кібербезпеки установи, створено комплексну систему захисту інформації, проводиться постійне вдосконалення мережі. Інститут використовує Cloud Server, та аутсорсингову систему захисту.

В Інституті підтримується позитивний психологічний клімат у колективі, проводиться роз'яснювальна робота щодо планування діяльності з метою уникнення перенавантаження, перевтоми, стресів. В умовах карантину дотримуються протиепідемічні заходи, зокрема організовано ефективну дистанційну роботу та повсюдну цифрову комунікацію.

**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?** *довге*

Інформаційну, організаційну та консультативну підтримку здійснює відділ аспірантури та докторантури (організація освітнього процесу та науково-методичних заходів для здобувачів вищої освіти; інформування здобувачів про можливі зміни в освітньому процесі, про наукові заходи; консультації здобувачів під час вступної кампанії, з приводу організаційних питань та ін.)

Освітню, наукову, інформаційну, консультативну підтримку здійснюють викладачі (науково-методичне забезпечення освітньої складової) та наукові керівники здобувачів.

Наукову та консультативну підтримку здійснюють наукові відділи Інституту, за яким закріплений аспірант (залучення аспірантів до науково-дослідної роботи відділів, участі в наукових та навчально-методичних заходах тощо) та Рада молодих учених ІЦО НАПН України (забезпечення реалізації прав та свобод молодих вчених й аспірантів, залучення аспірантів до наукових заходів).

Технічну підтримку здійснює сектор мережний технологій і баз даних ІЦО НАПН України.

Соціальна підтримка здобувачів здійснюється через своєчасну виплату стипендій, можливість отримання матеріальної допомоги (за потреби), можливість участі на безоплатній основі в наукових заходах, організованих Інститутом, та публікації результатів досліджень у фахових виданнях, в яких Інститут є співзасновником. Толерантне ставлення викладачів, наукових керівників і співробітників Інституту до аспірантів та неформальне спілкування в межах Інституту сприяє забезпеченню психологічної та соціальної підтримки здобувачів вищої освіти в ІЦО НАПН України.

За результатами опитування та анкетування аспірантів в 2021 р., рівень їх задоволеності цією підтримкою такий:

- рівень якості роботи відділу аспірантури та докторантури (організаційна, інформаційна та консультативна підтримку) – 100% опитаних аспірантів оцінюють на відмінно. Зокрема,

аспіранти задоволені вчасним інформуванням щодо наукових заходів, що організовує ІЦО НАПН України та інші установи, з якими співпрацює ІЦО НАПН України; наданням вичерпних консультацій тощо.
- рівень якості викладацької майстерності та рівень професіоналізму (фаховості) викладачів - 100% опитаних аспірантів оцінюють на відмінно.
- рівень якості наукового керівництва (наукову та консультативну підтримку) - 100% опитаних аспірантів оцінюють на відмінно. Зокрема, аспіранти задоволені об'єктивними порадами, настановами та зауваженнями; допомогою при підготовці до публікацій та конференцій; підтримкою та допомогою для прояснення питань, що стосуються оформлення дослідження та його проведення тощо.
- рівень якості наукової та консультативної підтримки наукового відділу ІЦО НАПН України, до якого прикріплені аспіранти - 100% опитаних аспірантів оцінюють на відмінно. Зокрема, аспіранти задоволені доступністю, відкритістю та прагненням підтримати у виконанні завдань дисертаційного дослідження; доброзичливістю та привітністю працівників відділу тощо.
Анкетування аспірантів: https://forms.gle/aDobAKHtnXuWFBzz6 ; https://forms.gle/3ghJce66bquasGY27
Результати анкетування у 2021 р.: https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/cec/cec437cc5be7b8a52cb9f46cb3c3fa13.pdf

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

ІЦО НАПН України в процесі створення комфортних умов для реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами. Зокрема, на сьогоднішній день, для безперешкодного пересування маломобільних категорій осіб, перший поверх будівлі обладнано пандусом. Також, на 1-му поверсі виділено окреме приміщення, в якому може проходити освітній процес здобувачів, якщо в Інституті будуть навчатися маломобільні особи з інвалідністю.
Унікальність ОНП в тому, що передбачено можливість проходження навчання в дистанційному форматі, з урахуванням індивідуальних особливостей здобувача. У кадровому складі Інституту наявний фахівець з жестової мови, якого, за необхідності, можна залучити до освітнього процесу.
В ІЦО НАПН України не навчаються особи з особливими освітніми потребами.

**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?** *Довге*

Політика і процедури врегулювання конфліктних ситуацій визначені у Положенні про порядок і процедуру врегулювання конфліктних ситуацій в ІЦО НАПН України (https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/391/3914782b429c30a267b764f38da5f2d5.pdf), розміщеному у відкритому доступі на вебсайті Інституту (https://iitlt.gov.ua/atestat/aspirantura-ta-doktorantura/normatyvni-dokumenty.php). Положення розроблено на підставі відповідних норм Загальної декларації прав людини ООН, Конституції України, Законів України «Про освіту», «Про вищу освіту», «Про запобігання корупції», «Про засади запобігання та протидії дискримінації в Україні», «Про забезпечення рівних прав та можливостей жінок і чоловіків», Статуту ІЦО НАПН України та інших відповідних нормативно-правових актів України. Положення визначає порядок і процедури врегулювання конфліктних ситуацій у таких сферах: запобігання корупції та врегулювання конфлікту інтересів; протидія дискримінації; протидія сексуальним домаганням та врегулювання конфліктів у міжособистісних стосунках суб'єктів освітнього середовища; конфлікти в освітньому процесі. Конфліктні ситуації, що виникають у

сфері забезпечення здобувачів вищої освіти, вирішуються спеціально створеною комісією Інституту в межах її повноважень.
Всі учасники освітнього процесу мають можливість залишити звернення (у т.ч. анонімні) щодо конфліктної ситуації, в яку вони потрапили, у віртуальній «Скриньці довіри» (https://iitlt.gov.ua/atestat/aspirantura-ta-doktorantura/skrynka-doviry.php; https://docs.google.com/forms/d/18mVpJfjEBkX359WucEUKHVnF-teeAGVq3JfN5K6qN3s/edit)
Моральні принципи, норми та правила етичної поведінки, професійного спілкування між науковими, науково-педагогічними працівниками, здобувачами вищої освіти Інституту закріплює Положення про політику академічної доброчесності в ІЦО НАПН України (https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/ec0/ec06111e90e35fe7d60976ed4c338332.pdf).
В ІЦО НАПН України не було зафіксовано конфліктних ситуацій, пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією.

## 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**
Процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОНП підготовки докторів філософії за спеціальністю «011 Освітні, педагогічні науки», спеціалізацією «ІКТ в освіті» регулюються Положенням про систему забезпечення якості вищої освіти в ІЦО НАПН України (пункт 2. Розроблення, затвердження, моніторинг, періодичний перегляд освітньо-наукової програми) (https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/c51/c510a4a364dff4d9c2eba8b677506a9b.pdf), яке розміщено у відкритому доступі на вебсайті Інституту (https://iitlt.gov.ua/atestat/aspirantura-ta-doktorantura/normatyvni-dokumenty.php ; https://iitlt.gov.ua/atestat/aspirantura-ta-doktorantura/vnutrishne-zabezpechennya-yakosti-osvity.php)

**Опишіть, яким чином та з якою періодичністю відбувається перегляд ОП? Які зміни були внесені до ОП за результатами останнього перегляду, чим вони були обґрунтовані?** *довге поле*
Перегляд ОНП відбувається з періодичністю кожні 4 роки.
На основі рішення проєктної групи перегляд може бути здійснений позачергово, за необхідності, з урахуванням: результатів акредитації ОНП; результатів внутрішнього моніторингу ОНП та освітнього процесу; пропозицій здобувачів, викладачів, роботодавців та інших стейкхолдерів Інституту; змін до державних нормативних актів та ін.
Внесення змін до ОНП, навчального плану, нормативних документів відбувається за рішенням членів проєктної групи (на засіданнях проєктної групи) та затверджується Вченою радою ІЦО НАПН України.
**Протоколи проєктної групи – 2021, Протоколи проєктної групи – 2022**
**Протоколи вченої ради:**
2019 – https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/00a/00abf5a142234ddacf474fda3cff659d.docx
2020 – https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/1a2/1a25a21067340dd8f9eb36a6fb67558e.docx
2021 - https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/5db/5db71309eaa3d3a8cf4360340c74e85a.docx

Останні зміни були внесені в червні-серпні 2021 року. Зміни були обґрунтовані результатами проходження акредитаційної експертизи ОНП, а також наданими рекомендаціями стейкголдерів. Зокрема:
- в структуру ОНП додано ПРН, структурно-логічну схему вивчення ОК, матриці відповідності ОК та ПК, ОК та ПРН. Опис ОНП приведено у відповідність до методичних рекомендацій,

розроблених МОН України;
- удосконалено програмні компетентності з урахуванням пропозицій стейкголдерів;
- збільшено обсяг вибіркових дисциплін до 25% від загального обсягу освітніх компонентів ОНП. Перелік вибіркових дисциплін розширено до 8 дисциплін;
- оновлено робочі програми та силабуси навчальних дисциплін, зокрема внесено інформацію щодо нарахування балів за результатами виконання завдань поточного та підсумкового контролю;
- розроблено нові та оновлено вже існуючі нормативні документи, що регулюють діяльність аспірантури та докторантури ІЦО НАПН України;
- до проєктної групи залучено здобувача (аспіранта) та представника роботодавця
та ін.

**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** *коротке*

До проєктної групи ОНП залучено аспірантку 2-го року навчання Водоп'ян Н.І. Також, аспіранти можуть брати участь в розробці та перегляді ОНП шляхом надання своїх пропозицій та рекомендацій через анкетування, а також шляхом надання пропозицій через форму, яка розміщена на вебсайті Інституту (https://iitlt.gov.ua/atestat/aspirantura-ta-doktorantura/vnutrishne-zabezpechennya-yakosti-osvity.php ; https://docs.google.com/forms/d/1nLUcU88G49YgN336O2KQ_oe1-nSl6qpCgwCRwC1ANRQ/viewform?edit_requested=true)

В 2021 р. було проведено чергове анкетування аспірантів з використанням сервісу Google Forms, де аспірантам пропонувалося оцінити: рівень якості роботи відділу аспірантури та докторантури, рівень якості викладацької майстерності та професіоналізму (фаховості) викладачів, форми і методи навчання та викладання, методи і критерії оцінювання результатів навчання, рівень якості інформаційних ресурсів і навчально-методичного забезпечення, рівень якості наукового керівництва та ін.

Анкетування аспірантів: https://forms.gle/aDobAKHtnXuWFBzz6 ; https://forms.gle/3ghJce66bquasGY27

Усі отримані пропозиції та рекомендації розглядаються на засіданнях проєктної групи ОНП, де приймається рішення про їх врахування. **Протоколи проєктної групи – 2021**

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

В ІЦО НАПН України відсутнє студентське самоврядування (аспірантське).

В ІЦО НАПН України функціонує Рада молодих вчених (до складу якої також можуть входити аспіранти Інституту), яка опікується забезпеченням реалізації прав та свобод молодих вчених й аспірантів ІЦО НАПН України.

https://iitlt.gov.ua/structure/rada-molodykh-vchenykh/about.php

**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** *коротке*

До проєктної групи ОНП залучено представника роботодавців – Франчук Н.П. (НПУ ім. М.П. Драгоманова). Також, роботодавці можуть брати участь в розробці та перегляді ОНП шляхом надання своїх пропозицій та рекомендацій через форму, яка розміщена на вебсайті Інституту (https://iitlt.gov.ua/atestat/aspirantura-ta-doktorantura/vnutrishne-zabezpechennya-yakosti-osvity.php ; https://docs.google.com/forms/d/1nLUcU88G49YgN336O2KQ_oe1-nSl6qpCgwCRwC1ANRQ/viewform?edit_requested=true)

Роботодавці також можуть надавати свої зауваження та пропозиції шляхом рецензування ОНП та робочих програм навчальних дисциплін. Рецензії на ОНП та РПНД розміщені на вебсайті

Інституту за посиланням: https://iitlt.gov.ua/atestat/aspirantura-ta-doktorantura/program.php
Усі отримані пропозиції та рекомендації розглядаються на засіданнях проєктної групи ОНП, де приймається рішення про їх врахування.
**Протоколи проєктної групи – 2021, Протоколи проєктної групи – 2022**

**Опишіть практику збирання та врахування інформації щодо кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування випускників ОП** *коротке*
ІЦО НАПН України підтримує зворотний зв'язок з випускниками аспірантури з метою отримання інформації про їх подальше працевлаштування та кар'єрне зростання, а також подальшого залучення випускників у науковій, науково-дослідній та освітній роботі Інституту. Після завершення навчання, випускники повинні надати у відділ аспірантури та докторантури ІЦО НАПН України довідки з місця роботи. https://drive.google.com/file/d/1lJ1kZE4coDfi0up9_o_XJvE1E29gkk40/view?usp=sharing
Інформація про працевлаштування випускників також фіксується в звітній документації, яка подається до НАПН України та до Державної служби статистики України.
Велика кількість випускників залишаються працювати в ІЦО НАПН України на посаді наукових співробітників (за основним місцем роботи або за сумісництвом) або працевлаштовуються в ЗВО та наукові установи, з якими укладено договори про співпрацю.
Також для випускників аспірантури ІЦО НАПН України проводяться анкетування https://forms.gle/enZ1oGiREzJo5kb26

**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?** *Довге*
Усі недоліки, виявлені під час проходження акредитаційної експертизи ОНП усунено. Зокрема:
- на офіційному вебсайті Інституту розміщено проєкт ОНП для громадського обговорення;
- до проєктної групи залучено представників від здобувачів та роботодавців;
- у структуру ОНП внесено ПРН, структурно-логічну схему, матрицю відповідності ОК та СК, матрицю забезпечення ОК та ПРН ;
- опис ОНП повністю відповідає Методичним рекомендаціям, розроблених МОН України;
- обсяг вибіркових дисциплін реальний і достатній для освітнього компоненту ОНП;
- усунуто технічні недоліки у навчальному плані;
- розроблено деякі нормативні документи, які регулюють освітній процес за ОНП;
- наявна чітка та унормована внутрішня система забезпечення якості освіти.
Всі виявдені недоліки були розглянуті на засіданнях проєктної групи ОНП.
**Протоколи проєктної групи – 2021, Протоколи проєктної групи – 2022**
**Відповідь на зауваження ЕГ та ГЕР:**
https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/94e/94e8db135cec5da62e03cd7de6488f3b.pdf
Членами проєктної групи було розроблено план дій щодо вдосконалення ОНП та здійснено розподіл обов'язків. Виявлені недоліки були виправлені. Деталі за посиланням: https://drive.google.com/file/d/1lK8uXDD2wenSIMPpgv4KYCC1I7zAldcL/view?usp=sharing

**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?** *довге*
Результати зовнішнього забезпечення якості вищої освіти беруться до уваги під час удосконалення ОНП шляхом отримання пропозицій та зауважень від усіх зацікавлених осіб (форма для надання пропозицій: https://iitlt.gov.ua/atestat/aspirantura-ta-doktorantura/vnutrishne-zabezpechennya-yakosti-osvity.php ; https://docs.google.com/forms/d/1nLUcU88G49YgN336O2KQ_oe1-nSl6qpCgwCRwC1ANRQ/viewform?edit_requested=true), а також експертних висновків

(рецензій) на ОНП та її освітні компоненти від кваліфікованих фахівців в галузі ІКТ в освіті. Рецензії на ОНП та РПНД розміщено на вебсайті Інституту за посиланням: https://iitlt.gov.ua/atestat/aspirantura-ta-doktorantura/program.php

У 2021 році ОНП вперше проходила процедуру акредитації. Зауваження та пропозиції, надані під час акредитаційної експертизи, були розглянуті на засіданнях проєктної групи ОНП. Членами проєктної групи було розроблено план дій щодо вдосконалення ОНП та здійснено розподіл обов'язків. Виявлені недоліки були виправлені.

Зокрема:

- в структуру ОНП додано ПРН, структурно-логічну схему вивчення ОК, матриці відповідності ОК та ПК, ОК та ПРН. Опис ОНП приведено у відповідність до методичних рекомендацій, розроблених МОН України;
- збільшено обсяг вибіркових дисциплін до 25% від загального обсягу освітніх компонентів ОНП. Перелік вибіркових дисциплін розширено до 8 дисциплін;
- виправлено технічні недоліки в навчальному плані;
- оновлено робочі програми та силабуси навчальних дисциплін, зокрема внесено інформацію щодо нарахування балів за результатами виконання завдань поточного та підсумкового контролю;
- розроблено нові та оновлено вже існуючі нормативні документи, що регулюють діяльність аспірантури та докторантури ІЦО НАПН України;
- до проєктної групи залучено здобувача (аспіранта) та представника роботодавця
- на офіційному вебсайті Інституту розміщено проєкт ОНП для громадського обговорення, створено форму, за допомогою якої можна отримати зауваження та пропозиції щодо ОНП від всіх зацікавлених осіб;
- теми дисертаційних досліджень деяких аспірантів приведено у відповідність до спеціальності «011 Освітні, педагогічні науки» та ін. Деталі за посиланням: https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/94e/94e8db135cec5da62e03cd7de6488f3b.pdf

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

До процедур внутрішнього забезпечення якості ОНП залучені професорсько-викладацький склад ІЦО НАПН України (наукові співробітники наукових відділів), здобувачі вищої освіти за ОНП (шляхом опитування та анкетування), випускники аспірантури Інституту (які після завершення навчання працюють науковими співробітники/викладачами Інституту), кваліфіковані фахівці в галузі ІКТ в освіті (через рецензування ОНП та її освітніх компонентів (робочих програм навчальних дисциплін)).

Учасники академічної спільноти на засіданнях Вченої ради беруть участь в обговоренні рішень щодо забезпечення якості, висловлюють проєктній групі свої пропозиції щодо вдосконалення освітнього процесу та/або ОНП, підвищують власну педагогічну майстерність та загалом професійний рівень, дотримуються норм академічної доброчесності й етики.

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

Згідно з Положенням про систему забезпечення якості вищої освіти в ІЦО НАПН України пункт 1.6), в Інституті виділяються наступні рівні функціонування системи забезпечення якості вищої освіти, між якими розподіляються повноваження і обов'язки із виконання окремих функцій відповідних процедур і завдань.

Перший рівень - здобувачі освіти та їх ініціативні групи, представники Ради молодих учених, роботодавці, до пріоритетних прав яких належить ініціювання та моніторинг питань, пов'язаних із інформаційним супроводом здобувачів освіти, їх академічною, освітньою, консультативною підтримкою, а також виявляють ініціативу у підвищенні якості освітньої і

| |
|---|
| наукової складової ОНП підготовки докторів філософії.<br>Другий рівень – гарант освітньо-наукової програми та проєктна групи ОНП, які здійснюють координуючу роль у реагуванні на підвищення якості ОНП, що реалізується в Інституті, а також несуть відповідальність за формування і безпосередню реалізацію ОНП, поточний моніторинг якості та вдосконалення ОНП.<br>Третій рівень – викладачі (співробітники наукових відділів Інституту), які забезпечують освітні компоненти, та наукові керівники здобувачів освіти. Це рівень забезпечення якості та реалізації освітньої та наукової ОНП, їх поточний моніторинг якості та вдосконалення.<br>Четвертий рівень - структурні підрозділи, які здійснюють організаційну освітню та наукову діяльність, нормативне врегулювання якості освітнього процесу, ресурсне забезпечення (наукові відділи Інституту, аспірантура та докторантура Інституту). На цьому рівні здійснюється організація освітньої та наукової діяльності ОНП, аналіз стану освітньої та наукової діяльності, науково-методичне супроводження освітнього процесу здобувачів вищої освіти.<br>П'ятий рівень - директор Інституту, Вчена рада Інституту. Це рівень прийняття стратегії і політики забезпечення якості вищої освіти, затвердження нормативних актів, програм дій і конкретних заходів, затвердження і закриття освітньо-наукової програми. |

## 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?** *коротке*<br>Права та обов'язки учасників освітнього процесу ІЦО НАПН України регулюються Законом України «Про вищу освіту», Постановою КМУ від 23 березня 2016 р. № 261 «Про затвердження Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у закладах вищої освіти (наукових установах)», а також документами ІЦО НАПН України: Статутом ІЦО НАПН України, Положенням про підготовку здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук в ІЦО НАПН України, Положенням про аспірантуру та докторантуру ІЦО НАПН України, Положенням про освітній процес в ІЦО НАПН України, Положенням про політику академічної доброчесності в ІЦО НАПН України та ін.<br>Усі зазначені документи знаходяться у відкритому доступі на офіційному вебсайті Інституту за посиланням: https://iitlt.gov.ua/atestat/aspirantura-ta-doktorantura/normatyvni-dokumenty.php |
| **Наведіть посилання на веб-сторінку, яка містить інформацію про оприлюднення на офіційному веб-сайті ЗВО відповідного проекту з метою отримання зауважень та пропозиції заінтересованих сторін (стейкхолдерів). Адреса веб-сторінки**<br>https://iitlt.gov.ua/atestat/aspirantura-ta-doktorantura/vnutrishne-zabezpechennya-yakosti-osvity.php<br>https://drive.google.com/file/d/1wq0d0BZ5MfVJRQn_eW8ogS-YZCE3N2vo/view?usp=sharing<br>**Форма для надання пропозицій**:<br>https://docs.google.com/forms/u/1/d/1nLUcU88G49YgN336O2KQ_oe1-nSl6qpCgwCRwC1ANRQ/viewform?edit_requested=true |
| **Наведіть посилання на оприлюднену у відкритому доступі в мережі Інтернет інформацію про освітню програму (включаючи її цілі, очікувані результати навчання та компоненти)**<br>https://iitlt.gov.ua/atestat/aspirantura-ta-doktorantura/program.php<br>https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/921/9212277b5f25b9344df3faff6ec0e8e4.pdf |

## 10. Навчання через дослідження

*Заповнюється лише для ОП третього (освітньо-наукового) рівня*

**Продемонструйте, що зміст освітньо-наукової програми відповідає науковим інтересам аспірантів (ад'юнктів)** *коротке*

ОНП підготовки докторів філософії «Інформаційно-комунікаційні технології в освіті» спрямована на розвиток дослідницьких компетентностей у сфері застосування ІКТ на рівні вищої освіти (вища, фахова передвища, підвищення кваліфікації), різних формах освіти (формальна, неформальна, інформальна). Предметна область ОНП: формування інформаційно-комунікаційної компетентності (ІКК); процеси впровадження ІКТ в освіту; цифровізація освітнього процесу; цифрова трансформація освітнього середовища; хмаро орієнтовані технології інформатизації освіти; створення та розвиток комп'ютерно-орієнтованого навчального середовища та електронного науково-освітнього інформаційного простору; розробка і використання ІКТ у відкритій освіті; формування і використання електронних ресурсів освітніх і наукових матеріалів в умовах єдиного інформаційного освітнього простору тощо.

Аспіранти, які навчаються в ІЦО НАПН України, проводять дисертаційне дослідження з таких тем, які відповідають змісту ОНП: «Комп'ютерно-орієнтоване освітнє середовище розвитку підприємницької компетентності вчителів у післядипломній освіті» (https://drive.google.com/file/d/1dHqSMOwBrKUQUeBe1GG6n7-H6uH_B-sO/view?usp=sharing), «Використання інформаційно-комунікаційних технологій управління проектами у процесі неформальної освіти фахівців IT компаній» (https://drive.google.com/file/d/1ESLAxuJvHyPaXMApzL7Yz_IHZJair_Eq/view?usp=sharing), «Використання цифрових технологій у процесі підготовки тренерів зі спортивних видів боротьби» (https://drive.google.com/file/d/16JIO48aog9xV8PPL19xRAWb1T29akixQ/view?usp=sharing), «Методика дистанційного навчання фінансової грамотності керівників закладів освіти в системі післядипломної педагогічної освіти» (https://drive.google.com/file/d/1eOfjRfiSayfrezALj5DNTzun4hDJShtv/view?usp=sharing), «Розвиток цифрової компетентності офіцерів військового управління Збройних Сил України в системі підвищення кваліфікації» (https://drive.google.com/file/d/1016SrjaX2GHoW9sdQnh78DGkYEUcy7wY/view?usp=sharing), «Проектування середовища геймифікації для підготовки бакалаврів інформатики в закладах вищої освіти» (https://drive.google.com/file/d/1nQcUxfYcbHeDi6J0indfiFyRQTJx8CsX/view?usp=sharing), «Використання технологій віртуальної реальності у підготовці майбутніх техніків-програмістів у закладах передвищої освіти» (https://drive.google.com/file/d/1Yl9Xe6M8lLSz7PmIlvBo9DtqvHJn76sh/view?usp=sharing) та ін.

**Довідки аспірантів щодо координації теми дослідження**. Наприклад, довідка аспірантки ІІ року навчання Водоп'ян Н.І.: https://drive.google.com/file/d/1lK8uXDD2wenSIMPpgv4KYCC1I7zAldcL/view?usp=sharing

**Опишіть, яким чином зміст освітньо-наукової програми забезпечує повноцінну підготовку здобувачів вищої освіти до дослідницької діяльності за спеціальністю та/або галуззю** *коротке*

Підготовка здобувачів до дослідницької діяльності за спеціальністю забезпечується шляхом формування відповідних компетентностей і програмних результатів навчання в процесі

вивчення навчальних дисциплін: «Методологія освітніх досліджень», «Проєктно-дослідницька діяльність в освіті», «ІКТ навчання, управління та підтримки науково-освітніх досліджень», «Наукові основи використання ІКТ в освіті», «Хмаро орієнтовані технології підтримки науково-освітньої діяльності», «Інформаційні технології в освіті та наукових дослідженнях», «Наукові електронні комунікації та відкриті журнальні системи» та ін.. Навчальні дисципліни зорієнтовані на набуття компетентностей, необхідних для повноцінної дослідницької діяльності: ЗК2 Володіння загальною та спеціальною методологією наукового дослідження; ЗК3 Здатність ініціювати, спроєктувати та виконати наукове дослідження, що призводить до створення нових знань; СК3 Здатність через оригінальне дослідження виявити нове знання, унікальні дані, нові інтерпретації, інноваційні методи, обґрунтовані рішення у новому контексті в галузі вивчення; СК4 Здатність планувати та здійснювати власне наукове дослідження, присвячене актуальній проблемі у галузі освіти, зокрема використання інформаційно-комунікаційних технологій в освіті; СК10 Здатність до генерування нових науково-теоретичних та практично спрямованих ідей лідерства та повної автономності під час реалізації дослідницьких проєктів у галузі освіти та ін.

Наукова складова ОНП забезпечує підготовку аспірантів до дослідницької діяльності, яка виражається у здатності здобувача вести самостійний науковий пошук, вирішувати прикладні наукові завдання і здійснювати їхнє наукове узагальнення у вигляді власного внеску у розвиток сучасної науки і практики. Окрім цього, підготовка до дослідницької діяльності реалізується у співпраці здобувача з науковим керівником, який здійснює керівництво роботою над дисертацією, консультує щодо змісту і методології науково-педагогічних досліджень, контролює виконання індивідуального плану наукової роботи аспіранта та ін.

**Посилання на ОНП:**

https://iitlt.gov.ua/atestat/aspirantura-ta-doktorantura/program.php

**Протоколи проєктної групи – 2021, Протоколи проєктної групи – 2022**

**Опишіть, яким чином зміст освітньо-наукової програми забезпечує повноцінну підготовку здобувачів вищої освіти до викладацької діяльності у закладах вищої освіти за спеціальністю та/або галуззю** *коротке*

Підготовка здобувачів до викладацької діяльності у закладах вищої освіти за спеціальністю забезпечується шляхом формування відповідних компетентностей і програмних результатів в процесі вивчення навчальних дисциплін: «Філософія освіти», «Організація освітнього процесу в закладах освіти», «Використання ІКТ в закладах освіти», «Цифрові технології в освіті», «Цифрова гуманістична педагогіка», «Системи освіти і навчання в комп'ютерно орієнтованому середовищі» та ін.. Навчальні дисципліни зорієнтовані на набуття компетентностей, необхідних для повноцінної підготовки до викладацької діяльності: ЗК8 Здатність планувати і здійснювати науково-професійний та особистісний розвиток; СК5 Здатність здійснювати викладацьку діяльність у різних типах ЗВО, застосовуючи інноваційні форми, технології освітньої роботи та засоби інформаційно-комунікаційних технологій в освіті; СК8 Здатність здійснювати цифрову трансформацію освітніх середовищ закладів освіти; СК12 Здатність до особистої відповідальності та автономної ініціативи в складних і непередбачуваних педагогічних ситуаціях та ін.

**Посилання на ОНП:**

https://iitlt.gov.ua/atestat/aspirantura-ta-doktorantura/program.php

Невід'ємним обов'язковим компонентом ОНП підготовки докторів філософії на третьому році навчання в аспірантурі ІЦО НАПН України є практика викладання в ЗВО. Метою педагогічної практики (практики викладання в ЗВО) є закріплення теоретичних знань, практичних навичок й умінь роботи викладача закладу вищої освіти.

**Посилання на Положення про педагогічну практику:**

https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/793/793863f5a44ef72c18bd8512a62c8987.pdf

**Продемонструйте дотичність тем наукових досліджень аспірантів (ад'юнктів) напрямам досліджень наукових керівників** *коротке поле*

На основі обраної тематики дисертаційного дослідження, здобувачу призначається науковий керівник з дотичним напрямом досліджень. Також здобувач прикріпляється до наукового відділу ІЦО НАПН України, тематика науково-дослідних робіт яких дотична до обраного аспірантом напряму дослідження.

Наукове керівництво аспірантами здійснюють: Литвинова С.Г., д.пед.н., с.н.с. (публікації: https://scholar.google.com.ua/citations?user=tLEz2wYAAAAJ&hl=ru); Шишкіна М.П., д.пед.н., с.н.с. (публікації: https://scholar.google.com.ua/citations?hl=ru&user=uQOCLn4AAAAJ); Вакалюк Т.А., д.пед.н., проф. (публікації: https://scholar.google.com.ua/citations?hl=ru&user=Ka98KhMAAAAJ); Яцишин А.В., д.тех.н., с.н.с. (публікації: https://scholar.google.com.ua/citations?hl=ru&user=ReyPYzAAAAAJ); Овчарук О.В., д.пед.н., с.н.с. (публікації: https://scholar.google.com.ua/citations?hl=ru&user=hkE7sB0AAAAJ); Пінчук О.П., .к.пед.н., с.н.с. (публікації: https://scholar.google.com.ua/citations?hl=ru&user=rmR4Yr4AAAAJ); Олексюк В.П., к.пед.н., доц. (публікації: https://scholar.google.com.ua/citations?user=XTzUkZYAAAAJ&hl=ru); Стрюк А.М., к.пед.н., доц. (публікації: https://scholar.google.com.ua/citations?hl=ru&user=XzhtZZsAAAAJ)

Відповідність тем аспірантів напрямам досліджень наукових керівників: https://drive.google.com/file/d/1ogdVoVu2yxoMRpnfzyOezKWqfosv2sne/view?usp=sharing

**Опишіть з посиланням на конкретні приклади, як ЗВО організаційно та матеріально забезпечує в межах освітньо-наукової програми можливості для проведення і апробації результатів наукових досліджень аспірантів (ад'юнктів)** *коротке*

ІЦО НАПН України забезпечує можливості для проведення і апробації результатів наукових досліджень аспірантів (в межах ОНП) шляхом залучення здобувачів до наукових та освітніх заходів (конференції, семінари, вебінари, круглі столи тощо), організатором/співорганізатором яких є ІЦО НАПН України. Зокрема, це такі заходи, як: щорічна звітна наукова конференція ІЦО НАПН України, щорічний Всеукраїнський науково-практичний семінар «Цифрова компетентність вчителя нової української школи», щорічна Всеукраїнська науково-практична конференції молодих вчених «Наукова молодь» та ін. Щорічно пропонується для апробації результатів участь в 18 Міжнародних конференціях та 8 Всеукраїнських. https://drive.google.com/file/d/1kqX-irBpLgSzDv1-OPvuT4g6e5jxnfJn/view?usp=sharing ; https://drive.google.com/file/d/124_c7HIGmOrkAs0AK8bOHqBQ3aWFDGt1/view?usp=sharing.

Також, в рамках наукової роботи відділів ІЦО НАПН України, аспіранти можуть бути залучені до міжнародних програм і проєктів. Зокрема, до участі в Міжнародних Workshop в межах конференції ICTERI (три Міжнародні Workshop протягом 2016-2021 hh,): http://ceur-ws.org/Vol-2732 http://ceur-ws.org/Vol-3104/ http://icteri.org/icteri-2021/

Для апробації результатів своїх наукових досліджень, аспіранти мають можливість безкоштовно публікуватися у фахових та інших виданнях, які індексуються в базах даних Scopus та Web of Science. Зокрема, в електронному науковому журналі «Інформаційні технології і засоби навчання» (фахове видання, категорія «А», індексація Web of Science Core Collection) https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt, збірнику наукових праць «Information Technologies in Education» (фахове видання) http://ite.kspu.edu/index.php/ite, науковому журналі «Комп'ютер у школі та сім'ї» https://csf221.wordpress.com/, та ін.

Список закладів освіти та установ, з якими заключено договори про співпрацю щодо проведення апробації та презентації наукових досліджень: https://drive.google.com/file/d/1CJqoP0OJeS-AkBf9RD2gzyMpYsVWaM5G/view?usp=sharing

**Проаналізуйте, як ЗВО забезпечує можливості для долучення аспірантів (ад'юнктів) до міжнародної академічної спільноти за спеціальністю, наведіть конкретні проекти та заходи** *коротке*

В рамках ОНП передбачена участь аспірантів у Міжнародних наукових заходах (конференціях,

семінарах тощо). Зокрема, це такі наукові заходи, як: Міжнародна науково-практична конференція «ІКТ в освіті, дослідженнях та індустріальних додатках: інтеграція, гармонізація та трансфер знань (ICTERI)», Міжнародна науково-практична конференції Moodle Moot Ukraine (Теорія і практика використання системи управління навчанням Moodle)», Міжнародна науково-практична конференція «Інформаційні технології в освіті, науці і техніці (ІТОНТ)» та ін. Посилання:
https://drive.google.com/file/d/1kqX-irBpLgSzDv1-OPvuT4g6e5jxnfJn/view?usp=sharing
Також, в рамках наукової роботи відділів ІЦО НАПН України, аспіранти можуть бути залучені до міжнародних програм і проєктів.
Проєкти: Міжнародний проєкт «V4+ Academic Research Consortium integrating databases, robotics and languages technologies», Проєкт МОН України «Технологія навчання учнів початкової школи «Розумники» (Smart Kids), Проєкт «Хмарні сервіси в освіті», Всеукраїнський проєкт «Варіативні моделі комп'ютерно-орієнтованого середовища навчання предметів природничо-математичного циклу в загальноосвітньому навчальному закладі». Посилання:
https://iitlt.gov.ua/working/eksperymental%60na-robota/
Аспірантам постійно розсилаються програми академічної мобільності, зокрема програми міжнародних онлайн-стажувань, в яких вони можуть взяти участь. В 2021 році аспіранти і докторанти, наукові керівники та викладачі освітньо-наукової програми Інституту залучалися до міжнародного онлайн-стажування, яке відбулося в липні 2021 р. в рамках угоди про академічну співпрацю між ІЦО НАПН України та Університетом економіки в Бидгощі (Республіка Польща), та міжнародного онлайн-стажування, яке відбулося у вересні 2021 р. (організатори: Фундація «Зустріч» (Польща), Кафедра Польсько-Українських Студій Ягеллонського університету (Польща), Центр розвитку кар'єри ГО «Соборність» (Україна), Луганський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти (Україна)).
https://iitlt.gov.ua/atestat/aspirantura-ta-doktorantura/akademichna-mobil%60nist%60.php
**Програми стажувань:**
https://drive.google.com/drive/folders/11AoGbjHojk2U5cc8EAieichz9jcKK7iw?usp=sharing
**Сертифікати викладачів:**
https://drive.google.com/drive/folders/1MRMp_jGdFGNBktY8BoKI706yDjI9QVH2?usp=sharing
**Сертифікати аспірантів**:
https://drive.google.com/drive/folders/1XtBI0jPuM2yv8JFPMxw9u7nOF0d0NgC4?usp=sharing

**Опишіть участь наукових керівників аспірантів у дослідницьких проектах, результати яких регулярно публікуються та/або практично впроваджуються**
*коротке поле*
Наукові керівники аспірантів, які є співробітниками Інституту, є керівниками або виконавцями наукових досліджень ІЦО НАПН України, тематика яких спрямована на розробку фундаментальних і прикладних досліджень щодо створення та використання сучасних засобів навчання та інформаційних технологій в освіті. Основні зусилля спрямовані на розв'язування проблеми створення у закладах освіти навчального середовища, адекватного стану технологічного розвитку суспільства, зокрема розвитку інформаційних і комунікаційних технологій (ІКТ), впровадження на базі ІКТ дистанційного навчання в системі підвищення фахової кваліфікації працівників освіти.
Тематика поточних наукових досліджень:
«Методика використання інформаційно-цифрових технологій для оцінювання результативності педагогічних досліджень» (2021-2023 рр.)
«Методологія використання хмаро орієнтованих систем відкритої науки у закладах освіти» (2021-2023 рр.)
«Проєктування навчального середовища з використанням засобів доповненої та віртуальної реальностей в закладах загальної середньої освіти» (2021-2023 рр.)
«Проєктування і технологічне забезпечення функціонування відкритої Інтернет-платформи

«Українська електронна енциклопедія освіти»» (2021-2023 рр.)
«Розвиток інформаційно-цифрового навчального середовища української школи» (2020-2022 рр.) Розроблено унікальний багаторічний моніторинг впровадження результатів наукових досліджень за **посиланням**: https://iitlt.gov.ua/working/result_ndr.php

**Опишіть чинні практики дотримання академічної доброчесності у науковій діяльності наукових керівників та аспірантів (ад'юнктів)** *коротке поле*

В ІЦО НАПН України діє Положення про політику академічної доброчесності (https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/ec0/ec06111e90e35fe7d60976ed4c338332.pdf), яке закріплює моральні принципи, норми та правила етичної поведінки, професійного спілкування між науковими та науково-педагогічними працівниками, здобувачами вищої освіти ІЦО НАПН України.

Для перевірки наукових праць (статті, тези та ін.) аспірантів і наукових керівників використовується сервіс перевірки на плагіат Unicheck. Готова дисертаційна робота аспіранта ІЦО НАПН України також перевіряється на плагіат Сервісом перевірки на плагіат Unicheck.

Також між ІЦО НАПН України та ТОВ «Антиплагіат» підписано меморандум про співпрацю, предметом якого є спільна діяльність задля розвитку академічної доброчесності в Україні, підвищення якості інноваційних підходів до виявлення ознак плагіату у наукових роботах та підвищення якості освіти і науки в цілому. Меморандум дозволяє використовувати програмний продукт, розроблений цією компанією.

**Перевірені роботи:**
https://drive.google.com/drive/folders/1AwXAyCb8opocb79hxgCwzaIBLdGWArno?usp=sharing
**Декларації (зразки):**
https://drive.google.com/drive/u/5/folders/1iP6XK0N6DlgdFHdEQkljsCKtqZwa1g2J

В ІЦО НАПН України розроблено систему популяризації академічної доброчесності серед учасників освітнього процесу шляхом:
- ознайомлення з Положенням про політику академічної доброчесності в ІЦО НАПН України;
- ознайомлення аспірантів з умовами дотримання академічної доброчесності та наслідками у разі порушення її принципів при вивченні навчальних дисциплін;
- популяризації принципів академічної доброчесності на методологічних семінарах для аспірантів, організованих за ініціативою Ради молодих вчених ІЦО НАПН України.

**Продемонструйте, що ЗВО вживає заходів для виключення можливості здійснення наукового керівництва особами, які вчинили порушення академічної доброчесності** *коротке поле*

Академічна доброчесність є частиною корпоративної культури ІЦО НАПН України. Випадків порушення академічної доброчесності в установі не було зафіксовано. Для запобігання можливості здійснення наукового керівництва особами, які вчинили порушення академічної доброчесності, розроблено Положення про політику академічної доброчесності в ІЦО НАПН України (https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/ec0/ec06111e90e35fe7d60976ed4c338332.pdf). Згідно з Положенням, для запобігання недотримання норм та правил академічної доброчесності учасниками освітньо-наукового процесу в Інституті використовується такий комплекс заходів: ознайомлення учасників освітньо-наукового процесу з документами, що унормовують запобігання академічного плагіату та встановлюють відповідальність за академічний плагіат; формування, видання та розповсюдження методичних матеріалів із визначенням вимог щодо належного оформлення посилань на використані в наукових і навчальних працях матеріали; проведення семінарів з питань інформаційної діяльності Інституту, правильності написання наукових, навчальних робіт, правил опису джерел та оформлення цитувань; введення до освітніх програм і навчальних планів підготовки фахівців з вищою освітою навчальних дисциплін, що забезпечують формування загальних компетентностей з дотримання етичних норм і принципів, коректного менеджменту інформації під час роботи з первинними та

вторинними інформаційними ресурсами та об'єктами інтелектуальної власності.
Усі роботи, що публікуються в виданнях, співзасновником яких є ІЦО НАПН України, проходять перевірку на плагіат. На договірних умовах використовується сервіс перевірки академічних текстів на плагіат (Unicheck).

## 11. Перспективи подальшого розвитку ОП

**Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?** *довге поле*

*Сильні сторони:*

- ОНП підготовки докторів філософії в ІЦО НАПН України – єдина освітньо-наукова програма в Україні за якою здійснюється підготовка кадрів вищої кваліфікації, здатних здійснювати наукові дослідження за напрямами: проєктування, створення, використання ІКТ, проривних цифрових технологій в системі освіти та здійснювати цифрові трансформації освітньо-наукових систем на засадах європейської інтеграції, підходів та цінностей;
- ОНП зосереджена на найсучасніших трендах наукових досліджень щодо використання ІКТ в освіті, зокрема таких, як хмарні обчислення, мобільне та адаптивне навчання, цифрова гуманістична педагогіка, віртуальна, доповнена реальності, цифрові імерсивні технології, системи комп'ютерного моделювання, кібербезпека, ергономіка та ін.;
- використання в освітньому процесі багаторічних наукових напрацювань вчених ІЦО НАПН України, який є провідною в системі освіти України науковою установою у галузі інформаційно-комунікаційних технологій в освіті та здійснює багаторічну співпрацю з установами МОН України;
– потужне кадрове забезпечення: 100% викладачів – кадри вищої кваліфікації, мають науковий ступінь доктора або кандидата наук; освітній процес забезпечують 6 докторів наук (з них – 4 доктори педагогічних наук (2 з них зі спеціальності «13.00.10 – інформаційно-комунікаційні технології в освіті»), 2 доктори технічних наук) та 9 кандидатів наук (з них – 8 кандидатів педагогічних наук (5 з них зі спеціальності «13.00.10 – інформаційно-комунікаційні технології в освіті»), 1 кандидат технічних наук); 100% викладачів активно проводять наукові дослідження та постійно публікуються у провідних вітчизняних і закордонних наукових виданнях; здійснюють проєкту діяльність, зокрема на гантовій основі;
- активне залучення аспірантів до наукової діяльності (зокрема, до Всеукраїнських і Міжнародних наукових заходів з можливістб безкоштовної публікації у фахових виданнях і виданнях Web of Science та Scopus) та дослідно-експериментальної діяльності ІЦО НАПН України, до діяльності Ради молодих вчених Інституту;
- впровадження дисциплін, спрямованих на розвиток компетентностей, необхідних для забезпечення конкурентоспроможності та професійного становлення фахівців галузі ІКТ в освіті;
- організація освітнього процесу на основі принципу навчання через дослідження, з орієнтацією завдань на тематику наукових досліджень здобувачів вищої освіти.
- достатнє забезпечення навчально-методичними матеріалами; можливість для аспірантів безкоштовно користуватися інформаційними ресурсами, такими як: Електронна бібліотека НАПН України, Електронне наукове фахове видання «Інформаційні технології і засоби навчання» та ін.

*Слабкі сторони:*

- недосконалість нормативної бази щодо підготовки PhD в умовах євроінтеграції;
- відсутність стандарту вищої освіти для спеціальності (011 Освітні, педагогічні науки) на третьому (освітньо-науковому) рівні;
- відсутність нормативно-правової та фінансової бази для реалізації міжнародної академічної мобільності викладачів та аспірантів наукових установ;
- обмежені можливості щодо фінансування викладачів і здобувачів участі у наукових заходах

| |
|---|
| за кордоном;<br>- відсутність можливості збільшення аудиторного навантаження освітніх компонентів у зв'язку з обсягами фінансування (оплати праці викладачів), що закладається НАПН України. |
| **Якими є перспективи розвитку ОП упродовж найближчих 3 років? Які конкретні заходи ЗВО планує здійснити задля реалізації цих перспектив?** *довге поле*<br>Пріоритетом ІЦО НАПН України щодо реалізації ОНП є її постійне покращення з огляду на сучасні тенденції розвитку сфери ІКТ в освіті, пропозиції і потреби здобувачів та стейкголдерів, зокрема:<br>- долучитися до розроблення нормативної бази щодо підготовки PhD в умовах євроінтеграції та різних непередбачуваних обставин (пандемії, воєнний стан тощо);<br>- надати пропозиції до стандарту вищої освіти для спеціальності (011 Освітні, педагогічні науки) на третьому (освітньо-науковому) рівні;<br>- формування бази даних випускників аспірантури ІЦО НАПН України, їх залучення до оновлення ОНП та розширенням наукової школи;<br>- посилення міжнародної академічної мобільності викладачів й аспірантів та співпраці із закордонними установами;<br>- популяризація ОНП серед випускників-магістрів суміжних спеціальностей;<br>- удосконалення змісту програм підготовки магістрів за спеціальністю: 011 Освітні, педагогічні науки, спеціалізацією «ІКТ в освіті» зокрема розроблення та введення нових тем навчання, таких, як освітні засади Blockchain, квантової інформатики, штучного інтелекту тощо та розроблення підходів для наскрізної підготовки здобувачі вищої освіти,<br>- розроблення нових вибіркових компонентів освітньої складової ОНП;<br>- розширення умов для реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами (зокрема, для осіб з порушенням зору, слуху);<br>- постійний моніторинг якості ОНП з метою її вдосконалення шляхом збільшення кількості опитувань та анкетування аспірантів, викладачів, наукових керівників, запровадження щорічної PR-компанії. |

**Запевнення**

Запевняємо, що уся інформація, наведена у звіті та доданих до нього документах, 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 нього документів у повному обсязі у відкритому доступі.

Додатки:

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОНП

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів ОНП

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

Документ підписаний кваліфікованим електронним підписом/кваліфікованою електронною печаткою.

**Керівник ЗВО**

Додаток

Таблиця 1. **Інформація про обов’язкові освітні компоненти ОП**

| **Назва освітнього компонента** | **Вид компонента** | **Поле для завантаження силабуса або інших навчально-методичних матеріалів** | **Якщо освітній компонент потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення, наведіть відомості щодо нього*** |
|---|---|---|---|
| ОК1. Філософія освіти | навчальна дисципліна | https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/b1d/b1d89c5cac6f4685c1f79f727cffc7fe.pdf<br><br>https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/c5c/c5cf20be4547def0209f4325562d6add.pdf | Вільний доступ до мережі Інтернет (провайдер – мережевий оператор УРАН);<br>Мультимедійний проектор Acer P5271;<br>Інтерактивна дошка SMART Board M600;<br>Комп’ютер (монітор hp 24 дюйма; системний блок Vinga; програмне забезпечення Windows 10 та Office 365 (офіційні ліцензії); Відеомікшер ATEM Mini Pro, Аудіомікшер EVRORACK UB1222FX-PRO; відеокамери Panasonic HC-VXF990 (2 шт.).<br>Система відеопрезентацій та відеоконференцій з можливістю трансляції в мережу Інтернет.<br>Електронна бібліотека НАПН України https://lib.iitta.gov.ua/ ; Електронний науковий журнал «Інформаційні технології і засоби навчання» https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt ; Збірник наукових праць «Information Technologies in Education» http://ite.kspu.edu/index.php/ite ; Науковий журнал «Комп’ютер у школі та сім’ї» https://csf221.wordpress.com/<br>Робоча програма та силабус навчальної дисципліни |

| | | | |
|---|---|---|---|
| ОК2. Методологія освітніх досліджень | навчальна дисципліна | https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/d15/d15079974400b774abb9c4e143ef611b.pdf<br><br>https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/b23/b23242dfc45903e30703c448d4aca3ca.pdf | Вільний доступ до мережі Інтернет (провайдер – мережевий оператор УРАН);<br>Мультимедійний проектор Acer P5271;<br>Інтерактивна дошка SMART Board M600;<br>Комп'ютер (монітор hp 24 дюйма; системний блок Vinga; програмне забезпечення Windows 10 та Office 365 (офіційні ліцензії); Відеомікшер ATEM Mini Pro, Аудіомікшер EVRORACK UB1222FX-PRO; відеокамери Panasonic HC-VXF990 (2 шт.).<br>Система відеопрезентацій та відеоконференцій з можливістю трансляції в мережу Інтернет.<br>Електронна бібліотека НАПН України https://lib.iitta.gov.ua/ ; Електронний науковий журнал «Інформаційні технології і засоби навчання» https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt ;Збірник наукових праць «Information Technologies in Education» http://ite.kspu.edu/index.php/ite ; Науковий журнал «Комп'ютер у школі та сім'ї» https://csf221.wordpress.com/<br>Робоча програма та силабус навчальної дисципліни<br>Авторський електронний ресурс в LMS Google Classroom https://classroom.google.com/u/3/c/MTUwNjQ5MzcwMDc0 |
| ОК3. Іноземна мова | навчальна дисципліна | https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/314/3144097ea25e5e79777d560923766a65.pdf<br><br>https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/a30/a30dc74713b9e2b394f83d620bb16aaf.pdf | Вільний доступ до мережі Інтернет (провайдер – мережевий оператор УРАН);<br>Мультимедійний проектор Acer P5271;<br>Інтерактивна дошка SMART Board M600;<br>Комп'ютер (монітор hp 24 дюйма; системний блок Vinga; програмне забезпечення Windows 10 та Office 365 (офіційні ліцензії); Відеомікшер ATEM Mini Pro, Аудіомікшер EVRORACK UB1222FX-PRO; відеокамери Panasonic HC-VXF990 (2 шт.).<br>Система відеопрезентацій та відеоконференцій з можливістю трансляції в мережу Інтернет.<br>Електронна бібліотека НАПН України https://lib.iitta.gov.ua/ ; Електронний науковий журнал «Інформаційні технології і засоби навчання» https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt ;Збірник наукових праць «Information Technologies in Education» http://ite.kspu.edu/index.php/ite ; Науковий журнал «Комп'ютер у школі та сім'ї» https://csf221.wordpress.com/<br>Робоча програма та силабус навчальної дисципліни |

| | | | |
|---|---|---|---|
| ОК4. Наукові електронні комунікації та академічне письмо | навчальна дисципліна | https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/6ef/6ef6719ce032e2cacebe1a53e527482b.pdf<br><br>https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/275/275c72d73ebd2f44dd1c594c90e21ee0.pdf | Вільний доступ до мережі Інтернет (провайдер – мережевий оператор УРАН);<br>Мультимедійний проектор Acer P5271;<br>Інтерактивна дошка SMART Board M600;<br>Комп'ютер (монітор hp 24 дюйма; системний блок Vinga; програмне забезпечення Windows 10 та Office 365 (офіційні ліцензії); Відеомікшер ATEM Mini Pro, Аудіомікшер EVRORACK UB1222FX-PRO; відеокамери Panasonic HC-VXF990 (2 шт.).<br>Система відеопрезентацій та відеоконференцій з можливістю трансляції в мережу Інтернет.<br>Електронна бібліотека НАПН України https://lib.iitta.gov.ua/ ; Електронний науковий журнал «Інформаційні технології і засоби навчання» https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt ;Збірник наукових праць «Information Technologies in Education» http://ite.kspu.edu/index.php/ite ; Науковий журнал «Комп'ютер у школі та сім'ї» https://csf221.wordpress.com/<br>Робоча програма та силабус навчальної дисципліни |
| ОК5. Науково-методичне забезпечення освіти і науки України | навчальна дисципліна | https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/1e4/1e4ebf4496bd94cd9e428cf14cdebf97.pdf<br><br>https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/9a5/9a52890b61762c579f05fbdff8f435f6.pdf | Вільний доступ до мережі Інтернет (провайдер – мережевий оператор УРАН);<br>Мультимедійний проектор Acer P5271;<br>Інтерактивна дошка SMART Board M600;<br>Комп'ютер (монітор hp 24 дюйма; системний блок Vinga; програмне забезпечення Windows 10 та Office 365 (офіційні ліцензії); Відеомікшер ATEM Mini Pro, Аудіомікшер EVRORACK UB1222FX-PRO; відеокамери Panasonic HC-VXF990 (2 шт.).<br>Система відеопрезентацій та відеоконференцій з можливістю трансляції в мережу Інтернет.<br>Електронна бібліотека НАПН України https://lib.iitta.gov.ua/ ; Електронний науковий журнал «Інформаційні технології і засоби навчання» https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt ;Збірник наукових праць «Information Technologies in Education» http://ite.kspu.edu/index.php/ite ; Науковий журнал «Комп'ютер у школі та сім'ї» https://csf221.wordpress.com/<br>Робоча програма та силабус навчальної дисципліни |

| | | | |
|---|---|---|---|
| ОК6. Проєктно-дослідницько діяльність в освіті | навчальна дисципліна | https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/207/207923fc1e360cfcf836e04d7aa3716f.pdf<br><br>https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/a1f/a1f5708e0e27c7312efbcfc67fe3c64e.pdf | Вільний доступ до мережі Інтернет (провайдер – мережевий оператор УРАН);<br>Мультимедійний проектор Acer P5271;<br>Інтерактивна дошка SMART Board M600;<br>Комп'ютер (монітор hp 24 дюйма; системний блок Vinga; програмне забезпечення Windows 10 та Office 365 (офіційні ліцензії); Відеомікшер ATEM Mini Pro, Аудіомікшер EVRORACK UB1222FX-PRO; відеокамери Panasonic HC-VXF990 (2 шт.).<br>Система відеопрезентацій та відеоконференцій з можливістю трансляції в мережу Інтернет.<br>Електронна бібліотека НАПН України https://lib.iitta.gov.ua/ ; Електронний науковий журнал «Інформаційні технології і засоби навчання» https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt ;Збірник наукових праць «Information Technologies in Education» http://ite.kspu.edu/index.php/ite ; Науковий журнал «Комп'ютер у школі та сім'ї» https://csf221.wordpress.com/<br>Робоча програма та силабус навчальної дисципліни |
| ОК7. Організація освітнього процесу в закладах освіти | навчальна дисципліна | https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/837/837f5c85af6cf969cc731499727437fb.pdf<br><br>https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/2ea/2ea59b463446e1b5a1b532dfce1c0f75.pdf | Вільний доступ до мережі Інтернет (провайдер – мережевий оператор УРАН);<br>Мультимедійний проектор Acer P5271;<br>Інтерактивна дошка SMART Board M600;<br>Комп'ютер (монітор hp 24 дюйма; системний блок Vinga; програмне забезпечення Windows 10 та Office 365 (офіційні ліцензії); Відеомікшер ATEM Mini Pro, Аудіомікшер EVRORACK UB1222FX-PRO; відеокамери Panasonic HC-VXF990 (2 шт.).<br>Система відеопрезентацій та відеоконференцій з можливістю трансляції в мережу Інтернет.<br>Електронна бібліотека НАПН України https://lib.iitta.gov.ua/ ; Електронний науковий журнал «Інформаційні технології і засоби навчання» https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt ;Збірник наукових праць «Information Technologies in Education» http://ite.kspu.edu/index.php/ite ; Науковий журнал «Комп'ютер у школі та сім'ї» https://csf221.wordpress.com/<br>Робоча програма та силабус навчальної дисципліни |

| | | | |
|---|---|---|---|
| ОК8. ІКТ навчання, управління та підтримки науково-освітніх досліджень | навчальна дисципліна | https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/f7b/f7b749df5686b63e8954c350a3aace3d.pdf<br><br>https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/f3d/f3d20b7d4598ae2755e955204962d853.pdf | Вільний доступ до мережі Інтернет (провайдер – мережевий оператор УРАН);<br>Мультимедійний проектор Acer P5271;<br>Інтерактивна дошка SMART Board M600;<br>Комп'ютер (монітор hp 24 дюйма; системний блок Vinga; програмне забезпечення Windows 10 та Office 365 (офіційні ліцензії); Відеомікшер ATEM Mini Pro, Аудіомікшер EVRORACK UB1222FX-PRO; відеокамери Panasonic HC-VXF990 (2 шт.).<br>Система відеопрезентацій та відеоконференцій з можливістю трансляції в мережу Інтернет.<br>Електронна бібліотека НАПН України https://lib.iitta.gov.ua/ ; Електронний науковий журнал «Інформаційні технології і засоби навчання» https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt ;Збірник наукових праць «Information Technologies in Education» http://ite.kspu.edu/index.php/ite ; Науковий журнал «Комп'ютер у школі та сім'ї» https://csf221.wordpress.com/<br>Робоча програма та силабус навчальної дисципліни |
| ОК9. Наукові основи використання ІКТ в освіті | навчальна дисципліна | https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/d20/d20dda3b30c67992eec34163ba3d3b21.pdf<br><br>https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/b17/b17dd81bf4c4c8753dbba6f294508137.pdf | Вільний доступ до мережі Інтернет (провайдер – мережевий оператор УРАН);<br>Мультимедійний проектор Acer P5271;<br>Інтерактивна дошка SMART Board M600;<br>Комп'ютер (монітор hp 24 дюйма; системний блок Vinga; програмне забезпечення Windows 10 та Office 365 (офіційні ліцензії); Відеомікшер ATEM Mini Pro, Аудіомікшер EVRORACK UB1222FX-PRO; відеокамери Panasonic HC-VXF990 (2 шт.).<br>Система відеопрезентацій та відеоконференцій з можливістю трансляції в мережу Інтернет.<br>Електронна бібліотека НАПН України https://lib.iitta.gov.ua/ ; Електронний науковий журнал «Інформаційні технології і засоби навчання» https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt ;Збірник наукових праць «Information Technologies in Education» http://ite.kspu.edu/index.php/ite ; Науковий журнал «Комп'ютер у школі та сім'ї» https://csf221.wordpress.com/<br>Робоча програма та силабус навчальної дисципліни |

| | | | |
|---|---|---|---|
| ОК10. Використання ІКТ в закладах освіти | навчальна дисципліна | https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/5c2/5c25cd04501b791da48f46e1abc35460.pdf<br><br>https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/c31/c31564058ce4f3b1ee50ef646fed50f0.pdf | Вільний доступ до мережі Інтернет (провайдер – мережевий оператор УРАН);<br>Мультимедійний проектор Acer P5271;<br>Інтерактивна дошка SMART Board M600;<br>Комп'ютер (монітор hp 24 дюйма; системний блок Vinga; програмне забезпечення Windows 10 та Office 365 (офіційні ліцензії); Відеомікшер ATEM Mini Pro, Аудіомікшер EVRORACK UB1222FX-PRO; відеокамери Panasonic HC-VXF990 (2 шт.).<br>Система відеопрезентацій та відеоконференцій з можливістю трансляції в мережу Інтернет.<br>Електронна бібліотека НАПН України https://lib.iitta.gov.ua/ ; Електронний науковий журнал «Інформаційні технології і засоби навчання» https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt ;Збірник наукових праць «Information Technologies in Education» http://ite.kspu.edu/index.php/ite ; Науковий журнал «Комп'ютер у школі та сім'ї» https://csf221.wordpress.com/<br>Робоча програма та силабус навчальної дисципліни |
| ОК11. Хмаро орієнтовані технології підтримки науково-освітньої діяльності | навчальна дисципліна | https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/e6e/e6e4094f1111c81647470bef7893d07e.pdf<br><br>https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/182/1824600bd28fffd8a3ea86faaaab1a47.pdf | Вільний доступ до мережі Інтернет (провайдер – мережевий оператор УРАН);<br>Мультимедійний проектор Acer P5271;<br>Інтерактивна дошка SMART Board M600;<br>Комп'ютер (монітор hp 24 дюйма; системний блок Vinga; програмне забезпечення Windows 10 та Office 365 (офіційні ліцензії); Відеомікшер ATEM Mini Pro, Аудіомікшер EVRORACK UB1222FX-PRO; відеокамери Panasonic HC-VXF990 (2 шт.).<br>Система відеопрезентацій та відеоконференцій з можливістю трансляції в мережу Інтернет.<br>Електронна бібліотека НАПН України https://lib.iitta.gov.ua/ ; Електронний науковий журнал «Інформаційні технології і засоби навчання» https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt ;Збірник наукових праць «Information Technologies in Education» http://ite.kspu.edu/index.php/ite ; Науковий журнал «Комп'ютер у школі та сім'ї» https://csf221.wordpress.com/<br>Робоча програма та силабус навчальної дисципліни |

| | | | |
|---|---|---|---|
| ВК1. Інформаційні технології в освіті та наукових дослідженнях | навчальна дисципліна | https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/690/690e613351e7d7e5f48d241e3272f788.pdf<br><br>https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/ca6/ca62e08c220981358d36a9787575788d.pdf | Вільний доступ до мережі Інтернет (провайдер – мережевий оператор УРАН);<br>Мультимедійний проектор Acer P5271;<br>Інтерактивна дошка SMART Board M600;<br>Комп'ютер (монітор hp 24 дюйма; системний блок Vinga; програмне забезпечення Windows 10 та Office 365 (офіційні ліцензії); Відеомікшер ATEM Mini Pro, Аудіомікшер EVRORACK UB1222FX-PRO; відеокамери Panasonic HC-VXF990 (2 шт.).<br>Система відеопрезентацій та відеоконференцій з можливістю трансляції в мережу Інтернет.<br>Електронна бібліотека НАПН України https://lib.iitta.gov.ua/ ; Електронний науковий журнал «Інформаційні технології і засоби навчання» https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt ;Збірник наукових праць «Information Technologies in Education» http://ite.kspu.edu/index.php/ite ; Науковий журнал «Комп'ютер у школі та сім'ї» https://csf221.wordpress.com/<br>Робоча програма та силабус навчальної дисципліни https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/ca6/ca62e08c220981358d36a9787575788d.pdf |
| ВК2. Цифрові технології в освіті | навчальна дисципліна | https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/dfd/dfd17f26b089e3918868ed1ac1f5c316.pdf<br><br>https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/02f/02f41aba4f9d85fb2c4e409659fb6b42.pdf | Вільний доступ до мережі Інтернет (провайдер – мережевий оператор УРАН);<br>Мультимедійний проектор Acer P5271;<br>Інтерактивна дошка SMART Board M600;<br>Комп'ютер (монітор hp 24 дюйма; системний блок Vinga; програмне забезпечення Windows 10 та Office 365 (офіційні ліцензії); Відеомікшер ATEM Mini Pro, Аудіомікшер EVRORACK UB1222FX-PRO; відеокамери Panasonic HC-VXF990 (2 шт.).<br>Система відеопрезентацій та відеоконференцій з можливістю трансляції в мережу Інтернет.<br>Електронна бібліотека НАПН України https://lib.iitta.gov.ua/ ; Електронний науковий журнал «Інформаційні технології і засоби навчання» https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt ;Збірник наукових праць «Information Technologies in Education» http://ite.kspu.edu/index.php/ite ; Науковий журнал «Комп'ютер у школі та сім'ї» https://csf221.wordpress.com/<br>Робоча програма та силабус навчальної дисципліни |

| | | | |
|---|---|---|---|
| ВК3. Цифрова гуманістична педагогіка | навчальна дисципліна | https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/c03/c031c988a1e326415586223722427c70.pdf<br><br>https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/b91/b917120df019d8750cb63ef245336db8.pdf | Вільний доступ до мережі Інтернет (провайдер – мережевий оператор УРАН);<br>Мультимедійний проектор Acer P5271;<br>Інтерактивна дошка SMART Board M600;<br>Комп'ютер (монітор hp 24 дюйма; системний блок Vinga; програмне забезпечення Windows 10 та Office 365 (офіційні ліцензії); Відеомікшер ATEM Mini Pro, Аудіомікшер EVRORACK UB1222FX-PRO; відеокамери Panasonic HC-VXF990 (2 шт.).<br>Система відеопрезентацій та відеоконференцій з можливістю трансляції в мережу Інтернет.<br>Електронна бібліотека НАПН України https://lib.iitta.gov.ua/ ; Електронний науковий журнал «Інформаційні технології і засоби навчання» https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt ;Збірник наукових праць «Information Technologies in Education» http://ite.kspu.edu/index.php/ite ; Науковий журнал «Комп'ютер у школі та сім'ї» https://csf221.wordpress.com/<br>Робоча програма та силабус навчальної дисципліни |
| ВК4. Наукові електронні комунікації та відкриті журнальні системи | навчальна дисципліна | https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/fe4/fe46128384c0ec58a53a4a4a50015344.pdf<br><br>https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/ceb/ceb08d46b7d0aa54919de90791d39152.pdf | Вільний доступ до мережі Інтернет (провайдер – мережевий оператор УРАН);<br>Мультимедійний проектор Acer P5271;<br>Інтерактивна дошка SMART Board M600;<br>Комп'ютер (монітор hp 24 дюйма; системний блок Vinga; програмне забезпечення Windows 10 та Office 365 (офіційні ліцензії); Відеомікшер ATEM Mini Pro, Аудіомікшер EVRORACK UB1222FX-PRO; відеокамери Panasonic HC-VXF990 (2 шт.).<br>Система відеопрезентацій та відеоконференцій з можливістю трансляції в мережу Інтернет.<br>Електронна бібліотека НАПН України https://lib.iitta.gov.ua/ ; Електронний науковий журнал «Інформаційні технології і засоби навчання» https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt ;Збірник наукових праць «Information Technologies in Education» http://ite.kspu.edu/index.php/ite ; Науковий журнал «Комп'ютер у школі та сім'ї» https://csf221.wordpress.com/<br>Робоча програма та силабус навчальної дисципліни |

| | | | |
|---|---|---|---|
| ВК5. Системи освіти та навчання в комп'ютерно орієнтованому середовищі | навчальна дисципліна | https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/a10/a105f178158707b5f1176e4ec184b631.pdf<br><br>https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/8a1/8a198a55b54bd9e4b38c34b7dbc6de30.pdf | Вільний доступ до мережі Інтернет (провайдер – мережевий оператор УРАН);<br>Мультимедійний проектор Acer P5271;<br>Інтерактивна дошка SMART Board M600;<br>Комп'ютер (монітор hp 24 дюйма; системний блок Vinga; програмне забезпечення Windows 10 та Office 365 (офіційні ліцензії); Відеомікшер ATEM Mini Pro, Аудіомікшер EVRORACK UB1222FX-PRO; відеокамери Panasonic HC-VXF990 (2 шт.).<br>Система відеопрезентацій та відеоконференцій з можливістю трансляції в мережу Інтернет.<br>Електронна бібліотека НАПН України https://lib.iitta.gov.ua/ ; Електронний науковий журнал «Інформаційні технології і засоби навчання» https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt ;Збірник наукових праць «Information Technologies in Education» http://ite.kspu.edu/index.php/ite ; Науковий журнал «Комп'ютер у школі та сім'ї» https://csf221.wordpress.com/<br>Робоча програма та силабус навчальної дисципліни |
| ВК6. Комп'ютерно орієнтоване середовище в освітньому процесі | навчальна дисципліна | https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/780/7803706aab8754e767cba37aa3b6389e.pdf<br><br>https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/387/387015e46a23f33d1dd13d72a1c1e2e2.pdf | Вільний доступ до мережі Інтернет (провайдер – мережевий оператор УРАН);<br>Мультимедійний проектор Acer P5271;<br>Інтерактивна дошка SMART Board M600;<br>Комп'ютер (монітор hp 24 дюйма; системний блок Vinga; програмне забезпечення Windows 10 та Office 365 (офіційні ліцензії); Відеомікшер ATEM Mini Pro, Аудіомікшер EVRORACK UB1222FX-PRO; відеокамери Panasonic HC-VXF990 (2 шт.).<br>Система відеопрезентацій та відеоконференцій з можливістю трансляції в мережу Інтернет.<br>Електронна бібліотека НАПН України https://lib.iitta.gov.ua/ ; Електронний науковий журнал «Інформаційні технології і засоби навчання» https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt ;Збірник наукових праць «Information Technologies in Education» http://ite.kspu.edu/index.php/ite ; Науковий журнал «Комп'ютер у школі та сім'ї» https://csf221.wordpress.com/<br>Робоча програма та силабус навчальної дисципліни |

| | | | |
|---|---|---|---|
| ВК7. ІКТ підтримки інклюзивного навчання | навчальна дисципліна | https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/75f/75fd453396b5583605252d46503086ea.pdf<br><br>https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/71d/71d1bbcfb7c810862cf370264aef4aea.pdf | Вільний доступ до мережі Інтернет (провайдер – мережевий оператор УРАН);<br>Мультимедійний проектор Acer P5271;<br>Інтерактивна дошка SMART Board M600;<br>Комп'ютер (монітор hp 24 дюйма; системний блок Vinga; програмне забезпечення Windows 10 та Office 365 (офіційні ліцензії); Відеомікшер ATEM Mini Pro, Аудіомікшер EVRORACK UB1222FX-PRO; відеокамери Panasonic HC-VXF990 (2 шт.).<br>Система відеопрезентацій та відеоконференцій з можливістю трансляції в мережу Інтернет.<br>Електронна бібліотека НАПН України https://lib.iitta.gov.ua/ ; Електронний науковий журнал «Інформаційні технології і засоби навчання» https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt ;Збірник наукових праць «Information Technologies in Education» http://ite.kspu.edu/index.php/ite ; Науковий журнал «Комп'ютер у школі та сім'ї» https://csf221.wordpress.com/<br>Робоча програма та силабус навчальної дисципліни |
| ВК8. Наукові електронні бібліотеки та наукометрія | навчальна дисципліна | https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/a44/a44e338f6e693e76ab105ec983785de1.pdf<br><br>https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/a6c/a6c89b49760504858770d573dfd642b6.pdf | Вільний доступ до мережі Інтернет (провайдер – мережевий оператор УРАН);<br>Мультимедійний проектор Acer P5271;<br>Інтерактивна дошка SMART Board M600;<br>Комп'ютер (монітор hp 24 дюйма; системний блок Vinga; програмне забезпечення Windows 10 та Office 365 (офіційні ліцензії); Відеомікшер ATEM Mini Pro, Аудіомікшер EVRORACK UB1222FX-PRO; відеокамери Panasonic HC-VXF990 (2 шт.).<br>Система відеопрезентацій та відеоконференцій з можливістю трансляції в мережу Інтернет.<br>Електронна бібліотека НАПН України https://lib.iitta.gov.ua/ ; Електронний науковий журнал «Інформаційні технології і засоби навчання» https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt ;Збірник наукових праць «Information Technologies in Education» http://ite.kspu.edu/index.php/ite ; Науковий журнал «Комп'ютер у школі та сім'ї» https://csf221.wordpress.com/<br>Робоча програма та силабус навчальної дисципліни |

| | | | |
|---|---|---|---|
| ОК12. Практика викладання в закладах вищої освіти | Педагогічна практика | https://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/4ea/4eab8b2d3619e5cc12cc970c416bd119.pdf | Електронна бібліотека НАПН України https://lib.iitta.gov.ua/ ;<br>Електронний науковий журнал «Інформаційні технології і засоби навчання» https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt ;<br>Збірник наукових праць «Information Technologies in Education» http://ite.kspu.edu/index.php/ite ;<br>Науковий журнал «Комп'ютер у школі та сім'ї» https://csf221.wordpress.com/ |
| ОК13. Комплексний іспит зі спеціальності (ІКТ в освіті) | Комплексний іспит | https://drive.google.com/file/d/12ec2hS0y3AgKtARWvmwJVe5EPA7Jwv1L/view?usp=sharing | Електронна бібліотека НАПН України https://lib.iitta.gov.ua/ ;<br>Електронний науковий журнал «Інформаційні технології і засоби навчання» https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt ;<br>Збірник наукових праць «Information Technologies in Education» http://ite.kspu.edu/index.php/ite ;<br>Науковий журнал «Комп'ютер у школі та сім'ї» https://csf221.wordpress.com/ |

** наводять 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**

| ПІБ викладача | Посада | Структурний підрозділ, у якому працює викладач | Інформація про кваліфікацію викладача | Стаж науково-педагогічної роботи | Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП | Обґрунтування |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Биков** Валерій Юхимович | Директор ІЦО НАПН України | Відділ цифрової трансформація НАПН України | Доктор технічних наук (ДТ № 001328 від 05.01.1990 р)<br>Спеціальність: 05.13.06 - Автоматизовані системи управління та прогресивні інформаційні технології (Інформаційні технології)<br><br>Професор кафедри інформаційних технологій (Атестат ПР № 000409 від 22.04.1993 р.)<br><br>Кандидат технічних наук (МТН № 098155 від 10.07.1974 р.)<br>Спеціальність: 05.13.13 - обчислювальні машини, системи та мережі<br><br>Доцент кафедри вищої математики (Атестат ДЦ № 029223 від 25.06.1979 р.) | 52 роки | Наукові основи використання ІКТ в освіті | Доктор технічних наук, професор, дійсний член НАПН України.<br>Заслужений діяч науки і техніки України, Лауреат Державної премії України в галузі науки і техніки<br><br>Керівник наукової школи «Системи навчання і освіти в комп'ютерно орієнтованому середовищі» (Напрями роботи: Моделювання організаційних систем відкритої освіти, Засоби і технології комп'ютерно орієнтованого навчального середовища)<br><br>Голова спеціалізованої вченої ради Д 26.459.01 (13.00.10 – інформаційно-комунікаційні технології в освіті)<br>Член спеціалізованої вченої ради (ІПООД)<br><br>Наукове керівництво та консультування здобувачами: Сороко Н.В., к.пед.н. (13.00.10), 2012; Шишкіна М.П., д.пед.н. (13.00.10), 2016<br>Експертиза та опонування кандидатських і докторських дисертацій у галузі педагогічних наук<br><br>Керівник НДР ІЦО НАПН України «Проєктування і технологічне забезпечення функціонування відкритої Інтернет-платформи «Українська електронна енциклопедія освіти»» (2021-2023)<br>Виконавець НДР ІЦО НАПН України:<br>1) «Формування інформаційно-освітнього середовища навчання старшокласників на основі технологій електронних соціальних мереж» (2015-2017);<br>2) «Система комп'ютерного моделювання пізнавальних завдань для формування компетентностей учнів з природничо-математичних предметів» (2018-2020) |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Київський ордена Леніна політехнічний інститут (м. Київ, 1969)<br>Спеціальність: Інформаційно-вимірювальна техніка,<br>Кваліфікація: Інженер-електрик<br>Диплом П№641928, 06.06.1969 р. | | | Головний редактор електронного наукового фахового видання «Інформаційні технології і засоби навчання»<br><br>Член Експертної ради ВАК України<br><br>Участь у заходах ЮНЕСКО з питань створення міжнародної інформаційної системи освіти; Участь у розробленні «Концепції інформатизації освіти», Участь у підготовці Державної національної програми «Освіта» («Україна XXI століття»); Участь у розробці Концепції і державної «Програми інформатизації загальноосвітніх навчальних закладів, комп'ютеризації сільської школи»; Участь у проведенні педагогічного експерименту зі створення і впровадження в освітню практику інноваційних комп'ютерно орієнтованих педагогічних технологій у межах проекту «Пілотні школи»; Участь у розробленні структури курсу «Інформатика» загальноосвітньої програми, державного стандарту освіти з цього навчального предмета; Участь у створенні навчально-науково-виробничого комплексу «Академія дистанційної освіти» з метою координації зусиль закладів освіти, наукових установ і виробничих підприємств з проблем упровадження у вищу й післядипломну освіту е-дистанційних технологій навчання та ін.<br><br>Наукові профілі:<br>http://scholar.google.com.ua/citations?user=MmNPAwYAAAAJ&hl=uk<br>https://orcid.org/0000-0002-5890-6783 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Публікації (основні):<br><br>Монографії/посібники/метод.рекомендації<br>1. Комп’ютерне моделювання пізнавальних завдань для формування компетентностей учнів з природничо-математичних предметів : [Електронне видання]: монографія / В. Ю. Биков, С. Г. Литвинова, О. Ю. Буров, О. В. Слободяник, О. П. Пінчук, О. М. Соколюк, Н. П. Дементієвська, О. О. Гриб’юк, Ю. М. Богачков, П. С. Ухань / за наук. ред. С. Г. Литвинової. Київ: Педагогічна думка, 2020. 213 с.<br>2. Цифрова трансформація відкритих освітніх середовищ: монографія / за наук. ред. В.Ю. Бикова, О.П. Пінчук. Київ : ЦП Компринт, 2019. 200 с.<br>3. Розвиток інформаційно-комунікаційної компетентності вчителів в умовах хмаро орієнтованого навчального середовища: методичний посібник / за заг. ред. Бикова В. Ю., Овчарук О. В. ; Ін-т інформ. технол. і засобів навч. НАПН України. Київ : Літера ЛТД, 2019. 128 с.<br><br>Публікації фахові/включені до наукометричних баз:<br>1. Биков, В.Ю., Пінчук, О.П., Лупаренко, Л.А. Представленість наукового контенту енциклопедичної тематики у наукометричних і реферативних базах даних. Інформаційні технології і засоби навчання. 2021. №5 (85). С.360-383. https://doi.org/10.33407/itlt.v85i5.4750 (WoS)<br>2. Bykov V., Kieltyk-Zaborowska I., Leshchenko M., Tymchuk L. Information and communication technologies as a tool of supporting interaction in the modern globalized family. Information Technologies and Learning Tools, 2020, Vol 79, №5. P.313-324. DOI: https://doi.org/10.33407/itlt.v79i5.3865 (WoS)<br>3. Bykov V., Mikulowski D., Moravcik O., Svetsky S., Shyshkina M. The Use of the Cloud-Based Open Learning And Research Platform for Collaboration in Virtual Teams. Information Technologies and Learning Tools. Vol. 76(2), P.P. 304-320. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 4. Биков В. Ю., Спірін О. М., Білощицький А. О., Кучанський О. Ю., Діхтяренко О. В., Новицький О. В. Відкриті цифрові системи в оцінюванні результатів науково-педагогічних досліджень. Інформаційні технології і засоби навчання. К., 2020. № 1 (75). С. 294-315. DOI: https://doi.org/10.33407/itlt.v75i1.3589 (WoS)<br>5. Биков В. Ю., Романовський О. О., Романовська Ю. Ю. Навчання кібербезпеки і кіберзахисту фахівців з управління фінансами, економікою і бізнесом. Інформаційні технології і засоби навчання, 2020 Вип.80(6), С.386-413. https://doi.org/10.33407/itlt.v80i6.4101 (WoS)<br>6. Burov O., Bykov V. & Lytvynova S. (2020). ICT Evolution: from Single Computational Tasks to Modeling of Life. CEUR Workshop Proceedings, 2732, 538-590. http://ceur-ws.org/Vol-2732/20200583.pdf<br>7. Биков В. Ю., Буров О. Ю., Дементієвська Н.П. Кібербезпека в цифровому навчальномусередовищі. Інформаційні технології і засоби навчання. Київ, 2019. Том. 70. №2. С. 313-331 (WoS)<br>8. Bykov V., Shyshkina M. The Conceptual Basis of the University Cloud-based Learning and Research Environment Formation and Development in View of the Open Science Priorities. Information Technologies and Learning Tools. 2018. Vol 68, No. 6. (WoS) |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Литвинова** Світлана Григорівна | Заступник директора з наукової роботи ІЦО НАПН України | Відділ технологій відкритого навчального середовища | Доктор педагогічних наук (ДД № 006314 від 28.02.2017 р.)<br>Спеціальність: 13.00.10 - інформаційно-комунікаційні технології в освіті<br><br>Старший науковий співробітник (АС № 001655 від. 29.09.2015 р.)<br>Спеціальність: 13.00.10 – інформаційно-комунікаційні технології в освіті<br><br>Кандидат педагогічних наук (ДК № 005558 від 17.02.2012 р.)<br>Спеціальність: 13.00.10 - інформаційно-комунікаційні технології в освіті | 11 років | Хмаро орієнтовані технології підтримки науково-освітньої діяльності | Доктор педагогічних наук, старший науковий співробітник.<br><br>Член редакційної колегії електронного фахового видання «Інформаційні технології і засоби навчання» (Web of Science)<br><br>Керівник НДР ІЦО НАПН України «Система комп'ютерного моделювання пізнавальних завдань для формування компетентностей учнів з природничо-математичних предметів» (2018-2020)<br>Виконавець НДР ІЦО НАПН України:<br>1) «Методологія формування хмаро орієнтованого навчально-наукового середовища педагогічного навчального закладу» (2015-2017)<br>2) «Формування інформаційно-освітнього середовища навчання старшокласників на основі технологій електронних соціальних мереж» (2015-2017)<br>3) «Проєктування навчального середовища з використанням засобів доповненої та віртуальної реальностей в закладах загальної середньої освіти» (2021-2023)<br>та ін.<br><br>Член спеціалізованої вченої ради Д 26.459.01 (13.00.10 – інформаційно-комунікаційні технології в освіті)<br>Експертиза та опонування кандидатських і докторських дисертацій у галузі педагогічних наук<br><br>Наукове керівництво здобувачами:<br>Мельник О.М., к.пед.н. (13.00.10), 2017<br>Тукало С.М., к.пед.н. (13.00.10), 2021 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | ДВНЗ «Університет менеджменту освіти» (м. Київ, 2010 р.)<br>Спеціальність: управління навчальним закладом<br>Кваліфікація: керівник підприємства, установи та організації (в сфері освіти та виробничого навчання)<br>Диплом: КВ №39890256, 24.12.2010 р.<br><br>НПУ ім. М.П. Драгоманова (м. Київ, 1998 р.)<br>Спеціальність: математика<br>Кваліфікація: учитель математики<br>Диплом: КВ №16274365, 29.06.2001 р.<br><br>Київський політехнічний інститут (м. Київ, 1989 р.)<br>Спеціальність: прикладна математика<br>Кваліфікація: інженер-математик<br>Диплом: МВ-І №37779, 30.06.1989 р. | | | Керівник проєктів МОН України «Хмарні сервіси в освіті» та «Розумники (Smart Kids)» (2014-2017), «Технологія навчання учнів початкової школи «Розумники» (Smart Kids)» (2017-2022)<br><br>Член Експертної групи ЕГ-01 з оцінювання ефективності діяльності наукових установ за науковим напрямом соціогуманітарних наук «1.01. Галузь знань: Освіта/Педагогіка»<br>Член Наукової ради МОН, Секції № 2 «Інформатика і кібернетика»<br><br>Ініціатор і організатор щорічного міжнародного Workshop 3L-Person, що проводиться в рамках міжнародної англомовної конференції ICTERI (індексування статей в Scopus) (2016-2021)<br><br>Стажування: Lytvynova S. Certificate of completion of scientific and pedagogic internship on the topic “New and innovative methods for the training of future experts in physics and mathematics. (August 31-October 9, 2020). Cuiavian University in Wloclawek (180 hours). № PHSI-31910-RSW від 09.10.2020<br>Lytvynova S. Certificate of participated in internship on program «Modern teaching methods and innovative technologies in higher education: European experience and global trends» (November 12, 2020). Higher School of Social and Economic in Przeworsk (180 hours). №IFC-WSSG/WK/2020-26<br><br>Наукові профілі:<br>https://scholar.google.ru/citations?user=tLEz2wYAAAAJ&hl=ru<br>http://orcid.org/0000-0002-5450-6635<br>http://www.researcherid.com/rid/O-7899-2016<br>https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57190128564 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Публікації (основні):<br><br>Монографії/посібники/метод.рекомендаці<br>1. Комп’ютерне моделювання пізнавальних завдань для формування компетентностей учнів з природничо-математичних предметівКомп’ютерне моделювання пізнавальних завдань для формування компетентностей учнів з природничо-математичних предметів : монографія / В. Ю. Биков, С. Г. Литвинова, О. Ю. Буров, О. В. Слободяник, О. П. Пінчук, О. М. Соколюк, Н. П. Дементієвська, О. О. Гриб’юк, Ю. М. Богачков, П. С. Ухань / за наук. ред. С. Г. Литвинової. Київ : Педагогічна думка, 2020. 213 с. URL: https://lib.iitta.gov.ua/722871<br>2. Теоретико-методологічні засади інформатизації освіти та практична реалізація інформаційно-комунікаційних технологій в освітній сфері України : монографія / В.Ю. Биков, О.Ю. Буров, А.М. Гуржій, М.І. Жалдак, М.П. Лещенко, С .Г. Литвинова, В.І. Луговий, В.В. Олійник, М. П. Шишкіна / наук. ред. В.Ю. Биков, С. Г. Литвинова, В.І. Луговий. К : ЦП Компринт, 2019. 214 с.<br>3. Литвинова С. Г. Теоретико-методологічні основи моделювання і використання хмаро орієнтованого середовища для навчання учнів закладу загальної середньої освіти : монографія. Київ : ЦП «Компринт», 2019. 237 с.<br>4. Хмарні технології у навчанні математичних дисциплін : навч.-метод.посіб. / Т.А.Вакалюк, Д.С.Антонюк, М.О.Медведєва, С.Г.Литвинова, О.Д.Гаврилюк. МОН України, Уманський держ. пед. ун-т імені Павла Тичини. Умань : Візаві, 2021. 144 с. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Публікації фахові/включені до наукометричних баз:<br>1. Lytvynova S., Demeshkant N. Distance Learning in Primary School During the COVID 19 Pandemic: Results of the “SMART KIDS” Experiment. Proceedings of the 17th International Conference on ICT in Education, Research and Industrial Applications. Integration, Harmonization and Knowledge Transfer. (ICTERI, Workshop 3L-Person) 2021. (Scopus)<br>2. Soroko N., Lytvynova S., The Benefits of Using Immersive Technologies at General School. Proceedings of the 17th International Conference on ICT in Education, Research and Industrial Applications. Integration, Harmonization and Knowledge Transfer (ICTERI, Workshop MROL) 2021. 5th International Workshop on Methods, Resources and Technologies for Open Learning and Research (MROL 2021) Vol-2732. 480-487. URL: http://icteri.org/icteri-2021/proceedings/volume-2/ (Scopus)<br>3. Burov O., Bykov V., Lytvynova S. ICT Evolution: from Single Computational Tasks to Modeling of Life. Proceedings of the 16th International Conference on ICT in Education, Research and Industrial Applications. Integration, Harmonization and Knowledge Transfer. 2020. Vol-2732. P. 538-590. URL: http://ceur-ws.org/Vol-2732/20200583.pdf (Scopus)<br>4. Литвинова С.Г. Драч І.І. Дослідницьке врядування в сучасному університеті в умовах відкритої науки. Інформаційні технології і засоби навчання, 2020, Том 80, No 6. с. 326-345. DOI: 10.33407/itlt.v80i6.4094. URL https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/4094/1738. (WoS)<br>5. Литвинова С. Г. Технологія навчання учнів початкової школи Smart Kids та її складові. Інформаційні технології і засоби навчання. 2019. Том 71. № 3. С. 53-69. https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/2823. (WoS) |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Пінчук** Ольга Павлівна | Заступник директора з науково-експериментальної роботи ІЦО НАПН України | Відділ цифрової трансформація НАПН України | Кандидат педагогічних наук (ДК №066288 від 22.04.2011 р.)<br>Спеціальність: 13.00.02 – теорія та методика навчання (фізика)<br><br>Старший науковий співробітник (Атестат АС №000894 від 04.07.2013 р.)<br>Спеціальність: 13.00.10 – інформаційно-комунікаційні технології в освіті<br><br>Київський державний педагогічний інститут ім. М.П. Драгоманова (м. Київ, 1993)<br>Спеціальність: математика<br>Кваліфікація: учитель математики, інформатики та обчислювальної техніки<br>Диплом: КЗ №015834, 25.06.1993 р. | 27 років | Організація освітнього процесу в закладах освіти<br><br>Наукові основи використання ІКТ в освіті | Кандидат педагогічних наук, старший науковий співробітник<br><br>Заступниця головного редактора електронного наукового фахового видання «Інформаційні технології і засоби навчання» (група А)<br>Член редколегії «Вісник післядипломної освіти»: збірник наукових праць. Серія «Педагогічні науки» (група Б)<br>Член редколегії Збірник наукових праць Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Серія Педагогічна. (група Б)<br>Рецензування рукописів статей для наукових періодичних видань: «Інформаційні технології і засоби навчання», подання на ICHTML, ICSF, 3L person, CoSinE, AREdu, ICon-MaSTEd, «Вісник післядипломної освіти»: збірник наукових праць Серія «Педагогічні науки».<br><br>Керівник НДР ІЦО НАПН України «Формування інформаційно-освітнього середовища навчання старшокласників на основі технологій електронних соціальних мереж» (2015-2017).<br>Виконавець НДР ІІТЗН НАПН України:<br>1) «Проектування і технологічне забезпечення функціонування відкритої Інтернет-платформи «Українська електронна енциклопедія освіти» (2021-2023)<br>2) «Система комп’ютерного моделювання пізнавальних завдань для формування компетентностей учнів з природничо-математичних предметів» (2018-2022)<br>3) «Методологія педагогічного проектування комп’ютерно орієнтованого середовища навчання предметів природничо-математичного циклу у старшій школі» (2015-2017)<br>та ін. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Рецензування дисертацій на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук за спеціальністю: 13.00.10 – інформаційно-комунікаційні технології в освіті. Зокрема: Використання Web-орієнтованих і мультимедійних технологій у формуванні соціальної компетентності молодших школярів (Коваленко В.В.), Здоров'язбережувальне використання програмно-апаратних засобів в основній школі (Сухіх А.С.), «Комп'ютерно орієнтована технологія оцінювання навчальних досягнень студентів фізичних спеціальностей на основі ймовірнісних теорій тестування» (Драган Є. В.); за спеціальністю 13.00.02 – теорія та методика навчання (інформатика) «Методика навчання програмування учнів класів технологічного профілю на основі використання мови C#» (Шевчук П.Г.) та ін.<br>Рецензування та експертиза авторефератів.<br>Опанування дисертації дисертація Данилишиної Катерини Олександрівни на здобуття наукового ступеня доктора філософії з галузі знань «01 Освіта/Педагогіка» за спеціальністю «015 Професійна освіта» (за спеціалізаціями)<br><br>Член оргкомітету та експертної конкурсної комісії всеукраїнського конкурсу серед закладів фахової передвищої освіти «Електронні освітні ресурси у професійній діяльності педагога» (2021 р.). |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Міжнародне стажування за програмою підвищення кваліфікації «Фандрейзинг та організація проєктної діяльності в закладах освіти: європейський досвід» для педагогічних та науково-педагогічних працівників (організатор – Фундація «Зустріч» (Республіка Польща), співорганізатори – ГО «Соборність» та Луганський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти (Україна)) на основі постанови Кабінету Міністрів України від 21 серпня 2019 р. № 800 «Порядок підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників». 180 годин (6 кредитів ECTS). З 12 червня по 18 липня 2021 року.<br>Сертифікат про підвищення кваліфікації за програмою «Онлайн-толока EdCamp: для розуму і серця #2/2021 «Інноваційність у педагогічній професії: розвиток природничо-математичної компетентності, національна платформа професійного зростання, творчі можливості спільноти» містить унікальний номер і засвідчений підписом Голови Ради ГО «ЕдКемп Україна», частина сертифіката - персональний перелік активностей онлайн-(не)конференції. (тривалість 3,25 години / 0.11 кредиту ЄКТС)<br>Свідоцтво про дистанційне підвищення кваліфікації за напрямами «Критичне мислення», «Медіаграмотність», «ІКТ», «Практичні прийоми» (тривалість 10 години / 0.33 кредиту ЄКТС<br>Освітнє стажування: «Web of Science Group & Clarivate Analytics», «The Atlas of Open Science Resources», навчання «Буткамп інструкторів Академій Cisco», сертифікат MIE Expert (USA, Microsoft)<br><br>Наукові профілі:<br>https://scholar.google.com/citations?user=rmR4Yr4AAAAJ&hl=en<br>http://www.scopus.com/inward/authorDetails.url?authorID=57190124417&partnerID=MN8TOARS<br>http://orcid.org/0000-0002-2770-0838<br>http://www.researcherid.com/rid/P-7952-2016 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Публікації (основні):<br><br>Монографії/посібники/метод.рекомендаці<br>**1.** Комп’ютерне моделювання пізнавальних завдань для формування компетентностей учнів з природничо-математичних предметів : [Електронне видання] : монографія / В. Ю. Биков, С. Г. Литвинова, О. Ю. Буров, О. В. Слободяник, О. П. Пінчук, О. М. Соколюк, Н. П. Дементієвська, О. О. Гриб’юк, Ю. М. Богачков, П. С. Ухань / за наук. ред. С. Г. Литвинової. Київ: Педагогічна думка, 2020. 213 с.<br>2. Цифрова трансформація відкритих освітніх середовищ: колективна монографія / [колектив авторів]; за ред. В.Ю. Бикова, О.П. Пінчук. К. : ФОП Ямчинський О.В., 2019. 186 с. ISBN 978-617-7890-15-6<br>https://lib.iitta.gov.ua/720740/<br>3. Формування інформаційно-освітнього середовища навчання старшокласників на основі технологій електронних соціальних мереж: монографія / В. Ю. Биков, О. П. Пінчук, С. Г. Литвинова та ін. ; наук.ред. О. П. Пінчук. К. : Педагогічна думка, 2018. 160 с. ISBN 978-966-644-477-9. https://lib.iitta.gov.ua/712171/<br>4. Методика використання комп’ютерного моделювання для формування компетентностей учнів з природничо-математичних предметів : [Електронне видання] : методичні рекомендації / С. Г. Литвинова, Н. П. Дементієвська, О. В. Слободяник, О. М. Соколюк, Пінчук О.П., О.О. Гриб’юк / за наук. ред. С. Г. Литвинової. Київ: Педагогічна думка, 2020. 72 с. ISBN 978-966-644-560-8 https://lib.iitta.gov.ua/722872/ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Публікації фахові/включені до наукометричних баз:<br>1. Биков, В.Ю., Пінчук, О.П., Лупаренко, Л.А. Представленість наукового контенту енциклопедичної тематики у наукометричних і реферативних базах даних. Інформаційні технології і засоби навчання. 2021. №5 (85). С.360-383. https://doi.org/10.33407/itlt.v85i5.4750 (WoS)<br>2. Burov, O., Pinchuk, O. (2021). Extended Reality in Digital Learning: Influence, Opportunities and Risks' Mitigation. Proceedings of the 17th International Conference on ICT in Education, Research and Industrial Applications. Integration, Harmonization and Knowledge Transfer. Volume II: Workshops. 119-128 http://icteri.org/icteri-2021/proceedings/volume-2/<br>3. Pinchuk O., Burov O. et al. (2020) VR in Education: Ergonomic Features and Cybersickness. In: Nazir S., Ahram T., Karwowski W. (eds) Advances in Human Factors in Training, Education, and Learning Sciences. AHFE 2020. Advances in Intelligent Systems and Computing, vol 1211. Springer, Cham, 350-355 https://doi.org/10.1007/978-3-030-50896-8_50 (Scopus)<br>4. Пінчук О. П., Соколюк О. М. Цифрові засоби підтримки міжпредметної навчальної діяльності школярів і розвитку професійних компетентностей учителів. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми : збірник наукових праць. Вінниця, 2020. Вип. 55. С. 97-108.<br>5. Oleksandr Yu. Burov, Olga P. Pinchuk, Mykhailo A. Pertsev, Yaroslav V. Vasylchenko Using the students' state indices for design of adaptive learning systems Information Technologies and Learning Tools. 2018. Vol 68, No. 6 (WoS)<br>6. Olga P. Pinchuk, Oleksandra M. Sokolyuk Cognitive activity of students under conditions of digital transformation of learning environment. Інформаційні технології в освіті. Київ. 2018. № 36. С.71- |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Буров** Олександр Юрійович | Провідний науковий співробітник | Відділ цифрової трансформації НАПН України | Доктор технічних наук (ДД №005861 від 10.05.2007 р.)<br>Спеціальність: 05.01.04 Ергономіка<br><br>Старший дослідник (Атестат АС №000053 від 11.10.2017)<br>Спеціальність: 011 Освітні, педагогічні науки<br><br>Кандидат технічних наук (КД №027605 від 03.10.1990 р.)<br><br>Київський ордена Леніна політехнічний інститут (м. Київ, 1977)<br>Спеціальність: прикладна математика<br>Кваліфікація: інженер-математик<br>Диплом: Б-І №767449, 28.02.1977 р. | 31 рік | Проєктно-дослідницька діяльність в освіті | Доктор технічних наук, старший дослідник<br><br>Керівник наукової школи «Людський чинник та ергономіка інтелектуальної діяльності» (Напрям роботи: Оцінювання та моделювання впливу людського чинника та ергономіки інформаційних систем)<br><br>Член спеціалізованої вченої ради Д 26.459.01 зі спеціальності «13.00.10 – інформаційно-комунікаційні технології в освіті»<br>Член спеціалізованої вченої ради Д 64.089.03 зі спеціальності «05.01.04 – Ергономіка».<br><br>Член редколегії електронного наукового фахового видання "Інформаційні технології і засоби навчання"<br><br>Член експертної групи ЕГ-01 з оцінювання ефективності діяльності наукових установ за науковим напрямом соціогуманітарних наук «1.01. Галузь знань: Освіта/Педагогіка»;<br>Член Секції Human Factors and Medicine Panel у NATO Science and Technology Organization (2009 – по теперішній час);<br>Член Технічного комітету Держстандарту України ТК-121 «Дизайн та ергономіка» (1998 – по теперішній час);<br>Член консультативної групи з питань ергономіки/людського чинника при Єврокомісії, EUTF (2007-2012)<br><br>Керівництво міжнародними проєктами: Operator functional state and impaired performance in complex work environments (NATO ARW, 2002); Computer system for assessment of mood and performance (NASA, 2003).<br>Керівництво учнівськими дослідницькими проєктами для участі в міжнародних конкурсах ICYS, INTEL ISEF, 2010-2020 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Виконавець НДР ІЦО НАПН України:<br>1) «Формування інформаційно-освітнього середовища навчання старшокласників на основі технологій електронних соціальних мереж» (2015-2017)<br>2) «Методика використання відкритих електронних науково-освітніх систем для розвитку інформаційно-дослідницької компетентності наукових і науково-педагогічних працівників» (2018-2020)<br>3) Проєктування навчального середовища з використанням засобів доповненої та віртуальної реальностей в закладах загальної середньої освіти (2021-2023)<br><br>Виконавець міжнародних наукових проектів (НАТО): HFM-056/TG-008 "Operator Functional State Assessment" (2000-2002), HFM-RTG-155 «Human Systems Integration for Network Centric Warfare» (2006-2009), HFM-156 «Measuring and Analyzing Command and Control Performance Effectiveness» (2006-2009), HFM-212 «Advancements in Distributed Learning Environment Support of Transformation» (2010-2013), HFM-259 “Human Systems Integration Approach to Cyber Security”(2015-2019), HFM-290 «Advances in Military Professional Selection» (2018-2020), HFM-MSG-ST 323 Specialist Team «Guidelines for Mitigating Cybersickness in Virtual Reality Systems» (2019-2021). |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Член-кореспондент Міжнародної академії проблем людського чинника; Член Europäischen Wissenschaftlichen Gesellschaft (Європейське наукове товариство); Член World Giftedness Center (Всесвітній Центр Обдарованості); Член International Research Association for Talent Development and Excellence, IRATDE (Міжнародна дослідницька асоціація з розвитку та передового досвіду талантів); Член European Council of High Abilities (Європейська Рада з Високих Здібностей) та ін.<br><br>Стажування в Університеті Дж.Вашингтона, м. Сент-Луіс (США, 1999), в Університеті м. Гронінген (Нідерланди , 2001)<br><br>Наукові профілі:<br>https://scholar.google.com.ua/citations?user=pACssvYAAAAJ&hl=uk<br>https://orcid.org/0000-0003-0733-1120<br>https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=55190325000 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Публікації (основні):<br><br>Монографії/посібники/метод.рекомендації<br>1. Комп’ютерне моделювання пізнавальних завдань для формування компетентностей учнів з природничо-математичних предметів : [Електронне видання]: монографія / В. Ю. Биков, С. Г. Литвинова, О. Ю. Буров, О. В. Слободяник, О. П. Пінчук, О. М. Соколюк, Н. П. Дементієвська, О. О. Гриб’юк, Ю. М. Богачков, П. С. Ухань / за наук. ред. С. Г. Литвинової. Київ : Педагогічна думка, 2020. 213 с.<br>2. Теоретико-методологічні засади інформатизації освіти та практична реалізація інформаційно-комунікаційних технологій в освітній сфері України : монографія / В.Ю. Биков, О.Ю. Буров, А.М. Гуржій, М.І. Жалдак, М.П. Лещенко, С .Г. Литвинова, В.І. Луговий, В.В. Олійник, М. П. Шишкіна / наук. ред. В.Ю. Биков, С. Г. Литвинова, В.І. Луговий. К : ЦП Компринт, 2019. 214 с.<br><br>Публікації фахові/включені до наукометричних баз:<br>1. Burov, O., Krylova-Grek, Yu., Lavrov, E., Orliyk, O., Lytvynova, S., Pinchuk, O. (2021). Cyber Safety in the Digital Educational Environment: External and Internal Risks. In: D. Russo, T. Ahram, W. Karwowski, G. Di Bucchianico, R. Taiar (Eds.), Intelligent Human Systems Integration 2021. IHSI 2021. Advances in Intelligent Systems and Computing, 1322 (pp. 364-370). Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-68017-6_54 (Scopus)<br>2. Burov, O. et al. (2021). Influence of Properties of the Nervous System on Cognitive Abilities. In: Ayaz H., Asgher U., Paletta L. (eds) Advances in Neuroergonomics and Cognitive Engineering. AHFE 2021. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 259. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-80285-1_14 (Scopus) |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 3. Burov O., Bykov V., Lytvynova S. ICT Evolution: from Single Computational Tasks to Modeling of Life. Proceedings of the 16th International Conference on ICT in Education, Research and Industrial Applications. Integration, Harmonization and Knowledge Transfer. 2020. Vol-2732. P. 538-590. ISSN 1613- 0073. URL: http://ceur-ws.org/Vol-2732/20200583.pdf (Scopus)<br>4. Burov O. Human Systems Integration Approach to Cyber Security. STO-TR-HFM-259. STO/NATO 2020. June 2020. 112 pp. ISBN 978-92-837-2272-4. (DOI https://10.14339/STO-TR-HFM-259). (Scopus)<br>5. Pinchuk O., Burov O. et al. (2020) VR in Education: Ergonomic Features and Cybersickness. In: Nazir S., Ahram T., Karwowski W. (eds) Advances in Human Factors in Training, Education, and Learning Sciences. AHFE 2020. Advances in Intelligent Systems and Computing, vol 1211. Springer, Cham, 350-355 https://doi.org/10.1007/978-3-030-50896-8_50 (Scopus)<br>6. Буров О.Ю. Бутнік-Сіверський О., Орлюк О., Горська К. Cybersecurity and innovative digital educational environment [Кібербезпека та інноваційне цифрове освітне середовище]. Інформаційні технології і засоби навчання, 2020, Том 80, No 6. С. 414-430. DOI: 10.33407/itlt.v80i6.4159. URL https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/4159/1731<br>(WoS) |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Богачков Юрій Миколайович** | Старший науковий співробітник | Відділ технологій відкритого навчального середовища | Кандидат технічних наук (КД №025754 від 21.11.1990 р.)<br><br>Старший науковий співробітник (Атестат АС № 000579 від 26.10.2012 р.)<br>Спеціальність: 13.00.10 Інформаційно-комунікаційні технології в освіті<br><br>Київський ордена Леніна державний університет ім.Т.Г. Шевченка (м. Київ, 1977)<br>Спеціальність: математика<br>Кваліфікація: математик<br>Диплом: В-І №627257 від 17.06.1977 р. | 27 років | Проєктно-дослідницько діяльність в освіті | Кандидат технічних наук, старший науковий співробітник<br><br>Член редколегії електронного наукового фахового видання «Інформаційні технології і засоби навчання»<br><br>Виконавець НДР ІЦО НАПН України:<br>1) «Формування інформаційно-освітнього середовища навчання старшокласників на основі технологій електронних соціальних мереж» (2015-2017)<br>2) «Система комп'ютерного моделювання пізнавальних завдань для формування компетентностей учнів з природничо-математичних предметів» (2018-2020)<br>3) «Проєктування навчального середовища з використанням засобів доповненої та віртуальної реальностей в закладах загальної середньої освіти» (2021-2023)<br>та ін.<br><br>Співзасновник ГО «Всеукраїнська асоціація професійної орієнтації та освітнього консультування» та ГО «Всеукраїнська асоціація електронного навчання»<br>Член Ради з профорієнтації від сторони громадськості (2019-2021)<br>Один з ініціаторів та член групи Національна система компетенцій, кваліфікацій та профорієнтації. (НСККП)<br>Член жюрі Всеукраїнського конкурсу «Екософт» (Секція «Навчальні програми»)<br><br>Наукові профілі:<br>https://scholar.google.com.ua/citations?user=3sO-zz0AAAAJ&hl=uk |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Публікації (основні):<br><br>Монографія<br>1.Комп'ютерне моделювання пізнавальних завдань для формування компетентностей учнів з природничо-математичних предметів : [Електронне видання]: монографія / В. Ю. Биков, С. Г. Литвинова, О. Ю. Буров, О. В. Слободяник, О. П. Пінчук, О. М. Соколюк, Н. П. Дементієвська, О. О. Гриб'юк, Ю. М. Богачков, П. С. Ухань / за наук. ред. С. Г. Литвинової. Київ: Педагогічна думка, 2020. 213 с.<br><br>Публікації фахові/включені до наукометричних баз:<br>1. Богачков Ю.М., Мілашенко В.М., Ухань П.С. Індекс якості освітньої траєкторії індивіда (OTI). Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми. 2021. № 62. С. 223-237. DOI: 10.31652/2412-1142-2021-62-223-237<br>2. Богачков Ю. М., Букач А.В., Ухань П.С. Комплексне застосування GOOGLE CLASSROOM для створення варіативних дистанційних курсів. Інформаційні технології і засоби навчання. 2020. Том 76. №2. С. 290-303. DOI: https://doi.org/10.33407/itlt.v76i2.3338. (WoS)<br>3.Богачков Ю. М., Пінчук О.П. Персональне середовище самоспрямованного навчання учнів. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми: збірник наукових праць. Вінниця: ТОВ «Друк плюс», 2020. Вип. 56., С. 24-42<br>4. BogachkovYu., Ukhan P., Yutsevych I. Analysis of the competency conceptunder standing and practical implementation whilecomputereducationalmodelsdevelopment. Інформаційні технології і засоби навчання. 2019. Том 69, (№1). С. 37-53. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 5. Богачков Ю.М., Ухань П.С. Інформаційно-комунікаційні інструменти побудови індивідуальної освітньої траєкторії старшокласників. Інформаційні технології і засоби навчання. 2018. Том 64. №2. С. 23-38 (WoS) |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Шишкіна** Марія Павлівна | Завідувач відділу хмаро орієнтованих систем інформатизації освіти | Відділ хмаро орієнтованих систем інформатизації освіти | Доктор педагогічних наук (ДД № 005897 від 29.09.2016 р.)<br>Спеціальність: 13.00.10 - Інформаційно-комунікаційні технології в освіті<br><br>Старший науковий співробітник (Атестат АС № 001336 від 22.12.2014 р.)<br>Спеціальність: 13.00.10 - Інформаційно-комунікаційні технології в освіті<br><br>Кандидат філософських наук (ДК № 003992 від 02.07.1999 р.)<br>Спеціальність: 09.00.09 - філософія науки<br><br>Київський державний університет ім. Т.Г. Шевченка (м. Київ, 1991)<br>Спеціальність: прикладна математика<br>Кваліфікація: математик<br>Диплом: УВ №880899 від 24.06.1991 р. | 30 років | Філософія освіти | Доктор педагогічних наук, старший науковий співробітник; кандидат філософських наук<br><br>Керівник проєкту «Хмаро орієнтовані системи відкритої науки у навчанні і професійному розвитку вчителів», що здійснюється за підтримки Національного фонду досліджень України<br><br>Керівник НДР ІЦО НАПН України:<br>1) «Методологія використання хмаро орієнтованих систем відкритої науки у закладах освіти» (2021-2023)<br>2) «Адаптивна хмаро орієнтована система навчання та професійного розвитку вчителів закладів загальної середньої освіти» (2018-2020)<br>3) «Методологія формування хмаро орієнтованого навчально-наукового середовища педагогічного навчального закладу» (2015-2017)<br>та ін.<br><br>Вчений секретар спеціалізованої вченої ради Д 26.459.01 (13.00.10 – інформаційно-комунікаційні технології в освіті)<br><br>Член редколегії електронного наукового фахового видання «Інформаційні технології і засоби навчання»<br>Член редколегії наукового фахового видання «Інформаційні технології в освіті»<br><br>Наукове керівництво здобувачами:<br>Когут Уляна Петрівна, к.пед.н. (13.00.10), 2015<br>Попель (Мар’єнко) Майя Володимирівна, к.пед.н. (13.00.10), 2017.<br><br>Експертиза та опонування кандидатських і докторських дисертацій у галузі педагогічних наук |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Участь у міжнародному проекті “V4+ Academic Research Consortium integrating databases, robotics and languages technologies” (2018-2019).<br>Член Комітету, відповідального за моніторинг виконання Рамкової програми Європейського Союзу з досліджень та інновацій “Горизонт 2020.<br>Співголова щорічного Міжнародного семінару «Методи, ресурси і технології відкритого навчання та досліджень» (MROL 2020) у межах Міжнародної конференції «Інформаційно-комунікаційні технології в освіті, науці і промислових додатках» (ICTERI).<br>Співголова щорічного міжнародного семінару «Хмарні технології в освіті» (CTE).<br>Співголова програмного комітету міжнародної науково-практичної конференції Moodle Moot Ukraine (Теорія і практика використання системи управління навчанням Moodle).<br><br>Стажування:<br>У 2019 р. пройшла 5 тижнів змішаного навчання за програмою “Very verified: A Course on Media Literacy” (курс медіаграмотності) в межах проекту «Learn to discern education (L2D-E), імплементованого Радою міжнародних наукових досліджень та обмінів (англ. International Research & Exchanges Board, IREX). Отримала сертифікат «Амбасадор здорового використання медіа стилю життя»<br>Сертифікат учасника он-лайн марафону «Проектний підхід та міжсекторна співпраця в діяльності сучасного закладу освіти, ОТГ та АРР», що проводився Центрально Європейською Академією навчань та сертифікації (CEASC) та ГО “Асоціація проектних менеджерів України” у лютому 2020 року (5 вебінарів).<br>Сертифікат, що засвідчує успішне завершення курсу «Polska dla początkujących i średnio zaawansowanych» (Польська мова для початкового і середнього рівня), проведеного Akademia Ignatianum (м.Краків, Польща) на платформі Navoica |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Наукові профілі:<br>https://scholar.google.com.ua/citations?user=uQOCLn4AAAAJ&hl=uk<br>https://orcid.org/0000-0001-5569-2700<br>https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=56289490700<br><br>Публікації (основні):<br><br>Монографії/посібники/метод.рекомендаці<br>1. Адаптивна хмаро орієнтована система навчання та професійного розвитку вчителів закладів загальної середньої освіти : Електронне видання : монографія / Дем'яненко В. М. Мар'єнко М.В., Носенко Ю. Г., Семеріков С.О., Шишкіна М.П. та ін. ; за наук. ред. М. П. Шишкіної. Київ : Педагогічна думка, 2020. 183 с.<br>2. Шишкіна М.П. Науково-методичні засади проектування хмаро орієнтованого освітньо-наукового середовища у закладі вищої освіти : монографія. Київ.: ЦК Компринт, 2019. 265 с.<br>3. Методологія формування хмаро орієнтованого навчально-наукового середовища педагогічного навчального закладу : монографія / Дем'яненко В. М., Коваленко В. В., Кравченко А.О. Носенко Ю. Г., Попель М. В., Рассовицька М. В., Стрюк А. М., Шишкіна М. П., Яцишин А. В. та ін.; за наук. ред. М.П.Шишкіної. К. : Атіка, 2017.<br>4. Використання сервісів адаптивних хмаро орієнтованих систем у діяльності вчителя : Електронне видання : Метод. посіб. / Барладим В.М., Берідзе К.С., Бруяка А.В., Горбаченко С.В., Коваленко В.В., Носенко Ю.Г.,Мар'єнко М.В., Семеріков С.О., Шишкіна М.П. / За ред. М. П. Шишкіної. Київ : Педагогічна думка, 2020. 148 с. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Публікації фахові/включені до наукометричних баз:<br>1. Krylova-Grek, Y., & Shyshkina, M. P. (2021). Online learning at higher education institutions in ukraine: achievements, challenges, and horizons. Information Technologies and Learning Tools. №5 (85). P.163–174. https://doi.org/10.33407/itlt.v85i5.4660 (WoS)<br>2. Shyshkina, M.P., Yevtuch, M.B., Fedorets, V.M., Klochko, O.V., & Dobryden, A.V. (2021). Development of the health-preserving competence of a physical education teacher on the basis of N. Bernstein's theory of movements construction using virtual reality technologies. CEUR Workshop Proceedings IntellTSIS 2021. 2853, 294-314 http://ceur-ws.org/Vol-2898/paper16.pdf<br>3. Bykov V., Mikulowski D., Moravcik O., Svetsky S., Shyshkina M. The Use of the Cloud-Based Open Learning And Research Platform for Collaboration in Virtual Teams. Information Technologies and Learning Tools. Vol. 76(2), P.P. 304-320. https://doi.org/10.33407/itlt.v76i2.3706 (WoS)<br>4. Мар’єнко М. В., Шишкіна М. П. Платформа відкритої науки та застосування її компонентів в освітньому процесі. . Journal of Information Technologies in Education (ITE). 2020. № 4 (45)<br>5. Shyshkina, M. & Kohut, U. (2020). Providing the Fundamentalisation of Operations Research Learning Using Maxima System. CEUR Workshop Proceedings, 2732 (2), 1082-1096. http://ceur-ws.org/Vol-2732/20201082.pdf<br>6. Bykov V., Shyshkina M. The Conceptual Basis of the University Cloud-based Learning and Research Environment Formation and Development in View of the Open Science Priorities. Information Technologies and Learning Tools. 2018. Vol 68. No. 6. (WoS) |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Спірін** Олег Михайлович | Головний науковий співробітник | Відділ відкритих освітньо-наукових інформаційних систем | Доктор педагогічних наук (ДД №007806 від 18.11.2009 р.)<br>Спеціальність: 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти<br><br>Професор (Атестат 12ПР №008996 від 21.11.2013 р.)<br>Спеціальність: 13.00.10 - інформаційно-комунікаційні технології в освіті<br><br>Кандидат педагогічних наук (ДК №014841 від 12.06.2002 р.)<br>Спеціальність: Теорія і методика навчання інформатики<br><br>Доцент (Атестат 02ДЦ №001134 від 28.04.2004 р.)<br><br>Житомирський державний педагогічний інститут імені І.Я. Франка (м.Житомир, 1989 р.)<br>Спеціальність: Математика і фізика<br>Кваліфікація: вчитель математики і фізики середньої школи<br>Диплом: МВ-І №038403 від 30.06.1989 р. | 34 роки | Методологія освітніх досліджень | Доктор педагогічних наук, професор, член-кореспондент НАПН України.<br><br>Керівник наукової школи «Електронні відкриті системи та інформатична підготовка вчителя» (Напрями роботи: Теорії і методики навчання основ інформатики, основ штучного інтелекту, професійної освіти вчителя інформатики; Інформаційно-комунікаційні технології навчання, управління та підтримки наукових досліджень; Створення та використання електронних науково-освітніх бібліотечних і відкритих журнальних систем)<br><br>Керівник НДР ІЦО НАПН України «Система інформаційно-аналітичної підтримки педагогічних досліджень на основі електронних систем відкритого доступу» (2015-2017)<br>та ін.<br>Виконавець НДР ІІТЗН НАПН України «Методика використання відкритих електронних науково-освітніх систем для розвитку інформаційно-дослідницької компетентності наукових і науково-педагогічних працівників» (2018-2020) та ін.<br><br>Заступник головного редактора електронного наукового фахового видання "Інформаційні технології і засоби навчання"<br>Член редакційної колегії збірника наукових праць "Інформаційні технології в освіті"<br>Член редакційної колегії збірника наукових праць «Наукові записки Малої академії наук України»<br>Член редакційної колегії журналу "Комп’ютер у школі та сім’ї"<br>Заступник головного редактора наукового фахового видання «Вісник післядипломної освіти». Серія «Педагогічні науки» |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Заступник голови спеціалізованої вченої ради Д 26.459.01 зі спеціальності 13.00.10 – інформаційно-комунікаційні технології в освіті<br>Член спеціалізованої вченої ради Д 26.458.01 зі спеціальності 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти<br>Член спеціалізованої вченої ради Д 26.451.01 зі спеціальності 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти<br><br>Наукове керівництво та консультування здобувачами: Грабовський П.П., к.пед.н. (13.00.04), 2016; Литвинова С.Г., д.пед.н. (13.00.10), 2016; Колос К.Р., д.пед.н. (13.00.10), 2017; Корчевський Д.О., д.пед.н. (13.00.02), 2017; Головня О.С., к.пед.н. (13.00.10), 2019; Лупаренко Л. А., к.пед.н. (13.00.10), 2019; Вакалюк Т.А., д.пед.н. (13.00.10), 2019; Яцишин А. В., д.пед.н. (13.00.10), 2021.<br><br>Експертиза та опонування 25 кандидатських і докторських дисертацій у галузі педагогічних наук<br><br>Голова секції "Педагогіка, психологія, проблеми молоді та спорту" Наукової ради МОН України з експертизи проектів наукових робіт (з 2019 по цей час)<br>Член експертної групи МОН України з оцінювання ефективності діяльності наукових установ за науковим напрямом соціогуманітарних наук (з 2019 по цей час)<br>Член (експерт за галуззю науки) об'єднаної Конкурсної комісії з присудження Премії Верховної Ради України молодим ученим та іменних стипендій Верховної Ради України для молодих учених – докторів наук (з 2019 по цей час)<br>Голова науково-методичної комісії з інформатики відділення дошкільної та загальної середньої освіти Міністерства освіти і науки України (2011-2021) |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Науковий консультант всеукраїнського проекту «Науково-методичні засади формування мережецентричного середовища «Музейна планета» у загальноосвітніх навчальних закладах» (Мала академія наук України, наказ МОН України від 02.02.2017 р. № 162, 2017-2020 рр.)<br>Науковий консультант дослідно експериментальної роботи «Хмарні сервіси в освіті» на базі загальноосвітніх навчальних закладів України (Інститут інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України, наказ МОН України від 21.05.2014 р. № 629, 2014-2017 рр.)<br>Науковий керівник експерименту всеукраїнського рівня «Електронний підручник для загальної середньої освіти» (E-Book for Secondary Education (EBSE)), 2018-2021 рр. (Інститут модернізації змісту освіти МОН України, Наказ МОН України від 31.08.2018 №957)<br><br>Стажування:<br>1. ДВНЗ "Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди", довідка про проходження стажування №905 від 12.12.2018 р., тематика: організація навчально-методичної та науково-дослідної роботи університету, навчання інформатичних дисциплін. Термін стажування з 12 листопада 2018 р. по 12 грудня 2018 р.<br>2. Центральний інститут післядипломної педагогічної освіти ДЗВО «Університет менеджменту освіти», з з 18.01.2021 р. по 18.06.2021 р., 180 год. 6 кред. ЄКТС, свідоцтво від 18.06.2021 р. СП № 358360447/1035-21, реєстрац. номер 1035/21 Ц |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Наукові профілі:<br>http://scholar.google.com.ua/citations?user=aM1EJQsAAAAJ&hl=uk<br>https://orcid.org/0000-0002-9594-6602<br>https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=8656066300<br>https://publons.com/researcher/E-6827-2015<br><br>Публікації (основні):<br><br>Монографії/посібники/метод.рекомендації<br>1. Теоретико-методологічні засади інформатизації освіти та практична реалізація інформаційно-комунікаційних технологій в освітній сфері України : монографія / В. Ю. Биков, О. Ю. Буров, А. М. Гуржій, М. І. Жалдак, М. П. Лещенко, С. Г. Литвинова, В. І. Луговий, В. В. Олійник, О. М. Спірін, М. П. Шишкіна. Київ: Компринт, 2019. 214 с.<br>2. Інформаційно-аналітична підтримка педагогічних досліджень на основі електронних систем відкритого доступу: посібник [Електронний ресурс] / Іванова С. М., Кільченко А. В., Лабжинський Ю. А., Лупаренко Л. А. та ін. ; за наук. ред. проф. Спіріна О. М. К., ІІТЗН НАПН України, 2017. 157 с. http://lib.iitta.gov.ua/711103<br>3. Литвинова С.Г. Хмарні сервіси Office 365 : навч. посіб. / Литвинова С.Г., Спірін О.М., Анікіна Л.П. К. : ЦП «Компринт», 2015. 170 с.<br>4. Моделювання й інтеграція сервісів хмаро орієнтованого навчального середовища : монографія [Електронний ресурс] / Литвинова С.Г., Спірін О.М., Шишкіна, М.П. та ін. ; за заг. ред. С.Г. Литвинової. К. : ЦП «Компринт», 2015. 153 с. http://lib.iitta.gov.ua/8732<br>5. Відкриті електронні науково-освітні системи у науково-дослідній діяльності : [Електронне видання] : методичний посібник / Іванова С. М., Дем’яненко В М., Спірін О. М., Яцишин А. В. та ін./ за наук. ред. проф. О. М. Спіріна. Київ: Педагогічна думка, 2020. 208 с. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Публікації фахові/включені до наукометричних баз:<br>1. Спірін О. М. Іванова С. М., Яцишин А. В., Лупаренко Л. О., Дудко А. Ф., Кільченко А. В. Модель використання відкритих електронних науково-освітніх систем для розвитку інформаційно-дослідницької компетентності наукових і науково-педагогічних працівників. Інформаційні технології і засоби навчання. К., 2020. № 3 (77). С. 302-323. URL: https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/3985. (WoS)<br>2. Спірін О. М., Вакалюк Т. А. Формування інформаційно-комунікаційної компетентності бакалаврів інформатики щодо використання хмаро орієнтованого навчального середовища. Інформаційні технології і засоби навчання. Київ, 2019. № 4 (72). С. 226-245. (WoS)<br>3. Spirin O., Oleksiuk V., Balyk N., Lytvynova S. and Sydorenko S. The blended methodology of learning computer networks: cloud-based approach. Proceedings of the 15th International Conference on ICT in Education, Research and Industrial Applications. Integration, Harmonization and Knowledge Transfer. 2019. Vol-2393. P. 68-80. http://ceur-ws.org/Vol-2393/paper_231.pdf<br>4. Спірін О. М., Головня О. С. Застосування технологій віртуалізації Unix-подібних операційних систем у підготовці бакалаврів інформатики. Інформаційні технології і засоби навчання. 2018. № 3 (65). С. 201-222. URL: https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/2055/1349 (WoS)<br>5. Spirin O., Burov O. Models and Applied Tools for Prediction of Student Ability to Effective Learning. ICTERI 2018 : proceedings. Vol. II. CEUR-WS. 2018. № 2104. p. 404-411. URL: http://ceur-ws.org/Vol-2104/paper_222.pdf |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Лещенко** Марія Петрівна | Провідний науковий співробітник | Відділ компаративістики інформаційно-освітніх інновацій | Доктор педагогічних наук (ДН №003236 від 19.02.1997 р.)<br>Спеціальність: 13.00.02 – теорія і методика навчання та виховання<br><br>Професор (атестат ПР №001743 від 17.10.2002 р.)<br>Спеціальність: 13.00.02 – теорія і методика навчання та виховання<br><br>Кандидат педагогічних наук (КД №022400 від 26.09.1990 р.)<br><br>Доцент (атестат ДЦ №002804 від 15.06.1992 р.)<br><br>Полтавський державний педагогічний інститут ім. В.Г. Короленка (м. Полтава, 1981)<br>Спеціальність: фізика і математика<br>Кваліфікація: учитель фізики і математики середньої школи<br>Диплом: ИВ-І № 207127 від 30.06.1981 р.) | 33 роки | Цифрова гуманістична педагогіка | Доктор педагогічних наук, професор<br><br>Керівник наукової школи «Майстерність вчителя і науковця у відкритих науково-освітніх системах» (Напрями роботи: Стандартизація сформованості ІК-компетентності вчителів; Медіа компетентність вчителів; ІКТ у неперервній педагогічній освіті; Формування ІК-компетентності у контексті Євроінтеграційних процесів.)<br><br>Виконавець НДР ІЦО НАПН України:<br>1) «Розвиток інформаційно-комунікаційної компетентності вчителів в умовах хмаро орієнтованого навчального середовища» (2017-2019)<br>2) «Розвиток інформаційно-цифрового навчального середовища української школи» (2020-2023)<br>та ін.<br><br>Член спеціалізованої вченої ради Д26.459.01 (13.00.10 – інформаційно-комунікаційні технології в освіті)<br><br>Наукове керівництво здобувачами:<br>Капустян І.І., к.пед.н. (13.00.10), 2012<br>Тимчук Л.І., д.пед.н. (13.00.10), 2017<br>Коваленко В.В., к.пед.н. (13.00.10), 2018<br><br>Експертиза та опонування кандидатських і докторських дисертацій у галузі педагогічних наук<br><br>Наукові профілі:<br>https://scholar.google.com.ua/citations?user=ZNduTUUAAAAJ&hl=uk<br>https://orcid.org/0000-0003-4121-565X<br><br>Публікації (основні):<br><br>Монографія<br>Globalne i regionalne konteksty w edukacji wczesnoszkolnej : monografia zbiorowa / Redakcja naukowa Mariya Leshchenko, Olga Zamecka-Zalas, Izabela Kiełtyk-Zaborowska, Jolanta Jarocka-Piesik, Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach. 2019. 340 str. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Публікації фахові/включені до наукометричних баз:<br>**1.** Leshchenko, M. P., Kolomiiets, A. M., Iatsyshyn, A. V., Kovalenko, V. V., Dakal, A. V., & Radchenko, O. O. (2021). Development of informational and research competence of postgraduate and doctoral students in conditions of digital transformation of science and education. J. Physics: Conf. Ser. 1840(1), 012057. https://doi.org/10.1088/1742-6596/1840/1/012057.<br>Bykov V., Kieltyk-Zaborowska I., Leshchenko M., Tymchuk L. Information and communication technologies as a tool of supporting interaction in the modern globalized family. Information Technologies and Learning Tools, 2020, Vol 79, №5. P.313-324. DOI: https://doi.org/10.33407/itlt.v79i5.3865 (WoS)<br>3. Leshchenko M., Pavlenko N., Tymchuk L., Ruban L. Democratic Values and Digital Skills of Students' in Higher Educational Establishments of Poland and Ukraine. Advanced education. 2020. -Issue 11.- P.105-115 DOI: doi.org/10.20535/2410-8286.208316<br>4. Leshchenko, M., Hrynko, V., Kosheliev, O. (2020) Methods of designing digital learning technologies for developing primary school pre-service teachers' 21st century skills CEUR Workshop Proceedings, 2732, 1044–1057 http://ceur-ws.org/Vol-2732/20201028.pdf<br>5. Leshchenko M., Isaieva S., Sulaieva N. Implementation of Thomas Gordon's Communicative Pedagogyin Ukrainian Educational Realities. Advanced education. 2019. Issue 11.P.40-45.<br>6. Лещенко М., Гринько В. Використання цифрових технологій у ході реалізації теорії множинного інтелекту в зарубіжних освітніх практиках. Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології. 2019, №10. С.<br>7. Leshchenko M., Avshenyuk N., Berezan V., Bidyuk N. Expansion and functions of mass open online courses (mooc) in the international educational space: foreign experience, ukrainian reality. Інформаційні |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Гриб'юк** Олена Олександрівна | Провідний науковий співробітник | Відділ технологій відкритого навчального середовища | Кандидат педагогічних наук (ДК № 002165 від 22.12.2011 р.)<br>Спеціальність: 13.00.04 – теорія та методика навчання (математика)<br><br>Доцент кафедри інформаційних технології і програмування (атестат АД № 004143 від 26.02.2020 р.)<br><br>Старший дослідник (атестат АС №000342 від 26.11.2020 р.)<br>Спеціальність: 011 Освітні, педагогічні науки<br><br>Рівненський державний гуманітарний університет (м. Рівне, 1999 р.)<br>Спеціальність: математика та основи інформатики<br>Кваліфікація: вчитель математики та основ інформатики<br>Диплом: РВ № 11867054 від 30.06.1999 | 9 років | Організація освітнього процесу в закладах освіти | Кандидат педагогічних наук, старший дослідник, доцент<br><br>Керівник НДР ІЦО НАПН України «Методологія педагогічного проектування комп'ютерно орієнтованого середовища навчання предметів природничо-математичного циклу у старшій школі» (2015-2017)<br>Виконавець НДР ІЦО НАПН України:<br>1) «Формування інформаційно-освітнього середовища навчання старшокласників на основі технологій електронних соціальних мереж» (2015-2017)<br>2) «Система комп'ютерного моделювання пізнавальних завдань для формування компетентностей учнів з природничо-математичних предметів» (2018-2020)<br>3) «Проєктування навчального середовища з використанням засобів доповненої та віртуальної реальностей в закладах загальної середньої освіти» (2021-2023)<br>та ін.<br><br>Директор проекту «Szkoła Liderów – Naukowa komunikacja w akademickim środowisku: sekrety pisania prac naukowo-badawczych» (Україна-ПольщаБілорусь);<br>Науковий керівник і директор міжнародного дослідницького проєкту «Clever: School of Natural and Mathematical Sciences»;<br>Співорганізатор і експерт міжнародного дослідницького проєкту «Kobiety w IT – (nie)możliwy sukces» (Україна-Польща-Німеччина) |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Експерт Національного фонду досліджень України; Член експертної ради Асоціації вчителів математики Польщі; Член експертної ради Європейській Асоціації педагогів, психологів і медиків «Science»<br>Участь в організації Щорічної Міжнародної школи в рамках міжнародного дослідницького проєкту «Clever: School of Natural and Mathematical Sciences»; Щорічного математичного табору для дітей «Модно бути розумним»; Всесвітньої Олімпіади з робототехніки World Robot Olympiad<br><br>Експертиза та опонування кандидатських дисертацій у галузі педагогічних наук<br><br>Наукове стажування в Університеті імені Адама Міцкевича в Познані (Познань, Польща) (09.2017-07.2018 рр.);<br>Стажування в управлінні освіти міста Познань (Польща) (Urzęd Miasta Poznania,Wydział Oświaty) (10.2017 р.);<br>Стажування в департаменті інформатики управління Великопольського воєводства (Wielkopolskim Urzędzie Wojewódzkim) (Познань, Польща) (11.2017 – 02.2018 рр.);<br>Наукове стажування на базі університету Політехніка Познанська (Познань, Польща) (02-03.2018 р.);<br>Стажування на базі ліцею імені Святої Марії Магдалени в Познані (Познань, Польща) (04.2018 р.);<br>Стажування в організації Stowarzyszenie Na Tak (Познань, Польща) (05-06.2018 р.)<br><br>Наукові профілі:<br>https://scholar.google.com.ua/citations?user=ipWO89oAAAAJ<br>https://orcid.org/0000-0003-3402-0520<br>https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57208627941 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Публікації (основні):<br><br>Монографії/посібники/метод.рекомендації<br>1. Комп’ютерне моделювання пізнавальних завдань для формування компетентностей учнів з природничо-математичних предметів : [Електронне видання] : монографія / В. Ю. Биков, С. Г. Литвинова, О. Ю. Буров, О. В. Слободяник, О. П. Пінчук, О. М. Соколюк, Н. П. Дементієвська, О. О. Гриб’юк, Ю. М. Богачков, П. С. Ухань / за наук. ред. С. Г. Литвинової. Київ : Педагогічна думка, 2020. 213 с.<br>2. Гриб’юк О. О. Дослідницьке навчання учнів предметів природничо-математичного циклу з використанням комп’ютерно орієнтованих методичних систем : монографія. Київ : НПУ імені М. П. Драгоманова, 2019. 858 с.<br>3. Гриб’юк О.О. Дослідницьке навчання дітей в закладах дошкільної і початкової освіти. Варіативні моделі комп’ютерно орієнтованого середовища навчання предметів природничо-математичного циклу в закладах дошкільної і початкової освіти : посібник. НПУ імені М. П. Драгоманова. Київ, 2019. 446 с<br><br>Публікації фахові/включені до наукометричних баз:<br>1. Hrybiuk O. Mathematical foundations of advanced informatics: specifics of teaching the course with utilization of the system GRAN and utilization for participant-directed learning. Теорія і практика управління соціальними системами: філософія, психологія, педагогіка, соціологія. 2021. № 1. С. 118-131.<br>2. Гриб'юк О.О. Дослідницьке навчання учнів з використанням імерсивних технологій у контексті їх впливу на інтелектуальний і психофізіологічний розвиток. Перспективи та інновації науки. 2021. №5 (5), 185-204. https://doi.org/10.52058/2786-4952-2021-5(5)-185-204 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 3. Гриб'юк О.О. Імерсивні технології в освіті: особливості когнітивного розвитку дитини у віртуальному середовищі в процесі дослідницького навчання. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців. 2021. № 62. с. 138-159.<br>4. Гриб’юк О.О. Рівнева модель дослідницького навчання учнів математики з використанням комп’ютерно орієнтованої методичної системи: дидактичні аспекти та перспективи. Інформаційні технології і засоби навчання. Vol 77 N3 (2020). 39-65. DOI: https://doi.org/10.33407/itlt.v77i3.3375<br>5. Гриб’юк О.О. Система динамічної математики GeoGebra як засіб підтримки загальних і спеціальних здібностей учнів в процесі дослідницького навчання предметів математичного циклу: з досвіду роботи. Фізико-математична освіта. 2020. Випуск 2(24). С. 37-51.<br>6. Hrybiuk O. (2020). Engineering in Educational Institutions: Standards for Arduino Robots as an Opportunity to Occupy an Important Niche in Educational Robotics in the Context of Manufacturing 4.0 CEUR Workshop Proceedings, Vol-2732, 770-785. http://ceur-ws.org/Vol-2732/20200770.pdf |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Овчарук** Оксана Василівна | Завідувач відділу компаративістики інформаційно-освітніх інновацій | Відділ компаративістики інформаційно-освітніх інновацій | Доктор педагогічних наук<br>(ДД №012469 від 30.11.2021 р.)<br>Спеціальність:<br>13.00.01 - теорія і історія педагогіки<br><br>Кандидат педагогічних наук<br>(КН №000597 від 13.11.1992 р.)<br>Спеціальність:<br>13.00.01 - теорія і історія педагогіки<br><br>Старший науковий співробітник<br>(атестат АС №005215 від 11.05.2006 р.)<br>Спеціальність:<br>загальна педагогіка та історія педагогіки.<br><br>Київський державний педагогічний інститут іноземних мов (м. Київ, 1985 р.)<br>Спеціальність:<br>іноземні мови<br>Кваліфікація:<br>вчитель іноземних мов (французької та англійської)<br>Диплом: КВ №681152 від 25.06.1985 р. | 33 роки | Іноземна мова | Доктор педагогічних наук, старший науковий співробітник<br><br>Керівник НДР ІЦО НАПН України:<br>1) «Розвиток інформаційно-комунікаційної компетентності вчителів в умовах хмаро орієнтованого навчального середовища» (2017-2019)<br>2) «Розвиток інформаційно-цифрового навчального середовища української школи» (2020-2023)<br>та ін.<br><br>Наукове керівництво здобувачами:<br>Пліш І. В., к.пед.н. (13.00.10), 2012 р.<br>Іванюк І.В., к.пед.н. (13.00.10), 2016 р.<br>Гриценчук О. О., к.пед.н. (13.00.10), 2020 р.<br>Коцюба Р.Б., к.пед.н. (13.00.10), 2021р.<br><br>Експертиза та опонування кандидатських дисертацій у галузі педагогічних наук<br><br>Рецензент електронного наукового фахового видання «Інформаційні технології і засоби навчання».<br><br>Організація щорічного Всеукраїнського науково-практичного семінару ІІТЗН НАПН України «Цифрова компетентність вчителя» (2019-2021)<br><br>Стажування в Каліфорнійському університеті (США), м. Чіко, 2011 р. (Громадянська освіта)<br><br>Наукові профілі:<br>https://scholar.google.com/citations?user=hkE7sB0AAAAJ&hl=ru<br>https://orcid.org/0000-0001-7634-7922 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Публікації (основні):<br><br>Монографії/посібники/метод.рекомендації<br>1. Овчарук О.В. Теорія і практика освіти для демократичного громадянства в країнах-членах Ради Європи : монографія. Київ : ПП “Видавництво”Фенікс”, 2021. 400 с. (ISBN 978-966-136-843-8)<br>2. Овчарук О.В. Шкільна освіта для демократичного громадянства в країнах Ради Європи : монографія. Київ: Компринт, 2019. 385 с.<br>3. Розвиток інформаційно-комунікаційної компетентності вчителів в умовах хмаро орієнтованого навчального середовища: методичний посібник / Гриценчук О. О., Іванюк І. В., Кравчина О. Є., Лещенко М. П., Малицька І. Д., Овчарук О. В., Сороко Н. В. За заг. ред. Бикова В. Ю., Овчарук О. В. ; НАПН України, Ін-т інформ. технол. і засобів навч. Київ : Літера ЛТД, 2019. 128 с.<br>4. Використання засобів хмаро орієнтованого навчального середовища для розвитку ІК-компетентності вчителів : методичні рекомендації / О. В. Овчарук, І. Д. Малицька, І. В. Іванюк, О. О. Гриценчук, О. Є. Кравчина, Н. В. Сороко. Київ : Літера ЛТД, 2019. 64 с.<br><br>Публікації фахові/включені до наукометричних баз:<br>1. Hrytsenchuk, O.O., Ovcharuk, O.V., Trubachev, S.I. Efficiency of using the information and digital learning environment as a tool of developing teachers’ civic competence. Information Technologies and Learning Tools. 2021. № 6 (86). С. 257–267. https://doi.org/10.33407/itlt.v86i6.4665 (WoS)<br>2. Ivaniuk I., Ovcharuk O. Problems and needs of teachers in the organization of distance learning in Ukraine during quarantine caused by COVID-19 pandemic: 2021 research results. Information Technologies and Learning Tools. 2021. №5 (85). P.29-41. DOI: 10.33407/itlt.v85i5.4669 https://lib.iitta.gov.ua/727671/ (WoS) |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 3. Ovcharuk, O.V., Ivaniuk, I.V. A self-assessment tool of the level of digital competence of Ukrainian teachers in the context of lifelong learning: the results of an online survey. Proceedings of the 17th International Conference on ICT in Education, Research and Industrial Applications. Integration, Harmonization and Knowledge Transfer. Volume II: Workshops. 11-18<br>4. Ivaniuk I., Ovcharuk O. The response of Ukrainian teachers to COVID-19: challenges and needs in improving the use of digital tools for distance learning. Інформаційні технології і засоби навчання. 2020. Vol 77. №3. P. 282-291. DOI: https://doi.org/10.33407/itlt.v77i3.3952 (WoS)<br>5. Овчарук О.В. Сучасні підходи до розвитку цифрової компетентності людини та цифрового громадянства в європейських країнах. Інформаційні технології і засоби навчання. Том 76. № 2. 2020. С.1-13. DOI: https://doi.org/10.33407/itlt.v76i2.3526 (WoS)<br>6. Овчарук О.В., Іванюк І.В. Стан готовності педагогів до використання інструментів інформаційно-освітнього середовища для здійснення дистанційного навчання в умовах карантину, спричиненого COVID. Information Technologies in Education: Збірник наукових праць. Випуск 3 (44). Херсон: ХДУ, 2020. С. 43-56<br>7. Ovcharuk, O. (2020) Attitude of Ukrainian Educators toward the Use of Digital Tools for Teaching and Professional Development: Survey Results. CEUR Workshop Proceedings, 2732, 746-755. http://ceur-ws.org/Vol-2732/20200746.pdf |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Іванова** Світлана Миколаївна | Завідувач відділу відкритих освітньо-наукових інформаційних систем | Відділ відкритих освітньо-наукових інформаційних систем | Кандидат педагогічних наук (ДК №028902 від 30.06.2015 р.)<br>Спеціальність: 13.00.10 - інформаційно-комунікаційні технології в освіті<br><br>Київський державний університет ім. Т.Г. Шевченка (м. Київ, 1991 р.)<br>Спеціальність: російська мова та література<br>Кваліфікація: філолог, викладач російської мови та літератури<br>Диплом: УВ №880320 від 27.06.1991 р. | 22 роки | Наукові електронні комунікації та відкриті журнальні системи;<br><br>Наукові електронні бібліотеки та наукометрія | Кандидат педагогічних наук<br><br>Відповідальний виконавець НДР ІЦО НАПН України:<br>**1.** Система інформаційно-аналітичної підтримки педагогічних досліджень на основі електронних систем відкритого доступу (ДР № 0115U002234, 2015-2017 рр.)<br>2. Методика використання відкритих електронних науково-освітніх систем для розвитку інформаційно-дослідницької компетентності наукових і науково-педагогічних працівників» (ДР № 0118U003159, 2018-2020 рр.).<br>Керівник НДР ІЦО НАПН України:<br>3. Методика використання інформаційно-цифрових технологій для оцінювання результативності педагогічних досліджень (ДР №0121U107615, 2021-2023 рр.)<br><br>Асоційований редактор електронного наукового фахового видання "Інформаційні технології і засоби навчання"<br><br>Голова підкомісії 306 «Бібліотечні технології» у складі науково-методичної комісії 15 Департаменту вищої освіти МОН України (2016-2019 рр.) - наказ МОНУ N 375 від 6 квітня 2016 року<br><br>Міжнародне наукове стажування у The International Historical Biographical Institute (Dubai ¬ - New York – Rome – Jerusalem - Beijing). Термін стажування 25 червня - 16 серпня 2021 року, 180 год. 6 кред. ЄКТС, міжнародний сертифікат №1324 від 16.08.2021 р.<br><br>Наукові профілі:<br>https://scholar.google.com.ua/citations?user=F7sMxMEAAAAJ&hl=uk &oi=ao<br>http://orcid.org/0000-0002-3613-9202<br>https://publons.com/researcher/2203095/svitlana-m-ivanova/<br>https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57225895974 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Публікації (основні):<br><br>Монографії/посібники/метод.рекомендації<br>1. Інформаційно-аналітична підтримка педагогічних досліджень на основі електронних систем відкритого доступу : посібник [Електронний ресурс] / Іванова С. М., Кільченко А. В., Лабжинський Ю. А., Лупаренко Л. А. та ін. ; за наук. ред. проф. Спіріна О. М. К., ІІТЗН НАПН України, 2019. 157 с. http://lib.iitta.gov.ua/711103<br>2. Відкриті електронні науково-освітні системи у науково-дослідній діяльності : [Електронне видання] : методичний посібник / Іванова С. М., Дем'яненко В М., Дудко А. Ф., Кільченко А. В., Лабжинський Ю. А., Лупаренко Л. А., Новицька Т. Л., Новицький С. В., Спірін О. М., Ткаченко В. А., Шиненко М. А., Яськова Н. В, Яцишин А. В. / за наук. ред. проф. О. М. Спіріна. Київ : Педагогічна думка, 2020. 208 с. URL : https://lib.iitta.gov.ua/721991<br>3. Використання електронних науково-освітніх систем у підготовці та підвищенні кваліфікації наукових і науково-педагогічних працівників : [Електронне видання] : методичні рекомендації / Іванова С. М., Яцишин А. В., Лупаренко Л. А., Дудко А. Ф., Новицька Т. Л., Кільченко А. В., Яськова Н. В., Новицький С. В., Лабжинський Ю. А. Київ : Педагогічна думка, 2020. 113 с. URL: https://lib.iitta.gov.ua/721990<br><br>Публікації фахові/включені до наукометричних баз:<br>1. Вакалюк Т.А., Іванова С.М., Кільченко А.В. Електронне портфоліо як засіб відображення результатів науково-педагогічної діяльності викладачів ЗВО. Науковий вісник Ужгородського університету. Серія: Педагогіка. Соціальна робота: збірник наукових праць. 2021. № 1 (48). С. 53-58. DOI: 10.24144/2524-0609.2021.48.53-58. (Index Copernicus) http://visnyk-ped.uzhnu.edu.ua/article/view/234900 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 2. Спірін О. М., Іванова С. М., Кільченко А. В., Новицька Т. Л. Використання наукометричних баз даних і систем вебаналітики для моніторингу електронних наукових фахових видань. Інформаційні технології в освіті. Херсон, 2020. URL: http://ite.kspu.edu. (Index Copernicus)<br>3. Спірін О. М. Іванова С. М., Яцишин А. В.; Лупаренко Л. О.; Дудко А. Ф., Кільченко А. В. Модель використання відкритих електронних науково-освітніх систем для розвитку інформаційно-дослідницької компетентності наукових і науково-педагогічних працівників. Інформаційні технології і засоби навчання. К., 2020. № 3 (77). С. 302-323. URL: https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/3985. (WoS)<br>4. Спірін, О. М., Іванова, С. М., Лупаренко, Л. А., Дудко, А. Ф., Олексюк, В. П., Новицька, Т. Л. Експеримент з розвитку інформаційно-дослідницької компетентності науковців і викладачів на основі відкритих електронних систем Інформаційні технології і засоби навчання, Вип. 80(6), С. 281-308. https://doi.org/10.33407/itlt.v80i6.4201 (WoS)<br>5. Іванова С. М. Проблема розвитку інформаційно-дослідницької компетентності наукових і науково-педагогічних працівників з використанням електронних науково-освітніх систем. Інформаційні технології і засоби навчання. 2018. № 6 (68). (WoS)<br>6. Спірін О.М., Яцишин А.В., Іванова С.М. та ін. Модель інформаційно-аналітичної підтримки педагогічних досліджень на основі електронних систем відкритого доступу. Інформаційні технології і засоби навчання. 2017. № 3 (59). С. 134-154. (WoS) |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Лупаренко** Лілія Анатоліївна | Завідувач відділу цифрової трансформації НАПН України | Відділ цифрової трансформації НАПН України | Кандидат педагогічних наук (ДК №055365 від 16.12.2019 р.)<br>Спеціальність: 13.00.10 - інформаційно-комунікаційні технології в освіті<br><br>Житомирський державний університет імені Івана Франка (м. Київ, 2008 р.)<br>Спеціальність: Педагогіка і методика середньої освіти. Математика та основи інформатики<br>Кваліфікація: вчитель математики та основ інформатики<br>Диплом: ТМ №35108036 від 30.06.2008 р. | 11 років | Наукові електронні комунікації та академічне письмо;<br><br>Наукові електронні комунікації та відкриті журнальні системи;<br><br>Наукові електронні бібліотеки та наукометрія | Кандидат педагогічних наук<br><br>Виконавець НДР ІЦО НАПН України:<br>1) «Система інформаційно-аналітичної підтримки педагогічних досліджень на основі електронних систем відкритого доступу» (2015-2017)<br>2) «Методика використання відкритих електронних науково-освітніх систем для розвитку інформаційно-дослідницької компетентності наукових і науково-педагогічних працівників» (2018-2020)<br>3) «Проектування і технологічне забезпечення функціонування відкритої Інтернет-платформи «Українська електронна енциклопедія освіти» (2021-2023)<br><br>Виконавець проєкту «Хмаро орієнтовані системи відкритої науки у навчанні і професійному розвитку вчителів», що здійснюється за підтримки Національного фонду досліджень України<br><br>Збірник наукових праць Національної академії Державної прикордонної служби України. Серія : педагогічні науки. (член редакційної колегії, рецензент)<br>Редактор електронного наукового фахового видання «Інформаційні технології і засоби навчання»<br><br>Міжнародне стажування для педагогічних та науково-педагогічних працівників «Фандрейзинг та основи проєктної діяльності в закладах освіти: європейський досвід» (Польща-Україна)<br><br>Наукові профілі:<br>https://scholar.google.com.ua/citations?user=VnRkSDcAAAAJ&hl=uk<br>https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=56436829500<br>https://orcid.org/0000-0002-4500-3155<br>https://publons.com/researcher/2359476/liliia-a-luparenko/ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Публікації (основні):<br><br>Монографії/посібники/метод.рекомендації<br>1. Лупаренко Л. А. Теорія і досвід використання електронних відкритих журнальних систем : монографія. Київ : Компринт, 2019. 195 с. URL: https://lib.iitta.gov.ua/720375.<br>2. Інформаційно-аналітична підтримка педагогічних досліджень на основі електронних систем відкритого доступу: посібник / Іванова С. М., Кільченко А. В., Лабжинський Ю. А., Лупаренко Л. А. та ін. ; за наук. ред. проф. Спіріна О. М. К., ІІТЗН НАПН України, 2019. 157 с. http://lib.iitta.gov.ua/711103<br>3. Лупаренко Л. А. Електронні відкриті журнальні системи в науково-педагогічних дослідженнях : навч.-метод. посіб. Київ : Компринт, 2019. 311 с. URL: https://lib.iitta.gov.ua/717033.<br>4. Відкриті електронні науково-освітні системи у науково-дослідній діяльності : методичний посібник / Іванова С. М., Дем'яненко В М., Дудко А. Ф., Кільченко А. В., Лабжинський Ю. А., Лупаренко Л. А., Новицька Т. Л., Новицький С. В., Спірін О. М., Ткаченко В. А., Шиненко М. А., Яськова Н. В, Яцишин А. В. / за наук. ред. проф. О. М. Спіріна. Київ : Педагогічна думка, 2020. 208 с. URL : https://lib.iitta.gov.ua/721991<br>5. Використання електронних науково-освітніх систем у підготовці та підвищенні кваліфікації наукових і науково-педагогічних працівників : методичні рекомендації / Іванова С. М., Яцишин А. В., Лупаренко Л. А., Дудко А. Ф., Новицька Т. Л., Кільченко А. В., Яськова Н. В., Новицький С. В., Лабжинський Ю. А. Київ : Педагогічна думка, 2020. 113 с. URL: https://lib.iitta.gov.ua/721990 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Публікації фахові/включені до наукометричних баз:<br>1. Биков В.Ю., Пінчук О.П., Лупаренко Л.А. Представленість наукового контенту енциклопедичної тематики у наукометричних і реферативних базах даних. Інформаційні технології і засоби навчання. 2021. №5 (85). С.360-383. https://doi.org/10.33407/itlt.v85i5.4750 (WoS)<br>2. Лупаренко Л.А. Еволюція відкритих електронних науково-освітніх систем і їх використання у вітчизняному освітньому просторі. Збірник наукових праць Національної академії Державної прикордонної служби України. Серія : педагогічні науки. 2021. №2, т. 25. С. 236-272. URL: http://periodica.nadpsu.edu.ua/index.php/pedzbirnyk/article/view/775 DOI: https://doi.org/10.32453/pedzbirnyk.v25i2.775<br>3. Luparenko L. A. The Use of Electronic Open Journal Systems in Scientific and Pedagogic Research: Results of Experiment. Proceedings of the 16th International Conference on ICT in Education, Research and Industrial Applications. Integration, Harmonization and Knowledge Transfer. Volume II: Workshops. 2020. № 2 (2732). P. 1113-1128. URL: http://ceur-ws.org/Vol-2732/20201113.pdf (Scopus)<br>4. Спірін О. М., Іванова С. М., Яцишин А. В., Лупаренко Л. А., Дудко А. Ф., Кільченко А. В. Модель використання відкритих електронних науково-освітніх систем для розвитку інформаційно-дослідницької компетентності наукових і науково-педагогічних працівників. Інформаційні технології і засоби навчання. 2020. Том 77, № 3. С. 302-323. https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/3985. (WoS)<br>5. Лупаренко Л. А., Спірін О. М., Іванова С. М., Олексюк В. П., Новицька Т. Л. Експеримент з розвитку інформаційно-дослідницької компетентності науковців і викладачів на основі відкритих електронних систем. Інформаційні технології і засоби навчання. 2020. Том 80, № 6. С. 281-308. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Коваленко** Валентина Володимирівна | Старший науковий співробітник | Відділ хмаро орієнтованих систем інформатизації освіти | Кандидат педагогічних наук (ДК №049331 від 23.10.2018 р.)<br>Спеціальність: 13.00.10 - інформаційно-комунікаційні технології в освіті<br><br>Національний авіаційний університет (м. Київ, 2020 р.)<br>Спеціальність: Психологія<br>Кваліфікація: Конфліктологія та практична медіація<br>Диплом: М20 № 128285 від 31.12.2020 р.)<br><br>Київський університет імені Бориса Грінченка (м. Київ, 2012 р.)<br>Спеціальність: Соціальна педагогіка<br>Кваліфікація: соціальний педагог<br>Диплом: КВ № 43203497 від 29.05.2012 р. | 9 років | ВК2.Цифрові технології в освіті<br><br>ВК6. Комп'ютерно орієнтоване середовище в освітньому процесі<br><br>ВК7. ІКТ підтримки інклюзивного навчання<br><br>Науково-методичне забезпечення освіти і науки України<br><br>ІКТ навчання, управління та підтримки науково-освітніх досліджень<br><br>Цифрова гуманістична педагогіка<br><br>Інформаційні технології в освіті та наукових дослідженнях<br><br>Системи освіти та навчання в комп'ютерно орієнтованому середовищі | Кандидат педагогічних наук<br><br>Виконавець НДР ІЦО НАПН України:<br>1) «Методологія використання хмаро орієнтованих систем відкритої науки у закладах освіти» (2021-2023)<br>2) «Адаптивна хмаро орієнтована система навчання та професійного розвитку вчителів загальноосвітньої школи» (2018-2020)<br>3) «Методологія формування хмаро орієнтованого навчально-наукового середовища педагогічного навчального закладу» (2015-2017)<br>та ін.<br><br>Виконавець проєкту «Хмаро орієнтовані системи відкритої науки у навчанні і професійному розвитку вчителів», що здійснюється за підтримки Національного фонду досліджень України<br><br>Голова Ради молодих учених ІІТЗН НАПН України (лютий 2019-жовтень 2020)<br><br>Організація та проведення щорічної Всеукраїнської науково-практичної конференції для молодих вчених «Наукова молодь»;<br>Організація та проведення щорічного Всеукраїнського методологічного семінару для молодих вчених «Інформаційно-комунікаційні технології в освіті і наукових дослідженнях»<br><br>Науковий профіль: https://scholar.google.com.ua/citations?user=Bp650U0AAAAJ&hl=uk |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Публікації (основні):<br><br>Монографії/посібники/метод.рекомендації<br>1. Адаптивна хмаро орієнтована система навчання та професійного розвитку вчителів закладів загальної середньої освіти : [Електронне видання] : монографія / Дем'яненко В. М. Мар'єнко М.В., Носенко Ю. Г., Коваленко В.В., Семеріков С.О., Шишкіна М.П. та ін. ; за наук. ред. М. П. Шишкіної. Київ : Педагогічна думка, 2020. 183 с.<br>2. Коваленко В. В., Яцишин А. В. Інформаційно-комунікаційні технології у процесі формування соціальної компетентності молодших школярів : монографія. Київ: ЦП Компринт, 2019. 220 с.<br>3. Сучасні засоби ІКТ підтримки інклюзивного навчання : навчальний посібник / А. В. Гета, В. М. Заіка, В. В. Коваленко та ін. / за заг. ред. Ю. Г. Носенко. Полтава : ПУЕТ, 2018. 261 с.<br>4. Методологія формування хмаро орієнтованого навчально-наукового середовища педагогічного навчального закладу : монографія / Дем'яненко В. М., Коваленко В. В., Кравченко А.О. Носенко Ю. Г., Попель М. В., Рассовицька М. В., Стрюк А. М., Шишкіна М. П., Яцишин А. В. та ін.; за наук. ред. М.П.Шишкіної. К. : Атіка, 2017.<br>5. Використання сервісів адаптивних хмаро орієнтованих систем у діяльності вчителя : [Електронне видання] : Метод. посіб. / Барладим В.М., Берідзе К.С., Бруяка А.В., Горбаченко С.В., Коваленко В.В., Носенко Ю.Г.,Мар'єнко М.В., Семеріков С.О., Шишкіна М.П. / За ред. М. П. Шишкіної. Київ : Педагогічна думка, 2020. 148 с. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Публікації фахові/включені до наукометричних баз:<br>**1.** Kovalenko, V.V., Marienko, M.V., Sukhikh, A.S. Use of augmented andvirtual reality tools in a general secondary education institution in the context of blended learning. Information Technologies and Learning Tools. 2021. № 6 (86), 70–86. https://doi.org/10.33407/itlt.v86i6.4664 (WoS)<br>2. Коваленко В. В., Мар'єнко М. В., Сухіх А. С. Особливості впровадження змішаного навчання у закладах загальної середньої освіти. Нова педагогічна думка. 2021. Випуск 3(107). С. 86-90. http://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/728251<br>3.Коваленко В. В., Мар'єнко М. В., Сухіх А. С. Сучасний стан використання хмаро орієнтованих систем відкритої науки у вітчизняному освітньому просторі у закладах освіти. Освітній дискурс : збірник наукових праць. 2021. Випуск 38(11-12).<br>4. Коваленко В. В., Литвинова С. Г., Мар'єнко М. В., Шишкіна М. П. Хмаро орієнтовані системи відкритої науки у навчанні і професійному розвитку вчителів: зміст основних понять дослідження. Фізико-математична освіта. 2020. Випуск 3 (25). Частина 2. С. 67-74.<br>5. Kovalenko, V., Iatsyshyn, A., Iatsyshyn, A., & Kovach, V., Deinega, I., Buriachok V. (2020). Electronic Social Networks as Supporting Means of Educational Process in Higher Education Institutions. CEUR Workshop Proceedings, 2588. 418-433. http://ceur-ws.org/Vol-2588/paper35.pdf<br>6. Коваленко В.В. Проблема розвитку компетентності педагогічних працівників з використання web-орієнтованих і мультимедійних технологій у педагогічній теорії та практиці. Інформаційні технології і засоби навчання. 2017. 1 (57). http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/1541/1138 (WoS) |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Мар'єнко** Майя Володимирівна | Старший науковий співробітник | Відділ хмаро орієнтованих систем інформатизації освіти | Кандидат педагогічних наук (ДК № 043506 від 26.06.2017 р.)<br>Спеціальність: 13.00.10 - інформаційно-комунікаційні технології в освіті<br><br>ДВНЗ «Криворізький національний університет» (м. Кривий Ріг, 2013 р.)<br>Спеціальність: Математика<br>Кваліфікація: математик, викладач математики<br>Диплом: НР № 45805035 від 30.06.2013 р. | 8 років | Хмаро орієнтовані технології підтримки науково-освітньої діяльності<br><br>ІКТ навчання, управління та підтримки науково-освітніх досліджень | Кандидат педагогічних наук<br><br>Відповідальний виконавець проєкту «Хмаро орієнтовані системи відкритої науки у навчанні і професійному розвитку вчителів», що здійснюється за підтримки Національного фонду досліджень України.<br>Керівник наукового дослідження «Використання цифрових технологій у процесі змішаного навчання в закладах загальної середньої освіти», переможця конкурсного відбору щодо виконання у 2021 р. прикладних наукових досліджень для підтримки молодих вчених, які працюють (навчаються) у підвідомчих установах НАПН України (ДР № 0121U108755).<br>Виконавець НДР ІЦО НАПН України:<br>1) «Методологія використання хмаро орієнтованих систем відкритої науки у закладах освіти» (2021-2023) відповідальний виконавець<br>2) «Адаптивна хмаро орієнтована система навчання та професійного розвитку вчителів загальноосвітньої школи» (2018-2020) відповідальний виконавець<br>3) «Методологія формування хмаро орієнтованого навчально-наукового середовища педагогічного навчального закладу» (2015-2017)<br><br>Асоційований редактор електронного наукового фахового видання «Інформаційні технології і засоби навчання»<br><br>Заступник голови Ради молодих учених ІІТЗН НАПН України (лютий 2019-по теперішній час)<br><br>Стажування:<br>ZAŚWIADCZENIE ukończył/a kurs Polska dla początkujących i średnio zaawansowanych (1.09.2021 р., Krakowie).<br>Пройшла Цифрограм 11.01.2021 р. та отримала електронний сертифікат, що засвідчує тестування на національній онлайн-платформі Дія.Цифрова освіта. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Наукові профілі:<br>https://scholar.google.com.ua/citations?user=t2PKBSkAAAAJ&hl=uk<br>http://orcid.org/0000-0002-8087-962X<br>https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57194524892<br>https://publons.com/researcher/2911397/maiia-marienko/<br><br>Публікації (основні):<br><br>Монографії/посібники/метод.рекомендації<br>1. Адаптивна хмаро орієнтована система навчання та професійного розвитку вчителів закладів загальної середньої освіти : монографія / Дем'яненко В. М. Мар'єнко М.В., Носенко Ю. Г., Семеріков С.О., Шишкіна М.П. та ін. ; за наук. ред. М. П. Шишкіної. Київ : Педагогічна думка, 2020. 183 с.<br>2. Мар'єнко М. В. Основи використання хмаро орієнтованих систем у вищій педагогічній освіті : стан і перспективи розвитку в Україні. Цифрова трансформація відкритих освітніх середовищ : колективна монографія / [колектив авторів] ; за ред. В. Ю. Биков, О. П. Пінчук. К. : 2019. С. 15-27.<br>3. Мар'єнко М. В. Проектування хмаро орієнтованих систем навчального призначення як педагогічна проблема. Інформаційні технології у вищій школі : монографія / [колектив авторів]. Житомир, 2019. С. 58-82.<br>4. Попель М. В. Хмарний сервіс CoCalc як засіб формування професійних компетентностей учителя математики : монографія. Кривий Ріг: Видавничий центр Криворізького національного університету, 2018. 241 с. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Публікації фахові/включені до наукометричних баз:<br>1. Kovalenko, V.V., Marienko, M.V., Sukhikh, A.S. Use of augmented andvirtual reality tools in a general secondary education institution in the context of blended learning. Information Technologies and Learning Tools. 2021. № 6 (86), 70–86. https://doi.org/10.33407/itlt.v86i6.4664 (WoS)<br>2. Вакалюк Т. А., Мар'єнко М. В. Досвід використання хмаро орієнтованих систем відкритої науки в процесі навчання і професійного розвитку вчителів природничо-математичних предметів. Інформаційні технології і засоби навчання, 2021. 81(1). С. 340-355. URL : https://doi.org/10.33407/itlt.v81i1.4225/<br>3. Коваленко В. В., Литвинова С. Г., Мар'єнко М. В., Шишкіна М. П. Хмаро орієнтовані системи відкритої науки у навчанні і професійному розвитку вчителів: зміст основних понять дослідження. Фізико-математична освіта. 2020. Випуск 3 (25). Частина 2. С. 67-74.<br>4. Мар'єнко М. В. Моделювання хмаро орієнтованої методичної системи підготовки вчителів природничо-математичних предметів до роботи в науковому ліцеї. Фізико-математична освіта. № 2 (24), 2020. С. 87-93.<br>5. Marienko, M. & Bezverbna, K. (2020). The Key Features of the CoCalc Cloud Service Use in the Process of Mathematics and Science Teachers Training. CEUR Workshop Proceedings, 2732 (2), 1141-1151. http://ceur-ws.org/Vol-2732/20201141.pdf<br>6. Marienko, M., Nosenko, Y. & Shyshkina, M. Personalization of learning using adaptive technologies and augmented reality. CEUR Workshop Proceedings, 2731, 341-356. http://ceur-ws.org/Vol-2731/paper20.pdf<br>7. Шишкіна М. П., Попель М. В. Використання хмаро орієнтованих сервісів опрацювання даних у системах відкритої науки. Інформаційні технології в освіті. 2019. № 2 (39). С. 7-19. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Сухіх** Аліса Сергіївна | Старший науковий співробітник | Відділ хмаро орієнтованих систем інформатизації освіти | Кандидат педагогічних наук (ДК № 049334 від 23.10.2018 р.)<br>Спеціальність: 13.00.10 - інформаційно-комунікаційні технології в освіті<br><br>Київський національний університет технологій та дизайну (м. Київ, 2010 р.)<br>Спеціальність: Метрологія та вимірювальна техніка<br>Кваліфікація: магістр з метрології та вимірювальної техніки<br>Диплом: КВ № 39572657 від 30.06.2010 р.<br><br>Київський національний університет технологій та дизайну (м. Київ, 2011 р.)<br>Спеціальність: Якість, стандартизація та сертифікація<br>Кваліфікація: магістр з якості, стандартизації та сертифікації<br>Диплом: КВ № 39967710 від 31.01.2011 р. | 11 років | Використання ІКТ в закладах освіти | Кандидат педагогічних наук<br><br>Виконавець НДР ІЦО НАПН України:<br>1) «Методологія використання хмаро орієнтованих систем відкритої науки у закладах освіти» (2021-2023)<br>2) «Адаптивна хмаро орієнтована система навчання та професійного розвитку вчителів загальноосвітньої школи» (2018-2020)<br>та ін.<br><br>Виконавець проєкту «Хмаро орієнтовані системи відкритої науки у навчанні і професійному розвитку вчителів», що здійснюється за підтримки Національного фонду досліджень України<br><br>Член редакційної колегії ICTERI-2020, ICTERI-2021 (International Conference on ICT in Education, Research, and Industrial Applications). Міжнародні збірники ICTERI публікуються в CEUR-WS.<br><br>Голова Ради молодих учених ІІТЗН НАПН України (жовтень 2020- по теперішній час).<br>Заступник голови Ради молодих вчених НАПН України (жовтень 2020- по теперішній час).<br>Асоційований член Ради молодих учених при МОН (липень 2020- по теперішній час).<br><br>Організація та проведення щорічної Всеукраїнської науково-практичної конференції для молодих вчених «Наукова молодь»;<br>Організація та проведення щорічного Всеукраїнського методологічного семінару для молодих вчених «Інформаційно-комунікаційні технології в освіті і наукових дослідженнях»<br><br>Міжнародне стажування «FUNDRAISING AND ORGANIZATION OF PROJECT ACTIVITIES IN EDUCATIONAL ESTABLISHMENTS: EUROPEAN EXPERIENCE» |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Наукові профілі:<br>https://scholar.google.com.ua/citations?hl=uk&user=rgOnfdEAAAAJ<br>https://orcid.org/0000-0001-8186-1715<br>https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57210124099<br>https://publons.com/researcher/3434474/alisa-sukhikh/<br><br>Публікації (основні):<br><br>Монографії/посібники/метод.рекомендації<br>1. Сухіх А. С. Здоров'язбережувальне використання програмно-апаратних засобів учнями 5-9 класів у закладах загальної середньої освіти : монографія. Теорія та методика навчання математики, фізики, інформатики. Кривий Ріг : Видавничий відділ Криворізького національного університету, 2018. Том XVI. Випуск 2 (45) : спецвипуск «Монографія у журналі». 250 с. http://elibrary.kdpu.edu.ua/xmlui/handle/123456789/3655<br>2. Носенко Ю.Г., Сухіх А.С. Здоров'язбережувальне використання програмно-апаратних засобів у навчальному процесі основної школи : навчально-методичний посібник. К. : Компринт, 2017. 156 с.<br>3. Носенко Ю.Г. Здоров'язбережувальне використання програмно-апаратних засобів : навчально-методичні рекомендації для учнів. К. : Компринт, 2017. 32 с. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Публікації фахові/включені до наукометричних баз:<br>1. Kovalenko, V.V., Marienko, M.V., Sukhikh, A.S. Use of augmented andvirtual reality tools in a general secondary education institution in the context of blended learning. Information Technologies and Learning Tools. 2021. № 6 (86), 70–86. https://doi.org/10.33407/itlt.v86i6.4664<br>2. Губеладзе, І. Г., Яцишин, А. В., Сухіх, А. С. Роль цифрових технологій у формуванні почуття власності молодого вченого. Інформаційні технології і засоби навчання. 2021. № 85 (5), 304–322. https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/4533<br>3. Носенко Ю. Г., Сухіх А. С. Відкрита наука в контексті побудови суспільства знань і цифрових перетворень Європейського простору. Фізико-математична освіта. 2020. Випуск 4.<br>4. Nosenko, Y., Sukhikh, A. & Dmytriienko, O. (2020). Organizational and pedagogical conditions of ICT health-saving usage at school: hints for teachers. CEUR Workshop Proceedings, 2732 (2), 1069-1081. http://ceur-ws.org/Vol-2732/20201069.pdf<br>5. Nosenko Yu., Sukhikh A. The Method for Forming the Health-Saving Component of Basic School Students' Digital Competence. Proceedings of the 15th International Conference on ICT in Education, Research and Industrial Applications. Integration, Harmonization and Knowledge Transfer. Volume II: Workshops (Kherson, Ukraine, June 12-15, 2019). CEUR. Vol-2393. P. 178-190. URL: http://ceur-ws.org/Vol-2393/paper_248.pdf |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Носенко Юлія Григорівна** | Провідний науковий співробітник | Відділ хмаро орієнтованих систем інформатизації освіти НАПН України | Кандидат педагогічних наук (ДК № 001022 від 10.11.2011 р.)<br>Спеціальність: Загальна педагогіка та історії педагогіки<br><br>Старший науковий співробітник (АС № 001334 від 22.12.2014 р.)<br>Спеціальність:13.00.10 – інформаційно-комунікаційні технології в освіті<br><br>Київський національний університет імені Тараса Шевченка (м. Київ, 2007 р.)<br>Спеціальність: Управління навчальним закладом<br>Диплом: КВ № 32615961 від 22.06.2007 р. | 14 років | ІКТ підтримки інклюзивного навчання | Кандидат педагогічних наук, старший науковий співробітник<br><br>Відповідальний виконавець НДР ІЦО НАПН України:<br>1) «Система психолого-педагогічних вимог до засобів інформаційно-комунікаційних технологій навчального призначення» (2012-2014 рр.)<br>2) «Методологія формування хмаро орієнтованого навчально-наукового середовища педагогічного навчального закладу» (2015-2017 рр.).<br><br>Наукове керівництво здобувачами:<br>Сухіх А.С., к.пед.н. (13.00.10), 2018<br>Хрипун В.О., к.пед.н. (13.00.10), 2019<br><br>Асоційований редактор електронного наукового фахового видання «Інформаційні технології і засоби навчання»<br><br>2016-2019 рр. – член НМК 15 (Науково-методичної комісії з організаційно-методичного забезпечення вищої освіти), підкомісії 301 – Освіта впродовж життя, визнання неформального та формального навчання.<br><br>Наукові профілі:<br>https://scholar.google.com.ua/citations?user=3t5oGqAAAAAJ&hl=uk<br>https://orcid.org/0000-0002-9149-8208<br>https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57190125785<br>https://publons.com/researcher/2106977/yuliia-nosenko/ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Публікації (основні):<br><br>Монографії/посібники/метод.рекомендації<br>1. Inkluzja a integracja w edukacji : Monografia / Barbara Skałbania itp. Piotrków Trybunalski : Wydawnictwo Uniwersytetu Jana Kochanowskiego, 2021. 314 s. DOI: https://doi.org/10.25951/4450.<br>2. Адаптивна хмаро орієнтована система навчання та професійного розвитку вчителів закладів загальної середньої освіти : [Електронне видання] : монографія / Дем'яненко В. М. Мар'єнко М.В., Носенко Ю. Г., Семеріков С.О., Шишкіна М.П. та ін. ; за наук. ред. М. П. Шишкіної. Київ : Педагогічна думка, 2020. 183 с.<br>3. Сучасні засоби ІКТ підтримки інклюзивного навчання : навчальний посібник / А. В. Гета, В. М. Заіка, В. В. Коваленко та ін. / за заг. ред. Ю. Г. Носенко. Полтава : ПУЕТ, 2018. 261 с.<br>4. Studies on Disability. International Theoretical, Empirical and Didactics Experiences : Monografia / Marta Pągowska itp. Warszawa : Wydawnictwo Akademii Pedagogiki Specjalnej, 2017. 334 p.<br>5. Використання сервісів адаптивних хмаро орієнтованих систем у діяльності вчителя : [Електронне видання] : метод. посіб. / Барладим В.М., Берідзе К.С., Бруяка А.В., Горбаченко С.В., Коваленко В.В., Носенко Ю.Г.,Мар'єнко М.В., Семеріков С.О., Шишкіна М.П. / За ред. М. П. Шишкіної. Київ : Педагогічна думка, 2020. 148 с.<br>6. Носенко Ю.Г., Сухіх А.С. Здоров'язбережувальне використання програмно-апаратних засобів у навчальному процесі основної школи : навчально-методичний посібник. К. : Компринт, 2017. 156 с.<br>7. Носенко Ю.Г., Сухіх А.С. Здоров'язбережувальне використання програмно-апаратних засобів : навчально-методичні рекомендації для учнів. К. : Компринт, 2017. 32 с. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Публікації фахові/включені до наукометричних баз:<br>1. Носенко Ю. Г. Шишкіна М. П. Розвиток сервісів і систем відкритої науки. Освітній дискурс, 2021. Випуск 38(11-12).<br>2. Nosenko, Y., Nosenko, O. & Shevchuk, R. (2021). Telegram Messenger for Supporting Educational Process under the Conditions of Quarantine Restrictions. Proceedings of the 17th International Conference on ICT in Education, Research and Industrial Applications. Integration, Harmonization and Knowledge Transfer. Volume II: Workshops. 521-530 http://icteri.org /icteri-2021/proceedings/volume-2/202110521.pdf<br>3. Носенко Ю. Г. Аналітичний огляд Knewton як платформи для персоналізації навчального контенту. Information Technologies in Education : Збірник наукових праць. Випуск 3 (44). Херсон: ХДУ, 2020. С. 77-89<br>4. Носенко Ю. Г., Сухіх А. С. Відкрита наука в контексті побудови суспільства знань і цифрових перетворень Європейського простору. Фізико-математична освіта. 2020. Випуск 4.<br>5. Marienko, M., Nosenko, Y. & Shyshkina, M. Personalization of learning using adaptive technologies and augmented reality. CEUR Workshop Proceedings, 2731, 341-356. http://ceur-ws.org/Vol-2731/paper20.pdf<br>6. Носенко Ю. Г., Сулаєва Н. В., Хрипун В. О. Розвиток ІК-компетентності керівника закладу дошкільної освіти з використання хмарних сервісів в управлінні освітньою діяльністю (результати педагогічного експерименту). Інформаційні технології і засоби навчання. № 6 (74), 2019. С. 278-293<br>7. Nosenko Yu., Popel M., Shyshkina M. The state of the art and perspectives of using adaptive cloud-based learning systems in higher education pedagogical institutions (the scope of Ukraine). Cloud Technologies in Education: Proceedings of the 6th Workshop on Cloud Technologies in Education (Kryvyi Rih, Ukraine, December 21, 2018). 2019. CEUR. Vol-2433. P. 173-183. URL: http://ceur-ws.org/Vol-2433/paper10.pdf |

*Обґрунтування зазначається окремо щодо кожної дисципліни, яку викладає викладач.*

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

| **ОК1. Філософія освіти** | | |
|---|---|---|
| *Результати навчання* | *Методи навчання* | *Форми оцінювання* |
| ПРН1. Формулювати власну світоглядну концепцію освіти.<br>ПРН2. Знати та застосовувати сучасну термінологію у сфері наукового дослідження.<br>ПРН3. Генерувати нові ідеї, виявляти нові знання, нові інтерпретації, інноваційні методи, обґрунтовані рішення у новому контексті в процесі виконання наукового дослідження.<br>ПРН16. Здійснювати критичний аналіз, оцінку та синтез нових ідей щодо впровадження інноваційних інформаційно-комунікаційних технологій у власну наукову й освітню діяльність.<br>ПРН18. Здійснювати рефлексію та самоаналіз науково-дослідницької та педагогічної діяльності.<br>ПРН20. Визначати рівень особистісного та професійного розвитку, формувати програми самовдосконалення. | Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності:<br>1) За джерелом інформації:<br>- Словесні: лекція (традиційна, проблемна) із використанням програмно-апаратних засобів, пояснення, розповідь, бесіда.<br>- Наочні: спостереження, ілюстрація, демонстрація.<br>- Практичні: вправи.<br>2) За логікою передачі і сприймання навчальної інформації: індуктивні, дедуктивні, аналітичні, синтетичні.<br>3) За ступенем самостійності мислення: репродуктивні, пошукові, дослідницькі.<br>4) За ступенем керування навчальною діяльністю: під керівництвом викладача; виконання практичних завдань.<br>Методи стимулювання інтересу до навчання і мотивації навчально-пізнавальної діяльності:<br>1) Методи стимулювання інтересу до навчання: навчальні дискусії; створення ситуації пізнавальної новизни; створення ситуацій зацікавленості (метод цікавих аналогій тощо). | Оцінювання може здійснюватися в усній, письмовій та практичній формах, а також у формі комп’ютерного тестування.<br>Об’єктом оцінювання можуть виступати: результати написання тестових, ситуаційних, творчих завдань; реферативні доповіді, презентації, проєкти, доповіді, участь у дискусії тощо.<br>Підсумкове оцінювання здійснюється у формі заліку. |
| **ОК2. Методологія освітніх досліджень** | | |
| *Результати навчання* | *Методи навчання* | *Форми оцінювання* |

| | | |
|---|---|---|
| ПРН2. Знати та застосовувати сучасну термінологію у сфері наукового дослідження.<br>ПРН3. Генерувати нові ідеї, виявляти нові знання, нові інтерпретації, інноваційні методи, обґрунтовані рішення у новому контексті в процесі виконання наукового дослідження.<br>ПРН4. Визначати та застосовувати релевантні методи, технології, засоби для здійснення наукового дослідження.<br>ПРН11. Організовувати власну дослідницько-пошукову діяльність та ефективно планувати час для отримання необхідних результатів.<br>ПРН16. Здійснювати критичний аналіз, оцінку та синтез нових ідей щодо впровадження інноваційних інформаційно-комунікаційних технологій у власну наукову й освітню діяльність.<br>ПРН19. Прогнозувати власні наукові перспективи, шляхи подальшого професійного розвитку. | Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності:<br>1) За джерелом інформації:<br>- Словесні: лекція (традиційна, проблемна) із використанням програмно-апаратних засобів, пояснення, розповідь, бесіда.<br>- Наочні: спостереження, ілюстрація, демонстрація.<br>- Практичні: вправи.<br>2) За логікою передачі і сприймання навчальної інформації: індуктивні, дедуктивні, аналітичні, синтетичні.<br>3) За ступенем самостійності мислення: репродуктивні, пошукові, дослідницькі.<br>4) За ступенем керування навчальною діяльністю: під керівництвом викладача; виконання практичних завдань.<br>Методи стимулювання інтересу до навчання і мотивації навчально-пізнавальної діяльності:<br>1) Методи стимулювання інтересу до навчання: навчальні дискусії; створення ситуації пізнавальної новизни; створення ситуацій зацікавленості (метод цікавих аналогій тощо). | Оцінювання може здійснюватися в усній, письмовій та практичній формах, а також у формі комп'ютерного тестування.<br>Об'єктом оцінювання можуть виступати: результати написання тестових, ситуаційних, творчих завдань; реферативні доповіді, презентації, проєкти, доповіді, участь у дискусії тощо.<br>Підсумкове оцінювання здійснюється у формі заліку. |
| **ОК3. Іноземна мова** | | |
| *Результати навчання* | *Методи навчання* | *Форми оцінювання* |
| ПРН6. Організовувати і здійснювати ефективну комунікацію та взаємодію з вітчизняною і закордонною науковою спільнотою.<br>ПРН7. Професійно спілкуватися та здійснювати науковий пошук іноземною мовою (відповідно до специфіки спеціальності та спеціалізації).<br>ПРН8. Кваліфіковано представляти та захищати наукові результати державною (українською) та іноземною мовами (усно та письмово). | Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності:<br>1) За джерелом інформації:<br>- Словесні: лекція (традиційна, проблемна) із використанням програмно-апаратних засобів, пояснення, розповідь, бесіда.<br>- Наочні: спостереження, ілюстрація, демонстрація.<br>- Практичні: вправи.<br>2) За логікою передачі і сприймання навчальної інформації: індуктивні, дедуктивні, аналітичні, синтетичні.<br>3) За ступенем самостійності мислення: репродуктивні, пошукові, дослідницькі.<br>4) За ступенем керування навчальною діяльністю: під керівництвом викладача; виконання практичних завдань.<br>Методи стимулювання інтересу до навчання і мотивації навчально-пізнавальної діяльності:<br>1) Методи стимулювання інтересу до навчання: навчальні дискусії; створення ситуації пізнавальної новизни; створення ситуацій зацікавленості (метод цікавих аналогій тощо). | Оцінювання може здійснюватися в усній, письмовій та практичній формах, а також у формі комп'ютерного тестування.<br>Об'єктом оцінювання можуть виступати: результати написання тестових, ситуаційних, творчих завдань; реферативні доповіді, презентації, проєкти, доповіді, участь у дискусії тощо.<br>Підсумкове оцінювання здійснюється у формі заліку. |

| ОК4. Наукові електронні комунікації та академічне письмо | | |
|---|---|---|
| *Результати навчання* | *Методи навчання* | *Форми оцінювання* |
| ПРН6. Організовувати і здійснювати ефективну комунікацію та взаємодію з вітчизняною і закордонною науковою спільнотою.<br>ПРН7. Професійно спілкуватися та здійснювати науковий пошук іноземною мовою (відповідно до специфіки спеціальності та спеціалізації).<br>ПРН8. Кваліфіковано представляти та захищати наукові результати державною (українською) та іноземною мовами (усно та письмово).<br>ПРН9. Дотримуватися етичних норм та принципів академічної доброчесності у професійній та науковій діяльності.<br>ПРН15. Використовувати інформаційно-комунікаційні технології для ефективної наукової комунікації та вдосконалення власної медіаграмотності | Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності:<br>1) За джерелом інформації:<br>- Словесні: лекція (традиційна, проблемна) із використанням програмно-апаратних засобів, пояснення, розповідь, бесіда.<br>- Наочні: спостереження, ілюстрація, демонстрація.<br>- Практичні: вправи.<br>2) За логікою передачі і сприймання навчальної інформації: індуктивні, дедуктивні, аналітичні, синтетичні.<br>3) За ступенем самостійності мислення: репродуктивні, пошукові, дослідницькі.<br>4) За ступенем керування навчальною діяльністю: під керівництвом викладача; виконання практичних завдань.<br>Методи стимулювання інтересу до навчання і мотивації навчально-пізнавальної діяльності:<br>1) Методи стимулювання інтересу до навчання: навчальні дискусії; створення ситуації пізнавальної новизни; створення ситуацій зацікавленості (метод цікавих аналогій тощо). | Оцінювання може здійснюватися в усній, письмовій та практичній формах, а також у формі комп’ютерного тестування.<br>Об’єктом оцінювання можуть виступати: результати написання тестових, ситуаційних, творчих завдань; реферативні доповіді, презентації, проєкти, доповіді, участь у дискусії тощо.<br>Підсумкове оцінювання здійснюється у формі заліку. |

| ОК5. Науково-методичне забезпечення освіти і науки України | | |
|---|---|---|
| *Результати навчання* | *Методи навчання* | *Форми оцінювання* |
| ПРН2. Знати та застосовувати сучасну термінологію у сфері наукового дослідження.<br>ПРН5. Знати та використовувати нормативно-правове забезпечення в галузі освіти, зокрема в сфері інформатизації освіти.<br>ПРН8. Кваліфіковано представляти та захищати наукові результати державною (українською) та іноземною мовами (усно та письмово).<br>ПРН9. Дотримуватися етичних норм та принципів академічної доброчесності у професійній та науковій діяльності.<br>ПРН10. Організовувати освітній процес та здійснювати викладацьку діяльність у різних типах закладів освіти, застосовуючи інноваційні форми, технології освітньої роботи та сучасні засоби інформаційно-комунікаційних технологій. | Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності:<br>1) За джерелом інформації:<br>- Словесні: лекція (традиційна, проблемна) із використанням програмно-апаратних засобів, пояснення, розповідь, бесіда.<br>- Наочні: спостереження, ілюстрація, демонстрація.<br>- Практичні: вправи.<br>2) За логікою передачі і сприймання навчальної інформації: індуктивні, дедуктивні, аналітичні, синтетичні.<br>3) За ступенем самостійності мислення: репродуктивні, пошукові, дослідницькі.<br>4) За ступенем керування навчальною діяльністю: під керівництвом викладача; виконання практичних завдань.<br>Методи стимулювання інтересу до навчання і мотивації навчально-пізнавальної діяльності:<br>1) Методи стимулювання інтересу до навчання: навчальні дискусії; створення ситуації пізнавальної новизни; створення ситуацій зацікавленості (метод цікавих аналогій | Оцінювання може здійснюватися в усній, письмовій та практичній формах, а також у формі комп’ютерного тестування.<br>Об’єктом оцінювання можуть виступати: результати написання тестових, ситуаційних, творчих завдань; реферативні доповіді, презентації, проєкти, доповіді, участь у дискусії тощо.<br>Підсумкове оцінювання здійснюється у формі заліку. |

| ОК 6. Проєктно-дослідницька діяльність в освіті | | |
|---|---|---|
| *Результати навчання* | *Методи навчання* | *Форми оцінювання* |
| ПРН3. Генерувати нові ідеї, виявляти нові знання, нові інтерпретації, інноваційні методи, обґрунтовані рішення у новому контексті в процесі виконання наукового дослідження.<br>ПРН4. Визначати та застосовувати релевантні методи, технології, засоби для здійснення наукового дослідження.<br>ПРН8. Кваліфіковано представляти та захищати наукові результати державною (українською) та іноземною мовами (усно та письмово).<br>ПРН9. Дотримуватися етичних норм та принципів академічної доброчесності у професійній та науковій діяльності.<br>ПРН11. Організовувати власну дослідницько-пошукову діяльність та ефективно планувати час для отримання необхідних результатів.<br>ПРН12. Ініціювати та здійснювати оригінальне наукове дослідження, присвячене актуальній проблемі у галузі освіти, зокрема в сфері використання інформаційно-комунікаційних технологій в освіті, на відповідному фаховому рівні.<br>ПРН13. Застосовувати інформаційно-комунікаційні технології для вирішення наукових і професійних завдань на різних етапах реалізації науково-освітніх досліджень.<br>ПРН14. Використовувати інформаційно-комунікаційні технології для підвищення ефективності дослідницької та освітньої діяльності з урахуванням можливостей людини/групи людей.<br>ПРН16. Здійснювати критичний аналіз, оцінку та синтез нових ідей щодо впровадження інноваційних інформаційно-комунікаційних технологій у власну наукову й освітню діяльність.<br>ПРН17. Генерувати нові науково-теоретичні та практико спрямовані ідеї щодо лідерства та повної автономності під час реалізації дослідницьких проєктів у галузі освіти | Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності:<br>1) За джерелом інформації:<br>- Словесні: лекція (традиційна, проблемна) із використанням програмно-апаратних засобів, пояснення, розповідь, бесіда.<br>- Наочні: спостереження, ілюстрація, демонстрація.<br>- Практичні: вправи.<br>2) За логікою передачі і сприймання навчальної інформації: індуктивні, дедуктивні, аналітичні, синтетичні.<br>3) За ступенем самостійності мислення: репродуктивні, пошукові, дослідницькі.<br>4) За ступенем керування навчальною діяльністю: під керівництвом викладача; виконання практичних завдань.<br>Методи стимулювання інтересу до навчання і мотивації навчально-пізнавальної діяльності:<br>1) Методи стимулювання інтересу до навчання: навчальні дискусії; створення ситуації пізнавальної новизни; створення ситуацій зацікавленості (метод цікавих аналогій тощо). | Оцінювання може здійснюватися в усній, письмовій та практичній формах, а також у формі комп’ютерного тестування.<br>Об’єктом оцінювання можуть виступати: результати написання тестових, ситуаційних, творчих завдань; реферативні доповіді, презентації, проєкти, доповіді, участь у дискусії тощо.<br>Підсумкове оцінювання здійснюється у формі заліку. |
| **ОК7. Організація освітнього процесу в закладах освіти** | | |
| *Результати навчання* | *Методи навчання* | *Форми оцінювання* |

| | | |
|---|---|---|
| ПРН5. Знати та використовувати нормативно-правове забезпечення в галузі освіти, зокрема в сфері інформатизації освіти.<br>ПРН9. Дотримуватися етичних норм та принципів академічної доброчесності у професійній та науковій діяльності.<br>ПРН10. Організовувати освітній процес та здійснювати викладацьку діяльність у різних типах закладів освіти, застосовуючи інноваційні форми, технології освітньої роботи та сучасні засоби інформаційно-комунікаційних технологій.<br>ПРН14. Використовувати інформаційно-комунікаційні технології для підвищення ефективності дослідницької та освітньої діяльності з урахуванням можливостей людини/групи людей.<br>ПРН16. Здійснювати критичний аналіз, оцінку та синтез нових ідей щодо впровадження інноваційних інформаційно-комунікаційних технологій у власну наукову й освітню діяльність.<br>ПРН18. Здійснювати рефлексію та самоаналіз науково-дослідницької та педагогічної діяльності.<br>ПРН19. Прогнозувати власні наукові перспективи, шляхи | Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності:<br>1) За джерелом інформації:<br>- Словесні: лекція (традиційна, проблемна) із використанням програмно-апаратних засобів, пояснення, розповідь, бесіда.<br>- Наочні: спостереження, ілюстрація, демонстрація.<br>- Практичні: вправи.<br>2) За логікою передачі і сприймання навчальної інформації: індуктивні, дедуктивні, аналітичні, синтетичні.<br>3) За ступенем самостійності мислення: репродуктивні, пошукові, дослідницькі.<br>4) За ступенем керування навчальною діяльністю: під керівництвом викладача; виконання практичних завдань.<br>Методи стимулювання інтересу до навчання і мотивації навчально-пізнавальної діяльності:<br>1) Методи стимулювання інтересу до навчання: навчальні дискусії; створення ситуації пізнавальної новизни; створення ситуацій зацікавленості (метод цікавих аналогій | Оцінювання може здійснюватися в усній, письмовій та практичній формах, а також у формі комп'ютерного тестування.<br>Об'єктом оцінювання можуть виступати: результати написання тестових, ситуаційних, творчих завдань; реферативні доповіді, презентації, проєкти, доповіді, участь у дискусії тощо.<br>Підсумкове оцінювання здійснюється у формі заліку. |
| **ОК8. ІКТ навчання, управління та підтримки науково-освітніх досліджень** | | |
| *Результати навчання* | *Методи навчання* | *Форми оцінювання* |
| ПРН3. Генерувати нові ідеї, виявляти нові знання, нові інтерпретації, інноваційні методи, обґрунтовані рішення у новому контексті в процесі виконання наукового дослідження.<br>ПРН4. Визначати та застосовувати релевантні методи, технології, засоби для здійснення наукового дослідження.<br>ПРН5. Знати та використовувати нормативно-правове забезпечення в галузі освіти, зокрема в сфері інформатизації освіти.<br>ПРН6. Організовувати і здійснювати ефективну комунікацію та взаємодію з вітчизняною і закордонною науковою спільнотою.<br>ПРН8. Кваліфіковано представляти та захищати наукові результати державною (українською) та іноземною мовами (усно та письмово).<br>ПРН9. Дотримуватися етичних норм та принципів академічної доброчесності у професійній та науковій діяльності.<br>ПРН11. Організовувати власну дослідницько-пошукову діяльність та ефективно планувати час для отримання необхідних результатів.<br>ПРН12. Ініціювати та здійснювати оригінальне наукове дослідження, присвячене актуальній проблемі у галузі освіти, зокрема в сфері використання інформаційно-комунікаційних технологій в освіті, на відповідному фаховому рівні.<br>ПРН13. Застосовувати інформаційно-комунікаційні технології для вирішення наукових і професійних завдань на різних етапах | Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності:<br>1) За джерелом інформації:<br>- Словесні: лекція (традиційна, проблемна) із використанням програмно-апаратних засобів, пояснення, розповідь, бесіда.<br>- Наочні: спостереження, ілюстрація, демонстрація.<br>- Практичні: вправи.<br>2) За логікою передачі і сприймання навчальної інформації: індуктивні, дедуктивні, аналітичні, синтетичні.<br>3) За ступенем самостійності мислення: репродуктивні, пошукові, дослідницькі.<br>4) За ступенем керування навчальною діяльністю: під керівництвом викладача; виконання практичних завдань.<br>Методи стимулювання інтересу до навчання і мотивації навчально-пізнавальної діяльності:<br>1) Методи стимулювання інтересу до навчання: навчальні дискусії; створення ситуації пізнавальної новизни; створення ситуацій зацікавленості (метод цікавих аналогій тощо). | Оцінювання може здійснюватися в усній, письмовій та практичній формах, а також у формі комп'ютерного тестування.<br>Об'єктом оцінювання можуть виступати: результати написання тестових, ситуаційних, творчих завдань; реферативні доповіді, презентації, проєкти, доповіді, участь у дискусії тощо.<br>Підсумкове оцінювання здійснюється у формі заліку. |

| **ОК9. Наукові основи використання ІКТ в освіті** | | |
|---|---|---|
| *Результати навчання* | *Методи навчання* | *Форми оцінювання* |
| ПРН3. Генерувати нові ідеї, виявляти нові знання, нові інтерпретації, інноваційні методи, обґрунтовані рішення у новому контексті в процесі виконання наукового дослідження.<br>ПРН4. Визначати та застосовувати релевантні методи, технології, засоби для здійснення наукового дослідження.<br>ПРН12. Ініціювати та здійснювати оригінальне наукове дослідження, присвячене актуальній проблемі у галузі освіти, зокрема в сфері використання інформаційно-комунікаційних технологій в освіті, на відповідному фаховому рівні.<br>ПРН13. Застосовувати інформаційно-комунікаційні технології для вирішення наукових і професійних завдань на різних етапах реалізації науково-освітніх досліджень.<br>ПРН17. Генерувати нові науково-теоретичні та практико спрямовані ідеї щодо лідерства та повної автономності під час реалізації дослідницьких проєктів у галузі освіти.<br>ПРН20. Визначати рівень особистісного та професійного розвитку, формувати програми самовдосконалення. | Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності:<br>1) За джерелом інформації:<br>- Словесні: лекція (традиційна, проблемна) із використанням програмно-апаратних засобів, пояснення, розповідь, бесіда.<br>- Наочні: спостереження, ілюстрація, демонстрація.<br>- Практичні: вправи.<br>2) За логікою передачі і сприймання навчальної інформації: індуктивні, дедуктивні, аналітичні, синтетичні.<br>3) За ступенем самостійності мислення: репродуктивні, пошукові, дослідницькі.<br>4) За ступенем керування навчальною діяльністю: під керівництвом викладача; виконання практичних завдань.<br>Методи стимулювання інтересу до навчання і мотивації навчально-пізнавальної діяльності:<br>1) Методи стимулювання інтересу до навчання: навчальні дискусії; створення ситуації пізнавальної новизни; створення ситуацій зацікавленості (метод цікавих аналогій | Оцінювання може здійснюватися в усній, письмовій та практичній формах, а також у формі комп'ютерного тестування.<br>Об'єктом оцінювання можуть виступати: результати написання тестових, ситуаційних, творчих завдань; реферативні доповіді, презентації, проєкти, доповіді, участь у дискусії тощо.<br>Підсумкове оцінювання здійснюється у формі заліку. |
| **ОК10. Використання ІКТ в закладах освіти** | | |
| *Результати навчання* | *Методи навчання* | *Форми оцінювання* |
| ПРН5. Знати та використовувати нормативно-правове забезпечення в галузі освіти, зокрема в сфері інформатизації освіти.<br>ПРН10. Організовувати освітній процес та здійснювати викладацьку діяльність у різних типах закладів освіти, застосовуючи інноваційні форми, технології освітньої роботи та сучасні засоби інформаційно-комунікаційних технологій.<br>ПРН13. Застосовувати інформаційно-комунікаційні технології для вирішення наукових і професійних завдань на різних етапах реалізації науково-освітніх досліджень.<br>ПРН20. Визначати рівень особистісного та професійного розвитку, формувати програми самовдосконалення. | Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності:<br>1) За джерелом інформації:<br>- Словесні: лекція (традиційна, проблемна) із використанням програмно-апаратних засобів, пояснення, розповідь, бесіда.<br>- Наочні: спостереження, ілюстрація, демонстрація.<br>- Практичні: вправи.<br>2) За логікою передачі і сприймання навчальної інформації: індуктивні, дедуктивні, аналітичні, синтетичні.<br>3) За ступенем самостійності мислення: репродуктивні, пошукові, дослідницькі.<br>4) За ступенем керування навчальною діяльністю: під керівництвом викладача; виконання практичних завдань.<br>Методи стимулювання інтересу до навчання і мотивації навчально-пізнавальної діяльності:<br>1) Методи стимулювання інтересу до навчання: навчальні дискусії; створення ситуації пізнавальної новизни; створення ситуацій зацікавленості (метод цікавих аналогій | Оцінювання може здійснюватися в усній, письмовій та практичній формах, а також у формі комп'ютерного тестування.<br>Об'єктом оцінювання можуть виступати: результати написання тестових, ситуаційних, творчих завдань; реферативні доповіді, презентації, проєкти, доповіді, участь у дискусії тощо.<br>Підсумкове оцінювання здійснюється у формі заліку. |
| **ОК11. Хмаро орієнтовані технології підтримки науково-освітньої діяльності** | | |
| *Результати навчання* | *Методи навчання* | *Форми оцінювання* |

| | | |
|---|---|---|
| ПРН4. Визначати та застосовувати релевантні методи, технології, засоби для здійснення наукового дослідження.<br>ПРН6. Організовувати і здійснювати ефективну комунікацію та взаємодію з вітчизняною і закордонною науковою спільнотою.<br>ПРН12. Ініціювати та здійснювати оригінальне наукове дослідження, присвячене актуальній проблемі у галузі освіти, зокрема в сфері використання інформаційно-комунікаційних технологій в освіті, на відповідному фаховому рівні.<br>ПРН13. Застосовувати інформаційно-комунікаційні технології для вирішення наукових і професійних завдань на різних етапах реалізації науково-освітніх досліджень.<br>ПРН15. Використовувати інформаційно-комунікаційні технології для ефективної наукової комунікації та вдосконалення власної медіаграмотності<br>ПРН20. Визначати рівень особистісного та професійного розвитку, формувати програми самовдосконалення. | Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності:<br>1) За джерелом інформації:<br>- Словесні: лекція (традиційна, проблемна) із використанням програмно-апаратних засобів, пояснення, розповідь, бесіда.<br>- Наочні: спостереження, ілюстрація, демонстрація.<br>- Практичні: вправи.<br>2) За логікою передачі і сприймання навчальної інформації: індуктивні, дедуктивні, аналітичні, синтетичні.<br>3) За ступенем самостійності мислення: репродуктивні, пошукові, дослідницькі.<br>4) За ступенем керування навчальною діяльністю: під керівництвом викладача; виконання практичних завдань.<br>Методи стимулювання інтересу до навчання і мотивації навчально-пізнавальної діяльності:<br>1) Методи стимулювання інтересу до навчання: навчальні дискусії; створення ситуації пізнавальної новизни; створення ситуацій зацікавленості (метод цікавих аналогій | Оцінювання може здійснюватися в усній, письмовій та практичній формах, а також у формі комп'ютерного тестування.<br>Об'єктом оцінювання можуть виступати: результати написання тестових, ситуаційних, творчих завдань; реферативні доповіді, презентації, проєкти, доповіді, участь у дискусії тощо.<br>Підсумкове оцінювання здійснюється у формі заліку. |
| **ВК1. Інформаційні технології в освіті та наукових дослідженнях** | | |
| *Результати навчання* | *Методи навчання* | *Форми оцінювання* |
| ПРН3. Генерувати нові ідеї, виявляти нові знання, нові інтерпретації, інноваційні методи, обґрунтовані рішення у новому контексті в процесі виконання наукового дослідження.<br>ПРН4. Визначати та застосовувати релевантні методи, технології, засоби для здійснення наукового дослідження.<br>ПРН9. Дотримуватися етичних норм та принципів академічної доброчесності у професійній та науковій діяльності.<br>ПРН11. Організовувати власну дослідницько-пошукову діяльність та ефективно планувати час для отримання необхідних результатів.<br>ПРН12. Ініціювати та здійснювати оригінальне наукове дослідження, присвячене актуальній проблемі у галузі освіти, зокрема в сфері використання інформаційно-комунікаційних технологій в освіті, на відповідному фаховому рівні.<br>ПРН13. Застосовувати інформаційно-комунікаційні технології для вирішення наукових і професійних завдань на різних етапах реалізації науково-освітніх досліджень.<br>ПРН16. Здійснювати критичний аналіз, оцінку та синтез нових ідей щодо впровадження інноваційних інформаційно-комунікаційних технологій у власну наукову й освітню діяльність | Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності:<br>1) За джерелом інформації:<br>- Словесні: лекція (традиційна, проблемна) із використанням програмно-апаратних засобів, пояснення, розповідь, бесіда.<br>- Наочні: спостереження, ілюстрація, демонстрація.<br>- Практичні: вправи.<br>2) За логікою передачі і сприймання навчальної інформації: індуктивні, дедуктивні, аналітичні, синтетичні.<br>3) За ступенем самостійності мислення: репродуктивні, пошукові, дослідницькі.<br>4) За ступенем керування навчальною діяльністю: під керівництвом викладача; виконання практичних завдань.<br>Методи стимулювання інтересу до навчання і мотивації навчально-пізнавальної діяльності:<br>1) Методи стимулювання інтересу до навчання: навчальні дискусії; створення ситуації пізнавальної новизни; створення ситуацій зацікавленості (метод цікавих аналогій тощо). | Оцінювання може здійснюватися в усній, письмовій та практичній формах, а також у формі комп'ютерного тестування.<br>Об'єктом оцінювання можуть виступати: результати написання тестових, ситуаційних, творчих завдань; реферативні доповіді, презентації, проєкти, доповіді, участь у дискусії тощо.<br>Підсумкове оцінювання здійснюється у формі заліку. |
| **ВК2. Цифрові технології в освіті** | | |
| *Результати навчання* | *Методи навчання* | *Форми оцінювання* |

| | | |
|---|---|---|
| ПРН4. Визначати та застосовувати релевантні методи, технології, засоби для здійснення наукового дослідження.<br>ПРН10. Організовувати освітній процес та здійснювати викладацьку діяльність у різних типах закладів освіти, застосовуючи інноваційні форми, технології освітньої роботи та сучасні засоби інформаційно-комунікаційних технологій.<br>ПРН12. Ініціювати та здійснювати оригінальне наукове дослідження, присвячене актуальній проблемі у галузі освіти, зокрема в сфері використання інформаційно-комунікаційних технологій в освіті, на відповідному фаховому рівні.<br>ПРН13. Застосовувати інформаційно-комунікаційні технології для вирішення наукових і професійних завдань на різних етапах реалізації науково-освітніх досліджень.<br>ПРН14. Використовувати інформаційно-комунікаційні технології для підвищення ефективності дослідницької та освітньої діяльності з урахуванням можливостей людини/групи людей.<br>ПРН15. Використовувати інформаційно-комунікаційні технології для ефективної наукової комунікації та вдосконалення власної | Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності:<br>1) За джерелом інформації:<br>- Словесні: лекція (традиційна, проблемна) із використанням програмно-апаратних засобів, пояснення, розповідь, бесіда.<br>- Наочні: спостереження, ілюстрація, демонстрація.<br>- Практичні: вправи.<br>2) За логікою передачі і сприймання навчальної інформації: індуктивні, дедуктивні, аналітичні, синтетичні.<br>3) За ступенем самостійності мислення: репродуктивні, пошукові, дослідницькі.<br>4) За ступенем керування навчальною діяльністю: під керівництвом викладача; виконання практичних завдань.<br>Методи стимулювання інтересу до навчання і мотивації навчально-пізнавальної діяльності:<br>1) Методи стимулювання інтересу до навчання: навчальні дискусії; створення ситуації пізнавальної новизни; | Оцінювання може здійснюватися в усній, письмовій та практичній формах, а також у формі комп'ютерного тестування.<br>Об'єктом оцінювання можуть виступати: результати написання тестових, ситуаційних, творчих завдань; реферативні доповіді, презентації, проєкти, доповіді, участь у дискусії тощо.<br>Підсумкове оцінювання здійснюється у формі заліку. |
| **ВК3. Цифрова гуманістична педагогіка** | | |
| *Результати навчання* | *Методи навчання* | *Форми оцінювання* |
| ПРН1. Формулювати власну світоглядну концепцію освіти.<br>ПРН9. Дотримуватися етичних норм та принципів академічної доброчесності у професійній та науковій діяльності.<br>ПРН12. Ініціювати та здійснювати оригінальне наукове дослідження, присвячене актуальній проблемі у галузі освіти, зокрема в сфері використання інформаційно-комунікаційних технологій в освіті, на відповідному фаховому рівні.<br>ПРН14. Використовувати інформаційно-комунікаційні технології для підвищення ефективності дослідницької та освітньої діяльності з урахуванням можливостей людини/групи людей.<br>ПРН18. Здійснювати рефлексію та самоаналіз науково-дослідницької та педагогічної діяльності.<br>ПРН20. Визначати рівень особистісного та професійного розвитку, формувати програми самовдосконалення. | Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності:<br>1) За джерелом інформації:<br>- Словесні: лекція (традиційна, проблемна) із використанням програмно-апаратних засобів, пояснення, розповідь, бесіда.<br>- Наочні: спостереження, ілюстрація, демонстрація.<br>- Практичні: вправи.<br>2) За логікою передачі і сприймання навчальної інформації: індуктивні, дедуктивні, аналітичні, синтетичні.<br>3) За ступенем самостійності мислення: репродуктивні, пошукові, дослідницькі.<br>4) За ступенем керування навчальною діяльністю: під керівництвом викладача; виконання практичних завдань.<br>Методи стимулювання інтересу до навчання і мотивації навчально-пізнавальної діяльності:<br>1) Методи стимулювання інтересу до навчання: навчальні дискусії; створення ситуації пізнавальної новизни; створення ситуацій зацікавленості (метод цікавих аналогій тощо). | Оцінювання може здійснюватися в усній, письмовій та практичній формах, а також у формі комп'ютерного тестування.<br>Об'єктом оцінювання можуть виступати: результати написання тестових, ситуаційних, творчих завдань; реферативні доповіді, презентації, проєкти, доповіді, участь у дискусії тощо.<br>Підсумкове оцінювання здійснюється у формі заліку. |
| **ВК4. Наукові електронні комунікації та відкриті журнальні системи** | | |
| *Результати навчання* | *Методи навчання* | *Форми оцінювання* |

| | | |
|---|---|---|
| ПРН6. Організовувати і здійснювати ефективну комунікацію та взаємодію з вітчизняною і закордонною науковою спільнотою.<br>ПРН7. Професійно спілкуватися та здійснювати науковий пошук іноземною мовою (відповідно до специфіки спеціальності та спеціалізації).<br>ПРН9. Дотримуватися етичних норм та принципів академічної доброчесності у професійній та науковій діяльності.<br>ПРН11. Організовувати власну дослідницько-пошукову діяльність та ефективно планувати час для отримання необхідних результатів.<br>ПРН15. Використовувати інформаційно-комунікаційні технології для ефективної наукової комунікації та вдосконалення власної медіаграмотності. | Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності:<br>1) За джерелом інформації:<br>- Словесні: лекція (традиційна, проблемна) із використанням програмно-апаратних засобів, пояснення, розповідь, бесіда.<br>- Наочні: спостереження, ілюстрація, демонстрація.<br>- Практичні: вправи.<br>2) За логікою передачі і сприймання навчальної інформації: індуктивні, дедуктивні, аналітичні, синтетичні.<br>3) За ступенем самостійності мислення: репродуктивні, пошукові, дослідницькі.<br>4) За ступенем керування навчальною діяльністю: під керівництвом викладача; виконання практичних завдань.<br>Методи стимулювання інтересу до навчання і мотивації навчально-пізнавальної діяльності:<br>1) Методи стимулювання інтересу до навчання: навчальні дискусії; створення ситуації пізнавальної новизни; створення ситуацій зацікавленості (метод цікавих аналогій тощо) | Оцінювання може здійснюватися в усній, письмовій та практичній формах, а також у формі комп'ютерного тестування.<br>Об'єктом оцінювання можуть виступати: результати написання тестових, ситуаційних, творчих завдань; реферативні доповіді, презентації, проєкти, доповіді, участь у дискусії тощо.<br>Підсумкове оцінювання здійснюється у формі заліку. |
| **ВК5. Системи освіти та навчання в комп'ютерно орієнтованому середовищі** | | |
| *Результати навчання* | *Методи навчання* | *Форми оцінювання* |
| ПРН4. Визначати та застосовувати релевантні методи, технології, засоби для здійснення наукового дослідження.<br>ПРН9. Дотримуватися етичних норм та принципів академічної доброчесності у професійній та науковій діяльності.<br>ПРН10. Організовувати освітній процес та здійснювати викладацьку діяльність у різних типах закладів освіти, застосовуючи інноваційні форми, технології освітньої роботи та сучасні засоби інформаційно-комунікаційних технологій.<br>ПРН13. Застосовувати інформаційно-комунікаційні технології для вирішення наукових і професійних завдань на різних етапах реалізації науково-освітніх досліджень.<br>ПРН14. Використовувати інформаційно-комунікаційні технології для підвищення ефективності дослідницької та освітньої діяльності з урахуванням можливостей людини/групи людей.<br>ПРН15. Використовувати інформаційно-комунікаційні технології для ефективної наукової комунікації та вдосконалення власної медіаграмотності<br>ПРН16. Здійснювати критичний аналіз, оцінку та синтез нових ідей щодо впровадження інноваційних інформаційно- | Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності:<br>1) За джерелом інформації:<br>- Словесні: лекція (традиційна, проблемна) із використанням програмно-апаратних засобів, пояснення, розповідь, бесіда.<br>- Наочні: спостереження, ілюстрація, демонстрація.<br>- Практичні: вправи.<br>2) За логікою передачі і сприймання навчальної інформації: індуктивні, дедуктивні, аналітичні, синтетичні.<br>3) За ступенем самостійності мислення: репродуктивні, пошукові, дослідницькі.<br>4) За ступенем керування навчальною діяльністю: під керівництвом викладача; виконання практичних завдань.<br>Методи стимулювання інтересу до навчання і мотивації навчально-пізнавальної діяльності:<br>1) Методи стимулювання інтересу до навчання: навчальні дискусії; створення ситуації пізнавальної новизни; створення ситуацій зацікавленості (метод цікавих аналогій | Оцінювання може здійснюватися в усній, письмовій та практичній формах, а також у формі комп'ютерного тестування.<br>Об'єктом оцінювання можуть виступати: результати написання тестових, ситуаційних, творчих завдань; реферативні доповіді, презентації, проєкти, доповіді, участь у дискусії тощо.<br>Підсумкове оцінювання здійснюється у формі заліку. |
| **ВК6. Комп'ютерно орієнтоване середовище в освітньому процесі** | | |
| *Результати навчання* | *Методи навчання* | *Форми оцінювання* |

| | | |
|---|---|---|
| ПРН5. Знати та використовувати нормативно-правове забезпечення в галузі освіти, зокрема в сфері інформатизації освіти.<br>ПРН10. Організовувати освітній процес та здійснювати викладацьку діяльність у різних типах закладів освіти, застосовуючи інноваційні форми, технології освітньої роботи та сучасні засоби інформаційно-комунікаційних технологій.<br>ПРН13. Застосовувати інформаційно-комунікаційні технології для вирішення наукових і професійних завдань на різних етапах реалізації науково-освітніх досліджень.<br>ПРН16. Здійснювати критичний аналіз, оцінку та синтез нових ідей щодо впровадження інноваційних інформаційно-комунікаційних технологій у власну наукову й освітню діяльність. | Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності:<br>1) За джерелом інформації:<br>- Словесні: лекція (традиційна, проблемна) із використанням програмно-апаратних засобів, пояснення, розповідь, бесіда.<br>- Наочні: спостереження, ілюстрація, демонстрація.<br>- Практичні: вправи.<br>2) За логікою передачі і сприймання навчальної інформації: індуктивні, дедуктивні, аналітичні, синтетичні.<br>3) За ступенем самостійності мислення: репродуктивні, пошукові, дослідницькі.<br>4) За ступенем керування навчальною діяльністю: під керівництвом викладача; виконання практичних завдань.<br>Методи стимулювання інтересу до навчання і мотивації навчально-пізнавальної діяльності:<br>1) Методи стимулювання інтересу до навчання: навчальні дискусії; створення ситуації пізнавальної новизни; створення ситуацій зацікавленості (метод цікавих аналогій | Оцінювання може здійснюватися в усній, письмовій та практичній формах, а також у формі комп’ютерного тестування.<br>Об’єктом оцінювання можуть виступати: результати написання тестових, ситуаційних, творчих завдань; реферативні доповіді, презентації, проєкти, доповіді, участь у дискусії тощо.<br>Підсумкове оцінювання здійснюється у формі заліку. |
| **ВК7. ІКТ підтримки інклюзивного навчання** | | |
| *Результати навчання* | *Методи навчання* | *Форми оцінювання* |
| ПРН9. Дотримуватися етичних норм та принципів академічної доброчесності у професійній та науковій діяльності.<br>ПРН10. Організовувати освітній процес та здійснювати викладацьку діяльність у різних типах закладів освіти, застосовуючи інноваційні форми, технології освітньої роботи та сучасні засоби інформаційно-комунікаційних технологій.<br>ПРН12. Ініціювати та здійснювати оригінальне наукове дослідження, присвячене актуальній проблемі у галузі освіти, зокрема в сфері використання інформаційно-комунікаційних технологій в освіті, на відповідному фаховому рівні.<br>ПРН14. Використовувати інформаційно-комунікаційні технології для підвищення ефективності дослідницької та освітньої діяльності з урахуванням можливостей людини/групи людей.<br>ПРН20. Визначати рівень особистісного та професійного розвитку, формувати програми самовдосконалення. | Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності:<br>1) За джерелом інформації:<br>- Словесні: лекція (традиційна, проблемна) із використанням програмно-апаратних засобів, пояснення, розповідь, бесіда.<br>- Наочні: спостереження, ілюстрація, демонстрація.<br>- Практичні: вправи.<br>2) За логікою передачі і сприймання навчальної інформації: індуктивні, дедуктивні, аналітичні, синтетичні.<br>3) За ступенем самостійності мислення: репродуктивні, пошукові, дослідницькі.<br>4) За ступенем керування навчальною діяльністю: під керівництвом викладача; виконання практичних завдань.<br>Методи стимулювання інтересу до навчання і мотивації навчально-пізнавальної діяльності:<br>1) Методи стимулювання інтересу до навчання: навчальні дискусії; створення ситуації пізнавальної новизни; створення ситуацій зацікавленості (метод цікавих аналогій | Оцінювання може здійснюватися в усній, письмовій та практичній формах, а також у формі комп’ютерного тестування.<br>Об’єктом оцінювання можуть виступати: результати написання тестових, ситуаційних, творчих завдань; реферативні доповіді, презентації, проєкти, доповіді, участь у дискусії тощо.<br>Підсумкове оцінювання здійснюється у формі заліку. |
| **ВК8. Наукові електронні бібліотеки та наукометрія** | | |
| *Результати навчання* | *Методи навчання* | *Форми оцінювання* |

| | | |
|---|---|---|
| ПРН6. Організовувати і здійснювати ефективну комунікацію та взаємодію з вітчизняною і закордонною науковою спільнотою.<br>ПРН7. Професійно спілкуватися та здійснювати науковий пошук іноземною мовою (відповідно до специфіки спеціальності та спеціалізації).<br>ПРН9. Дотримуватися етичних норм та принципів академічної доброчесності у професійній та науковій діяльності.<br>ПРН11. Організовувати власну дослідницько-пошукову діяльність та ефективно планувати час для отримання необхідних результатів.<br>ПРН15. Використовувати інформаційно-комунікаційні технології для ефективної наукової комунікації та вдосконалення власної медіаграмотності. | Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності:<br>1) За джерелом інформації:<br>- Словесні: лекція (традиційна, проблемна) із використанням програмно-апаратних засобів, пояснення, розповідь, бесіда.<br>- Наочні: спостереження, ілюстрація, демонстрація.<br>- Практичні: вправи.<br>2) За логікою передачі і сприймання навчальної інформації: індуктивні, дедуктивні, аналітичні, синтетичні.<br>3) За ступенем самостійності мислення: репродуктивні, пошукові, дослідницькі.<br>4) За ступенем керування навчальною діяльністю: під керівництвом викладача; виконання практичних завдань.<br>Методи стимулювання інтересу до навчання і мотивації навчально-пізнавальної діяльності:<br>1) Методи стимулювання інтересу до навчання: навчальні дискусії; створення ситуації пізнавальної новизни; створення ситуацій зацікавленості (метод цікавих аналогій тощо) | Оцінювання може здійснюватися в усній, письмовій та практичній формах, а також у формі комп'ютерного тестування.<br>Об'єктом оцінювання можуть виступати: результати написання тестових, ситуаційних, творчих завдань; реферативні доповіді, презентації, проєкти, доповіді, участь у дискусії тощо.<br>Підсумкове оцінювання здійснюється у формі заліку. |
| **ОК12. Практика викладання в закладах вищої освіти** | | |
| *Результати навчання* | *Методи навчання* | *Форми оцінювання* |
| ПРН5. Знати та використовувати нормативно-правове забезпечення в галузі освіти, зокрема в сфері інформатизації освіти.<br>ПРН9. Дотримуватися етичних норм та принципів академічної доброчесності у професійній та науковій діяльності.<br>ПРН10. Організовувати освітній процес та здійснювати викладацьку діяльність у різних типах закладів освіти, застосовуючи інноваційні форми, технології освітньої роботи та сучасні засоби інформаційно-комунікаційних технологій.<br>ПРН14. Використовувати інформаційно-комунікаційні технології для підвищення ефективності дослідницької та освітньої діяльності з урахуванням можливостей людини/групи людей.<br>ПРН18. Здійснювати рефлексію та самоаналіз науково-дослідницької та педагогічної діяльності.<br>ПРН20. Визначати рівень особистісного та професійного розвитку, формувати програми самовдосконалення. | Лекційні заняття, практичні заняття, самонавчання, пояснювально-ілюстративні, проблемно-пошукові, розбір конкретних ситуацій. | Звітна документація, письмове та усне опитування.<br>Залік |
| **ОК13. Комплексний іспит зі спеціальності** | | |
| *Результати навчання* | *Методи навчання* | *Форми оцінювання* |

| | | |
|---|---|---|
| ПРН1. Формулювати власну світоглядну концепцію освіти.<br>ПРН2. Знати та застосовувати сучасну термінологію у сфері наукового дослідження.<br>ПРН3. Генерувати нові ідеї, виявляти нові знання, нові інтерпретації, інноваційні методи, обґрунтовані рішення у новому контексті в процесі виконання наукового дослідження.<br>ПРН4. Визначати та застосовувати релевантні методи, технології, засоби для здійснення наукового дослідження.<br>ПРН5. Знати та використовувати нормативно-правове забезпечення в галузі освіти, зокрема в сфері інформатизації освіти.<br>ПРН8. Кваліфіковано представляти та захищати наукові результати державною (українською) та іноземною мовами (усно та письмово).<br>ПРН9. Дотримуватися етичних норм та принципів академічної доброчесності у професійній та науковій діяльності.<br>ПРН11. Організовувати власну дослідницько-пошукову діяльність та ефективно планувати час для отримання необхідних результатів.<br>ПРН13. Застосовувати інформаційно-комунікаційні технології для вирішення наукових і професійних завдань на різних етапах реалізації науково-освітніх досліджень.<br>ПРН14. Використовувати інформаційно-комунікаційні технології для підвищення ефективності дослідницької та освітньої діяльності з урахуванням можливостей людини/групи людей.<br>ПРН15. Використовувати інформаційно-комунікаційні технології для ефективної наукової комунікації та вдосконалення власної медіаграмотності.<br>ПРН16. Здійснювати критичний аналіз, оцінку та синтез нових ідей щодо впровадження інноваційних інформаційно-комунікаційних технологій у власну наукову й освітню діяльність.<br>ПРН18. Здійснювати рефлексію та самоаналіз науково-дослідницької та педагогічної діяльності.<br>ПРН19. Прогнозувати власні наукові перспективи, шляхи подальшого професійного розвитку.<br>ПРН20. Визначати рівень особистісного та професійного розвитку, формувати програми самовдосконалення. | Самопідготовка, консультації | Іспит |

*Для кожного освітнього компонента заповнюється окрема таблиця.*