

**ВІДОМОСТІ**  
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	<b>Державний заклад "Луганський національний університет імені Тараса Шевченка"</b>
Освітня програма	<b>21170 Комп'ютерні науки та інформаційні технології</b>
Рівень вищої освіти	<b>Бакалавр</b>
Спеціальність	<b>122 Комп'ютерні науки</b>

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

Детальніше про мету і порядок проведення акредитації можна дізнатися на вебсайті Національного агентства – <https://naqa.gov.ua/>

*Використані скорочення:*

<b>ID</b>	ідентифікатор
<b>ВСП</b>	відокремлений структурний підрозділ
<b>ЄДЕБО</b>	Єдина державна електронна база з питань освіти
<b>ЄКТС</b>	Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система
<b>ЗВО</b>	заклад вищої освіти
<b>ОП</b>	освітня програма

## Загальні відомості

### 1. Інформація про ЗВО (ВСП ЗВО)

Реєстраційний номер ЗВО у ЄДЕБО	<b>81</b>
Повна назва ЗВО	<b>Державний заклад "Луганський національний університет імені Тараса Шевченка"</b>
Ідентифікаційний код ЗВО	<b>02125131</b>
ПІБ керівника ЗВО	<b>Караман Олена Леонідівна</b>
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	<b>www.lguniv.edu.ua</b>

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

<https://registry.edbo.gov.ua/university/81>

### 3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	<b>21170</b>
Назва ОП	<b>Комп'ютерні науки та інформаційні технології</b>
Галузь знань	<b>12 Інформаційні технології</b>
Спеціальність	<b>122 Комп'ютерні науки</b>
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	<b>Бакалавр</b>
Тип освітньої програми	<b>Освітньо-професійна</b>
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	<b>Повна загальна середня освіта, Фаховий молодший бакалавр, ОКР «молодший спеціаліст», Молодший бакалавр</b>
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	<b>Навчально-науковий інститут фізики, математики та інформаційних технологій, кафедра фізико-технічних систем та інформатики</b>
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	<b>Навчально-науковий інститут історії, міжнародних відносин і соціальнополітичних наук, Навчально-науковий інститут фізичного виховання і спорту, Факультет іноземних мов, Факультет української філології та журналістики, Навчально-науковий інститут фізики, математики та інформаційних технологій (кафедра алгебри та системного аналізу, кафедра інформаційних технологій та систем)</b>
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	<b>36003, м. Полтава, вул. Ковалю, 3. 37600, Полтавська обл., м. Миргород, вул. Старосвітська, б. 52/15</b>
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	<i>передбачає</i>
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	<b>Фахівець з інформаційних технологій</b>
Мова (мови) викладання	<b>Українська</b>
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	<b>297646</b>
ПІБ гаранта ОП	<b>Козуб Галина Олександрівна</b>
Посада гаранта ОП	<b>Доцент</b>
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	<b>kozubg@lguniv.edu.ua</b>
Контактний телефон гаранта ОП	<b>+38(050)-673-46-73</b>
Додатковий телефон гаранта ОП	<i>відсутній</i>

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

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

ОП «Комп'ютерні науки та інформаційні технології» була розроблена з метою підготовки фахівців, здатних вирішувати прикладні задачі моделювання, проектування та розробки інформаційних систем з використанням методів комп'ютерних наук та інформаційних технологій з метою розвитку ІТ галузі у регіоні та подальшою інформаційною підтримкою відновлення потенціалу Луганщини та відбудови регіону у повоєнний період. ОП реалізується на базі кафедри фізико-технічних систем та інформатики Навчально-наукового інституту фізики, математики та інформаційних технологій ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка». ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка» є провідним закладом вищої освіти Луганщини, який пройшов надзвичайно складний шлях, переживши кардинальні зміни суспільно-політичного й економічного ладу, безліч реформ системи освіти та декілька евакуацій ([http://luguniv.edu.ua/?page\\_id=35](http://luguniv.edu.ua/?page_id=35)). Військові події в Україні в 2014 році стали зламним етапом у розвитку навчального закладу, саме тоді розпочався новий етап в історії закладу – розвиток та діяльність в умовах вимушеної евакуації (Наказом МОН України №1128 від 03.10.14 р. юридична адреса ЛНУ була закріплена в м. Старобільськ, пл. Гоголя, 1. Інші структурні підрозділи знаходилися в містах Кремінна, Рубіжне, Лисичанськ, Щастя, Полтава. 24 лютого 2022 року Луганський національний університет, залишаючись вірним Україні, знову був евакуйований. На сьогодні ЗВО реалізує освітню діяльність у Полтавській області. Така історія університету зумовила як об'єктивні складнощі (втрата ресурсів, науково-педагогічних кадрів, здобувачів) так і допомогла сформувати надзвичайну життєстійкість та адаптивність ЗВО як освітнього середовища, в якому зараз консолідований унікальний потенціал для відбудови у повоєнний період не лише Луганщини, а й України, в цілому. Кафедру «Фізико-технічних систем та інформатики» ([http://luguniv.edu.ua/?page\\_id=10419](http://luguniv.edu.ua/?page_id=10419)), яка здійснює підготовку бакалаврів за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки», було створено 01.09.2015 р. на базі кафедри фізики та прикладної механіки і кафедри теоретичної та прикладної інформатики. На зміст освітньої програми суттєво вплинуло спілкування із стейкхолдерами, участь викладачів кафедри в заходах ІТ асоціації України, Українського науково-освітнього ІТ-товариства, спільного вебінару Національного Агентства із забезпечення якості вищої освіти і Українського науково-освітнього ІТ-товариства, в заходах провідних ІТ компаній України (EPAM, Softserve, Luxoft, Cisco), зокрема й в стажуванні в цих компаніях. Також було враховано пропозиції органів студентського самоврядування та результати опитувань. Одним з результатів цього - збільшення уваги в освітній програмі на вебпрограмування. Покращенню якості освітнього процесу за програмою сприяла участь викладачів кафедри в міжнародному проекті програми ЄС Еразмус+ №586098-EPP-1-2017-1-UA-EPPKA2-SVNE-JP «Модернізація педагогічної вищої освіти з використанням інноваційних технологій викладання – MoPED».

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

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року		У тому числі іноземців	
			ОД	З	ОД	З
1 курс	2022 - 2023	9	8	0	0	0
2 курс	2021 - 2022	8	5	0	0	0
3 курс	2020 - 2021	10	4	5	0	0
4 курс	2019 - 2020	7	4	0	0	0

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

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

Рівень вищої освіти	Інформація про освітні програми
початковий рівень (короткий цикл)	програми відсутні
перший (бакалаврський) рівень	21170 Комп'ютерні науки та інформаційні технології
другий (магістерський) рівень	21181 Комп'ютерні науки та інформаційні технології
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	програми відсутні

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

	Загальна площа	Навчальна площа
Усі приміщення ЗВО	63283	23520
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	44684	13828
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	18600	9692
Приміщення, здані в оренду	955	0

Примітка. Для ЗВО із ВСП інформація зазначається:

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

## 8. Документи щодо ОП

Документ	Назва файла	Хеш файла
Освітня програма	<i>op_122_comp_science_bac_2022.pdf</i>	uoWzf6kcQpazOAz2FCfHz9RnmiYu/Yv+YQWCP1uUmaI= =
Навчальний план за ОП	<i>np_122_comp_science_bac_2022_d.pdf</i>	LaRaOp+tg1hfdlSZGjvuCnwN7OR2zZHPSpSHJ34qLAo= =
Навчальний план за ОП	<i>np_122_comp_science_bac_2022_z.pdf</i>	udaSFbPwCpXfjvCm21VVurScUS7IMCouRJfwNrcBwQI= =
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Відгук Гоменюк.pdf</i>	FY4ZISaw2LVdSVklPoFk7T33Ks6/sGxvUxQgy/DWPIo= =

### 1. Проектування та цілі освітньої програми

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

Метою ОП є підготовка фахівців з комп'ютерних наук, здатних розв'язувати задачі в галузі професійної діяльності у сфері комп'ютерних наук, що передбачає як вільне володіння наявними знаннями, так і спроможність їх застосування у професійній практиці. Освітня програма забезпечує формування у майбутнього фахівця здатності систематизувати професійні знання щодо створення і супроводження програмного забезпечення; застосовувати і розвивати фундаментальні і міждисциплінарні знання для успішного розв'язання практичних завдань; розуміння теоретичних засад комп'ютерних наук для об'єктивного оцінювання можливостей використання обчислювальної техніки в певних процесах людської діяльності і визначення перспективних інформаційних технологій. ОП направлена на формування та розвиток професійних компетентностей у сфері інформаційних технологій; вивчення теоретичних та методичних положень, організаційних та практичних інструментів в галузі інформаційних технологій. Таким чином, особливістю ОП є те, що акцент програми робиться на фундаментальній підготовці та на сучасних технологіях, що забезпечує підготовку фахівців, здатних розвивати ІТ галузь у регіоні.

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

Мета ОПП відповідає візії, місії і пріоритетам стратегічного розвитку, визначеним у Стратегії розвитку Університету на 2019–2025 роки ( [http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2022/10/univ\\_development\\_strategy\\_2019-2025\\_zminy.pdf](http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2022/10/univ_development_strategy_2019-2025_zminy.pdf) ). Так, візія Університету передбачає якість та інтегрованість освіти у міжнародну систему, підготовку фахівців вищої кваліфікації для галузевих потреб територіальних громад, регіонів та країни. Місія полягає в забезпеченні підготовки конкурентоздатних фахівців на основі органічної єдності високоякісного студентоцентризованого навчання, наукової діяльності, розвитку соціальної активності, креативності, патріотизму. Пріоритетами стратегічного розвитку Університету є забезпечення якості освітньої діяльності, активна інтеграція до європейського освітнього й наукового простору, сприяння розвитку територіальних громад та регіонів.

#### Опишіть, яким чином інтереси та пропозиції таких груп заінтересованих сторін (стейкхолдерів) були враховані під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП: - здобувачі вищої освіти та випускники програми

Відповідно до Положення про внутрішню систему забезпечення якості освіти ( <http://surl.li/dizcp> ) та Процедури оцінки якості освітньої програми та внесення змін до неї (

[http://luguniv.edu.ua/wpcontent/uploads/2020/11/1\\_3\\_protos\\_zabezp\\_yakist\\_ოსვითა\\_2020.pdf](http://luguniv.edu.ua/wpcontent/uploads/2020/11/1_3_protos_zabezp_yakist_ოსვითა_2020.pdf)) здобувачі вищої освіти беруть участь у моніторингу та перегляді ОПП. У навчально-науковому інституті фізики, математика та інформаційних технологій (ННІФМІТ) діє самостійний орган – студентська рада, серед основних напрямів діяльності якого студенти обрали проведення опитувань, щодо якості викладання дисциплін (feedback); збирання пропозицій, щодо змісту навчальних планів та освітніх програм ([http://luguniv.edu.ua/?page\\_id=54006](http://luguniv.edu.ua/?page_id=54006)). Здобувачі освіти брали участь у засіданні кафедри фізико-технічних систем та інформатики (протокол № 1 від „25” серпня 2022 р.), вченої ради ННІФМІТ (протокол № 1 від „26” серпня 2022 р.). Представники органів студентського самоврядування входять до складу вчених рад з правом голосування і приймають участь у затвердженні ОП проводиться на засіданні вченої ради університету (протокол № 1 від 31 серпня 2022 р.). На офіційному сайті розміщено інформацію щодо ОП ([http://luguniv.edu.ua/?page\\_id=35136](http://luguniv.edu.ua/?page_id=35136)) і, таким чином, усі здобувачі освіти мають можливість ознайомитися з ОП та надати свої зауваження.

#### **- роботодавці**

Роботодавці можуть залучатися до проведення експертної оцінки якості ОП та брати участь у підсумковій атестації. Для підвищення якості ОП зовнішні стейкхолдери можуть здійснювати вплив на проведення навчального процесу та на нормативні документи. Ознайомитися з ОП та навчальним планом ([http://luguniv.edu.ua/?page\\_id=35136](http://luguniv.edu.ua/?page_id=35136)), надати свої пропозиції щодо зміни ОК ([http://luguniv.edu.ua/?page\\_id=73948](http://luguniv.edu.ua/?page_id=73948)). Надати свої пропозиції та заповнити форму зворотного зв'язку ([http://luguniv.edu.ua/?page\\_id=54006](http://luguniv.edu.ua/?page_id=54006)). На сайті оприлюднюються проекти ОП, контактні дані гарантів ОП. Таким чином, можна висловити свої побажання та зауваження до певної ОП, ознайомитися з остаточним рішенням та запропонувати зміни до нормативних та вибіркового освітніх компонентів ОП. Роботодавці мають можливість сприяти організації виробничих практик з метою ознайомлення здобувачів освіти з інноваціями у начальному процесі та управлінні закладами освіти.

#### **- академічна спільнота**

Інтереси академічної спільноти враховані шляхом впровадження інноваційних технологій та сучасних педагогічних форм і методів навчання. Крім того, розробники ОП та керівництво університету впровадили зміни в організацію вільного вибору дисциплін, переглянули зміст діючих навчальних дисциплін фахового спрямування, розробили чіткі положення та процедури забезпечення академічної доброчесності та процедури забезпечення якості ([http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2022/11/regulations\\_academic\\_integrity\\_2022.pdf](http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2022/11/regulations_academic_integrity_2022.pdf) [http://luguniv.edu.ua/?page\\_id=57459](http://luguniv.edu.ua/?page_id=57459)). Працівники університету та кафедри були залучені до виконання міжнародних проєктів, результати яких використовуються під час перегляду вибіркового компонентів ОПП.

#### **- інші стейкхолдери**

При спілкуванні з іншими стейкхолдерами встановлено, що вимогою до фахівців є проєктування та розробка інформаційних систем з використанням методів комп'ютерних наук та інформаційних технологій. У процесі обговорення ОПП також враховано позиції потенційних вступників на навчання за ОПП випускників коледжів, які мають бажання продовжити навчання за бакалаврським рівнем вищої освіти за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки» і виявляють зацікавленість відповідною ОПП.

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

Враховуючи сучасні тенденції розвитку ІТ, до програмних результатів навчання віднесено знання засобів для розробки або дослідження, що дозволяють знайти правильне і ефективне рішення, володіння принципами, техніками та засобами розробки або дослідження, що використовуються у предметній області; вміння аналізувати сучасні світові тенденції розвитку комп'ютерних наук та уявляти перспективи розвитку інформаційних технологій.

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

Регіональний контекст пов'язаний зі стратегічними цілями Університету (<http://surl.li/dkmhs>) та цілями стратегії розвитку Луганської і Полтавської обл. на 2021–2027рр. (<http://surl.li/dozgf>; <http://surl.li/jtqw>), потребою у практичній підготовці фахівців, здатних сприяти впровадженню та розвитку інформаційних та комунікаційних технологій.

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

При розробці та реалізації ОП враховувався досвід, накопичений у межах науково-педагогічного стажування викладачів у м. Краків, Республіка Польща, «Нові та інноваційні методи навчання» (Universytet Ekonomiczny w Krakowe)), у м. Катовіце, Республіка Польща, «Інноваційні технології в освіті» (досвід WyższaSzkoła Techniczna w Katowicach)), у Каліфорнійському університеті «Internationalization of science in the context of international publications» (США, м. Лос-Анджелес), у м. Київ «IT Ukraine Association Teacher's Internship program held by EPAM System» та «TEACHERS` SMARTUP» от Sigma Software University, науково-методичного семінару «Індивідуалізація навчання: теорія і практика», який проходив у Вищій школі управління та адміністрації в Опольє (Республіка Польща), ознайомчих візитів до DEUSTO (Більбао, Іспанія), Кіпрського університету, AGH University of Science and Technology (Польща, м. Краків).

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

Результати навчання, які визначені стандартом вищої освіти за спеціальністю 122 для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти повністю забезпечуються освітніми компонентами ОП.

**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?**

Результати навчання, які визначені стандартом вищої освіти за спеціальністю 122 для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти повністю забезпечуються освітніми компонентами ОП.

## **2. Структура та зміст освітньої програми**

**Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?**

240

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

180

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

60

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

Спеціальність «Комп'ютерні науки» спрямована на вивчення процесів збору, представлення, обробки, зберігання, передачі та доступу до інформації в комп'ютерних системах. Відповідно до цього, компонентами ОП розглядаються як практичні, так і теоретичні аспекти інструментальних засобів специфікації, розробки, аналізу програмних та інформаційних систем, баз даних і знань. Всі ОК професійного спрямування відповідають об'єкту предметної області. Фундаментальними ОК є «Вища математика», «Дискретна математика», «Алгоритми і структури даних» та «Архітектура обчислювальних систем». Низка дисциплін, таких, як «Програмування та ООП», «Вебпрограмування» присвячені вивченню основ алгоритмізації та програмування. Важливою складовою є ОК, що присвячені вивченню процесів моделювання, конструювання, проєктування та супроводження систем аналізу й обробки даних організаційних, технічних, природничих і соціально-економічних систем: «Чисельні методи», «Бази даних та інформаційні системи», «Комп'ютерні мережі», «Проєктування інформаційних систем», «Методи оптимізації та дослідження операцій», «Системний аналіз та теорія прийняття рішень», «Інтелектуальний аналіз даних». Окремі методи, методики та технології предметної області більш детально розглядаються в освітніх компонентах: «Паралельні та розподілені обчислення», «Захист інформації», «Технологія створення програмних продуктів» та «Операційні системи та системне програмування». Набуті теоретичні знання, уміння та практичні навички дозволяють здобувачам освіти опанувати освітні компоненти для проходження практик, виконання курсових робіт та кваліфікаційної роботи.

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

Можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів вищої освіти регламентується Положеннями «Про організацію освітнього процесу» (<http://surl.li/efpzh>), «Про індивідуальний графік» (<http://surl.li/bikny>), процедурами формування переліку дисциплін вільного вибору студентів (<http://surl.li/bhjjl>), обрання студентами дисциплін вільного вибору (<http://surl.li/bhjjj>). Зазначеними положеннями і процедурами визначено шляхи формування та реалізації індивідуальних навчальних планів здобувачів вищої освіти; надання графіків індивідуального навчання; щорічний перегляд переліку дисциплін вільного вибору відповідно до потреб здобувачів вищої освіти, його затвердження і оприлюднення ([http://luguniv.edu.ua/?page\\_id=59106](http://luguniv.edu.ua/?page_id=59106)); ознайомлення з силабусами та анотаціями до дисциплін вільного вибору. Формування індивідуальної траєкторії навчання супроводжує тьютор кафедри. Дисципліни вільного вибору (ДВВ) циклу загальної підготовки складають 15 ЄКТС, циклу професійної підготовки – 45 ЄКТС. Індивідуальна освітня траєкторія здобувачів вищої освіти також забезпечується через вибір тем курсових робіт, кваліфікаційної роботи; право проходження практики на базах практики за персональним вибором; можливість зарахування кредитів, отриманих у неформальній освіті; можливість вивчення ОК у рамках академічної мобільності (на базі інших ЗВО); вибір форм самостійної освітньої діяльності у рамках вивчення ОК; право на академічну відпустку або перерву в навчанні, а також на поновлення на навчання.

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

Право на вибір навчальних дисциплін здобувачами вищої освіти регламентовано ст.62, п. 15 Закону України «Про вищу освіту», у якому також визначено обсяг ДВВ – не менш як 25% від загальної кількості кредитів ЄКТС. Обсяг ДВВ за ОПП відповідає нормам, визначеним відповідним Законом. Реалізація права на вибір навчальних дисциплін відбувається шляхом інформування здобувачів вищої освіти на перших організаційних зборах про процедури та умови обрання ДВВ. Перелік дисциплін вільного вибору, силабуси та анотації до них розміщені на сайті університету ( [http://luguniv.edu.ua/?page\\_id=59106](http://luguniv.edu.ua/?page_id=59106) ) і на освітньому порталі ( <http://do.luguniv.edu.ua/>, <http://do1.luguniv.edu.ua/> ). Здобувачі вищої освіти вивчають інформацію, самостійно здійснюють вибір. Обрання ДВВ відбувається за допомогою Google-форм. Після цього інформація обробляється, узагальнюється (у випадках, якщо обрана студентом дисципліна не відбулася, йому пропонують здійснити повторний вибір з тих дисциплін, що відбулися), заповнюється індивідуальний план навчання здобувача вищої освіти.

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

Практика є невід’ємною складовою частиною професійної підготовки здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за відповідною ОПП. Її метою є закріплення знань, отриманих у процесі навчання; здобуття базових і професійних компетентностей для прийняття самостійних рішень під час роботи в реальних умовах; набуття досвіду виконання фахових завдань; ознайомлення здобувачів ВО з умовами праці в установі, що є базою практики; оволодіння сучасними методами, формами та технологіями організації і здійснення професійної діяльності. Організація практик відбувається відповідно до Положення про організацію та проведення практики здобувачів вищої освіти в ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка» ( <http://surl.li/dkodb> ). ОПП включає в себе 2 практики: технологічну (навчальну) (3 кредити) та переддипломну (13,5 кредитів), які входять до переліку основних освітніх компонентів.

Моніторинг якості практичної підготовки відбувається за рахунок опитування здобувачів ВО і випускників ( [http://luguniv.edu.ua/?page\\_id=54006](http://luguniv.edu.ua/?page_id=54006) ).

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

Під час опанування ОК “Усна й письмова комунікація та академічна риторика”, “Філософія”, “Логіка та методологія наукового пізнання” формуються окремі навички академічного письма, самооцінки, вмотивованість, критичне мислення та ін.. В межах технологічної практики та в окремих модулях ОК “Програмування та ООП”, “Технологія створення програмних продуктів” формуються лідерство, створення команди та командна робота, креативність, комунікативні навички. Під час написання та захисту курсових робіт та кваліфікаційної роботи - самоорганізації, планування часу, навички презентації результатів та публічних виступів. В межах переддипломної практики формується здатність до інноваційного мислення. В межах усіх ОК формуються багато інших soft skills (комунікативні навички, особисті, творчі та навчальні навички).

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

За відсутності професійного стандарту на момент розробки зміст ОПП частково враховував основні вимоги проєктів споріднених професійних стандартів ( <https://mon.gov.ua/ua/osvita/visha-osvita/suchasna-it-osvita-vukrayini/profesijni-standarti> ): Менеджер продуктів у сфері інформативних технологій, Керівник проєктів в області інформаційних технологій, Фахівець з інформаційних ресурсів, Фахівець з інформаційних систем, Фахівець з розробки програмного забезпечення.

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

Співвіднесення обсягу окремих освітніх компонентів ОПП (у кредитах ЄКТС) із фактичним навантаженням здобувачів вищої освіти регламентується п. 6 Положення про організацію освітнього процесу ( [http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2022/12/poloj\\_organiz\\_ocv\\_prot\\_23122022.pdf](http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2022/12/poloj_organiz_ocv_prot_23122022.pdf) ). Трудомісткість навчальної роботи здобувачів вищої освіти обчислюється в кредитах ЄКТС. Ціна кредиту ЄКТС становить 30 академічних годин. На навчальний рік відводиться 60 кредитів, на семестр – 30 кредитів. Розподіл навчального часу за різними видами роботи представлено у силабусах та у робочих програмах ОК. Фактичне навантаження здобувачів вищої освіти складається з аудиторного навантаження (контактних годин) та годин для самостійної роботи. Аудиторне навантаження становить не менше 1/3 навчального часу, на самостійну роботу здобувачів відведено не більш як 2/3 навчального часу для кожного ОК. Виходячи із специфіки ОК гарант ОПП має можливість проводити незначне коригування розподілу аудиторних годин та самостійної роботи, але таким чином, щоб загальне аудиторне навантаження відповідало нормам та не перевантажувало здобувачів освіти.

### **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**

В рамках ОПП підготовка здобувачів за дуальною формою освіти 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**

[http://luguniv.edu.ua/?page\\_id=4271](http://luguniv.edu.ua/?page_id=4271)

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

Інформаційні матеріали щодо правил прийому на навчання та вимоги до вступників за ОПП представлено на офіційному вебсайті ( [http://luguniv.edu.ua/?page\\_id=4271#](http://luguniv.edu.ua/?page_id=4271#) ). Процес вступу на навчання за ОПП регламентовано: правилами прийому, розробленими Приймальною комісією ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка» відповідно до Умов прийому на навчання до закладів вищої освіти України у 2022 році, затверджених наказом МОН України від 27.04.2022 №392, зареєстр. в Мініст України 03.05.2022 № 487/37823, зі змінами, внес. наказами МОН України від 02.05.2022 №400, від 29.06.2022 №598); переліком спеціальностей та сертифікатів (вступних випробувань) за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти на основі повної загальної середньої освіти, диплому молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста) з нормативним і скороченим терміном навчання, диплому фахового молодшого бакалавра зі скороченим терміном навчання для денної та заочної форм навчання ( [http://luguniv.edu.ua/?page\\_id=92728](http://luguniv.edu.ua/?page_id=92728) ).

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

Питання визнання РН, отриманих в інших ЗВО, регулюються Положенням про організацію освітнього процесу в ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка» ( <http://surl.li/efpzh> ); процедурою визнання результатів навчання ( <http://surl.li/bihoc> ); процедурою поновлення до складу здобувачів освіти ( <http://surl.li/eqdzy> ). З метою визнання результатів навчання здобувач подає заяву, оригінали документів, що підтверджують вивчення ним відповідних ОК. Згідно з процедурою, результати навчання, отримані в інших ЗВО, зараховуються за умови відповідності ОПП, а також за результатами аналізу наданих документів, співбесіди зі студентом, інформаційних пакетів / силабусів інших ЗВО (за наявності), іншої інформації. Здобувачам вищої освіти, які поновилися після відрахування, можуть бути перезараховані результати попереднього навчання за умови їх відповідності ОК ОПП. При перезарахуванні ОК зберігається раніше отримана позитивна оцінка результатів навчання здобувача. ЗВО визнає еквівалентними та перезараховує результати навчання здобувачів у ЗВО-партнері під час академічної мобільності. Перезарахування вивчених ОК здійснюється на основі ЄКТС на підставі наданого документу з переліком і результатами вивчення ОК, із зазначенням кількості кредитів та інформацією про систему оцінювання, завіреного ЗВО-партнером в установленому порядку. Здобувачам освіти надається інформація про це під час перших організаційних зустрічей.

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

На цій ОП вказані правила не застосовувались.

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

Положення про організацію освітнього процесу в ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка» ( <http://surl.li/efpzh> ), процедура визнання результатів навчання ( <http://surl.li/bihoc> ) регламентують порядок визнання результатів навчання, отриманих у неформальній та інформальній освіті. Здобувач вищої освіти подає заяву про визнання результатів навчання у неформальній освіті (спеціалізовані курси, навчання за програмами академічної мобільності, тренінги, семінари, курси підвищення кваліфікації, фестивалі, конференції, онлайн курси від Prometheus, Coursera, Edex, CHAN Academy, EdEra, EPAM та ін.), до якої додає оригінали документів, що засвідчують наведену в ній інформацію (сертифікати, свідоцтва тощо). Визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, дозволено для ОК, передбачених навчальним планом у поточному або наступному семестрах, і відбувається за підсумками роботи спеціально створеної предметної комісії, до якої входять гарант ОП, викладачі ОК, що пропонується до перезарахування. Результати неформальної освіти можуть бути визнані повністю або частково (коли зараховуються окремі види діяльності в межах ОК, наприклад, самостійна робота, творчі завдання тощо).

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

Випадків застосування цих правил на відповідній ОП ще не було.

### 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**

Відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу у ДЗ ЛНУ імені Тараса Шевченка» ( [http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2020/11/poloj\\_organiz\\_osc\\_v\\_prot\\_s\\_nov2020.pdf](http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2020/11/poloj_organiz_osc_v_prot_s_nov2020.pdf) ) освітній процес за ОП здійснюється за такими формами: навчальні заняття; дослідницька робота здобувачів вищої освіти; самостійна робота; практична підготовка; контрольні заходи. Для організації навчальних занять використовують такі види: лекція, практичне заняття, лабораторне заняття, індивідуальне заняття, консультація. В університеті активно використовують цифрові технології навчання та викладання. Для асинхронної моделі в основному використовується LMS Moodle, на основі якої створено Освітній портал університету (Положення про освітній портал - ( [http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2020/06/poloj\\_osc\\_portal\\_may2020.pdf](http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2020/06/poloj_osc_portal_may2020.pdf) )). Для синхронної моделі онлайн спілкування для ОП використовується Microsoft Teams. Відповідно до вимог, кожний викладач самостійно обирає методи навчання для досягнення очікуваних результатів навчання за ОК: словесні, наочні; командні (групові); практичні; проєктні; індивідуальні; дослідницькі, проблемно-пошукові; активні методи навчання; самостійна робота. Участь викладачів кафедри у проєкті програми ЄС Еразмус+ «MoPED» створила додаткові умови для досягнення програмних результатів даної ОП завдяки використанню сучасних технологій навчання.

### **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?**

У Стратегії розвитку Університету на 2022–2025 рр. завданням внутрішньої системи якості освіти є студентоцентроване навчання. Студентоцентрований підхід реалізується через: включення до індивідуального навчального плану здобувача ДВВ; вибору тем курсової, кваліфікаційної роботи; визнання результатів навчання, здобутих у формальній, неформальній та інформальній освіті; вибір форм самостійних робіт у рамках вивчення ОК; право на академічну відпустку або перерву в навчанні, поновлення на навчання. У силабусах розкрито зміст і особливості виконання практичних завдань, завдань для самостійної роботи, питань, які були недостатньо зрозумілі під час вивчення ОК. Навчально-методичні комплекси (НМК) ОК, розміщені на освітньому порталі Університету ( <http://do.luguniv.edu.ua/> , <http://do1.luguniv.edu.ua/> ), містять варіативні індивідуально-творчі завдання. Визначено процедуру оскарження результатів семестрового контролю здобувача ВО ( <http://surl.li/bijsg> ), процедуру вирішення конфліктних ситуацій, протидії булінгу, сексуальним домаганням, дискримінації, хабарництву ( <http://surl.li/bikno> ). Опитування здобувачів ( [http://luguniv.edu.ua/?page\\_id=69633](http://luguniv.edu.ua/?page_id=69633) ), бесіди з ними засвідчили відповідність форм, методів навчання і викладання вимогам студентоцентрованого підходу ( [http://luguniv.edu.ua/?page\\_id=73438](http://luguniv.edu.ua/?page_id=73438) ), відсутність конфліктних ситуацій ( [http://luguniv.edu.ua/Attach/public\\_info/monitoring/2022\\_2023/opros\\_zdob\\_konfl\\_syt\\_id21170\\_komp\\_nauky\\_inf\\_teh\\_n\\_bak.pdf](http://luguniv.edu.ua/Attach/public_info/monitoring/2022_2023/opros_zdob_konfl_syt_id21170_komp_nauky_inf_teh_n_bak.pdf) ).

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

Відповідність методів навчання і викладання принципам академічної свободи на ОПП забезпечується через можливість включення вибіркового ОК до індивідуального навчального плану здобувача ВО; вибору бази практики, теми курсової або кваліфікаційної роботи, вибору завдань для самостійної роботи в межах ОК за умови дотримання принципів академічної доброчесності та професійної етики. Здобувачі ВО можуть самостійно обирати види публікаційної активності: наукові видання для публікації статей, тез; тематичну спрямованість науково-практичних конференцій; мають можливість формувати та вільно висловлювати свою думку, зокрема через публічні дебати, конференції, наукові статті тощо. Університет забезпечує право здобувачів ВО на академічну мобільність (Положення про реалізацію проєктів програми Erasmus+KA2 та управління грантовими коштами в рамках проєктів у ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка» ( [http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2022/10/regulations\\_grant\\_programs\\_erasmus.pdf](http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2022/10/regulations_grant_programs_erasmus.pdf) ). Опитування здобувачів засвідчило пріоритетність принципів академічної свободи в освітньому процесі. Викладачі всіх ОК проводять Feedback після завершення вивчення ОК щодо їх змісту й рівня задоволеності здобувачів формами і методами навчання ( <http://do.luguniv.edu.ua/> , <http://do1.luguniv.edu.ua/> )

### **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 \***

На початку навчального року на організаційних зборах здобувачам ВО надається загальна інформація про організацію освітнього процесу. На перших заняттях з кожного ОК викладач надає інформацію щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання. Заняття відбуваються за розкладом. На освітньому порталі ( <http://do.luguniv.edu.ua/> , <http://do1.luguniv.edu.ua/> ) розміщено НМК з ОК. Здобувачі мають доступ до освітнього порталу – кожен з них отримує логін і пароль. До кожного ОК на освітньому порталі розміщені силабуси, робочі програми, які містять зазначені цілі, зміст і результати навчання, форми і методи навчальної роботи, порядок і критерії оцінювання. Настановча конференція з практики передбачає ознайомлення з робочою програмою практики, методами поточного консультування й підтримки здобувачів ВО. ОПП і навчальний план розміщені на сайті університету ( [http://luguniv.edu.ua/?page\\_id=61082](http://luguniv.edu.ua/?page_id=61082) ). Контакти для оперативної інформаційної взаємодії представлені у силабусах ОК ( <http://do.luguniv.edu.ua/> , <http://do1.luguniv.edu.ua/> ). Здобувачі мають вільний доступ до всіх Положень ( [http://luguniv.edu.ua/?page\\_id=52694](http://luguniv.edu.ua/?page_id=52694) ) і процедур забезпечення якості освіти в

Університеті ( [http://luguniv.edu.ua/?page\\_id=57459](http://luguniv.edu.ua/?page_id=57459) ). Опитування засвідчило високий рівень задоволення поінформованістю щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах ОК ( [http://luguniv.edu.ua/?page\\_id=54006](http://luguniv.edu.ua/?page_id=54006) )

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

Поєднання навчання і досліджень під час реалізації ОП відбувається завдяки навчальному змісту, який частково побудовано з використанням опису проблемних ситуацій, розв'язування дослідницьких завдань тощо. Під час навчання використовуються проблемні, евристичні, дослідницькі методи навчання. По-третє, здобувачі освіти беруть участь в олімпіадах з програмування (ICPC). Також треба зазначити проведення дослідницької діяльності під час занять, що іноді трансформуються в окреме дослідження, яке презентується на традиційних днях науки в університеті (квітень) та (або) на студентських конференціях, в наукових публікаціях молодих вчених. Ряд тем кваліфікаційних випускних робіт має дослідницький характер. Здобувачі ВО мають можливість опублікувати результати своїх напрацювань у наукових виданнях, зокрема в збірнику наукових праць студентів «Науковий пошук молодих дослідників», брати участь у щорічних Днях науки, вітчизняних і міжнародних конференціях, Всеукраїнських олімпіадах, конкурсах студентських наукових робіт/соціальних проєктів, заходах Ради молодих учених (конференції, зустрічі тощо) ([http://luguniv.edu.ua/?page\\_id=1511](http://luguniv.edu.ua/?page_id=1511) ), постійно отримувати наукову інформацію (електронні бібліотеки в НМК ОК, інформація щодо публікацій на сайті Університету; доступ до наукометричних баз даних; репозиторій). Результати досліджень здобувачів ВО враховуються шляхом доповнення змісту ОК.

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

В університеті діє положення про робочу програму ОК ( [http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2021/09/poloj\\_work\\_progr\\_2021.pdf](http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2021/09/poloj_work_progr_2021.pdf) ). Процедура забезпечення якості освіти регламентують порядок розроблення робочої програми – «1.9. Процедура розроблення й затвердження робочої програми освітнього компонента» ( [http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2020/05/1\\_9\\_prot\\_zabezp\\_yakist\\_oscivta.pdf](http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2020/05/1_9_prot_zabezp_yakist_oscivta.pdf) ). Відповідно до існуючих в університеті вимог, робоча програма переглядається на початку кожного навчального року (впродовж двох місяців після затвердження нової редакції ОП або внесення змін до навчального плану, що стосуються цього ОК), як правило, кожного року вносяться деякі зміни змісту відповідно до наукових досягнень та сучасних практик. На основі принципу академічної свободи викладач визначає які наукові досягнення та сучасні практики слід пропонувати здобувачам під час навчання. Наприклад, після стажування в компаніях ЕРАМ у 2021 р були зроблені зміни у робочій програмі «Інтелектуальний аналіз даних», у 2020 р. була змінена робоча програма ОК «Комп'ютерні мережі» після проходження декількох курсів Cisco-Академії.

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

Інтеграція університету в міжнародний освітній простір передбачає адаптацію викладання та наукових досліджень у межах ОП. Викладачі та здобувачі вищої освіти брали участь у міжнародному проєкті «Модернізація педагогічної вищої освіти з використанням інноваційних технологій викладання – MoPED» (№586098-EPP-1-2017-1-UA-ERPKA2-SVNE-JP). Викладачі та здобувачі стажувалися в рамках проєкту за кордоном: Іспанія, Польща та Кіпр. Отриманий досвід дозволив удосконалити методичку навчання за ОПП.

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

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

Контрольні заходи та система оцінювання досягнень здобувачів вищої освіти формуються відповідно до специфіки та особливостей ОК. Цей процес регламентують Положення про організацію освітнього процесу в Університеті ( <http://surl.li/efpzh> ), яке визначає загальні принципи організації оцінювання; Положення про порядок створення та організації роботи екзаменаційної комісії для проведення атестації здобувачів вищої освіти на першому (бакалаврському) та другому (магістерському) рівнях ( <http://surl.li/aigwe> ) та Процедура підсумкової атестації здобувачів вищої освіти ( <http://surl.li/bijsb> ), що визначають порядок проведення підсумкової атестації здобувачів вищої освіти. Студентоцентрованість навчання в ході реалізації контрольних заходів на ОП виявляється в прозорості оцінювання та уваги до усіх видів навчальних активностей здобувачів вищої освіти. Згідно з Положенням про організацію освітнього процесу в Університеті ( <http://surl.li/efpzh> ) контрольні заходи передбачають поточний, семестровий і підсумковий контроль. Здобувачів ознайомлюють з очікуваними результатами навчання та критеріями оцінювання, формами контрольних заходів за кожним видом діяльності на початку вивчення ОК. Ця інформація також міститься в силабусах і робочих програмах ОК. Поточний контроль здійснюється під час проведення практичних занять і має на меті перевірку засвоєння здобувачами вищої освіти ОК. Форми поточного контролю: тестування; усне опитування, письмовий контроль, модульний контроль, кейс-завдання, творчі та аналітичні роботи, тестування, модульний контроль, комп'ютерне тестування та ін. Застосування відповідних форм поточного контролю дозволяє з'ясувати рівень теоретичної та практичної підготовки здобувачів вищої освіти за темами і змістовими модулями ОК. Семестровий контроль здійснюють у формі заліку або екзамену відповідно до навчального плану. Здобувачі вищої освіти звітують про виконання інд. навч. плану на засіданні кафедри наприкінці кожного семестру. Підсумковий бал семестру – це арифметична сума балів, отриманих здобувачем вищої

освіти за всіма видами робіт. Підсумковий контроль (атестація здобувачів вищої освіти) проходить відкрито і публічно та передбачає публічний захист кваліфікаційної роботи і комплексний атестаційний екзаме́н (тест) з метою встановлення відповідності результатів навчання здобувачів вищої освіти вимогам ОПП. Оцінка рівня досягнення здобувачами вищої освіти ПРН за ОПП дозволяє відслідковувати динаміку якості освітньої діяльності та за потреби її корегувати ( [http://luguniv.edu.ua/?page\\_id=73438](http://luguniv.edu.ua/?page_id=73438) ). Система контрольних заходів в межах ОПП є прозорою і збалансованою, унеможливує суб'єктивізацію за рахунок системного використання оцінювання, самооцінювання і взаємооцінювання здобувачів вищої освіти.

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

Контроль результатів навчання за ОПП передбачає використання різних форм поточного, семестрового та підсумкового контролю. Оцінювання навчальних досягнень здобувачів ВО здійснюється за: національною диференційованою шкалою (відмінно, добре, задовільно, незадовільно); національною недиференційованою шкалою (зараховано, не зараховано); 100-бальною шкалою; шкалою ЄКТС (А, В, С, D, E, F, FX). Чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів ВО забезпечується шляхом відображення відповідної інформації в силабусі і робочій програмі ОК, яку розроблено відповідно до Положень про організацію освітнього процесу ( <http://surl.li/efpzh> ), Про робочу програму ОК ( <http://surl.li/dlkmx> ), Процедури розроблення й затвердження робочої програми ОК ( <http://surl.li/dkofl> ). Інформація про форми контрольних заходів, розподіл балів за різними видами навчальної роботи за кожним ОК, критерії оцінювання доводяться до відома здобувачів ВО на початку вивчення ОК. Також відповідна інформація представлена в силабусі, робочій програмі, матеріалах НМК ОК, розміщених на освітньому порталі ( <http://do.luguniv.edu.ua/> , <http://do1.luguniv.edu.ua/> ). Якщо здобувачу ВО система оцінювання ОК або оцінювання окремих видів роботи за ОК є недостатньо зрозумілими, то він може звернутися до викладача або Гаранта ОП за консультацією. Результати оцінювання здобувачів ВО засвідчили зрозумілість, прозорість і чіткість критеріїв оцінювання ( [http://luguniv.edu.ua/?page\\_id=73438](http://luguniv.edu.ua/?page_id=73438) ).

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

Інформація про форми контрольних заходів та критерії оцінювання міститься у силабусах та в робочих програмах освітніх компонентів. Процес доведення цієї інформації до здобувачів вищої освіти регулюється документами: Положення про організацію освітнього в ЛНУ імені Тараса Шевченка ( <http://surl.li/efpzh> ), Процедура розроблення й затвердження робочої програми освітнього компонента ( <http://surl.li/dlkmx> ) Терміни надання здобувачам вищої освіти інформації про форми контрольних заходів та критерії оцінювання визначені Положенням про організацію освітнього процесу ( <http://surl.li/efpzh> ), робочі програми затверджуються на початку навчального року, розміщуються на освітньому порталі університету. Силабус та навчальний контент ОК викладач самостійно завантажує на освітній портал університету та презентує цю інформацію здобувачам на першому занятті. На початку кожного семестру студентам доводиться до відома перелік компонентів та контрольних заходів поточного семестру, графік навчального процесу, який розташовано також на освітньому порталі ( [do.luguniv.edu.ua](http://do.luguniv.edu.ua) , [do1.luguniv.edu.ua](http://do1.luguniv.edu.ua) ). Також викладачі інформують здобувачів ВО про роль самооцінювання і взаємооцінювання в загальній системі оцінювання ОК.

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

Відповідно до Стандарту вищої освіти за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти атестація здобувачів вищої освіти здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи. Форма атестації в ОП повністю відповідає цим вимогам.

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

Процедура проведення контрольних заходів регламентується наступними документами: Положення про організацію освітнього процесу в ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка», Положення про робочу програму освітнього компоненту, Положення про організацію та проведення практики здобувачів вищої освіти у ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка», Положення про порядок створення та організацію роботи екзаменаційної комісії для проведення атестації здобувачів вищої освіти на першому (бакалаврському) та другому (магістерському) рівнях ( [http://luguniv.edu.ua/?page\\_id=52694](http://luguniv.edu.ua/?page_id=52694) )  
Форми контрольних заходів та критерії оцінювання відображено у робочих програмах ОК, які розміщені на освітньому порталі Університету ( <http://do.luguniv.edu.ua> ) та доступні для учасників освітнього процесу.

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

Забезпечення об'єктивності екзаменаторів у ході реалізації освітньої діяльності регламентується положеннями Про організацію освітнього процесу ( <http://surl.li/efpzh> ), Про академічну доброчесність учасників осв. процесу ( <http://surl.li/erjto> ), Антикорупційною програмою Університету ( <http://surl.li/dizao> ), процедурами: оскарження результатів семестрового контролю; проведення факультативних занять для повторного оцінювання ОК;

перескладання ОК; вирішення конфліктних ситуацій ( [http://luguniv.edu.ua/?page\\_id=57459](http://luguniv.edu.ua/?page_id=57459) ). Усі здобувачі ВО ознайомлені з відповідними процедурами. Урахування в освітньому процесі потреб здобувачів ВО будується на принципах відкритості, варіативності та автономності, що дозволяє запобігати виникненню конфліктних ситуацій. Об'єктивність екзаменаторів забезпечується за рахунок вільного доступу здобувачів ВО до інформації про умови та критерії оцінювання; вчасного оприлюднення термінів проведення контрольних заходів; створенню рівних умов для всіх здобувачів ВО щодо тривалості й змісту контрольного заходу, кількості завдань, механізму підрахунку результатів, єдиних правил ліквідації академічної заборгованості, оскарження результатів атестації. За час підготовки здобувачів ВО за ОПП, що конфліктів інтересів під час проведення контрольних заходів не виникало, скарги на необ'єктивність викладачів не надходили.

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

Порядок повторного проходження контрольних заходів регулюється Положенням про організацію освітнього процесу ( <http://surl.li/efpzh> ), процедурами: проведення факультативних занять для повторного оцінювання освітнього компонента ( <http://surl.li/dkpgq> ), перескладання освітнього компонента ( <http://surl.li/aigxr> ). Здобувач, який отримав з ОК семестрову оцінку від 0 до 49 балів, вважається таким, що одержав незадовільну оцінку. Право перескладання іспиту або заліку мають здобувачі, які одержали від 21 до 49 балів. Після відповідної самостійної підготовки, згідно з процедурою перескладання освітнього компонента, вони мають право повторно скласти іспит або залік. Перескладання з кожного ОК дозволяється двічі. Здобувач вищої освіти, який набрав від 0 до 20 балів, має право на відвідування факультативних занять для повторного оцінювання ОК, після завершення яких проводиться іспит або залік з ОК, та в разі отримання здобувачем ВО незадовільної оцінки заборгованість вважають неліквідованою, а здобувач ВО підлягає відрахуванню з університету. Прикладів повторного проходження контрольних заходів за ОПП не було.

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

Порядок оскарження результатів проведення контрольних заходів регламентується процедурою оскарження результатів семестрового контролю здобувача вищої освіти ( <http://surl.li/bijsg> ). У разі, якщо здобувач ВО вважає оцінку за екзамен або залік необ'єктивною, він у письмовій формі особисто подає вмотивоване звернення протягом трьох робочих днів після оголошення результатів оцінювання. Протягом трьох робочих днів створюється комісія в складі завідувача кафедри, представника директорату та викладача (викладачів), компетентних щодо ОК, із зазначенням дати розгляду звернення та інформують про це здобувача. Викладач, який брав участь у проведенні семестрового контролю з освітнього компонента, не може бути членом комісії. Комісія в присутності здобувача та викладача, який оцінював результати навчання, у визначений розпорядженням термін розглядає звернення та з урахуванням позицій і аргументів зацікавлених сторін приймає рішення про об'єктивність/необ'єктивність оцінювання. У разі прийняття рішення про необ'єктивність оцінювання змінено оцінку виставляють в індивідуальну заліково-екзаменаційну відомість, яку підписують усі члени комісії. За час реалізації ОПП випадків оскарження здобувачами ВО результатів проведення контрольних заходів не було.

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

Політика, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності в Університеті регламентуються положеннями: Про організацію освітнього процесу ( <http://surl.li/efpzh> ), Про академічну доброчесність учасників освітнього процесу ( <http://surl.li/erjto> ), Про внутрішню систему забезпечення якості освіти ( <http://surl.li/dizcp> ); процедурами: перевірки на плагіат наукових та кваліфікаційних робіт здобувачів освіти ( <http://surl.li/aigxz> ), перевірки на плагіат наукових та навчально-методичних праць, підготовлених в університеті ( <http://surl.li/dqenx> ), встановлення відповідальності здобувачів ВО за порушення академічної доброчесності ( <http://surl.li/aigyc> ). Відповідальність науково-педагогічних працівників за порушення академічної доброчесності регламентує процедура встановлення відповідальності науково-педагогічних працівників та здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії й доктора наук за порушення академічної доброчесності ( <http://surl.li/dkpjt> ).

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

На ОПП використовуються такі інструменти протидії порушення академічної доброчесності: антиплагіатні системи перевірки тексту на унікальність та наявність запозичень (Unichек, Plag.com.ua та ін.), діяльність комісій з питань етики та академічної доброчесності на рівні університету та інституту. Відповідно до Положення про академічну доброчесність ( <http://surl.li/erjto> ) для попередження недотримання норм і правил академічної доброчесності вживають профілактичні заходи: інформування здобувачів та науково-педагогічного персоналу про необхідність дотримання правил академічної доброчесності, професійної етики; проведення семінарів із здобувачами з питань написання наукових, навчальних робіт, опису джерел та оформлення цитувань; ознайомлення учасників освітнього процесу з відповідним Положенням; посилення контролю керівників курсових і кваліфікаційних робіт за правильним оформленням посилань; перевірка кваліфікаційних робіт на плагіат; експертна оцінка. Будь-який працівник чи здобувач у разі виявлення факту порушення академічної доброчесності може звернутися до голови комісії з письмовою заявою. Комісія проводить засідання, на яке запрошує заявника та особу, щодо якої розглядається питання про виявлення факту порушення академічної доброчесності. На основі висновку комісії у разі виявлення порушення академічної доброчесності ректор разом з начальником юридичного відділу приймають рішення щодо форми відповідальності за порушення академічної доброчесності.

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

Популяризація академічної доброчесності серед здобувачів здійснюється на основі оприлюднення на сайті Університету Положення Про академічну доброчесність учасників освітнього процесу ( <http://surl.li/erjto> ), відповідних процедур 5.1–5.4 ( [http://luguniv.edu.ua/?page\\_id=57459](http://luguniv.edu.ua/?page_id=57459) ); інформування здобувачів про необхідність дотримання правил академічної доброчесності; поширення методичних матеріалів, проведення семінарів з академічної культури; проведення експертного оцінювання (рецензії, відгук) та технічної перевірки робіт (за допомогою спеціалізованих програмних засобів) щодо ознак академічного плагіату. У ЗВО є Школа академічної доброчесності ( <http://surl.li/dkprji> ), яка популяризує та роз'яснює принципи академічної доброчесності, питання авторських і суміжних прав, правила цитування тощо. Захист курсових і кваліфікаційних робіт є відкритим і публічним, що формує особистий інтерес до них і сприяє попередженню порушенню принципів академічної доброчесності.

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

В університеті сформована система реагування на порушення академічної доброчесності відповідно до положень Про внутрішню систему забезпечення якості освіти ( <http://surl.li/dizcp> ), Про академічну доброчесність учасників освітнього процесу ( <http://surl.li/erjto> ), процедур дотримання академічної доброчесності 5.1–5.4 ( [http://luguniv.edu.ua/?page\\_id=57459](http://luguniv.edu.ua/?page_id=57459) ). Комісія з питань етики та академічної доброчесності університету має право одержувати і розглядати заяви щодо порушення Положення про академічну доброчесність учасників освітнього процесу, надавати пропозиції адміністрації університету щодо накладання відповідних санкцій. За порушення правил академічної доброчесності науково - педагогічними працівниками можуть бути такі форми відповідальності: дисциплінарна, адміністративна та кримінальна; відмова в присудженні наук. ступеня чи присвоєнні вченого звання; позбавлення присудженого наук. ступеня чи присвоєного вченого звання; інші форми згідно із законодавством. Положення про академічну доброчесність учасників освітнього процесу передбачає накладання санкцій, зокрема дострокове розірвання контракту з науково-педагогічним працівником за поданням Комісії. За порушення правил академічної доброчесності здобувачами ВО передбачено такі форми відповідальності: повторне проходження оцінювання (контрольної роботи, іспиту, заліку тощо); повторне проходження ОК; попередження; інші форми згідно із законодавством.

## **6. Людські ресурси**

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

Урахування необхідного рівня професіоналізму викладачів ОП регламентується Положенням про порядок проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад НПП ( [http://luguniv.edu.ua/?page\\_id=3131](http://luguniv.edu.ua/?page_id=3131) ), відповідною процедурою ( <http://surl.li/bikdb> ), Положенням про рейтингове оцінювання наукової діяльності НПП ( <http://surl.li/dkprko> ). Освітній процес на ОП забезпечується висококваліфікованими НПП, які мають відповідну освіту, науковий ступінь, беруть участь у наукових проєктах різного рівня, мають наукові публікації у вітчизняних фахових і зарубіжних виданнях, зокрема у WoS, Scopus. Щоб визначити відповідність претендента, який бере участь у конкурсі, вимогам до зайняття посади НПП, зважають на: наявність вищої освіти, що відповідає профілю майбутньої діяльності; наявність і рівень наукового ступеня, вченого звання; загальну кількість наукових та навчально-методичних праць, зокрема у фахових виданнях з відповідної галузі науки та у виданнях з індексом цитувань, і навчально-методичних праць, опублікованих за останні 5р.; підвищення кваліфікації протягом останніх 5р.; рекомендації кафедри та кадрової комісії. У процесі конкурсного відбору також ураховуються результати рейтингової оцінки. Перелік посад НПП, призначення на які здійснюється на конкурсних засадах, представлений на офіційному сайті Університету ( <http://surl.li/dkprks> ).

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

Роботодавці залучаються до проєктування та оновлення ОП, організації та реалізації освітнього процесу. У 2022 р. в обговоренні освітньої програми прийняли участь: Чебанов П.О., провідний інженер-програміст сектору комп'ютерних технологій ДП «Луганськстандартметрологія»; Голованенко С.О., програміст компанії TS Tech; Ефективними формами співробітництва ЗВО з роботодавцями є участь викладачів кафедри в роботі Українського науково-освітнього ІТ-товариства, яке постійно проводить заходи з участю фахівців з провідних ІТ компаній. Викладачі протягом 2021, 2022 рр. брали участь в стажуванні в ІТ компаніях (Eram, Softserve, Luxoft, Cisco). Це вплинуло та впливає на зміст ОП та зміст та наповненість ОК.

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

Один з напрямів – залучення професіоналів-практиків, які є випускниками університету та займаються ІТ-бізнесом. Випускники залучаються як консультанти, беруть участь в організації освітнього середовища. Для підвищення фахової практичної підготовки здобувачів випускники минулих років проводять доповіді-презентації фірм, у яких вони працюють, випускник інституту та розробник компанії "TRINETIX Inc." В. Козуб проводить заняття з

програмування вебзастосунків.

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

ЗВО сприяє професійному розвитку викладачів ОПП шляхом забезпечення випереджувального характеру підвищення кваліфікації НПП відповідно до потреб реформування системи освіти. Кожен викладач ОПП реалізує свою діяльність та професійно розвивається в межах власного наукового напрямку та інших, має можливість проходити підвищення кваліфікації відповідно до Положення про підвищення кваліфікації НПП (<http://surl.li/aiiec>) та процедури проходження підвищення кваліфікації НПП (<http://surl.li/dkeiy>). В Університеті використовуються такі форми підвищення кваліфікації: стажування в зарубіжних та вітчизняних ЗВО ([http://luguniv.edu.ua/?page\\_id=51625](http://luguniv.edu.ua/?page_id=51625)); навчання за програмою; участь у вебінарах, тренінгах (з отриманням сертифікату) тощо. Інформація про підвищення кваліфікації оприлюднюється на сайті Університету. Результати участі в різних формах підвищення кваліфікації відображено у щорічних звітах викладачів, подаються до ЄДЕБО та враховуються під час конкурсного відбору. Викладачі прийняли участь у виконанні міжнародного проекту ERASMUS+, що сприяло професійному розвитку викладачів та дозволило залучити кошти для їх професійного розвитку та академічної мобільності. Крім того, у колективному договорі ([http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2020/11/kol\\_dog\\_2020-2025.pdf](http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2020/11/kol_dog_2020-2025.pdf)) та додатках до нього зазначено та затверджено заходи матеріального заохочення співробітників університету.

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

Розвиток викладацької майстерності регламентується в Університеті Колективним договором ([http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2020/11/kol\\_dog\\_2020-2025.pdf](http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2020/11/kol_dog_2020-2025.pdf)), Положенням про стимулювання наукових досліджень, матеріальну й моральну підтримку вчених і здобувачів вищої освіти за наукові досягнення ([http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2021/01/poloj\\_stimul\\_nauka\\_dosl\\_29\\_jan\\_21.pdf](http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2021/01/poloj_stimul_nauka_dosl_29_jan_21.pdf)), процедурою оцінювання наукової роботи науково-педагогічного працівника ([http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2020/05/3\\_3\\_prot\\_zabezp\\_yakist\\_osvita.pdf](http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2020/05/3_3_prot_zabezp_yakist_osvita.pdf)), процедурою врахування навчально-методичної роботи викладача ([http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2020/11/3\\_4\\_prot\\_zabezp\\_yakist\\_osvita\\_2020.pdf](http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2020/11/3_4_prot_zabezp_yakist_osvita_2020.pdf)), Положенням про почесні звання ([http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2021/06/poloj\\_poches\\_zvanny\\_lnu\\_2021.pdf](http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2021/06/poloj_poches_zvanny_lnu_2021.pdf)). Форми стимулювання педагогічної майстерності: грамота, преміювання, подяка, присвоєння почесного звання. Розвитку викладацької майстерності сприяє також опитування здобувачів вищої освіти, результати якого в узагальненому вигляді представляються на засіданнях кафедри, а конкретні випадки обговорюються безпосередньо з викладачами.

## **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?**

Загальна інформація наведена на сайті університету ([http://luguniv.edu.ua/?page\\_id=52798](http://luguniv.edu.ua/?page_id=52798)). Впровадження ОП фактично здійснюється у м. Миргороді Полтавської області, 37600, вул. Старосвітська 52/15, у Навчально-науковому інституті фізики, математики та інформаційних технологій (ННІФМІТ). Робота по відновленню та покращенню матеріально-технічної бази інституту триває. Для досягнення визначених ОП цілей та ПРН використовуються комп'ютерні аудиторії Миргородської спеціальної школи Полтавської обласної ради. Випускова кафедра має власний розділ на освітньому порталі університету (<http://do.luguniv.edu.ua>), що працює на платформах Moodle. Цифрові інструменти використовуються для розташування навчального контенту, організації проведення спілкування студентів та викладачів (face-to-face). Бібліотека університету (<http://libr.luguniv.edu.ua/>) забезпечує додаткову інформаційну базу та доступ до баз даних «Statista» (<http://luguniv.edu.ua/?p=51403>), SCOPUS, Web of Science (<http://luguniv.edu.ua/?p=39821>), Research4Life (<http://libr.luguniv.edu.ua/?p=2487#more-2487>). Бібліотека розташована у локальній мережі (192.168.100.7)

### **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?**

Створене в Університеті освітнє середовище дозволяє задовольнити потреби та інтереси здобувачів ВО ОПП: належні умови праці й безпеки життя всіх учасників освітнього процесу ([http://luguniv.edu.ua/?page\\_id=85761](http://luguniv.edu.ua/?page_id=85761)), доступ до інфраструктури ([http://luguniv.edu.ua/?page\\_id=52798](http://luguniv.edu.ua/?page_id=52798)) та інформаційних ресурсів (<http://libr.luguniv.edu.ua/>), належне технічне обслуговування освітнього процесу. В Університеті вживаються заходи щодо виявлення й врахування потреб та інтересів здобувачів ОПП, зокрема проводиться моніторинг якості ОПП, під час якого здобувачі можуть висловити пропозиції щодо своїх потреб та інтересів ([http://luguniv.edu.ua/?page\\_id=54006](http://luguniv.edu.ua/?page_id=54006)). Соціально-гуманітарна робота ([http://luguniv.edu.ua/?page\\_id=71059](http://luguniv.edu.ua/?page_id=71059)) як складова освітнього процесу спрямована на різнобічний гармонійний розвиток творчої особистості здобувача вищої освіти, усвідомлення ним соціальної значущості обраної професії, її необхідності для суспільства й життєвої самореалізації (Концепція соціально-гуманітарної роботи – <http://surl.li/esdcr>). Здобувачі вищої освіти залучені до різних видів активності, яка має соціально-професійну орієнтацію (соціальні акції, волонтерська діяльність, соціально-

гуманітарні, наукові та інші заходи).

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

Університет забезпечує безпечність освітнього середовища для життя та здоров'я здобувачів ВО (включаючи психічне здоров'я): освітня інфраструктура відповідає чинним вимогам охорони праці, протипожежної безпеки, цивільного захисту, санітарно-респіраторної гігієни; навчальні та службові приміщення, гуртожитки, їдальня, укриття відповідають необхідним умовам експлуатації. Щорічно здійснюється інструктаж з охорони праці працівників і здобувачів ВО ([http://luguniv.edu.ua/?page\\_id=85761](http://luguniv.edu.ua/?page_id=85761)), із правил безпеки та безпеки поведінки в умовах воєнного стану ([http://luguniv.edu.ua/?page\\_id=84866](http://luguniv.edu.ua/?page_id=84866)). Важливою ознакою безпеки освітнього середовища в Університеті є увага до психічного здоров'я учасників освітнього процесу. Здобувачі ВО, які помічають у себе ознаки порушення психоемоційного стану або яким потрібна соціально-психологічна підтримка, можуть звертатись до Центру психологічного відновлення та адаптації Університету (А.Назмієв, [http://luguniv.edu.ua/?page\\_id=91075](http://luguniv.edu.ua/?page_id=91075)), Студентської соціальної служби (Г. Серік, [http://luguniv.edu.ua/?page\\_id=4549](http://luguniv.edu.ua/?page_id=4549)); до викладачів ОПП, які також можуть надавати відповідну фахову допомогу і завжди звертають увагу на психоемоційний стан здобувачів ВО і колег.

### **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?**

Підтримка здобувачів вищої освіти здійснюється на усіх етапах освітнього процесу: у процесі навчання та викладання, за допомогою спілкування викладачів та студентів, завдяки результатам роботи студентського самоврядування та співпраці з адміністрацією університету, інституту, роботи спеціальних служб для підтримки студентів в університеті (профспілкова організація студентів). У ННІФМІТ створена розгалужена мережева інфраструктура, яка складається з комп'ютерної мережі, вільної зони Wi-Fi. На освітньому порталі (<http://do.luguniv.edu.ua>) розташовані телефони та поштові адреси всіх співробітників, телефони координаторів - тьюторів, методичні вказівки для роботи та інша корисна інформація для здобувачів ВО. Таким чином, здобувач освіти може звернутися до викладача у зручний час. У разі потреби здобувач може звернутися до служби технічної підтримки, телефон та поштова адреса якої розташовано у відкритому доступі. У разі необхідності здобувач може звернутися до викладача з використанням вбудованого чату до кожного освітнього компонента на платформах Moodle, Microsoft Teams, Zoom, Telegram. На сайті університету наведено інформація про діяльність студентського самоврядування, профспілкової організації, гуртожитки та інше ([http://luguniv.edu.ua/?page\\_id=1537](http://luguniv.edu.ua/?page_id=1537), [http://luguniv.edu.ua/?page\\_id=7272](http://luguniv.edu.ua/?page_id=7272)) Крім того, всіх здобувачів освіти інформують про важливі події через мобільний додаток Telegram, висвітлюється графік навчального процесу та розклад занять. Оцінка рівня задоволеності здобувачів вищої освіти освітньою, організаційною, інформаційною, консультативною та соціальною підтримкою за середнім балом 85%.

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

В Університеті створені достатні умови для реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами: освітня інфраструктура адаптована для використання здобувачами ВО з особливими освітніми потребами; приміщення ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка» забезпечено пандусами (<http://surl.li/dnhzl>). В Університеті діє Положення про організацію інклюзивного навчання осіб з особливими освітніми потребами (<http://surl.li/esfon>), в якому передбачені заходи для адаптації здобувачів з особливими освітніми потребами. Соціальна підтримка може бути надана Студентською соціальною службою ([http://luguniv.edu.ua/?page\\_id=4549](http://luguniv.edu.ua/?page_id=4549)), психологічна – Центром психологічного відновлення та адаптації ([http://luguniv.edu.ua/?page\\_id=91075](http://luguniv.edu.ua/?page_id=91075)), кафедрою спеціальної та інклюзивної освіти ([http://luguniv.edu.ua/?page\\_id=16401](http://luguniv.edu.ua/?page_id=16401)). Консультування з професійної адаптації надає Центр розвитку кар'єри. Навчально-організаційний супровід здійснює директорат ННІФМІТ, випускова кафедра за допомогою представників усіх структурних підрозділів Університету, а також волонтери з числа університетської академічної спільноти. Особи з особливими освітніми потребами за відповідною ОПП не навчаються.

### **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?**

Університет дотримується політики нульової толерантності щодо дискримінації, корупції та випадків сексуальних домагань. Процедури врегулювання конфліктних ситуацій визначено в Колективному договорі на 2020–2025 рр. ([http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2020/11/kol\\_dog\\_2020-2025.pdf](http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2020/11/kol_dog_2020-2025.pdf)), Антикорупційній програмі на 2022–2023рр (<http://surl.li/dizao>), Правилах внутрішнього розпорядку ([http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2019/12/pravila\\_vn\\_rozpor\\_lnu\\_2019.pdf](http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2019/12/pravila_vn_rozpor_lnu_2019.pdf)), Положенні про порядок проведення службового розслідування стосовно посадових осіб ([http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2019/12/poloj\\_slujb\\_rozslid\\_lnu\\_2019.pdf](http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2019/12/poloj_slujb_rozslid_lnu_2019.pdf)), Положенні про академічну доброчесність учасників освітнього процесу ([http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2022/10/regulations\\_academic\\_integrity\\_2022.pdf](http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2022/10/regulations_academic_integrity_2022.pdf)); процедурі вирішення конфліктних ситуацій, протидії булінгу, сексуальним домаганням, дискримінації, хабарництву ([http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2020/11/6\\_1\\_protos\\_zabezp\\_yakist\\_ოსვita\\_2020.pdf](http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2020/11/6_1_protos_zabezp_yakist_ოსვita_2020.pdf)), процедурі оскарження результатів семестрового контролю

([http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2020/11/2\\_10\\_prot\\_zabezp\\_yakist\\_osvita\\_2020.pdf](http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2020/11/2_10_prot_zabezp_yakist_osvita_2020.pdf)). Директорат, випускова кафедра, гарант ОПП, викладачі ОК, едвайзери груп повідомляють здобувачам вищої освіти про наявні процедури врегулювання конфліктних ситуацій на організаційних зборах та навчальних заняттях, розглядають питання, які стосуються тем дискримінації, булінгу, сексуальних домагань і траєкторії реагування на такі ситуації в Університеті; етичні аспекти конфліктних ситуацій, формування культури реагування на них, комунікативні й поведінкові алгоритми дій. Здобувачі ВО, які зіткнулися з конфліктною ситуацією, можуть звернутися до едвайзера групи, викладача ОК, завідувача кафедри, представників директорату, студентського самоврядування ННІФМІТ та Університету, соціальної служби, ректора, на скриньку довіри Університету (<http://surl.li/evskv>). З метою виявлення конфліктних ситуацій також проводяться опитування здобувачів вищої освіти ([http://luguniv.edu.ua/?page\\_id=72719](http://luguniv.edu.ua/?page_id=72719)).

## 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 і періодичного перегляду ОПП в Університеті регулюють такі документи: Положення про організацію освітнього процесу (<http://surl.li/efpzh>); Положення про внутрішню систему забезпечення якості освіти (<http://surl.li/dizcp>); Положення про розробку, затвердження, оновлення змісту та закриття освітніх програм (<http://surl.li/amllbb>); Положення про опитування здобувачів вищої освіти, випускників і роботодавців щодо якості ОП, ОПП і ОНП ([http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2022/10/regulations\\_interview.pdf](http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2022/10/regulations_interview.pdf)), процедури 1.1–1.4: прийняття рішення про відкриття освітньої програми; розроблення й затвердження освітньої програми; оцінки якості освітньої програми та внесення змін до неї; закриття освітньої програми ([http://luguniv.edu.ua/?page\\_id=57459](http://luguniv.edu.ua/?page_id=57459)). Процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП регулюються Положенням про розробку, затвердження, оновлення змісту та закриття освітніх програм у ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка» ([http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2021/07/polog\\_rozr\\_zatverdg\\_onovl\\_zm\\_zakr\\_osv\\_prog\\_25.06.2021.pdf](http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2021/07/polog_rozr_zatverdg_onovl_zm_zakr_osv_prog_25.06.2021.pdf)), Положенням про організацію освітнього процесу ([http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2022/12/poloj\\_organiz\\_osv\\_prot\\_23122022.pdf](http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2022/12/poloj_organiz_osv_prot_23122022.pdf)), Процедурами: Прийняття рішення про відкриття освітньої програми, Розроблення та затвердження освітньої програми, Оцінки якості освітньої програми та внесення змін до неї, Закриття освітньої програми, Розроблення та затвердження навчального плану, Внесення змін до навчального плану, Формування переліку дисциплін вільного вибору студентів, Обрання студентами дисциплін вільного вибору, Розроблення й затвердження програми освітнього компоненту ([http://luguniv.edu.ua/?page\\_id=57459](http://luguniv.edu.ua/?page_id=57459)).

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

Перегляд ОПП, внесення змін до неї відбувається відповідно до Положення про розробку, затвердження, оновлення змісту та закриття ОП (<http://surl.li/amllbb>). Згідно з цим Положенням, моніторинг ОП проводиться не рідше одного разу на рік. Моніторинг ОП здійснюють з використанням таких методів: опитування здобувачів ВО, роботодавців та інших стейкхолдерів; аналіз ПРН здобувачів ВО; порівняння з ОП відповідних спеціальностей (спеціалізацій) інших ЗВО, зокрема закордонних. На підставі результатів поточного моніторингу проектна група оновлює зміст ОП. Порядок оцінки якості ОП та внесення змін до неї регламентовано відповідною процедурою (<http://surl.li/dkprb>), якою передбачаються такі етапи перегляду ОП: Feedback здобувачів ВО після завершення ОК; поточний моніторинг змісту ОК; обговорення пропозицій викладачів; Feedback здобувачів ВО, випускників щодо якості ОПП; опитування роботодавців щодо якості ОПП; самоаналіз якості ОПП; обговорення і затвердження змін до ОПП.

У 2022р. з урахуванням результатів опитування, пропозицій внутрішніх і зовнішніх стейкхолдерів, змісту Листа МОН №1/7112-22 від 28.06.2022 «Про впровадження тематики європейської інтеграції в освітній процес та тематику наукових досліджень» – до ОПП внесено зміни щодо назви і змістового наповнення ОК1, формулювання мети, фокусу, особливостей ОПП, СК і ПРН, обумовлені потребами практики роботи ІТ фахівців в умовах воєнного стану в країні, потребою більш широкого впровадження євроінтеграційної тематики в освітній процес. Чинну редакцію ОПП затверджено рішенням ВР Університету від 31.08.2022, протокол №1

**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**

Залучення здобувачів ВО до періодичного перегляду ОПП та інших процедур забезпечення якості регламентовано положеннями: Про внутрішню систему забезпечення якості освіти (<http://surl.li/dizcp>), Про розробку, затвердження, оновлення змісту та закриття ОП (<http://surl.li/amllbb>), Про опитування здобувачів ВО, випускників і роботодавців щодо якості ОП (<http://surl.li/diyvs>), процедурою оцінки якості ОП та внесення змін до неї (<http://surl.li/dkprb>). Використовуються такі форми залучення здобувачів ВО до перегляду ОПП: опитування, аналіз ПРН здобувачів ВО, Feedback після завершення ОК, опитування щодо якості ОПП, урахування пропозицій. Процедури передбачають участь здобувачів ВО у моніторингу повноти викладення матеріалу за ОК, рівня задоволеності результатами навчання і методами викладання, якості ОПП. Моніторинг якості ОПП проводиться шляхом анонімного опитування ([http://luguniv.edu.ua/?page\\_id=54006](http://luguniv.edu.ua/?page_id=54006)). Після завершення ОК наприкінці семестру

здобувачам ВО пропонується пройти опитування, узагальнені результати якого розглядаються та обговорюються на засіданні кафедри за участі здобувачів освіти ВО. Зокрема у 2022 у засіданні кафедри взяла участь В. Скарга – здобувачка ВО. Вона висловила пропозиції від здобувачів ВО. Feedback до кожного ОК на освітньому порталі ( <http://do.luguniv.edu.ua/> , <http://do1.luguniv.edu.ua/> ) дає можливість урахувати пропозиції здобувачів ВО щодо оновлення контенту й інформаційного забезпечення ОК, відповідних робочих програм

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

Відповідно до Статуту Університету ( <http://surl.li/dksgz> ), Стратегії розвитку на 2019–2025 рр. ( <http://surl.li/dkmhs> ), Положення про навчально-науковий інститут фізики, математики та інформаційних технологій ( <http://surl.li/gmefo> ), Положення про студентське самоврядування у ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка» ( <http://surl.li/ameux> ), органи студентського самоврядування беруть участь у заходах (процесах) щодо забезпечення якості вищої освіти; вносять пропозиції щодо змісту навчальних планів і ОПП; щодо розвитку матеріальної бази Університету; беруть участь в обговоренні та вирішенні питань удосконалення освітнього процесу, науково-дослідної роботи, призначенні стипендій, організації дозвілля, проводять організаційні, просвітницькі, наукові, спортивні, оздоровчі та інші заходи; беруть участь в обговоренні ОПП на засіданнях вчених рад ННІФМІТ та Університету. Студентське самоврядування в ННІФМІТ активно залучене до організації набору на ОПП, до моніторингу якості ОПП, до системи інформаційної підтримки здобувачів освіти та до вибору здобувачами індивідуальної траєкторії навчання. Органи студентського самоврядування проводять Feedback після завершення освітнього компонента для отримання інформації про якість викладання ОК та ознайомлюють з його результатами викладачів і гаранта ОПП.

### **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**

Пропозиції від роботодавців щодо оновлення ОП збираються шляхом особистого спілкування викладачів кафедри та стейкхолдерів. Роботодавці, які беруть участь в роботі «Українського науково-освітнього ІТ товариства» обговорюють багато питань про необхідні зміни в процесі професійної підготовки ІТ фахівців та вносять відповідні пропозиції, які враховуються під час періодичного перегляду ОП. Для покращення співпраці всі бажаючі мають можливість надати свої пропозиції та заповнити форму зворотного зв'язку ( [http://luguniv.edu.ua/?page\\_id=54006](http://luguniv.edu.ua/?page_id=54006) ) Результати опитування розміщені на сайті Університету ( [http://luguniv.edu.ua/?page\\_id=78347](http://luguniv.edu.ua/?page_id=78347) ). У 2022 р. у обговоренні ОП прийняли участь: Чебанов П.О., провідний інженер-програміст сектору комп'ютерних технологій ДП «Луганськстандартметрологія»; Голованенко С.О., програміст компанії TS Tech; Гоменюк С.І., декан математичного факультету Запорізького національного університету. На засіданні кафедри зауваження та пропозиції обговорюються та враховуються під час перегляду та оновлення змісту ОП на наступний рік.

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

Університеті функціонує Асоціація випускників ( <http://surl.li/dklqs> ), представників якої запрошують на зустрічі зі здобувачами ВО, залучають до освітнього процесу. Центр розвитку кар'єри ( <http://surl.li/dklqs> ) проводить моніторинг кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування випускників ( <http://surl.li/dklqm> ). Кар'єрний шлях здобувачів ВО впродовж навчання і після закінчення бакалаврату відстежують гарант ОПП, зав. кафедри, едвайзери академічних груп. Результати моніторингу працевлаштування випускників ОПП засвідчили, що більшість з них продовжили навчання в магістратурі за спеціальністю та працевлаштувалися у ІТ компаніях.

### **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?**

У ході здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості за час її реалізації суттєвих недоліків не було виявлено. За результатами моніторингу якості навчального процесу за ОП у 2021-2022 н.р. було з'ясовано деякі недоліки, на основі цього на засіданні кафедри прийнято рішення: викладачам кафедри переглянути зміст дисциплін, щоб вони точніше відображали програмні результати навчання; збільшити в освітніх компонентах частку практичних завдань, що направлені на розвиток інноваційності; збільшити частку освітніх компонентів, що залучають студентів до спілкування іноземною мовою та використовувати англомовну літературу; збільшити частку проєктних робіт, які формують лідерські якості; всі ОК повинні розглядати сучасні наукові здобутки та розглядати задачі у мультидисциплінарних контекстах.

### **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?**

У зв'язку з воєнним станом на основі Постанови КМУ від 16.03.2022 №295 ухвалено рішення про умовну акредитацію ОПП у 2022р. Тому результатів зовнішнього оцінювання якості вищої освіти, які беруться до уваги під час удосконалення ОПП, немає.

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

Процедури забезпечення якості представлено на сайті університету ( [http://luguniv.edu.ua/?page\\_id=57459](http://luguniv.edu.ua/?page_id=57459) ). Учасники академічної спільноти змістовно залучені до процедур внутрішнього забезпечення якості ОП на рівнях: адміністрація університету та ННІФМІТ (узгоджує та затверджує процедури внутрішнього забезпечення якості ОП, здійснює моніторинг якості на всіх її етапах); кафедра ФТСІ (забезпечення якості освітнього процесу відповідно до стандартів вищої освіти та ESG, коригування ОП спільно з ключовими стейкхолдерами, моніторинг галузевих потреб ринку праці); гарант ОП (керівництво розробкою й організаційно-методичний супровід ОП, контроль дотримання ліцензійних умов під час провадження освітньої діяльності за відповідною ОП); робоча група (розробка ОП спільно з ключовими стейкхолдерами); здобувачі вищої освіти (входять до складу робочих груп та перегляду ОП, представляють інтереси студентів із забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти на всіх інституційних рівнях, погоджують зміст освітньої програми).

В розробці процедур внутрішнього забезпечення якості ОП беруть участь всі учасники академічної спільноти. При розробці ОПП взяв участь декан математичного факультету Запорізького національного університету д.т.н., професор Гоменюк С.І.

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

Розподіл відповідальності у контексті здійснення процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості освіти між різними структурними підрозділами визначено в Положенні про внутрішню систему забезпечення якості освіти ( <http://surl.li/dizcp> ), згідно з яким в Університеті виокремлюють п'ять рівнів розподілу відповідальності і повноважень. П'ятий рівень: наглядова рада, вчена рада, ректор, проректори – громадський контроль, затвердження положень із забезпечення якості освіти, затвердження й закриття ОПП, кадрове й фінансове забезпечення, контроль за її функціонуванням, розробка та затвердження процедур. Четвертий рівень: навчальний відділ, відділ управління якістю освітньої діяльності, відділ аспірантури, відділ міжнародних зв'язків, бібліотека, органи студентського самоврядування та інші підрозділи – супровід системи забезпечення якості у межах відповідних повноважень. Третій рівень: директори навчально-наукових інститутів/ деканати факультетів; вчені ради структурних підрозділів; органи студентського самоврядування – координація, моніторинг системи якості освіти, залучення здобувачів до розробки й удосконалення ОПП. Другий рівень: кафедри, гарант ОПП; проектна/робоча група – забезпечення якості освітнього процесу, коригування ОПП, розробка й організаційно-методичний супровід ОПП спільно з ключовими стейкхолдерами. Перший рівень: здобувачі вищої освіти – участь у моніторингу та перегляді ОПП.

## **9. Прозорість і публічність**

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

Права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу регулюють Статут, Стратегія розвитку Університету на 2019–2025 рр., Колективний договір, Правила внутрішнього трудового розпорядку, Антикорупційна програма на 2022–2023 рр., Положення про організацію освітнього процесу, Положення про порядок проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників, Положення про студентське самоврядування, Положення про академічну доброчесність учасників освітнього процесу тощо. Усі документи оприлюднені на офіційному сайті Університету в розділі «Публічна інформація» ( [http://luguniv.edu.ua/?page\\_id=3131](http://luguniv.edu.ua/?page_id=3131) ). Доступність інформації для учасників освітнього процесу забезпечують її публічність і система активного інформування.

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

[http://luguniv.edu.ua/?page\\_id=61082](http://luguniv.edu.ua/?page_id=61082)

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

[http://luguniv.edu.ua/?page\\_id=61082](http://luguniv.edu.ua/?page_id=61082)

## **11. Перспективи подальшого розвитку ОП**

### **Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?**

Виходячи з проведеного самоаналізу, визначено сильні сторони ОП:

- спрямованість ОП є актуальною та має перспективи сприяти розвитку ІТ галузі в регіоні;
- регіон центральної і східної України потребує інноваційного розвитку, який не можливий без підготовки власних українських фахівців в сфері сучасних ІТ технологій;

- нова освітня програма враховує нові тенденції розвитку ІТ технологій;
  - зміни внутрішньої системи забезпечення якості дозволяють впроваджувати нові технології викладання та постійно оновлювати зміст ОП;
  - участь у програмі ERASMUS+ дозволила збільшити академічну мобільність викладачів, забезпечити їх професійний розвиток, значно покращила матеріально-технічний ресурс для реалізації ОП.
- Водночас, визначені деякі слабкі сторони ОП:
- об'єктивні обмеження переміщеного університету для власного розвитку;
  - недостатній рівень зацікавленості стейкхолдерів у співпраці;
  - необхідність збільшення матеріально-технічної бази, наявних коштів на наукове та навчальне обладнання.

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

Плануються такі заходи:

- оновлення матеріально-технічної бази;
- посилення зв'язку з випускниками;
- більш широке залучення нових стейкхолдерів;
- впровадження нових методик навчання та викладання.

### **Запевнення**

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

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

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

Додатки:

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

*Таблиця 2.* Зведена інформація про викладачів ОП

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

\*\*\*

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

*Документ підписаний кваліфікованим електронним підписом/кваліфікованою електронною печаткою.*

Інформація про КЕП

**ПІБ: КАРАМАН ОЛЕНА ЛЕОНІДІВНА**

Дата: 21.04.2023 р.

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

Назва освітнього компонента	Вид компонента	Силабус або інші навчально-методичні матеріали		Якщо освітній компонент потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення, наведіть відомості щодо нього*
		Назва файла	Хеш файла	
Комп'ютерні мережі	навчальна дисципліна	<i>OK19_Комп'ютерні мережі.pdf</i>	qGmrLh/Tx+WuGOt/Ouk/QEb39Z2xwdwgHefcMkXnt+E=	Комп'ютер: - 32-розрядний (x86) або 64-розрядний (x64) CPU із тактовою частотою 1 ГГц або швидший; 20 ГБ вільного місця на жорсткому диску, або ZeroCient Classroom, або Мікрокомп'ютер Raspberry Pi 4 Model B 1GB; Сервер комп'ютерного класу: Сервер Dell R730 Додаткове обладнання: Проектор мультимедійний; Доступ до мережі Інтернет; Локальна комп'ютерна мережа. Програмне забезпечення та посилання для завантаження: Demo version Ms windows server 2016 - образ у локальній мережі (диск inst-192.168.100.7) Demo version Vmware Horizon - образ у локальній мережі Demo version Vmware Server ESXi - образ у локальній мережі Vmware player - образ у локальній мережі Cisco Packet Tracer - образ у локальній мережі
Виконання кваліфікаційної роботи	підсумкова атестація	<i>OK31_КвалРоб_КН.pdf</i>	yDZEIO/G2Q/JEb1xY5qq6/ry7cpwqr7w+OqytktqCo=	
Філософія	навчальна дисципліна	<i>OK4_Філософія.pdf</i>	cSj+Y7sqdEmvi7q4Y1biIbXD2RQ+bhVeROAge98iQY=	Комп'ютерна мережа університету забезпечує гарантовані режими роботи в онлайн одночасно з великою кількістю користувачів на платформах Google Meet, Microsoft Teams, освітній портал ЛНУ імені Тараса Шевченка – Digital Office <a href="http://do.luguniv.edu.ua/">http://do.luguniv.edu.ua/</a> , <a href="http://doi.luguniv.edu.ua/">http://doi.luguniv.edu.ua/</a> . Є також доступ до електронної бібліотеки університету - <a href="http://libr.luguniv.edu.ua/">http://libr.luguniv.edu.ua/</a> , електронного університету – <a href="http://лну.укр">http://лну.укр</a> . Заняття проводяться в аудиторіях, які обладнані мультимедійними комплексами (проектор, SMART-дошка, комп'ютер, монітор для презентацій), є необхідне програмне забезпечення для візуалізації даних. Доступ до Elsevier (Scopus, Science Direct, Researcher Discovery, Researcher Academy, Mendeley), наукових баз даних Scopus і Web of Science, міжнародної платформи Research4Life, ресурсів ACM Digital Library, до цифрового репозиторію Луганського національного університету імені Тараса Шевченка - <a href="http://dspace.luguniv.edu.ua/xmlui/?locale-attribute=uk">http://dspace.luguniv.edu.ua/xmlui/?locale-attribute=uk</a> .

Переддипломна практика (виробнича)	практика	<i>OK30_Переддипл_п ракт.pdf</i>	URmFPme+NDk8/m voqp6J39fxc4IOVDX B49OJNsrAOX8=	Обладнання баз практики
Технологічна практика (навчальна)	практика	<i>OK29_Техн_практ ика.pdf</i>	TbtMqfPAtrBf4b8ti HkTjadK7RSyF8vFfC jTpF2hW4=	Сервер комп'ютерного класу. Програмне забезпечення: Arduino IDE- <a href="https://www.arduino.cc/en/main/software">https://www.arduino.cc/en/main/software</a> Fritzing - <a href="https://fritzing.org/">https://fritzing.org/</a>
Курсовий проект з вебпрограмування	курслова робота (проект)	<i>OK28 КП_Вебпрограмува ння.pdf</i>	bcEBnrOfijUmXON+ 1rET3er5v1xR6wG6V sb+7dzPDeo=	
Курсовий проект з баз даних та інформаційних систем	курслова робота (проект)	<i>OK27 Курс Проект БД.pdf</i>	vvRcqEQXlnBTSqiz Oh7s8moAY6jJlgK5F k5WuroDh8=	
Вебпрограмування / Web programming	навчальна дисципліна	<i>OK28 КП_Вебпрограмува ння.pdf</i>	bcEBnrOfijUmXON+ 1rET3er5v1xR6wG6V sb+7dzPDeo=	Комп'ютер: 32-розрядний (x86) або 64-розрядний (x64) CPU процесор із тактовою частотою 1 ГГц або швидший; 2 гігабайт (ГБ) RAM; 20 ГБ вільного місця на жорсткому диску; графічний пристрій із підтримкою DirectX 9 і драйвером WDDM 1.0 або новішим. Програмне забезпечення та посилання для завантаження: Microsoft Visual Studio Code - <a href="https://code.visualstudio.com/Bootstrap">https://code.visualstudio.com/Bootstrap</a> - <a href="https://getbootstrap.com/Sass">https://getbootstrap.com/Sass</a> - <a href="https://sass-scss.ru/install/Git">https://sass-scss.ru/install/Git</a> - <a href="https://git-scm.com/downloads">https://git-scm.com/downloads</a> Python - <a href="https://www.python.org/Django">https://www.python.org/Django</a> - <a href="https://www.djangoproject.com/download/">https://www.djangoproject.com/download/</a> NodeJS - <a href="https://nodejs.org/uk/">https://nodejs.org/uk/</a>
Системний аналіз та теорія прийняття рішень	навчальна дисципліна	<i>OK25_Системний_аналіз_та_теорія_прийняття_рішень.pdf</i>	25KmN9DvboEDk3a Hs1CCUS1ukoOrBCa b4z7SiW16GLo=	Комп'ютер: 32-розрядний (x86) або 64-розрядний (x64) процесор із тактовою частотою 1.5 ГГц або швидший; 3 гігабайта (ГБ) RAM; 8 ГБ вільного місця на жорсткому диску; графічний пристрій із підтримкою DirectX 9 і драйвером WDDM 1.0 або новішим. Сервер комп'ютерного класу: Додаткове обладнання: Проектор мультимедійний; Доступ до мережі Інтернет; Локальна комп'ютерна мережа.
Усна й письмова комунікація та академічна риторика	навчальна дисципліна	<i>OK2_УПКАР.pdf</i>	vkQoS9R4hhrNgSkI Ei7Tz6TLiWJ/GKcrP 2moJ4cm16M=	Комп'ютерна мережа університету забезпечує гарантовані режими роботи в онлайн одночасно з великою кількістю користувачів на платформах Google Meet, Microsoft Teams, освітній портал ЛНУ імені Тараса Шевченка – Digital Office <a href="http://do.luguniv.edu.ua/">http://do.luguniv.edu.ua/</a> , <a href="http://do1.luguniv.edu.ua/">http://do1.luguniv.edu.ua/</a> . Є також доступ до електронної бібліотеки університету - <a href="http://libr.luguniv.edu.ua/">http://libr.luguniv.edu.ua/</a> , електронного університету – <a href="http://лну.укр">http://лну.укр</a> . Заняття проводяться в аудиторіях, які обладнані мультимедійними комплексами (проектор, SMART-дошка, комп'ютер, монітор для презентацій), є необхідне

				<p>програмне забезпечення для візуалізації даних. Доступ до Elsevier (Scopus, Science Direct, Researcher Discovery, Researcher Academy, Mendeley), наукових баз даних Scopus і Web of Science, міжнародної платформи Research4Life, ресурсів ACM Digital Library, до цифрового репозиторію Луганського національного університету імені Тараса Шевченка - <a href="http://dspace.luguniv.edu.ua/xmlui/?locale-attribute=uk">http://dspace.luguniv.edu.ua/xmlui/?locale-attribute=uk</a>.</p>
Комп'ютерна графіка	навчальна дисципліна	<i>OK24_Комп'ютерна графіка.pdf</i>	ZxolPzfFdNU/FfRDxS9hv/IKHC3tTAMAm+FcneiPeGk=	<p>Додаткове обладнання: Проектор мультимедійний Epson EH-TW5400; Доступ до мережі Інтернет; Локальна комп'ютерна мережа. Програмне забезпечення та посилання для завантаження: Компас 3D, AutoCAD, CorelDraw, Matlab, Adobe Photoshop.</p>
Методи оптимізації та дослідження операцій	навчальна дисципліна	<i>OK23_Методи опт та досл операцій.pdf</i>	o+uoC28KFO5Mpb8ORISriEo/w9W6m8SrZy/CDnKmC8Q=	<p>Комп'ютер: 32-розрядний (x86) або 64-розрядний (x64) CPU (процесор) із тактовою частотою 1 ГГц або більш швидкий; 2 гігабайт (ГБ) RAM; 20 ГБ вільного місця на жорсткому диску; Додаткове обладнання: Проектор мультимедійний</p>
Технологія створення програмних продуктів	навчальна дисципліна	<i>OK22_ТСПП.pdf</i>	6zBHycX8qaVnXb6B WfAy6hJVhu2qZupFq5TgipUWlec=	<p>Комп'ютер: 32-розрядний (x86) або 64-розрядний (x64) CPU (процесор) із тактовою частотою 1 ГГц або більш швидкий; 2 гігабайт (ГБ) RAM; 20 ГБ вільного місця на жорсткому диску; Додаткове обладнання: Проектор мультимедійний</p>
Проектування інформаційних систем	навчальна дисципліна	<i>OK21_Проект інф систем.pdf</i>	N/1YEOgH+WYpIG1A8TSY8+KHtdVyhXPFfY5ZB5t4kUM=	<p>Комп'ютер: 32-розрядний (x86) або 64-розрядний (x64) CPU (процесор) із тактовою частотою 1 ГГц або більш швидкий; 2 гігабайт (ГБ) RAM; 20 ГБ вільного місця на жорсткому диску; Додаткове обладнання: Проектор мультимедійний Доступ до мережі Інтернет</p>
Операційні системи та системне програмування	навчальна дисципліна	<i>OK20_ОС та системне програмув.pdf</i>	IaxaBPSk6iLSCFd2Ds+b6OeLs+fZyamHwm2zt1TctUE=	<p>Комп'ютер: 32-розрядний (x86) або 64-розрядний (x64) CPU (процесор) із тактовою частотою 1 ГГц або більш швидкий; 2 гігабайт (ГБ) RAM; 20 ГБ вільного місця на жорсткому диску; Додаткове обладнання: Проектор мультимедійний.</p>
Захист інформації	навчальна дисципліна	<i>OK18_Захист інф.pdf</i>	zhimWOi4bCeJNTDrupwJyBddnggVRpsbGt7VwoM+hL8=	<p>Комп'ютер: 64-розрядний (x64) CPU процесор із тактовою частотою 2 ГГц або швидший; Від 4 гігабайт (ГБ) RAM; 20 ГБ вільного місця на жорсткому диску; Із високошвидкісним доступом до мережі Internet. Додаткове обладнання:</p>

				<p>Проектор мультимедійний; Локальна комп'ютерна мережа. Програмне забезпечення та посилання для завантаження:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Середовище розробки за вибором здобувача освіти</li> <li>• Wireshark</li> <li>• AZPassword або інше</li> <li>• NMap</li> </ul>
Архітектура обчислювальних систем	навчальна дисципліна	OK17_АрхОбчСистем.pdf	Zmrf41u0FH5lp/WygbxNxVEb3O+2o7DoiC7Mprhr+K1Y=	<p>Комп'ютер: 32-розрядний (x86) або 64-розрядний (x64) CPU (процесор) із тактовою частотою 1 ГГц або більш швидкий; 2 гігабайт (ГБ) RAM; 20 ГБ вільного місця на жорсткому диску; Додаткове обладнання: Проектор мультимедійний</p>
Україна в контексті європейської історії та культури	навчальна дисципліна	OK1_Україна в контексті.pdf	Rejyoivbc3H6G7lTNwe/yTR8jjPlmxVco3RO9k8xHu0=	<p>Комп'ютерна мережа університету забезпечує гарантовані режими роботи в онлайн одночасно з великою кількістю користувачів на платформах Google Meet, Microsoft Teams, освітній портал ЛНУ імені Тараса Шевченка – Digital Office <a href="http://do.luguniv.edu.ua/">http://do.luguniv.edu.ua/</a>, <a href="http://do1.luguniv.edu.ua/">http://do1.luguniv.edu.ua/</a>. Є також доступ до електронної бібліотеки університету - <a href="http://libr.luguniv.edu.ua/">http://libr.luguniv.edu.ua/</a>, електронного університету – <a href="http://лну.укр">http://лну.укр</a>. Заняття проводяться в аудиторіях, які обладнані мультимедійними комплексами (проектор, SMART-дошка, комп'ютер, монітор для презентації), є необхідне програмне забезпечення для візуалізації даних. Доступ до Elsevier (Scopus, Science Direct, Researcher Discovery, Researcher Academy, Mendeley), наукових баз даних Scopus і Web of Science, міжнародної платформи Research4Life, ресурсів ACM Digital Library, до цифрового репозиторію Луганського національного університету імені Тараса Шевченка - <a href="http://dspace.luguniv.edu.ua/xmlui/?locale-attribute=uk">http://dspace.luguniv.edu.ua/xmlui/?locale-attribute=uk</a>.</p>
Іноземна мова за професійним спрямуванням	навчальна дисципліна	OK3_Ін_мова.pdf	e16D+Pmf8VcrLCoOlwRIVKssJuWd6iOxtxyWxYI89A=	<p>Комп'ютерна мережа університету забезпечує гарантовані режими роботи в онлайн одночасно з великою кількістю користувачів на платформах Google Meet, Microsoft Teams, освітній портал ЛНУ імені Тараса Шевченка – Digital Office <a href="http://do.luguniv.edu.ua/">http://do.luguniv.edu.ua/</a>, <a href="http://do1.luguniv.edu.ua/">http://do1.luguniv.edu.ua/</a>. Є також доступ до електронної бібліотеки університету - <a href="http://libr.luguniv.edu.ua/">http://libr.luguniv.edu.ua/</a>, електронного університету – <a href="http://лну.укр">http://лну.укр</a>. Заняття проводяться в аудиторіях, які обладнані мультимедійними комплексами (проектор, SMART-дошка, комп'ютер, монітор для презентації), є необхідне програмне забезпечення для візуалізації даних. Доступ до</p>

				Elsevier (Scopus, Science Direct, Researcher Discovery, Researcher Academy, Mendeley), наукових баз даних Scopus і Web of Science, міжнародної платформи Research4Life, ресурсів ACM Digital Library, до цифрового репозиторію Луганського національного університету імені Тараса Шевченка - <a href="http://dspace.luguniv.edu.ua/xmlui/?locale-attribute=uk">http://dspace.luguniv.edu.ua/xmlui/?locale-attribute=uk</a> .
Фізичне виховання	навчальна дисципліна	OK5_Фізичне вих.pdf	sGD8ZxO+toIOhZFPkmS80BUh8PUtEdeE2Ucr9UcncFM=	Обладнання та інвентар спеціального призначення до певного виду спорту, за допомогою якого здійснюється освітній процес. спортивний зал, спортивний майданчик.
Логіка та методологія наукового пізнання	навчальна дисципліна	OK6_Логіка і МНП.pdf	W7qx8zsOb9Zow68mPzyAiaCwA8tLy8kNCdlBRwJBUQo=	Комп'ютерна мережа університету забезпечує гарантовані режими роботи в онлайн одночасно з великою кількістю користувачів на платформах Google Meet, Microsoft Teams, освітній портал ЛНУ імені Тараса Шевченка – Digital Office <a href="http://do.luguniv.edu.ua/">http://do.luguniv.edu.ua/</a> , <a href="http://do1.luguniv.edu.ua/">http://do1.luguniv.edu.ua/</a> . Є також доступ до електронної бібліотеки університету - <a href="http://libr.luguniv.edu.ua/">http://libr.luguniv.edu.ua/</a> , електронного університету – <a href="http://лну.укр">http://лну.укр</a> . Заняття проводяться в аудиторіях, які обладнані мультимедійними комплексами (проектор, SMART-дошка, комп'ютер, монітор для презентацій), є необхідне програмне забезпечення для візуалізації даних. Доступ до Elsevier (Scopus, Science Direct, Researcher Discovery, Researcher Academy, Mendeley), наукових баз даних Scopus і Web of Science, міжнародної платформи Research4Life, ресурсів ACM Digital Library, до цифрового репозиторію Луганського національного університету імені Тараса Шевченка - <a href="http://dspace.luguniv.edu.ua/xmlui/?locale-attribute=uk">http://dspace.luguniv.edu.ua/xmlui/?locale-attribute=uk</a> .
Вища математика (лінійна алгебра, аналітична геометрія, математичний аналіз)	навчальна дисципліна	OK7_Вища математика.pdf	m/G69CLoikYN5d8O7NWkX2vWVYVEO9A4EldxH2/IAek=	Комп'ютерна мережа університету забезпечує гарантовані режими роботи в онлайн одночасно з великою кількістю користувачів на платформах Google Meet, Microsoft Teams, освітній портал ЛНУ імені Тараса Шевченка – Digital Office <a href="http://do.luguniv.edu.ua/">http://do.luguniv.edu.ua/</a> , <a href="http://do1.luguniv.edu.ua/">http://do1.luguniv.edu.ua/</a> . Є також доступ до електронної бібліотеки університету - <a href="http://libr.luguniv.edu.ua/">http://libr.luguniv.edu.ua/</a> , електронного університету – <a href="http://лну.укр">http://лну.укр</a> . Заняття проводяться в аудиторіях, які обладнані мультимедійними комплексами (проектор, SMART-дошка, комп'ютер, монітор для презентацій), є необхідне програмне забезпечення для візуалізації даних. Доступ до Elsevier (Scopus, Science Direct, Researcher Discovery, Researcher

				Academy, Mendeleu), наукових баз даних Scopus і Web of Science, міжнародної платформи Research4Life, ресурсів ACM Digital Library, до цифрового репозиторію Луганського національного університету імені Тараса Шевченка - <a href="http://dspace.luguniv.edu.ua/xmlui/?locale-attribute=uk">http://dspace.luguniv.edu.ua/xmlui/?locale-attribute=uk</a> .
Дискретна математика	навчальна дисципліна	OK8_Дискретна математика.pdf	2hN+Hzmyk3/mm+oFRh94HwTg++VxuKvNRtMKb1LZNUQ =	Комп'ютерна мережа університету забезпечує гарантовані режими роботи в онлайн одночасно з великою кількістю користувачів на платформах Google Meet, Microsoft Teams, освітній портал ЛНУ імені Тараса Шевченка – Digital Office <a href="http://do.luguniv.edu.ua/">http://do.luguniv.edu.ua/</a> , <a href="http://do1.luguniv.edu.ua/">http://do1.luguniv.edu.ua/</a> . Є також доступ до електронної бібліотеки університету - <a href="http://libr.luguniv.edu.ua/">http://libr.luguniv.edu.ua/</a> , електронного університету – <a href="http://лну.укр">http://лну.укр</a> . Заняття проводяться в аудиторіях, які обладнані мультимедійними комплексами (проектор, SMART-дошка, комп'ютер, монітор для презентацій), є необхідне програмне забезпечення для візуалізації даних. Доступ до Elsevier (Scopus, Science Direct, Researcher Discovery, Researcher Academy, Mendeleu), наукових баз даних Scopus і Web of Science, міжнародної платформи Research4Life, ресурсів ACM Digital Library, до цифрового репозиторію Луганського національного університету імені Тараса Шевченка - <a href="http://dspace.luguniv.edu.ua/xmlui/?locale-attribute=uk">http://dspace.luguniv.edu.ua/xmlui/?locale-attribute=uk</a> .
Теорія ймовірностей, ймовірнісні процеси та математична статистика	навчальна дисципліна	OK9_Тймовірн.pdf	pA2oOmpUGjyrzoqLQHEOjOZVXMiQDoxCu/EnsrT7oHo=	Комп'ютерна мережа університету забезпечує гарантовані режими роботи в онлайн одночасно з великою кількістю користувачів на платформах Google Meet, Microsoft Teams, освітній портал ЛНУ імені Тараса Шевченка – Digital Office <a href="http://do.luguniv.edu.ua/">http://do.luguniv.edu.ua/</a> , <a href="http://do1.luguniv.edu.ua/">http://do1.luguniv.edu.ua/</a> . Є також доступ до електронної бібліотеки університету - <a href="http://libr.luguniv.edu.ua/">http://libr.luguniv.edu.ua/</a> , електронного університету – <a href="http://лну.укр">http://лну.укр</a> . Заняття проводяться в аудиторіях, які обладнані мультимедійними комплексами (проектор, SMART-дошка, комп'ютер, монітор для презентацій), є необхідне програмне забезпечення для візуалізації даних. Доступ до Elsevier (Scopus, Science Direct, Researcher Discovery, Researcher Academy, Mendeleu), наукових баз даних Scopus і Web of Science, міжнародної платформи Research4Life, ресурсів ACM Digital Library, до цифрового репозиторію Луганського національного університету імені Тараса Шевченка - <a href="http://dspace.luguniv.edu.ua/xmlui">http://dspace.luguniv.edu.ua/xmlui</a>

Програмування об'єктно-орієнтоване програмування	навчальна дисципліна	OK11_Програмування та ООП.pdf	xOq9KmeVpS9iapGMGgYzqVUeRh5h65vXg6CflRcVN9Q=	/?locale-attribute=uk. Комп'ютер: 32-розрядний (x86) або 64-розрядний (x64) CPU (процесор) із тактовою частотою 1 ГГц або більш швидкий; 2 гігабайт (ГБ) RAM або більше; 40 ГБ вільного місця на жорсткому диску. Програмне забезпечення та посилання для завантаження: мова програмування Python <a href="https://www.python.org/downloads/">https://www.python.org/downloads/</a> ; мова програмування Microsoft Visual C++ <a href="https://support.microsoft.com/uk-ua/help/2977003/the-latest-supported-visual-c-downloads">https://support.microsoft.com/uk-ua/help/2977003/the-latest-supported-visual-c-downloads</a> Бібліотеки <a href="https://www.sympy.org/">https://www.sympy.org/</a> <a href="https://github.com/pythological/kantren">https://github.com/pythological/kantren</a> <a href="https://pypi.org/project/homeassistant/">https://pypi.org/project/homeassistant/</a> Додаткове обладнання: проектор мультимедійний; доступ до мережі Інтернет; локальна комп'ютерна мережа.
Алгоритми і структури даних	навчальна дисципліна	OK12_Алгоритми стр даних.pdf	oeQuXpetjyMeo1WD7MoF7lZUcKC+EooJ7eZvKjtbKbs=	Комп'ютер: 32-розрядний (x86) або 64-розрядний (x64) CPU (процесор) із тактовою частотою 1 ГГц або більш швидкий; 2 гігабайт (ГБ) RAM; 20 ГБ вільного місця на жорсткому диску; Додаткове обладнання: Проектор мультимедійний. Програмне забезпечення та посилання для завантаження: Microsoft Visual Studio 2010 і вище Мова програмування Python <a href="https://www.python.org/downloads/">https://www.python.org/downloads/</a>
Чисельні методи	навчальна дисципліна	OK13 Чис_Мет.pdf	OIQUOliFIEkFappDsmZaJd4RcLur8cQmjnhfVhSxSRg=	Комп'ютер 32-розрядний (x86) або 64-розрядний (x64) CPU процесор із тактовою частотою 1 ГГц або швидший; 2 гігабайт (ГБ) RAM; 20 ГБ вільного місця на жорсткому диску; графічний пристрій із підтримкою DirectX 9 і драйвером WDDM 1.0 або новішим. Проектор мультимедійний.
Паралельні та розподілені обчислення	навчальна дисципліна	OK14 Паралельні та розподілені обчислення.pdf	6CrCZOZaa5bgp34EVVbUjVhNDMBodTi oP4rP7DiG2r8=	Комп'ютер 32-розрядний (x86) або 64-розрядний (x64) CPU процесор із тактовою частотою 1 ГГц або швидший; 2 гігабайт (ГБ) RAM; 20 ГБ вільного місця на жорсткому диску; графічний пристрій із підтримкою DirectX 9 і драйвером WDDM 1.0 або новішим. Сервер комп'ютерного класу Додаткове обладнання: Проектор мультимедійний; Доступ до мережі Інтернет; Локальна комп'ютерна мережа. Програмне забезпечення та посилання для завантаження: Microsoft Visual Studio з service pack 1 (або більш пізній); Середовище розробки IDE NetBeans з мовою програмування Java: URL: <a href="https://netbeans.apache.org/download/index.html">https://netbeans.apache.org/download/index.html</a>

				Java: <a href="https://java.com/">https://java.com/</a> MPI. URL: <a href="https://docs.microsoft.com/enus/message-passing-interface/microsoft-mpi">https://docs.microsoft.com/enus/message-passing-interface/microsoft-mpi</a>
Бази даних та інформаційні системи	навчальна дисципліна	OK15_Бази_даних.pdf	VpHLnTI4JQOrYMK TG47LkjBaqu01+L50 hLqcCktCL4=	Комп'ютер: 64-розрядний (x64) CPU процесор із тактовою частотою 1 ГГц або швидший; Від 4 гігабайт (ГБ) RAM; 20 ГБ вільного місця на жорсткому диску Сервер комп'ютерного класу Додаткове обладнання: Проектор мультимедійний; Доступ до мережі Інтернет; Локальна комп'ютерна мережа. Програмне забезпечення та посилання для завантаження: MySQL 8.0.0 (open server) Oracle Database Express Edition
Інтелектуальний аналіз даних	навчальна дисципліна	OK16_Інт_аналіз_даних.pdf	u/dLcovSushrpLzxTi wiFVw8GN7ADRpD YR429Wsfhlo=	Комп'ютер: 32-розрядний (x86) або 64-розрядний (x64) CPU (процесор) із тактовою частотою 1 ГГц або більш швидкий; 2 гігабайт (ГБ) RAM; 20 ГБ вільного місця на жорсткому диску; Додаткове обладнання: Проектор мультимедійний.
Фізика	навчальна дисципліна	OK10_Фізика.pdf	IUn059XWKeuMc1 mrgAvRh5K+PZ2JrS Fg2sSPFRmwBM=	Комп'ютер: 32-розрядний (x86) або 64-розрядний (x64) CPU (процесор) із тактовою частотою 1 ГГц або більш швидкий; 2 гігабайт (ГБ) RAM; 20 ГБ вільного місця на жорсткому диску; Додаткове обладнання: Проектор мультимедійний. Програмне забезпечення та посилання для завантаження: 1. Інтерактивні симуляції для природничих наук і математики <a href="https://phet.colorado.edu/uk/simulations/filter?subjects=physics&amp;type=html,prototype">https://phet.colorado.edu/uk/simulations/filter?subjects=physics&amp;type=html,prototype</a> 2. Physical Sciences Virtual Lab <a href="https://vlab.amrita.edu/index.php?sub=1">https://vlab.amrita.edu/index.php?sub=1</a> 3. Онлайн лабораторії <a href="https://www.thephysicsaviary.com/Physics/Programs/Labs/find.php">https://www.thephysicsaviary.com/Physics/Programs/Labs/find.php</a> 4. Virtual Physics Laboratory <a href="https://virtuallabs.merlot.org/vl_physics.html">https://virtuallabs.merlot.org/vl_physics.html</a> 5. Онлайн демонстрації <a href="https://www.vascak.cz/index.php?id=1#">https://www.vascak.cz/index.php?id=1#</a> 6. Virtual Labs used at Boston University Physics

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

**Таблиця 2.** Зведена інформація про викладачів ОП

ІД викладача	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни, що їх викладає	Обґрунтування
--------------	-----	--------	-----------------------	------------------------	------	--------------------------------------	---------------

						викладач на ОП	
83288	Кононов Ілля Федорович	Професор, завідувач кафедри, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут історії, міжнародних відносин і соціально-політичних наук	Диплом доктора наук ДД 005011, виданий 11.05.2006, Диплом кандидата наук ФС 008066, виданий 22.07.1987, Атестат доцента АР 000078, виданий 29.12.1994, Атестат професора 12ПР 004779, виданий 19.04.2007	42	Філософія	На цей момент 216 наукових публікацій. – основні публікації за напрямом; Колективна монографія: Ukrainian Sociology in the 21st Century. Theory, Methods, Research Results. Ed. by Vil Bakirov, Yevhen Golovakha. Kharkiv: V.N. Karazin Kharkiv National University, 2018. P.p. 241 – 280 (Kononov I. Sociology in time of crisis and war: problem of the methodological efficiency). Колективна монографія: Масова свідомість у зоні воєнного конфлікту на Донбасі. Монографія /науковий редактор І. Ф. Кононов. Старобільськ: ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка» - Вінниця: ТОВ «Твори», 2018. 229 с. Кононов І. Ф. Епистемологія концепта «гібридна війна». Грані. 2017. №10 (Жовтень). С. 61-80. Кононов І. Ф. Бой за луганський погранотряд: нарративи его захитників. Nowa Ukraina. Zeszyty historycznopolitologiczne 16/17. Kraków 2017. S. 27 – 51. 17. Кононов І. Ф. Донбас: лабораторія війни, місце соціальної катастрофи. Соціологіческие исследования. 2019 №7. С. 152-163. Керівник наукового проєкту «Масова свідомість в зоні воєнного конфлікту на Донбасі» № держреєстрації 0113U001778. Фінансувався грантом МОН (2016 – 2018рр.). Участь у конференціях семінарах; III Конгрес Соціологічної асоціації України (Харків, 12 – 13 жовтня 2017 року. Харків: Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна)

II Всеукраїнська науково-практична конференція «Феномен української інтелігенції в контексті глобальних трансформацій (до 60-річчя утворення кафедри філософії й 80-тиріччя утворення кафедри історії і права ДВНЗ «Донецький національний технічний університет» (Покровськ, ДонНТУ, 19 – 20 квітня 2018 р.).

Дев'ять Сіверянські соціально-психологічні читання (30 листопада 2018 року, м. Чернігів)

Всеукраїнська науково-практична конференція «Методологічні питання дослідження масової свідомості в кризові періоди суспільного розвитку» (25 березня 2016 р. м. Старобільськ на базі Луганського національного університету імені Тараса Шевченка)

Всеукраїнська науково-практична конференція з міжнародною участю «Другий модерн і зміна характеру воєнних конфліктів» (19 квітня 2017 р.; м. Старобільськ).

Всеукраїнська науково-практична конференція «Війна на Донбасі в дзеркалі масової свідомості мешканців регіону» (29 березня 2018 р.; м. Старобільськ).

Всеукраїнська науково-практична конференція «Луганщина: краєзнавчі розвідки» (19 квітня 2019 р., Старобільськ)

Керівництвом аспірантами та докторантами: Фандеева Г. К.

«Віртосфера як новий простір формування соціальних ідентичностей» Дисертація захищена 20 вересня 2019 р. в Інституті філософії НАН України Костюк О.П. «Зачіска як культурно-антропологічний феномен у контекстах ініціації» Дисертація захищена в Харківському національному педагогічному

						<p>університеті ім. Г. С. Сковороди в травні 2019 р.  Журба І. В.  «Сепаратизм як підривна соціально-політична технологія в гібридній війні (соціологічний аналіз) Запрошений експерт в проєкті «Ukrainian geopolitical fault-line cities: urban identity, geopolitics and urban policy» (Norwegian Research Council NORRUSS).  Член редколегії журналу «Nowa Ukraina» (Польща).  Експерт науково-методичної комісії секції 20 "соціально-історичні науки" МОН України.</p>	
25342	Козуб Юрій Гордійович	Професор, завідувач кафедри, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут фізики, математики та інформаційних технологій	<p>Диплом магістра, Державний заклад "Луганський національний університет імені Тараса Шевченка", рік закінчення: 2023, спеціальність: 122 Комп'ютерні науки, Диплом доктора наук ДД 009731, виданий 26.02.2020, Диплом кандидата наук КН 015780, виданий 15.12.1997, Атестат доцента ДЦ 005776, виданий 17.10.2002</p>	37	Вебпрограмування / Web programming	<p>Є автором наукових публікацій, монографій та підручників, навчально-методичних праць Козуб Г.О., Козуб Ю.Г. Моделювання теплових процесів у шаруватих тілах. Геотехнічна механіка, 2020. № 151. С. 234-244.  Козуб Г. О., Козуб Ю. Г., Могильний Г. А., Жуков А. В. Розробка мобільного android-додатку з застосуванням принципів clean architecture. Вісник Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля, 2021. №5 (269). С. 5-10. DOI: <a href="https://doi.org/10.33216/1998-7927-2021-269-5-5-10">https://doi.org/10.33216/1998-7927-2021-269-5-5-10</a>.  Солодей І. І., Козуб Ю. Г., Стригун Р. Л., Шовківська В. В. Аналіз алгоритмів розв'язання геометрично нелінійних задач механіки в схемі напіваналітичного методу скінченних елементів. Опір матеріалів та теорія споруд, 2022. № 109. С. 109-119.  Козуб Г. О., Козуб Ю. Г. Декларативний підхід при створенні мультиплатформних додатків. Вісник Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля, 2022. №5 (275). С. 10-15. DOI: <a href="https://doi.org/10.3321">https://doi.org/10.3321</a></p>

6/1998-7927-2022-275-5-10-15  
Козуб Ю.Г., Козуб Г.О.  
Особливості розробки  
мультиплатформних  
застосунків на Kotlin.  
Вісник  
Хмельницького нац.  
ун-ту. Серія Техн.  
науки, 2023. № 1  
(317). С. 224 – 229.  
DOI:  
<https://doi.org/10.31891/2307-5732-2023-317-1-224-229>  
Vazhenov V. A., Kozub Yu. H., Kozub H. O., Solodei I. I., Stryhun R. L. Thermoelasticity of elastomers and elastomer composites constructions. LAP Lambert Academic Publishing, 2021, 320p. (ISBN: 978-620-4-18411-1)  
Козуб Ю. Г.  
Теоретична механіка: навч. посіб. з варіантами завдань до розрахунково-графічної роботи для студ. спец. «Середня освіта (Фізика)», «Професійна освіта». Полтава: Вид-во ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка», 2023. 279 с.  
Козуб Ю.Г. Деталі машин / Ю.Г. Козуб. – Старобільськ: ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка», 2018.– 294 с.  
Підйомно-транспортні машини / Ю.Г. Козуб, С.В. Маслійов. – Старобільськ: ДЗ «Методичні рекомендації до виконання виконання кваліфікаційної роботи на напрямом 122 Комп'ютерні науки за освітнім рівнем «магістр» / Укладачі Г.О.Козуб, Ю.Г.Козуб. Старобільськ, ДЗ«ЛНУ імені Тараса Шевченка», 2021, 70с.;  
Козуб Г. О., Козуб Ю. Г. Методичні рекомендації до виконання кваліфікаційної роботи за спеціальністю 122 „Комп'ютерні науки” першого рівня вищої освіти. – Старобільськ : ДЗ „ЛНУ імені Тараса Шевченка”, 2021. 99 с.  
Козуб Ю.Г., Козуб Г.О. Методичні рекомендації до виконання

						<p>кваліфікаційних робіт за напрямом 014.09 Середня освіта. Інформатика за освітнім рівнем „магістр”. // Старобільськ: ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка», 2021.– 81с.</p> <p>Козуб Ю. Г., Козуб Г.О. Методичні рекомендації до виконання кваліфікаційної роботи зі спеціальності 014.08 „Середня освіта. Фізика” за другим освітнім рівнем „магістр”(для всіх форм навчання). Полтава: Вид-во ДЗ „ЛНУ імені Тараса Шевченка”, 2023. 86с</p> <p>Захистив дисертацію на здобуття наукового ступеня захистив докторську дисертацію (д.т.н. 05.23.17 – будівельна механіка 2020р., тема «Моделювання термопружного деформування конструкцій з еластомерів та еластомерних композитів із початковими напруженнями на основі методу скінченних елементів»). Член науково-методичної комісії (підкомісії) сектору вищої освіти Науково-методичної ради МОН України 2016-2018рр. (наказ МОН України від 06 квітня 2016 р. № 375). Учасник академічної групи реалізації проекту Erasmus+KA2 CBHE № 586098-EPP-1-2017-1-UA-EPPKA2-CBHE-JR «MoPED – Модернізація педагогічної вищої освіти з використанням інноваційних інструментів викладання».</p>	
25342	Козуб Юрій Гордійович	Професор, завідувач кафедри, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут фізики, математики та інформаційних технологій	Диплом магістра, Державний заклад "Луганський національний університет імені Тараса Шевченка", рік закінчення: 2023, спеціальність: 122 Комп'ютерні	37	Чисельні методи	Є автором наукових публікацій, монографій та підручників, навчально-методичних праць Козуб Г.О., Козуб Ю.Г. Моделювання теплових процесів у шаруватих тілах. Геотехнічна механіка, 2020. № 151. С. 234-244. Козуб Г. О., Козуб Ю.

науки, Диплом  
доктора наук  
ДД 009731,  
виданий  
26.02.2020,  
Диплом  
кандидата наук  
КН 015780,  
виданий  
15.12.1997,  
Атестат  
доцента ДЦ  
005776,  
виданий  
17.10.2002

Г., Могильний Г. А.,  
Жуков А. В. Розробка  
мобільного android-  
додатку з  
застосуванням  
принципів clean  
architecture. Вісник  
Східноукраїнського  
національного  
університету імені  
Володимира Даля,  
2021. №5 (269). С. 5-  
10. DOI:  
<https://doi.org/10.33216/1998-7927-2021-269-5-5-10>.  
Солодей І. І., Козуб Ю.  
Г., Стригун Р. Л.,  
Шовківська В. В.  
Аналіз алгоритмів  
розв'язання  
геометрично  
нелінійних задач  
механіки в схемі  
напіваналітичного  
методу скінченних  
елементів. Опір  
матеріалів та теорія  
споруд, 2022. № 109.  
С. 109-119.  
Козуб Г. О., Козуб Ю.  
Г. Декларативний  
підхід при створенні  
мультиплатформних  
додатків. Вісник  
Східноукраїнського  
національного  
університету імені  
Володимира Даля,  
2022. №5 (275). С. 10-  
15. DOI:  
<https://doi.org/10.33216/1998-7927-2022-275-5-10-15>  
Козуб Ю.Г., Козуб Г.О.  
Особливості розробки  
мультиплатформних  
застосунків на Kotlin.  
Вісник  
Хмельницького нац.  
ун-ту. Серія Техн.  
науки, 2023. № 1  
(317). С. 224 – 229.  
DOI:  
<https://doi.org/10.31891/2307-5732-2023-317-1-224-229>  
Vazhenov V. A., Kozub  
Yu. H., Kozub H. O.,  
Solodei I. I., Stryhun R.  
L. Thermoelasticity of  
elastomers and  
elastomer composites  
constructions. LAP  
Lambert Academic  
Publishing, 2021, 320p.  
(ISBN: 978-620-4-  
18411-1)  
Козуб Ю. Г.  
Теоретична механіка:  
навч. посіб. з  
варіантами завдань до  
розрахунково-  
графічної роботи для  
студ. спец. «Середня  
освіта (Фізика)»,  
«Професійна освіта».  
Полтава: Вид-во ДЗ  
«ЛНУ імені Тараса  
Шевченка», 2023. 279  
с.

Козуб Ю.Г. Деталі машин / Ю.Г. Козуб. – Старобільськ: ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка», 2018.– 294 с.

Підйомно-транспортні машини / Ю.Г. Козуб, С.В. Маслійов. – Старобільськ: ДЗ «Методичні рекомендації до виконання виконання кваліфікаційної роботи на напрямом 122 Комп'ютерні науки за освітнім рівнем «магістр» / Укладачі Г.О.Козуб, Ю.Г.Козуб. Старобільськ, ДЗ«ЛНУ імені Тараса Шевченка», 2021, 70с.;

Козуб Г. О., Козуб Ю. Г. Методичні рекомендації до виконання кваліфікаційної роботи за спеціальністю 122 „Комп'ютерні науки” першого рівня вищої освіти. – Старобільськ : ДЗ „ЛНУ імені Тараса Шевченка”, 2021. 99 с.

Козуб Ю.Г., Козуб Г.О. Методичні рекомендації до виконання кваліфікаційних робіт за напрямом 014.09 Середня освіта. Інформатика за освітнім рівнем „магістр”. // Старобільськ: ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка», 2021.– 81с.

Козуб Ю. Г., Козуб Г.О. Методичні рекомендації до виконання кваліфікаційної роботи зі спеціальності 014.08 „Середня освіта. Фізика” за другим освітнім рівнем „ магістр ”(для всіх форм навчання). Полтава: Вид-во ДЗ „ЛНУ імені Тараса Шевченка”, 2023. 86с

Захистив дисертацію на здобуття наукового ступеня захистив докторську дисертацію (д.т.н. 05.23.17 – будівельна механіка 2020р., тема «Моделювання термопружного деформування конструкцій з еластомерів та еластомерних композитів із

							початковими напруженнями на основі методу скінченних елементів»). Член науково-методичної комісії (підкомісії) сектору вищої освіти Науково-методичної ради МОН України 2016-2018рр. (наказ МОН України від 06 квітня 2016 р. № 375). Учасник академічної групи реалізації проекту Erasmus+KA2 CBHE № 586098-EPP-1-2017-1-UA-EPPKA2-CBHE-JR «МоРЕД – Модернізація педагогічної вищої освіти з використанням інноваційних інструментів викладання».
166385	Бондаренко Ліна Ігорівна	Доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут фізики, математики та інформаційних технологій	<p>Диплом бакалавра, Луганський національний педагогічний університет імені Тараса Шевченка, рік закінчення: 2006, спеціальність: 070101 Фізика,</p> <p>Диплом спеціаліста, Луганський національний педагогічний університет імені Тараса Шевченка, рік закінчення: 2007, спеціальність: 070101 Фізика,</p> <p>Диплом магістра, Луганський національний педагогічний університет імені Тараса Шевченка, рік закінчення: 2007, спеціальність: 070101 Фізика,</p> <p>Диплом магістра, Державний заклад "Луганський національний університет імені Тараса Шевченка", рік закінчення: 2023, спеціальність: 122 Комп'ютерні науки, Диплом кандидата наук ДК 027520,</p>	10	Фізика	<p>Має фахові та навчально-методичні публікації:</p> <p>1. Бондаренко Л.І. Діагностика сформованості дослідницької компетентності майбутніх викладачів вищих навчальних закладів / Л.І.Бондаренко // Вісник Луганського національного університету імені Тараса Шевченка (педагогічні науки. - № 7 (312). - Ч.2 - 2017. - С. 11-18.</p> <p>2. Прошкін В.В., Бондаренко Л.І. Формування інформаційно-комунікативної компетентності майбутніх учителів природничо-математичних спеціальностей засобами інтернет-технологій/В.В. Прошкін, Л.І. Бондаренко//Електро нне наукове фахове видання «Науковий вісник Донбасу» № 1-2 (35-36), 2017 Режим доступу до ресурсу: <a href="http://nvd.luguniv.edu.ua/archiv/2017/N1-2(35-36)/pvvszi.PDF">http://nvd.luguniv.edu.ua/archiv/2017/N1-2(35-36)/pvvszi.PDF</a></p> <p>3. Бондаренко Л.І. Використання інтернет-технологій у підготовці майбутніх учителів фізики / Л.І. Бондаренко // Фізико-математична освіта : науковий журнал. - 2017. - Випуск 1(11). - С. 138-142. Режим доступу до ресурсу: </p>

виданий  
28.04.2015

journal.fizmatsspu.sum  
y.ua/publ/4-1-0-300.  
4. Бондаренко Л.І.,  
Чорнобай К.Г.  
Білінгвальне навчання  
фізики при підготовці  
майбутніх фахівців у  
закладах вищої освіти  
/ Л.І. Бондаренко,  
Чорнобай К. Г. //  
Фізико-математична  
освіта : науковий  
журнал. – 2018. –  
Випуск 2(16).  
5. Бондаренко Л.І.  
Чорнобай К.Г.  
Використання  
графічного способу  
розв'язання задач при  
формуванні  
практичної  
компетентності  
майбутніх учителів  
фізики / К.Г.  
Чорнобай, Л.І.  
Бондаренко // Вісник  
Луганського  
національного  
університету імені  
Тараса Шевченка №6  
(329), жовтень 2019  
6. Бондаренко Л.І.  
Чорнобай К.Г.  
Загальна фізика.  
Методичні  
рекомендації до  
виконання  
лабораторних робіт  
для студентів  
нефізичних  
спеціальностей Держ.  
закл. "Луган. нац. ун-т  
імені Тараса  
Шевченка". –  
Старобільськ : Вид-во  
ПрАТ „Старобільська  
міська друкарня”,  
2017. – 85 с.  
Бере участь в атестації  
наукових кадрів як  
офіційного опонента  
на здобуття наукового  
ступеня кандидата  
педагогічних наук за  
спеціальністю  
13.00.04 Юрченка  
А.Ю. за темою:  
«Формування  
інформаційно-  
комунікативних  
компетентностей  
майбутніх вчителів  
фізики засобами  
електронних інтернет-  
технологій». (травень  
2018р. м. Суми)  
Учасник академічної  
групи реалізації  
проекту Erasmus+KA2  
CBHE № 586098-EPP-  
1-2017-1-UA-EPPKA2-  
CBHE-JR «MoPED –  
Модернізація  
педагогічної вищої  
освіти з  
використанням  
інноваційних  
інструментів  
викладання».  
Має апробаційні  
роботи:

1. Білінгвальне навчання як невід’ємна складова підготовки фахівців фізико-математичних спеціальностей /Л.І. Бондаренко// Розвиток інтелектуальних умінь і творчих здібностей учнів та студентів у процесі навчання дисциплін природничо-математичного циклу «ІТМ плюс – 2017». Матеріали II міжнародної науково – методичної конференції 1-2 березня 2017. – С. 72-73.

2. Бондаренко Л.І. Інтелектуальний розвиток студентів в адаптивному навчанні: погляд на проблему/ Третя міжнародна конференція з адаптивних технологій управління навчанням ATL – 2017. Одеса, 25-27 жовтня 2017 р.-С. 7-9

3. Лиско М., Чернобай К., Бондаренко Л. Використання сучасного цифрового обладнання та ПК в фізичному експерименті/II Всеукраїнська науково-практична конференція студентів, аспірантів і молодих учених Актуальні проблеми гуманітарних, технічних і природничих наук. Вінниця, 16-17 листопада 2017 р. – С. 213-216

4. Індиченко С., Бондаренко Л., Чернобай К. Застосування графічного методу при формуванні практичної компетентності з розв’язування задач/Міжнародна науково-практична конференція Наукова діяльність як шлях формування професійних компетентностей майбутнього фахівця. Суми, 7-8 грудня 2017 р. – С. 154-156

5. Чернобай К.Г., Бондаренко Л.І. Вдосконалення професійної підготовки майбутніх фахівців фізико-технічних спеціальностей через

використання білінгвальних курсів з фізики/ К.Г. Чорнобай, Л.І. Бондаренко// XI Всеукраїнська науково-методична конференція (присвячена 80 річниці від дня народження Айвена Едварда Сазерленда) Комп'ютерне моделювання та інформаційні технології в освіті (КМІТО'2018)/ 21-22 травня 2018 року м. Одеса

6. Бондаренко Л.І. Розвиток інтелектуального потенціалу студентів фізико-математичних спеціальностей / Бондаренко Л.І. / Scientific and pedagogical internship "Modern development path of physics and mathematics education in Ukraine and EU countries": Internship proceedings, September 6 – October 17, 2021. Wloclawek, Republic of Poland: "Baltija Publishing", 2021. p. 4-8

7. Кісельов К, Бондаренко Л. Контроль знань учнів з фізики з використанням ІКТ. II International Scientific and Theoretical Conference "Science of XXI century: development, main theories and achievements"/ Collection of scientific papers «SCIENTIA»/ June 24, 2022; Helsinki, Finland / Volume 2 p.100-104

Є керівником студентом, який зайняв перше місце на I етапі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт: Лиско М.О. за темою: «Нейронні мережі» (січень 2021р.).

Приймала участь у:

1. Тижні міжнародних вчителів (ITW 2017, CERN) м. Женева, Швейцарія
2. Teaching with Simulations. Personalized Teaching and Learning with MyLab for Business, 9 November 2018, Kyiv
3. 'International short Course on Advanced Physics' (online) organized by

Department of Physics,  
K. J. Somaiya College of  
Science and Commerce,  
Mumbai – India From  
6th to 8th August, 2020

4. Вебінар для  
молодих і провідних  
учених «Три дні  
інновацій», (25-27  
травня 2021р.)  
(організатори:  
Національний  
університет  
«Чернігівська  
політехніка», РМУ  
при МОН України)

5. Науково-  
педагогічне  
стажування у  
Куявському  
університеті у м.  
Влоцлавек, Республіка  
Польща “Modern  
development path of  
physics and  
mathematics education  
in Ukraine and EU  
countries” 180 год з 06  
вересня – 17 жовтня  
2021 року

6. Attended Kahoot!  
EDU Meetup to make  
learning awesome!  
September 22, 2021  
10am - 1pm PDT / 7-  
10pm CET

7. Attended the online  
webinar “Engaging  
Students Through  
Assessment” 08  
December 2021  
British Council in  
Ukraine

8. Attended the online  
webinar (1,5 hours)  
“Practical Tips for  
EdTech in Higher  
Education” 17 February  
2022 British Council in  
Ukraine

9. Galileo  
TeacherTrainini  
Program “Astronomy  
Education Adventure in  
the Canary Islands  
2022” International  
Summer School  
organized by the  
Instituto de Astrofísica  
de Canarias (IAC) and  
the Núcleo Interactivo  
de Astronomía  
(NUCLIO), in  
collaboration with the  
Faulkes Telescope  
Project, the National  
Schools' Observatory  
and the CESAR project  
(ESA-INTA-ISDEFE),  
in the framework of the  
IAC's Proyecto  
Educativo con  
Telescopios Robóticos  
(PETeR) and the  
Galileo Teacher  
Training Program. The  
school was held in  
hybrid format both in  
San Cristóbal de La  
Laguna (Tenerife,  
Spain) and online, from

						July 24 to 29, 2022, and the participant has attended a total of 25 hours of training. 10. Attended the SciC9 Science is Cool Unconference on August 5, 2022 from 9:00 to 5:00pm PT 11. Attended the Global Hands-On Universe 2022 Conference, held virtually from August 22-25, 2022.	
297646	Козуб Галина Олександрів на	Доцент, Суміщення	Навчально- науковий інститут фізики, математики та інформаційних технологій	Диплом магістра, Державний заклад "Луганський національний університет імені Тараса Шевченка", рік закінчення: 2023, спеціальність: 122 Комп'ютерні науки, Диплом кандидата наук ДК 052299, виданий 28.04.2009, Атестат доцента 12ДЦ 030805, виданий 17.05.2012	34	Комп'ютерна графіка	Має багаторічний практичний досвід з розробки, адаптації, підтримки та налаштування програмного забезпечення для розв'язування задач моделювання та проектування елементів конструкцій з нелінійними фізико- механічними властивостями. Є автором багатьох наукових публікацій у вітчизняних виданнях з переліку, затвердженому МОН, та іноземних виданнях, в тому числі є співавтором монографії: 1. V.A. Vazhenov, Yu.H. Kozub, H.O. Kozub, I.I. Solodei, R.L. Stryhun. Thermoelasticity of elastomers and elastomer composites constructions. LAP, 2021, 320p. Монографія. 2. Козуб Г.О., Козуб Ю.Г. Моделювання теплових процесів у шаруватих тілах. Геотехнічна механіка. 2020. № 151 С. 234- 244. DOI:10.15407/geotm20 20.151.234. 3. Козуб Г.О., Козуб Ю.Г., Могильний Г.А., Жуков А.М. Розробка мобільного Android- додатку з застосуванням принципів Clean Architecture. Вісник Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля. вип. 5 (269), 2021, с. 5- 10, doi:10.33216/1998- 7927-2021-269-5-5-10. 4. Козуб Г. О., Козуб Ю. Г. Декларативний підхід при створенні мультиплат-формних додатків. Вісник Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля, 2022. №5 (275). С. 10–

15. DOI:  
<https://doi.org/10.33216/1998-7927-2022-275-5-10-15>  
5. Козуб Ю.Г., Козуб Г.О. Особливості розробки мультиплатформних за-стосунків на Kotlin. Вісник Хмельницького нац. ун-ту. Серія Техн. науки, 2023. № 1 (317). С. 224 – 229.  
DOI:  
<https://doi.org/10.31891/2307-5732-2023-317-1-224-229>

3) наявність виданого навчального посібника: 1. Козуб Г.О., Семенов М. А. Програмування : навч.посібник для студ. спец. 121 – „Інженерія програмного забезпечення”. Старобільськ : ДЗ „ЛНУ імені Тараса Шевченка”, 2020. 108 с. 2. Переяславська С.О., Козуб Г.О. Гейміфікація у навчальному процесі школи: посіб. до вивчення дисц. для студ. спец. 014. – „Середня освіта”. Старобільськ : ДЗ „ЛНУ імені Тараса Шевченка”, 2021. 125 с.

4) наявність виданих навчально-методичних посібників: 1. Козуб Г. О., Козуб В. Ю. Паралельні та розподілені обчислення: Методичні рекомендації до виконання лабораторних робіт. для здоб. першого рівня вищої освіти спец. 122 “Комп’ютерні науки ” Луганськ : ДЗ „ЛНУ імені Тараса Шевченка”, 2022. 125 с. 2. Козуб Г. О., Козуб Ю. Г. Методичні рекомендації до виконання кваліфікаційної роботи за спеціальністю 122 „Комп’ютерні науки ” першого рівня вищої освіти. – Старобільськ : ДЗ „ЛНУ імені Тараса Шевченка”, 2021. 99 с.

5) наявність апробаційних та наукових публікацій з тематики: 1. Козуб Г.

О. Чисельне моделювання фізико-механічних полів в твердих тілах // Modern ways of solving the latest problems in science. Proceedings of the XXXVII International Scientific and Practical Conference. Varna, Bulgaria. 2022. Pp. 446-448. DOI: 10.46299/ISG.2022.1.37 ; 2. Леміш Н. Д., Козуб Г. О. Система освітнього призначення "LEKO" // Science, innovations and education: problems and prospects. Proceedings of the 7th International scientific and practical conference. CPN Publishing Group. Tokyo, Japan. 2022. Pp. 229-231.; 3. Удовенко А.І., Козуб Г.О. Дослідження технологій та інструментарію розробки мобільних ігор. // Results of modern scientific research and development. Proceedings of the 10th International scientific and practical conference. Barca Academy Publishing. Madrid, Spain. 2021. Pp. 233-235. 4. Воронова Ю.А., Козуб Г.О. Використання методів динамічної генерації веб-сайтів. Fundamental and applied research in the modern world. Abstracts of the 5th International scientific and practical conference. BoScience Publisher. Boston, USA. 2020. Pp. 277-279.; 5. Кисельов М., Козуб Г. Використання функціоналу КОМПАСА в ігровій індустрії на прикладі UNITY 3d. Матеріали Міжнародної науково-практичної інтер-нет-конференції «Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації»: Зб. наук. праць. Переяслав, 2020. Вип. 64. С.312-315. 6. Дмитрієва Н.Ю., Козуб Г.О. Розробка казуального ігрового додатку з підтримкою штучного інтелекту. Science and education: problems, prospects and

innovations. Abstracts of the 3rd International scientific and practical conference. CPN Publishing Group. Kyoto, Japan. 2020. Pp.311-314.

6) Розроблено електронні курси: "Комп'ютерна графіка" (рівень бакалавр), "Паралельні та розподілені обчислення" (рівень бакалавр).

7) участь у міжнародних наукових та/або освітніх проектах: "Modernization of Pedagogical Higher Education Using Innovative Teaching Tools" EU Erasmus + KA2 program the development of the potential of higher education (MOPEd) (No. 586098-EPP-1-2017-1-UA-EPPKA2-SVHE-JP).

Стажування в ІТкомпаніях: of IT Ukraine Association Teacher's Internship program held by EPAM System. Certificate №942, Kyiv, Ukrain, (серпень-вересень 2022 р.);

- курси HTML у GoIT ;2021р.
- курс Sigma Software University Honor Code Certificate of Completion in SSWU TCHROO1: TEACHERS' SMSRTUP (30 год.), (серпень2022р.);
- "TEACHERS' SMARTUP" course by Sigma Software University (30 год, січень 2022 р.);
- EPAM «IT Fundamentals for Ukrainian Switcher - .NET Beginer» (180 год. Липень-Серпень 2022 р.).
- completed basic course for beginners "IT Fundamentals" EPAM\ UpSkill. (180 год. березень-червень 2022 р.).
- Міжнародне стажування: «Internationalization of science in the context of international publications». California. Losangeles(180год., вересень -листопад 2021р.);
- курси по Big Data. (24год., 2021р.);
- «Чисельне моделювання

						нелінійних процесів деформування конструкцій» Інститут геотехнічної механіки ім. М.С. Полякова, м. Дніпро (вересень, 2018р.)	
297646	Козуб Галина Олександрівна	Доцент, Суміщення	Навчально-науковий інститут фізики, математики та інформаційних технологій	Диплом магістра, Державний заклад "Луганський національний університет імені Тараса Шевченка", рік закінчення: 2023, спеціальність: 122 Комп'ютерні науки, Диплом кандидата наук ДК 052299, виданий 28.04.2009, Атестат доцента 12ДЦ 030805, виданий 17.05.2012	34	Паралельні та розподілені обчислення	Має багаторічний практичний досвід з розробки, адаптації, підтримки та налаштування програмного забезпечення для розв'язування задач моделювання та проектування елементів конструкцій з нелінійними фізико-механічними властивостями. Є автором багатьох наукових публікацій у вітчизняних виданнях з переліку, затвердженому МОН, та іноземних виданнях, в тому числі є співавтором монографії: 1. V.A. Bazhenov, Yu.N. Kozub, H.O. Kozub, I.I. Solodei, R.L. Stryhun. Thermoelasticity of elastomers and elastomer composites constructions. LAP, 2021, 320p. Монографія. 2. Козуб Г.О., Козуб Ю.Г. Моделювання теплових процесів у шаруватих тілах. Геотехнічна механіка. 2020. № 151 С. 234-244. DOI:10.15407/geotm2020.151.234. 3. Козуб Г.О., Козуб Ю.Г., Могильний Г.А., Жуков А.М. Розробка мобільного Android-додатку з застосуванням принципів Clean Architecture. Вісник Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля. вип. 5 (269), 2021, с. 5-10, doi:10.33216/1998-7927-2021-269-5-5-10. 4. Козуб Г. О., Козуб Ю. Г. Декларативний підхід при створенні мультиплат-формних додатків. Вісник Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля, 2022. №5 (275). С. 10-15. DOI: <a href="https://doi.org/10.33216/1998-7927-2022-275-5-10-15">https://doi.org/10.33216/1998-7927-2022-275-5-10-15</a> 5. Козуб Ю.Г., Козуб Г.О. Особливості розробки мультиплатформних

за-стосунків на Kotlin. Вісник Хмельницького нац. ун-ту. Серія Техн. науки, 2023. № 1 (317). С. 224 – 229. DOI: <https://doi.org/10.31891/2307-5732-2023-317-1-224-229>

3) наявність виданого навчального посібника: 1. Козуб Г.О., Семенов М. А. Програмування : навч.посібник для студ. спец. 121 – „Інженерія програмного забезпечення”. Старобільськ : ДЗ „ЛНУ імені Тараса Шевченка”, 2020. 108 с. 2. Переяславська С.О., Козуб Г.О. Гейміфікація у навчальному процесі школи: посіб. до вивчення дисц. для студ. спец. 014. – „Середня освіта”. Старобільськ : ДЗ „ЛНУ імені Тараса Шевченка”, 2021. 125 с.

4) наявність виданих навчально-методичних посібників: 1. Козуб Г. О., Козуб В. Ю. Паралельні та розподілені обчислення: Методичні рекомендації до виконання лабораторних робіт. для здоб. першого рівня вищої освіти спец. 122 “Комп’ютерні науки ” Луганськ : ДЗ „ЛНУ імені Тараса Шевченка”, 2022. 125 с. 2. Козуб Г. О., Козуб Ю. Г. Методичні рекомендації до виконання кваліфікаційної роботи за спеціальністю 122 „ Комп’ютерні науки ” першого рівня вищої освіти. – Старобільськ : ДЗ „ЛНУ імені Тараса Шевченка”, 2021. 99 с.

5) наявність апробаційних та наукових публікацій з професійної тематики: 1. Козуб Г. О. Чисельне моделювання фізико-механічних полів в твердих тілах // Modern ways of solving the latest problems in science. Proceedings of the XXXVII

International Scientific and Practical Conference. Varna, Bulgaria. 2022. Pp. 446-448. DOI: 10.46299/ISG.2022.1.37 ; 2. Леміш Н. Д., Козуб Г. О. Система освітнього призначення "LEKO" // Science, innovations and education: problems and prospects. Proceedings of the 7th International scientific and practical conference. CPN Publishing Group. Tokyo, Japan. 2022. Pp. 229-231.; 3. Удовенко А.І., Козуб Г.О. Дослідження технологій та інструментарію розробки мобільних ігор. // Results of modern scientific research and development. Proceedings of the 10th International scientific and practical conference. Barca Academy Publishing. Madrid, Spain. 2021. Pp. 233-235. 4. Воронова Ю.А., Козуб Г.О. Використання методів динамічної генерації веб-сайтів. Fundamental and applied research in the modern world. Abstracts of the 5th International scientific and practical conference. VoScience Publisher. Boston, USA. 2020. Pp. 277-279.; 5. Кисельов М., Козуб Г. Використання функціоналу КОМПАСА в ігровій індустрії на прикладі UNITY 3d. Матеріали Міжнародної науково-практичної інтер-нет-конференції «Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації»: Зб. наук. праць. Переяслав, 2020. Вип. 64. С.312-315. 6. Дмитрієва Н.Ю., Козуб Г.О. Розробка казуального ігрового додатку з підтримкою штучного інтелекту. Science and education: problems, prospects and innovations. Abstracts of the 3rd International scientific and practical conference. CPN Publishing Group. Kyoto, Japan. 2020. Pp.311-314.  
6) Розроблено

						<p>електронні курси:  "Комп'ютерна графіка" (рівень бакалавр), "Паралельні та розподілені обчислення" (рівень бакалавр).  7) участь у міжнародних наукових та/або освітніх проектах:  "Modernization of Pedagogical Higher Education Using Innovative Teaching Tools" EU Erasmus + KA2 program the development of the potential of higher education (MOPEd) (No. 586098-EPP-1-2017-1-UA-EPPKA2-SVHE-JP).  Стажування в ІТкомпаніях:  of IT Ukraine Association Teacher's Internship program held by EPAM System. Certificate N9942, Kyiv, Ukrain, (серпень-вересень 2022 р.);  - курси HTML у GoIT ;2021р.  -курс Sigma Software University Honor Code Certificate of Completion in SSWU TCHRo01: TEACHERS' SMSRTUP (30 год.), (серпень2022р.);  - "TEACHERS' SMARTUP" course by Sigma Software University (30 год, січень 2022 р.);  - EPAM «IT Fundamentals for Ukrainian Switcher - .NET Beginner» (180 год. Липень-Серпень 2022 р.).  -completed basic course for beginners "IT Fundamentals" EPAM\ UpSkill. (180 год. березень-червень 2022 р.).  - Міжнародне стажування:  «Internationalization of science in the context of international publications». California. Losangeles(180год., вересень -листопад 2021р.);  - курси по Big Data. (24год., 2021р.);  - «Чисельне моделювання нелінійних процесів деформування конструкцій» Інститут геотехнічної механіки ім. М.С. Полякова, м. Дніпро (вересень,2018р.).</p>
--	--	--	--	--	--	--

325785	Смагіна Ольга Олександрівна	Доцент, Суміщення	Навчально-науковий інститут фізики, математики та інформаційних технологій	<p>Диплом бакалавра, Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля, рік закінчення: 2008, спеціальність: 0501 Економіка і підприємництво, Диплом магістра, Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля, рік закінчення: 2009, спеціальність: 050102 Економічна кібернетика, Диплом магістра, Державний заклад "Луганський національний університет імені Тараса Шевченка", рік закінчення: 2023, спеціальність: 121 Інженерія програмного забезпечення, Диплом кандидата наук ДК 031431, виданий 29.09.2015, Атестат доцента АД 009830, виданий 01.02.2022</p>	11	Системний аналіз та теорія прийняття рішень	<p>1). Публікації: 1. Valeriy Lakhno A model developed for teaching an adaptive system of recognising cyberattacks among non-uniform queries in information systems / Valeriy Lakhno, Hennadii Mohylnyi, Volodymyr Donchenko, Olha Smahina, Mykola Pyroh // Eastern – European Journal of Enterprise Technologies. – 2016. – Vol 4, No 9 (82). – P. 27 – 36. 2. О. О. Смагіна, С. О. Переяславська, В. М. Жукова. Інформаційна система підтримки контролю та управління розрахунком наукового та навчально-методичного рейтингу викладачів кафедри університету. Фізико-математична освіта : науковий журнал. Сумський державний педагогічний університет імені А.С.Макаренка. Суми : [СумДПУ ім. А.С.Макаренка]. 2018. Вип. 1 (15). С. 311 – 315. DOI 10.31110/2413-1571-2018-015-1-060 3. Переяславська С.О., Смагіна О.О. Гейміфікація як сучасний напрям вітчизняної освіти. Electronic Scientific Professional Journal “Open Educational Environment of Modern University”. Special Edition «New Pedagogical Approaches in STEAM Education». 2019. С. 250-260. DOI: <a href="https://doi.org/10.28925/2414-0325.2019s24">https://doi.org/10.28925/2414-0325.2019s24</a> 4. Smahina O. Current strategies for training specialists in the field of information technology using distance learning technologies. Education in the post-coronavirus world: the place of information and innovative technologies. Series of monographs Faculty of Architecture, Civil Engineering and Applied Arts Katowice School of Technology – 2020. – Monograph 41. – P. 72-78. ISBN 978-83-957298-4-3 5. Переяславська С.О., Шевченко В.М., Смагіна О.О. Аналіз підходів до розпізнавання</p>
--------	--------------------------------	----------------------	--	--	----	---	--

текстової інформації у технології OCR. Scientific Collection «InterConf», (44): with the Proceedings of the 8th International Scientific and Practical Conference «Scientific Research in XXI Century» (March 6-8, 2021). Ottawa, Canada: Methuen Publishing House, 2021. P. 741-750.

6. Iasechko, S., Pereiaslavska, S., Smahina, O., Lupei, N., Mamchur, L., & Tkachova, O. Artificial Intelligence In The Modern Educational Space: Problems And Prospects. International Journal of Computer Science and Network Security, VOL.22 No.6, June 2022. pp.. 25-32. (WoS)  
<https://doi.org/10.22937/IJCSNS.2022.22.6.5>

2). Навчальні посібники:

1. С. О. Переяславська, В. М. Жукова, О. О. Смагіна Java програмування : метод. рек. до лаб. робіт для студ. спец. 123 – „Комп’ютерна інженерія”. Старобільськ : ДЗ „ЛНУ імені Тараса Шевченка”, 2018. 118 с.

2. Смагіна О.О., Переяславська С.О. Якість програмного забезпечення та тестування : навч. посіб. до вивчення дисц. для студ. спец. 121 – „Інженерія програмного забезпечення”. Старобільськ : ДЗ „ЛНУ імені Тараса Шевченка”, 2021. – 286 с.

3. Електронний освітній ресурс для вивчення освітнього компонента «Операційні системи та системне програмування» для здобувачів освіти спеціальності «Комп’ютерні науки» освітнього рівня «бакалавр», 2022 р., <http://do.luguniv.edu.ua/course/view.php?id=32435>.

4. Електронний освітній ресурс для вивчення освітнього компонента «Технологія створення

						<p>програмних продуктів» для здобувачів освіти спеціальності «Комп'ютерні науки» освітнього рівня «бакалавр», 2022 р., <a href="http://do.luguniv.edu.ua/course/view.php?id=32438">http://do.luguniv.edu.ua/course/view.php?id=32438</a></p> <p>3) Стажування:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Учбово-консультаційний центр QATestLab, сертифікат про завершення онлайн навчання за курсом «Основи тестування ПЗ», 26.11.17 р.</li> <li>2. Науково-педагогічне стажування «Інноваційні технології в освіті» (досвід WyższaSzkoła Techniczna w Katowicach). (м. Катовіце, Республіка Польща, 25 червня – 04 жовтня 2020 р., 180 годин).</li> <li>3. Стажування у IT-компанії EPAM Systems за програмою EPAM University Programs UA Teachers Internship (Всеукраїнська комплексна програма стажувань від експертів EPAM та IT Ukraine Association), липень-серпень 2021 р.</li> <li>4. Стажування за програмою «Tech Summer For Teachers», м. Львів, SoftServe, 22 червня-16 липня 2021 року.</li> <li>5. Стажування у IT-компанії EPAM Systems за програмою EPAM Teachers Internship Winter 2022, січень-лютий 2022 року.</li> <li>6. Навчання за програмою TEACHER'S SMART UP від Sigma Software University, 24-28 січня 2022 року.</li> </ol>
325785	Смагіна Ольга Олександрівна	Доцент, Суміщення	Навчально-науковий інститут фізики, математики та інформаційних технологій	Диплом бакалавра, Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля, рік закінчення: 2008, спеціальність: 0501 Економіка і підприємництво, Диплом	11	<p>Методи оптимізації та дослідження операцій</p> <p>1). Публікації: 1. Valeriy Lakhno A model developed for teaching an adaptive system of recognising cyberattacks among non-uniform queries in information systems / Valeriy Lakhno, Hennadii Mohylnyi, Volodymyr Donchenko, Olha Smahina, Mykola Pyroh // Eastern – European Journal of Enterprise Technologies. – 2016. –</p>

магістра,  
Східноукраїнсь  
кий  
національний  
університет  
імені  
Володимира  
Даля, рік  
закінчення:  
2009,  
спеціальність:  
050102  
Економічна  
кібернетика,  
Диплом  
магістра,  
Державний  
заклад  
"Луганський  
національний  
університет  
імені Тараса  
Шевченка", рік  
закінчення:  
2023,  
спеціальність:  
121 Інженерія  
програмного  
забезпечення,  
Диплом  
кандидата наук  
ДК 031431,  
виданий  
29.09.2015,  
Атестат  
доцента АД  
009830,  
виданий  
01.02.2022

Vol 4, No 9 (82). – P. 27  
– 36.  
2. О. О. Смагіна, С. О.  
Переяславська, В. М.  
Жукова.  
Інформаційна система  
підтримки контролю  
та управління  
розрахунком  
наукового та  
навчально-  
методичного рейтингу  
викладачів кафедри  
університету. Фізико-  
математична освіта :  
науковий журнал.  
Сумський державний  
педагогічний  
університет імені А.С.  
Макаренка. Суми :  
[СумДПУ ім. А.С.  
Макаренка]. 2018.  
Вип. 1 (15). С. 311 – 315.  
DOI 10.31110/2413-  
1571-2018-015-1-060  
3. Переяславська С.О.,  
Смагіна О.О.  
Гейміфікація як  
сучасний напрям  
вітчизняної освіти.  
Electronic Scientific  
Professional Journal  
“Open Educational E-  
Environment of  
Modern University ”.  
Special Edition «New  
Pedagogical  
Approaches in STEAM  
Education». 2019. С.  
250-260. DOI:  
<https://doi.org/10.28925/2414-0325.2019s24>  
4. Smahina O. Current  
strategies for training  
specialists in the field of  
information technology  
using distance learning  
technologies. Education  
in the post-coronavirus  
world: the place of  
information and  
innovative technologies.  
Series of monographs  
Faculty of Architecture,  
Civil Engineering and  
Applied Arts Katowice  
School of Technology –  
2020. – Monograph 41.  
– P. 72-78. ISBN 978-  
83-957298-4-3  
5. Переяславська С.О.,  
Шевченко В.М.,  
Смагіна О.О. Аналіз  
підходів до  
розпізнавання  
текстової інформації у  
технології OCR.  
Scientific Collection  
«InterConf», (44): with  
the Proceedings of the  
8th International  
Scientific and Practical  
Conference «Scientific  
Research in XXI  
Century» (March 6-8,  
2021). Ottawa, Canada:  
Methuen Publishing  
House, 2021. P. 741-  
750.  
6. Iasechko, S.,  
Pereiaslavska, S,

Smahina, O., Lupei, N., Mamchur, L, & Tkachova, O. Artificial Intelligence In The Modern Educational Space: Problems And Prospects. International Journal of Computer Science and Network Security, VOL.22 No.6, June 2022. pp.. 25-32. (WoS)  
<https://doi.org/10.22937/IJCSNS.2022.22.6.5>

2). Навчальні посібники:

1. С. О. Переяславська, В. М. Жукова, О. О. Смагіна Java програмування : метод. рек. до лаб. робіт для студ. спец. 123 – „Комп’ютерна інженерія”. Старобільськ : ДЗ „ЛНУ імені Тараса Шевченка”, 2018. 118 с.

2. Смагіна О.О., Переяславська С.О. Якість програмного забезпечення та тестування : навч. посіб. до вивчення дисц. для студ. спец. 121 – „Інженерія програмного забезпечення”. Старобільськ : ДЗ „ЛНУ імені Тараса Шевченка”, 2021. – 286 с.

3. Електронний освітній ресурс для вивчення освітнього компонента «Операційні системи та системне програмування» для здобувачів освіти спеціальності «Комп’ютерні науки» освітнього рівня «бакалавр», 2022 р., <http://do.luguniv.edu.ua/course/view.php?id=32435>.

4. Електронний освітній ресурс для вивчення освітнього компонента «Технологія створення програмних продуктів» для здобувачів освіти спеціальності «Комп’ютерні науки» освітнього рівня «бакалавр», 2022 р., <http://do.luguniv.edu.ua/course/view.php?id=32438>

3) Стажування:

1. Учбово-консультаційний центр QATestLab, сертифікат про

						<p>завершення онлайн навчання за курсом «Основи тестування ПЗ», 26.11.17 р.</p> <p>2. Науково-педагогічне стажування «Інноваційні технології в освіті» (досвід Wyższa Szkoła Techniczna w Katowicach). (м. Катовіце, Республіка Польща, 25 червня – 04 жовтня 2020 р., 180 годин).</p> <p>3. Стажування у ІТ-компанії EPAM Systems за програмою EPAM University Programs UA Teachers Internship (Всеукраїнська комплексна програма стажувань від експертів EPAM та ІТ Ukraine Association), липень-серпень 2021 р.</p> <p>4. Стажування за програмою «Tech Summer For Teachers», м. Львів, SoftServe, 22 червня-16 липня 2021 року.</p> <p>5. Стажування у ІТ-компанії EPAM Systems за програмою EPAM Teachers Internship Winter 2022, січень-лютий 2022 року.</p> <p>6. Навчання за програмою TEACHER'S SMART UP від Sigma Software University, 24-28 січня 2022 року.</p>	
157135	Переяславська Світлана Олександрівна	Доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут фізики, математики та інформаційних технологій	<p>Диплом магістра, Луганський державний педагогічний університет імені Тараса Шевченка, рік закінчення: 2003, спеціальність: 000005 Педагогіка вищої школи,</p> <p>Диплом магістра, Державний заклад "Луганський національний університет імені Тараса Шевченка", рік закінчення: 2023, спеціальність: 121 Інженерія програмного забезпечення,</p> <p>Диплом кандидата наук ДК 001568, виданий</p>	26	Захист інформації	<p>1) наявність публікацій, що включені до Web of Science Core Collection: Iasechko, S., Pereiaslavskaya, S., Smahina, O., Lupei, N., Mamchur, L., &amp; Tkachova, O. Artificial Intelligence In The Modern Educational Space: Problems And Prospects. International Journal of Computer Science and Network Security, VOL.22 No.6, June 2022. pp.. 25-32. <a href="https://doi.org/10.22937/IJCSNS.2022.22.6.5">https://doi.org/10.22937/IJCSNS.2022.22.6.5</a>.</p> <p>2) Наявність публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України: 1. Переяславська С.О. Гейміфікація як сучасний напрям вітчизняної освіти//Переяславська С.О., Смагіна О.О./Electronic</p>

22.12.2011,  
Атестат  
доцента 12/ДЦ  
039389,  
виданий  
26.06.2014

Scientific Professional Journal "Open Educational E-Environment of Modern University". Special Edition «New Pedagogical Approaches in STEAM Education» – 2019. – С. 250-260. 2. Смагіна О.О. Педагогічні можливості та специфіка застосування інформаційно комунікаційних технологій в науково-педагогічній діяльності кафедри університету// Смагіна О.О., Переяславська С.О. / Вісн. Луган. нац. ун-ту імені Тараса Шевченка : Педагогічні науки. – 2019. – № 1 (324). – ч. I. – С. 265 – 277. 3. Смагіна О. О. Інформаційна система підтримки контролю та управління розрахунком наукового та навчально-методичного рейтингу викладачів кафедри університету / О. О. Смагіна, С. О. Переяславська, В. М. Жукова // Фізико-математична освіта : науковий журнал / Сумський державний педагогічний університет імені А.С.Макаренка. – Суми : [СумДПУ ім. А.С.Макаренка]. – 2018. – Вип. 1 (15) – С. 311 – 315  
3) наявність виданого навчального посібника: 1. Жукова В.М. Комп'ютерні системи математичного моделювання : навч. посіб. до вивчення дисц. для студ. спец. 6.050103 – „Програмна інженерія” // Жукова В.М., Переяславська С.О. // Держ. закл. „Луган. нац. ун-т імені Тараса Шевченка”. – Луганськ : ДЗ „ЛНУ імені Тараса Шевченка”, 2017. – 120 с. 2. Переяславська С.О. Гейміфікація у навчальному процесі школи: посіб. до вивчення дисц. для студ. спец. 014. – „Середня освіта”// Переяславська С.О., Козуб Г.О.// Держ. закл. „Луган. нац. ун-т

імені Тараса Шевченка”. – Луганськ : ДЗ „ЛНУ імені Тараса Шевченка”, 2021. – 125 с. 3. Смагіна О.О. Якість програмного забезпечення та тестування : навч. посіб. до вивчення дисц. для студ. спец. 121 – „Інженерія програмного забезпечення” / О. О. Смагіна, С. О. Переяславська // Старобільськ : ДЗ „ЛНУ імені Тараса Шевченка”, 2021. – 286 с.

4) наявність виданих навчально-методичних посібників: Переяславська С.О. Java програмування : метод. рек. до лаб. робіт для студ. спец. 123 – „Комп’ютерна інженерія” / Переяславська С.О., Жукова В.М., Смагіна О.О. // Держ. закл. „Луган. нац. ун-т імені Тараса Шевченка”. – Старобільськ : ДЗ „ЛНУ імені Тараса Шевченка”, 2018. – 119 с.;

5) наявність апробаційних та наукових публікацій з професійної тематики: 1. Pereiaslavskaya S.O., Smahina O.O. Approaches to architectural solutions of enterprise software based on services and microservices. Modern aspects of modernization of science: status, problems, development trends. Materials of the 22th International Scientific and Practical Conference July 7, 2022, Ljubljana (Slovenia) remotely. С. 544-549. 2. Переяславська С.О. Шевченко В.М., Смагіна О.О. Аналіз підходів до розпізнавання текстової інформації у технології OCR. Scientific Collection «InterConf», (44): with the Proceedings of the 8th International Scientific and Practical Conference «Scientific Research in XXI Century» (March 6-8, 2021). Ottawa, Canada: Methuen Publishing House, 2021. P. 741-750. 3. Кротких В.Д.

							<p>Переяславська С.О. Дослідження видів генеративно-змагальних мереж. Роль інновацій в трансформації образу сучасної науки : Матеріали IV Міжн. наук.-практ. конференції (м. Київ, 23–24 грудня 2020 р.) / ГО «Інститут інноваційної освіти»; Науково-навчальний центр прикладної інформатики НАН України. – Київ : ГО «Інститут інноваційної освіти», 2020. С 115 – 122. 4.</p> <p>Сухицький А.М. Переяславська С.О. Підходи до реалізації спрайтової анімації на різних платформах Java. Сучасні перспективи розвитку науки: матеріали II Міжнар. наук.-практ. конф. (Київ, 8-9 вересня 2018 р.). - К. : МЦНД, 2018. – С. 46-48.</p> <p>6) Розроблено електронні курси: "Захист інформації" (рівень бакалавр), "Технології Java/JSP" (рівень магістр, варіативний компонент).</p> <p>7) участь у міжнародних наукових та/або освітніх проектах: "Modernization of Pedagogical Higher Education Using Innovative Teaching Tools" EU Erasmus + KA2 program the development of the potential of higher education (MOPEP) (No. 586098-EPP-1-2017-1-UA-EPPKA2-CBHE-JP).</p>
65405	Могильний Геннадій Анатолійович	Директор, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут фізики, математики та інформаційних технологій	<p>Диплом магістра, Державний заклад "Луганський національний університет імені Тараса Шевченка", рік закінчення: 2023, спеціальність: 123</p> <p>Комп'ютерна інженерія, Диплом кандидата наук ДК 004487, виданий 13.10.1999, Аттестат доцента о2ДЦ 001338,</p>	30	Комп'ютерні мережі	<p>MULTI-CRITERIAL OPTIMIZATION COMPOSITION OF CYBER SECURITY CIRCUITS BASED ON GENETIC ALGORITHM / LAKHNO V. , AKHMETOV B. , MOHYLNYYI H., BLOZVA A. , CHUBAIEVSKYYI V. , KRYVORUCHKO O., DESIATKO A // Journal of Theoretical and Applied Information Technology 15th April 2022 -- Vol. 100. No. 07 – 2022, P. 1996-2006</p> <p><a href="http://www.jatit.org/volumes/Vol100No7/3Vol">http://www.jatit.org/volumes/Vol100No7/3Vol</a></p>

виданий  
28.04.2004

100No7.pdf

Development Of A Support System For Managing The Cyber Protection Of An Information Object / Valeriy Lakhno, Hennadii Mohylnyi, Volodymyr Donchenko, Kravchuk P. U, Mekhed D.B.,// Journal of Theoretical and Applied Information Technology – 2017. – Vol.95. No 6, p. 1263–1272.  
Model of indicator of current risk of threats realization on the information communication system of transport / V. LAKHNO, O. KRYVORUCHKO, H. MOHYLNYI, M. SEMENOV, I. KIRYEV, V. MATIIEVSKYI, V. DONCHENKO // International Journal of Civil Engineering and Technology (IJCIET)? Volume 10, Issue 02, February 2019, pp. 1–9, Article ID: IJCIET\_10\_02\_001/  
Model for a computer decision support system on mutual investment in the cybersecurity of educational institutions / B. Akhmetov, L. Kydyralina, V. Lakhno, H. Mohylnyi J. Akhmetova, A. Tashimova // International Journal of Mechanical Engineering and Technology (IJMET) Volume 9, Issue 10, October 2018, pp. 1114–1122, Article ID: IJMET\_09\_10\_114 Available online at <http://www.iaeme.com/ijmet/issues.asp?JType=IJMET&VType=9&IType=10> ISSN Print: 0976-6340 and ISSN Online: 0976-635  
Decision Support Model for Assessing Projects by a Group of Investors with Regards of Multi-factors/ Lakhno, V. , Malyukov, V., Akhmetov, B. , ...Mohylnyi, H. , Kravchuk, P. Advances in Intelligent Systems and Computing, 2020, 1225 AISC, c. 1-1  
Пар. UA 137030 МКП А01С 1/06 (2006.01)  
Дистанційно керований капсульований посадковий матеріал. Опубл. 25.09.2019,

бюл. № 18, 2019 р  
Пат. UA 114260 МКП  
B21K 1/28 B60B 5/02,  
B29C 43/28, B29D  
30/34 Спосіб  
виготовлення  
автомобільного  
запасного колеса  
методом намотування.  
Опубл. 10.03.2017,  
бюл. № 5, 2017 р  
Пат. UA 132648 МКП  
G05B 15/00, G09B  
23/00, G05B 19/00  
Навчально-  
лабораторний стенд  
для вивчення мов  
проектуювання  
цифрових пристроїв.  
Опубл. 11.03.2019, бюл  
№ 5, 2019 р.  
Пат. UA 132647 МКП  
A61J 7/04, B65D 83/04  
Пристрій контролю  
прийому різних  
препаратів за заданим  
розкладом Опубл.  
11.03.2019, бюл № 5,  
2019 р.  
Могильний Г.А.,  
Семенов М.А.,  
Донченко В.Ю.  
Розвиваюче навчання  
в школі за допомогою  
3d моделювання та  
робототехніки:  
Методичний посібник  
/ Handbook. Рубіжне,  
2021  
Могильний Г.А.,  
Семенов М.А.,  
Матієвський В.В.  
Методика  
використання  
цифрових технологій  
у навчальному процесі  
школи: Методичний  
посібник / Handbook.  
Рубіжне, 2021.  
Hennadii Mohylnyi,  
Mykola Semenov,  
Volodymyr Matiiievskiy.  
Methodology of using  
digital technologies in  
school education:  
Методичний посібник  
/ Handbook. Рубіжне,  
2021  
Кіреєв І.Ю.,  
Могильний Г.А.  
Семенов Н.А.,  
Тихонов Ю.Л.,  
Донченко В.Ю.  
Методичні вказівки до  
виконання  
бакалаврської роботи  
для студентів  
спеціальності 123 “  
Комп’ютерна  
інженерія ”. –  
Старобільськ, 2019. -  
87с  
[http://do.luguniv.edu.ua/pluginfile.php/780518/mod\\_resource/content/0/pidgot\\_bak.pdf](http://do.luguniv.edu.ua/pluginfile.php/780518/mod_resource/content/0/pidgot_bak.pdf)  
Меняйленко О.С.,  
Могильний Г.А.,  
Кіреєв І.Ю., Семенов  
М.А. Методичні  
вказівки до порядку

						<p>підготовки та захисту магістерської роботи для студентів спеціальності 123 “Комп’ютерна інженерія”. – Старобільськ, 2019. - 8с  <a href="http://do.luguniv.edu.ua/mod/resource/view.php?id=592787">http://do.luguniv.edu.ua/mod/resource/view.php?id=592787</a>  О.С.Меняйленко, І.Ю. Кіреєв, Г.А. Могильний, М.А.Семенов.  Методичні вказівки до написання та оформлення магістерської роботи для студентів спеціальності 123 “Комп’ютерна інженерія”. – Старобільськ, 2020.– 49с.  <a href="http://do.luguniv.edu.ua/mod/resource/view.php?id=591956">http://do.luguniv.edu.ua/mod/resource/view.php?id=591956</a>  працював у складі науково-методичної комісії (наказ МОН України від 06 квітня 2016 р. № 375), Член науково-методичної комісії сектору вищої освіти Науково-методичної ради МОН України 015-1 Професійна освіта (інформаційні технології, автоматизація та телекомунікації)</p> <p>З квітня 2019р. - менеджер проекту Erasmus+KA2 CBHE № 586098-EPP-1-2017-1-UA-EPPKA2-CBHE-JR «MoPEd – Модернізація педагогічної вищої освіти з використанням інноваційних інструментів викладання». «УКРАЇНСЬКЕ НАУКОВО-ОСВІТНЄ ІТ ТОВАРИСТВО» (ГО “УНІТ”)  <a href="https://usit.eu.org/">https://usit.eu.org/</a>  Член «Cisco Networking Academy» (<a href="https://www.netacad.com/portal/teaching">https://www.netacad.com/portal/teaching</a>)</p>	
83288	Кононов Ілля Федорович	Професор, завідувач кафедри, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут історії, міжнародних відносин і соціально-політичних наук	Диплом доктора наук ДД 005011, виданий 11.05.2006, Диплом кандидата наук ФС 008066, виданий 22.07.1987, Атестат доцента АР 000078, виданий	42	Логіка та методологія наукового пізнання	На цей момент 216 наукових публікацій. – основні публікації за напрямом; Колективна монографія: Ukrainian Sociology in the 21st Century. Theory, Methods, Research Results. Ed. by Vil Bakirov, Yevhen Golovakha. Kharkiv: V.N. Karazin Kharkiv National University,

29.12.1994,  
Атестат  
професора  
12ПР 004779,  
виданий  
19.04.2007

2018. Р.р. 241 – 280  
(Kononov I. Sociology  
in time of crisis and  
war: problem of the  
methodological  
efficiency).  
Коллективна  
монографія:  
Масова свідомість у  
зоні воєнного  
конфлікту на Донбасі.  
Монографія  
/науковий редактор І.  
Ф. Кононов.  
Старобільськ: ДЗ  
«Луганський  
національний  
університет імені  
Тараса Шевченка» -  
Вінниця: ТОВ  
«Твори», 2018. 229 с.  
Кононов І. Ф.  
Эпистемология  
концепта «гибридная  
война». Грані. 2017.  
№10 (Жовтень). С. 61-  
80.  
Кононов И.Ф. Бой за  
луганский  
погранотряд:  
нарративы его  
защитников. Nowa  
Ukraina. Zeszyty  
historycznopolitologicz  
ne 16/17. Kraków 2017.  
S. 27 – 51. 17.  
Кононов И. Ф.  
Донбасс: лаборатория  
войны, место  
социальной  
катастрофы.  
Социологические  
исследования. 2019  
№7. С. 152-163.  
Керівник наукового  
проекту  
«Масова свідомість в  
зоні воєнного  
конфлікту на Донбасі»  
No держреєстрації  
0113U001778.  
Фінансувався грантом  
МОН (2016 – 2018рр.).  
Участь у конференціях  
семінарах;  
III Конгрес  
Соціологічної  
асоціації України  
(Харків, 12 – 13  
жовтня 2017 року.  
Харків: Харківський  
національний  
університет імені В. Н.  
Каразіна)  
II Всеукраїнська  
науково- практична  
конференція  
«Феномен української  
інтелігенції в  
контексті глобальних  
трансформацій (до  
60-річчя утворення  
кафедри філософії й  
80-тиріччя утворення  
кафедри історії і права  
ДВНЗ «Донецький  
національний  
технічний  
університет»  
(Покровськ, ДонНТУ,  
19 – 20 квітня 2018 р.).

Дев'яти Сіверянські соціально-психологічні читання (30 листопада 2018 року, м. Чернігів)  
Всеукраїнська науково-практична конференція «Методологічні питання дослідження масової свідомості в кризові періоди суспільного розвитку» (25 березня 2016 р. м. Старобільськ на базі Луганського національного університету імені Тараса Шевченка)  
Всеукраїнська науково-практична конференція з міжнародною участю «Другий модерн і зміна характеру воєнних конфліктів» (19 квітня 2017 р.; м. Старобільськ).  
Всеукраїнська науково-практична конференція «Війна на Донбасі в дзеркалі масової свідомості мешканців регіону» (29 березня 2018 р.; м. Старобільськ).  
Всеукраїнська науково-практична конференція «Луганщина: краєзнавчі розвідки» (19 квітня 2019 р., Старобільськ)  
Керівництвом аспірантами та докторантами: Фандеєва Г. К.  
«Віртосфера як новий простір формування соціальних ідентичностей»  
Дисертація захищена 20 вересня 2019 р. в Інституті філософії НАН України Костюк О.П. «Зачіска як культурно-антропологічний феномен у контекстах ініціації» Дисертація захищена в Харківському національному педагогічному університеті ім. Г. С. Сковороди в травні 2019 р.  
Журба І. В.  
«Сепаратизм як підризна соціально-політична технологія в гібридній війні (соціологічний аналіз)  
Запрошений експерт в проєкті «Ukrainian geopolitical fault-line cities: urban identity, geopolitics and urban policy» (Norwegian Research Council NORRUSS).

						Член редколегії журналу «Nowa Ukraina» (Польща). Експерт науково-методичної комісії секції 20 "соціально-історичні науки" МОН України.	
325785	Смагіна Ольга Олександрівна	Доцент, Суміщення	Навчально-науковий інститут фізики, математики та інформаційних технологій	<p>Диплом бакалавра, Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля, рік закінчення: 2008, спеціальність: 0501 Економіка і підприємництво, Диплом магістра, Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля, рік закінчення: 2009, спеціальність: 050102 Економічна кібернетика, Диплом магістра, Державний заклад "Луганський національний університет імені Тараса Шевченка", рік закінчення: 2023, спеціальність: 121 Інженерія програмного забезпечення, Диплом кандидата наук ДК 031431, виданий 29.09.2015, Атестат доцента АД 009830, виданий 01.02.2022</p>	11	Проектування інформаційних систем	<p>1). Публікації:  1. Valeriy Lakhno A model developed for teaching an adaptive system of recognising cyberattacks among non-uniform queries in information systems / Valeriy Lakhno, Hennadii Mohylnyi, Volodymyr Donchenko, Olha Smahina, Mykola Pyroh // Eastern – European Journal of Enterprise Technologies. – 2016. – Vol 4, No 9 (82). – P. 27 – 36.  2. О. О. Смагіна, С. О. Переяславська, В. М. Жукова. Інформаційна система підтримки контролю та управління розрахунком наукового та навчально-методичного рейтингу викладачів кафедри університету. Фізико-математична освіта : науковий журнал. Сумський державний педагогічний університет імені А.С.Макаренка. Суми : [СумДПУ ім. А.С.Макаренка]. 2018. Вип. 1 (15). С. 311 – 315. DOI 10.31110/2413-1571-2018-015-1-060  3. Переяславська С.О., Смагіна О.О. Гейміфікація як сучасний напрям вітчизняної освіти. Electronic Scientific Professional Journal “Open Educational Environment of Modern University”. Special Edition «New Pedagogical Approaches in STEAM Education». 2019. С. 250-260. DOI: <a href="https://doi.org/10.28925/2414-0325.2019s24">https://doi.org/10.28925/2414-0325.2019s24</a>  4. Smahina O. Current strategies for training specialists in the field of information technology using distance learning technologies. Education in the post-coronavirus world: the place of information and innovative technologies. Series of monographs Faculty of Architecture, Civil Engineering and Applied Arts Katowice</p>

School of Technology – 2020. – Monograph 41. – P. 72-78. ISBN 978-83-957298-4-3  
5. Переяславська С.О., Шевченко В.М., Смагіна О.О. Аналіз підходів до розпізнавання текстової інформації у технології OCR. Scientific Collection «InterConf», (44): with the Proceedings of the 8th International Scientific and Practical Conference «Scientific Research in XXI Century» (March 6-8, 2021). Ottawa, Canada: Methuen Publishing House, 2021. P. 741-750.  
6. Iasechko, S., Pereiaslavka, S, Smahina, O., Lupei, N., Mamchur, L, & Tkachova, O. Artificial Intelligence In The Modern Educational Space: Problems And Prospects. International Journal of Computer Science and Network Security, VOL.22 No.6, June 2022. pp.. 25-32. (WoS)  
<https://doi.org/10.22937/IJCSNS.2022.22.6.5>

2). Навчальні посібники:  
1. С. О. Переяславська, В. М. Жукова, О. О. Смагіна Java програмування : метод. рек. до лаб. робіт для студ. спец. 123 – „Комп’ютерна інженерія”. Старобільськ : ДЗ „ЛНУ імені Тараса Шевченка”, 2018. 118 с.  
2. Смагіна О.О., Переяславська С.О. Якість програмного забезпечення та тестування : навч. посіб. до вивчення дисц. для студ. спец. 121 – „Інженерія програмного забезпечення”. Старобільськ : ДЗ „ЛНУ імені Тараса Шевченка”, 2021. – 286 с.  
3. Електронний освітній ресурс для вивчення освітнього компонента «Операційні системи та системне програмування» для здобувачів освіти спеціальності «Комп’ютерні науки» освітнього рівня «бакалавр», 2022 р.,

						<p><a href="http://do.luguniv.edu.ua/course/view.php?id=32435">http://do.luguniv.edu.ua/course/view.php?id=32435</a>.</p> <p>4. Електронний освітній ресурс для вивчення освітнього компонента «Технологія створення програмних продуктів» для здобувачів освіти спеціальності «Комп'ютерні науки» освітнього рівня «бакалавр», 2022 р., <a href="http://do.luguniv.edu.ua/course/view.php?id=32438">http://do.luguniv.edu.ua/course/view.php?id=32438</a></p> <p>3) Стажування:</p> <p>1. Учбово-консультаційний центр QATestLab, сертифікат про завершення онлайн навчання за курсом «Основи тестування ПЗ», 26.11.17 р.</p> <p>2. Науково-педагогічне стажування «Інноваційні технології в освіті» (досвід Wyższa Szkoła Techniczna w Katowicach). (м. Катовіце, Республіка Польща, 25 червня – 04 жовтня 2020 р., 180 годин).</p> <p>3. Стажування у IT-компанії EPAM Systems за програмою EPAM University Programs UA Teachers Internship (Всеукраїнська комплексна програма стажувань від експертів EPAM та IT Ukraine Association), липень-серпень 2021 р.</p> <p>4. Стажування за програмою «Tech Summer For Teachers», м. Львів, SoftServe, 22 червня-16 липня 2021 року.</p> <p>5. Стажування у IT-компанії EPAM Systems за програмою EPAM Teachers Internship Winter 2022, січень-лютий 2022 року.</p> <p>6. Навчання за програмою TEACHER'S SMART UP від Sigma Software University, 24-28 січня 2022 року.</p>	
325785	Смагіна Ольга Олександрівна	Доцент, Суміщення	Навчально-науковий інститут фізики, математики та інформаційних технологій	Диплом бакалавра, Східноукраїнський національний університет імені	11	Технологія створення програмних продуктів	<p>1). Публікації:</p> <p>1. Valeriy Lakhno A model developed for teaching an adaptive system of recognising cyberattacks among non-uniform queries in</p>

Володимира  
Даля, рік  
закінчення:  
2008,  
спеціальність:  
0501  
Економіка і  
підприємництво,  
Диплом  
магістра,  
Східноукраїнський  
національний  
університет  
імені  
Володимира  
Даля, рік  
закінчення:  
2009,  
спеціальність:  
050102  
Економічна  
кібернетика,  
Диплом  
магістра,  
Державний  
заклад  
"Луганський  
національний  
університет  
імені Тараса  
Шевченка", рік  
закінчення:  
2023,  
спеціальність:  
121 Інженерія  
програмного  
забезпечення,  
Диплом  
кандидата наук  
ДК 031431,  
виданий  
29.09.2015,  
Атестат  
доцента АД  
009830,  
виданий  
01.02.2022

information systems /  
Valeriy Lakhno,  
Hennadii Mohylnyi,  
Volodymyr Donchenko,  
Olha Smahina, Mykola  
Pyroh // Eastern –  
European Journal of  
Enterprise  
Technologies. – 2016. –  
Vol 4, No 9 (82). – P. 27  
– 36.  
2. О. О. Смагіна, С. О.  
Переяславська, В. М.  
Жукова.  
Інформаційна система  
підтримки контролю  
та управління  
розрахунком  
наукового та  
навчально-  
методичного рейтингу  
викладачів кафедри  
університету. Фізико-  
математична освіта :  
науковий журнал.  
Сумський державний  
педагогічний  
університет імені А.С.  
Макаренка. Суми :  
[СумДПУ ім. А.С.  
Макаренка]. 2018.  
Вип. 1 (15). С. 311 – 315.  
DOI 10.31110/2413-  
1571-2018-015-1-060  
3. Переяславська С.О.,  
Смагіна О.О.  
Гейміфікація як  
сучасний напрям  
вітчизняної освіти.  
Electronic Scientific  
Professional Journal  
"Open Educational E-  
Environment of  
Modern University".  
Special Edition «New  
Pedagogical  
Approaches in STEAM  
Education». 2019. С.  
250-260. DOI:  
<https://doi.org/10.28925/2414-0325.2019s24>  
4. Smahina O. Current  
strategies for training  
specialists in the field of  
information technology  
using distance learning  
technologies. Education  
in the post-coronavirus  
world: the place of  
information and  
innovative technologies.  
Series of monographs  
Faculty of Architecture,  
Civil Engineering and  
Applied Arts Katowice  
School of Technology –  
2020. – Monograph 41.  
– P. 72-78. ISBN 978-  
83-957298-4-3  
5. Переяславська С.О.,  
Шевченко В.М.,  
Смагіна О.О. Аналіз  
підходів до  
розпізнавання  
текстової інформації у  
технології OCR.  
Scientific Collection  
«InterConf», (44): with  
the Proceedings of the  
8th International  
Scientific and Practical

Conference «Scientific Research in XXI Century» (March 6-8, 2021). Ottawa, Canada: Methuen Publishing House, 2021. P. 741-750.

6. Iasechko, S., Pereiaslavskaya, S., Smahina, O., Lupei, N., Mamchur, L, & Tkachova, O. Artificial Intelligence In The Modern Educational Space: Problems And Prospects. International Journal of Computer Science and Network Security, VOL.22 No.6, June 2022. pp.. 25-32. (WoS)  
<https://doi.org/10.22937/IJCSNS.2022.22.6.5>

2). Навчальні посібники:

1. С. О. Переяславська, В. М. Жукова, О. О. Смагіна Java програмування : метод. рек. до лаб. робіт для студ. спец. 123 – „Комп’ютерна інженерія”. Старобільськ : ДЗ „ЛНУ імені Тараса Шевченка”, 2018. 118 с.

2. Смагіна О.О., Переяславська С.О. Якість програмного забезпечення та тестування : навч. посіб. до вивчення дисц. для студ. спец. 121 – „Інженерія програмного забезпечення”. Старобільськ : ДЗ „ЛНУ імені Тараса Шевченка”, 2021. – 286 с.

3. Електронний освітній ресурс для вивчення освітнього компонента «Операційні системи та системне програмування» для здобувачів освіти спеціальності «Комп’ютерні науки» освітнього рівня «бакалавр», 2022 р., <http://do.luguniv.edu.ua/course/view.php?id=32435>.

4. Електронний освітній ресурс для вивчення освітнього компонента «Технологія створення програмних продуктів» для здобувачів освіти спеціальності «Комп’ютерні науки» освітнього рівня «бакалавр», 2022 р.,

						<p><a href="http://do.luguniv.edu.ua/course/view.php?id=32438">http://do.luguniv.edu.ua/course/view.php?id=32438</a></p> <p>3) Стажування:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Учбово-консультаційний центр QATestLab, сертифікат про завершення онлайн навчання за курсом «Основи тестування ПЗ», 26.11.17 р.</li> <li>2. Науково-педагогічне стажування «Інноваційні технології в освіті» (досвід WyższaSzkoła Techniczna w Katowicach). (м. Катовіце, Республіка Польща, 25 червня – 04 жовтня 2020 р., 180 годин).</li> <li>3. Стажування у IT-компанії EPAM Systems за програмою EPAM University Programs UA Teachers Internship (Всеукраїнська комплексна програма стажувань від експертів EPAM та IT Ukraine Association), липень-серпень 2021 р.</li> <li>4. Стажування за програмою «Tech Summer For Teachers», м. Львів, SoftServe, 22 червня-16 липня 2021 року.</li> <li>5. Стажування у IT-компанії EPAM Systems за програмою EPAM Teachers Internship Winter 2022, січень-лютий 2022 року.</li> <li>6. Навчання за програмою TEACHER'S SMART UP від Sigma Software University, 24-28 січня 2022 року.</li> </ol>	
42172	Тоїчкіна Олена Олександрівна	Старший викладач, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут фізики, математики та інформаційних технологій	<p>Диплом бакалавра, Державний заклад "Луганський національний університет імені Тараса Шевченка", рік закінчення: 2009, спеціальність: 080101 Математика, Диплом спеціаліста, Державний заклад "Луганський національний університет імені Тараса Шевченка", рік</p>	7	Дискретна математика	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 1. Zhuchok Yu. V., Toichkina E. A. The endotopism semigroups of an equivalence relation, Sbornik: Mathematics, 205:5 (2014), 646–662.</li> <li>2. Zhuchok Yu. V., Toichkina E. A. Correspondences of the endomorphism semigroups of an equivalence relation. Mathematical Notes, 97:2 (2015), 201–212.</li> <li>3. Toichkina E. A. Semigroups of Endotopisms of the efficient connected relations, Ukr. Math. J., 68:3 (2016), 422–432.</li> <li>4 Тоїчкіна О. О. Ендоспектр відношень</li> </ol>

закінчення:  
2010,  
спеціальність:  
080101  
Математика,  
Диплом  
кандидата наук  
ДК 052053,  
виданий  
23.04.2019

еквівалентності / О. О. Тоїчкіна // Матем. студії. – 2016. – Т. 46, № 1. – С. 3 – 12.  
5. Тоїчкіна О. О. Ендотипи деяких часткових відношень еквівалентності // Наук. вісник Ужгород. ун-ту. – 2017. – № 2 (31). – С. 122-128.  
6. Тоїчкіна О. О. Моноїд сильних ендотопізмів симетричного відношення // Вісник Львів ун-ту. Серія мех.-мат. – 2017. – № 84. – С. 5-14.  
7. Zhuchok Yu.V., Toichkina E.A. The endotopism semigroups of a partial equivalence relation. S. Math. Journal. – 2021. – V. 62, no. 6. – P. 1039–1049.  
8. Zhuchok Yu., Toichkina O. Endotypes of partial equivalence relations. Semigroup Forum. – 2021. – Vol. 103, no. 3. – P. 966–975.  
Захист дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата фізико-математичних наук. Диплом ДК № 052053 від 23 квітня 2019 р. Спеціалізована вчена рада Д 26.206.03. Тема: "Напівгрупи ендоморфізмів деяких класів бінарних відношень".  
1. Виконавець науково-дослідної роботи «Напівгрупи ендоморфізмів та вільні алгебри» (№ держреєстрації 0118U002190), що фінансувалася з Державного фонду фундаментальних досліджень наукових проектів молодих учених за договором № Ф83 / 104 – 2018 від 25 липня 2018 р., 2018 р.  
2. Виконавець науково-дослідної роботи «Дослідження властивостей та будови деяких типів напівгруп, груп, неасоціативних алгебр, структур Лоде та існування сильно неперервних стискаючих напівгруп на вагових банахових просторах», що фінансувалася Національним фондом досліджень України (№ держреєстрації

							0120U105169, 2020 р.). 3. Виконавець завдань перспективного плану розвитку наукового напрямку "Математичні науки та природничі науки" університету, що фінансується МОН України (2021-2023 рр.).
42172	Тоїчкіна Олена Олександрівна	Старший викладач, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут фізики, математики та інформаційних технологій	Диплом бакалавра, Державний заклад "Луганський національний університет імені Тараса Шевченка", рік закінчення: 2009, спеціальність: 080101 Математика, Диплом спеціаліста, Державний заклад "Луганський національний університет імені Тараса Шевченка", рік закінчення: 2010, спеціальність: 080101 Математика, Диплом кандидата наук ДК 052053, виданий 23.04.2019	7	Вища математика (лінійна алгебра, аналітична геометрія, математичний аналіз)	1) 1. Zhuchok Yu. V., Toichkina E. A. The endotopism semigroups of an equivalence relation, Sbornik: Mathematics, 205:5 (2014), 646–662. 2. Zhuchok Yu. V., Toichkina E. A. Correspondences of the endomorphism semigroups of an equivalence relation. Mathematical Notes, 97:2 (2015), 201–212. 3. Toichkina E. A. Semigroups of Endotopisms of the efficient connected relations, Ukr. Math. J., 68:3 (2016), 422–432. 4. Тоїчкіна О. О. Ендоспектр відношень еквівалентності / О. О. Тоїчкіна // Матем. студії. – 2016. – Т. 46, № 1. – С. 3 – 12. 5. Тоїчкіна О. О. Ендотипи деяких часткових відношень еквівалентності // Наук. вісник Ужгород. ун-ту. – 2017. – № 2 (31). – С. 122-128. 6. Тоїчкіна О. О. Моноїд сильних ендотопізмів симетричного відношення // Вісник Львів ун-ту. Серія мех.-мат. – 2017. – № 84. – С. 5-14. 7. Zhuchok Yu.V., Toichkina E.A. The endotopism semigroups of a partial equivalence relation. S. Math. Journal. – 2021. – V. 62, no. 6. – P. 1039–1049. 8. Zhuchok Yu., Toichkina O. Endotypes of partial equivalence relations. Semigroup Forum. – 2021. – Vol. 103, no. 3. – P. 966–975. Захист дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата фізико-математичних наук. Диплом ДК № 052053 від 23 квітня 2019 р. Спеціалізована вчена рада Д 26.206.03. Тема: "Напівгрупи ендоморфізмів деяких класів бінарних

						<p>відношень".</p> <p>1. Виконавець науково-дослідної роботи «Напівгрупи ендоморфізмів та вільні алгебри» (№ держреєстрації 0118U002190), що фінансувалася з Державного фонду фундаментальних досліджень наукових проектів молодих учених за договором № Ф83 / 104 – 2018 від 25 липня 2018 р., 2018 р.</p> <p>2. Виконавець науково-дослідної роботи «Дослідження властивостей та будови деяких типів напівгруп, груп, неасоціативних алгебр, структур Лоде та існування сильно неперервних стискаючих напівгруп на вагових банахових просторах», що фінансувалася Національним фондом досліджень України (№ держреєстрації 0120U105169, 2020 р.).</p> <p>3. Виконавець завдань перспективного плану розвитку наукового напрямку "Математичні науки та природничі науки" університету, що фінансується МОН України (2021-2023 рр.).</p>	
325785	Смагіна Ольга Олександрівна	Доцент, Суміщення	Навчально-науковий інститут фізики, математики та інформаційних технологій	<p>Диплом бакалавра, Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля, рік закінчення: 2008, спеціальність: 0501 Економіка і підприємництва, Диплом магістра, Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля, рік закінчення: 2009, спеціальність: 050102 Економічна кібернетика, Диплом магістра,</p>	11	Операційні системи та системне програмування	<p>1). Публікації:</p> <p>1. Valeriy Lakhno A model developed for teaching an adaptive system of recognising cyberattacks among non-uniform queries in information systems / Valeriy Lakhno, Hennadii Mohylnyi, Volodymyr Donchenko, Olha Smahina, Mykola Pyroh // Eastern – European Journal of Enterprise Technologies. – 2016. – Vol 4, No 9 (82). – P. 27 – 36.</p> <p>2. О. О. Смагіна, С. О. Переяславська, В. М. Жукова. Інформаційна система підтримки контролю та управління розрахунком наукового та навчально-методичного рейтингу викладачів кафедри університету. Фізико-математична освіта : науковий журнал.</p>

Державний заклад "Луганський національний університет імені Тараса Шевченка", рік закінчення: 2023, спеціальність: 121 Інженерія програмного забезпечення, Диплом кандидата наук ДК 031431, виданий 29.09.2015, Атестат доцента АД 009830, виданий 01.02.2022

Сумський державний педагогічний університет імені А.С.Макаренка. Суми : [СумДПУ ім. А.С.Макаренка]. 2018. Вип. 1 (15). С. 311 – 315. DOI 10.31110/2413-1571-2018-015-1-060

3. Переяславська С.О., Смагіна О.О. Гейміфікація як сучасний напрям вітчизняної освіти. Electronic Scientific Professional Journal "Open Educational Environment of Modern University". Special Edition «New Pedagogical Approaches in STEAM Education». 2019. С. 250-260. DOI: <https://doi.org/10.28925/2414-0325.2019s24>

4. Smahina O. Current strategies for training specialists in the field of information technology using distance learning technologies. Education in the post-coronavirus world: the place of information and innovative technologies. Series of monographs Faculty of Architecture, Civil Engineering and Applied Arts Katowice School of Technology – 2020. – Monograph 41. – P. 72-78. ISBN 978-83-957298-4-3

5. Переяславська С.О., Шевченко В.М., Смагіна О.О. Аналіз підходів до розпізнавання текстової інформації у технології OCR. Scientific Collection «InterConf», (44): with the Proceedings of the 8th International Scientific and Practical Conference «Scientific Research in XXI Century» (March 6-8, 2021). Ottawa, Canada: Methuen Publishing House, 2021. P. 741-750.

6. Iasechko, S., Pereiaslavska, S, Smahina, O., Lupei, N., Mamchur, L, & Tkachova, O. Artificial Intelligence In The Modern Educational Space: Problems And Prospects. International Journal of Computer Science and Network Security, VOL.22 No.6, June 2022. pp.. 25-32. (WoS) <https://doi.org/10.22937/IJCSNS.2022.22.6.5>

2). Навчальні посібники:  
1. С. О. Переяславська, В. М. Жукова, О. О. Смагіна Java програмування : метод. рек. до лаб. робіт для студ. спец. 123 – „Комп’ютерна інженерія”. Старобільськ : ДЗ „ЛНУ імені Тараса Шевченка”, 2018. 118 с.  
2. Смагіна О.О., Переяславська С.О. Якість програмного забезпечення та тестування : навч. посіб. до вивчення дисц. для студ. спец. 121 – „Інженерія програмного забезпечення”. Старобільськ : ДЗ „ЛНУ імені Тараса Шевченка”, 2021. – 286 с.  
3. Електронний освітній ресурс для вивчення освітнього компонента «Операційні системи та системне програмування» для здобувачів освіти спеціальності «Комп’ютерні науки» освітнього рівня «бакалавр», 2022 р., <http://do.luguniv.edu.ua/course/view.php?id=32435>.  
4. Електронний освітній ресурс для вивчення освітнього компонента «Технологія створення програмних продуктів» для здобувачів освіти спеціальності «Комп’ютерні науки» освітнього рівня «бакалавр», 2022 р., <http://do.luguniv.edu.ua/course/view.php?id=32438>

3) Стажування:  
1. Учбово-консультаційний центр QATestLab, сертифікат про завершення онлайн навчання за курсом «Основи тестування ПЗ», 26.11.17 р.  
2. Науково-педагогічне стажування «Інноваційні технології в освіті» (досвід Wyższa Szkoła Techniczna w Katowicach). (м. Катовіце, Республіка Польща, 25 червня – 04 жовтня 2020 р., 180 годин).

						<p>3. Стажування у ІТ-компанії EPAM Systems за програмою EPAM University Programs UA Teachers Internship (Всеукраїнська комплексна програма стажувань від експертів EPAM та ІТ Ukraine Association), липень-серпень 2021 р.</p> <p>4. Стажування за програмою «Tech Summer For Teachers», м. Львів, SoftServe, 22 червня-16 липня 2021 року.</p> <p>5. Стажування у ІТ-компанії EPAM Systems за програмою EPAM Teachers Internship Winter 2022, січень-лютий 2022 року.</p> <p>6. Навчання за програмою TEACHER'S SMART UP від Sigma Software University, 24-28 січня 2022 року.</p>	
325785	Смагіна Ольга Олександрівна	Доцент, Суміщення	Навчально-науковий інститут фізики, математики та інформаційних технологій	<p>Диплом бакалавра, Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля, рік закінчення: 2008, спеціальність: 0501 Економіка і підприємництво, Диплом магістра, Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля, рік закінчення: 2009, спеціальність: 050102 Економічна кібернетика, Диплом магістра, Державний заклад "Луганський національний університет імені Тараса Шевченка", рік закінчення: 2023, спеціальність: 121 Інженерія програмного забезпечення, Диплом кандидата наук ДК 031431,</p>	11	Архітектура обчислювальних систем	<p>1). Публікації:</p> <p>1. Valeriy Lakhno A model developed for teaching an adaptive system of recognising cyberattacks among non-uniform queries in information systems / Valeriy Lakhno, Hennadii Mohylnyi, Volodymyr Donchenko, Olha Smahina, Mykola Pyroh // Eastern – European Journal of Enterprise Technologies. – 2016. – Vol 4, No 9 (82). – P. 27 – 36.</p> <p>2. О. О. Смагіна, С. О. Переяславська, В. М. Жукова. Інформаційна система підтримки контролю та управління розрахунком наукового та навчально-методичного рейтингу викладачів кафедри університету. Фізико-математична освіта : науковий журнал. Сумський державний педагогічний університет імені А.С.Макаренка. Суми : [СумДПУ ім. А.С.Макаренка]. 2018. Вип. 1 (15). С. 311 – 315. DOI 10.31110/2413-1571-2018-015-1-060</p> <p>3. Переяславська С.О., Смагіна О.О. Гейміфікація як сучасний напрям вітчизняної освіти. Electronic Scientific Professional Journal</p>

виданий  
29.09.2015,  
Атестат  
доцента АД  
009830,  
виданий  
01.02.2022

“Open Educational E-Environment of Modern University”. Special Edition «New Pedagogical Approaches in STEAM Education». 2019. С. 250-260. DOI: <https://doi.org/10.28925/2414-0325.2019s244>. Smahina O. Current strategies for training specialists in the field of information technology using distance learning technologies. Education in the post-coronavirus world: the place of information and innovative technologies. Series of monographs Faculty of Architecture, Civil Engineering and Applied Arts Katowice School of Technology – 2020. – Monograph 41. – P. 72-78. ISBN 978-83-957298-4-3

5. Переяславська С.О., Шевченко В.М., Смагіна О.О. Аналіз підходів до розпізнавання текстової інформації у технології OCR. Scientific Collection «InterConf», (44): with the Proceedings of the 8th International Scientific and Practical Conference «Scientific Research in XXI Century» (March 6-8, 2021). Ottawa, Canada: Methuen Publishing House, 2021. P. 741-750.

6. Iasechko, S., Pereiaslavskaya, S., Smahina, O., Lupei, N., Mamchur, L., & Tkachova, O. Artificial Intelligence In The Modern Educational Space: Problems And Prospects. International Journal of Computer Science and Network Security, VOL.22 No.6, June 2022. pp. 25-32. (WoS) <https://doi.org/10.22937/IJCSNS.2022.22.6.5>

2). Навчальні посібники:  
1. С. О. Переяславська, В. М. Жукова, О. О. Смагіна Java програмування : метод. рек. до лаб. робіт для студ. спец. 123 – „Комп’ютерна інженерія”. Старобільськ : ДЗ „ЛНУ імені Тараса Шевченка”, 2018. 118 с.  
2. Смагіна О.О., Переяславська С.О.

Якість програмного забезпечення та тестування : навч. посіб. до вивчення дисц. для студ. спец. 121 – „Інженерія програмного забезпечення”. Старобільськ : ДЗ „ЛНУ імені Тараса Шевченка”, 2021. – 286 с.

3. Електронний освітній ресурс для вивчення освітнього компонента «Операційні системи та системне програмування» для здобувачів освіти спеціальності «Комп’ютерні науки» освітнього рівня «бакалавр», 2022 р., <http://do.luguniv.edu.ua/course/view.php?id=32435>.

4. Електронний освітній ресурс для вивчення освітнього компонента «Технологія створення програмних продуктів» для здобувачів освіти спеціальності «Комп’ютерні науки» освітнього рівня «бакалавр», 2022 р., <http://do.luguniv.edu.ua/course/view.php?id=32438>

3) Стажування:

1. Учбово-консультаційний центр QATestLab, сертифікат про завершення онлайн навчання за курсом «Основи тестування ПЗ», 26.11.17 р.

2. Науково-педагогічне стажування «Інноваційні технології в освіті» (досвід Wyższa Szkoła Techniczna w Katowicach). (м. Катовіце, Республіка Польща, 25 червня – 04 жовтня 2020 р., 180 годин).

3. Стажування у ІТ-компанії ЕРАМ Systems за програмою ЕРАМ University Programs UA Teachers Internship (Всеукраїнська комплексна програма стажувань від експертів ЕРАМ та ІТ Ukraine Association), липень-серпень 2021 р.

4. Стажування за програмою «Tech Summer For Teachers»,

						<p>м. Львів, SoftServe, 22 червня-16 липня 2021 року.</p> <p>5. Стажування у IT-компанії EPAM Systems за програмою EPAM Teachers Internship Winter 2022, січень-лютий 2022 року.</p> <p>6. Навчання за програмою TEACHER'S SMART UP від Sigma Software University, 24-28 січня 2022 року.</p>	
198020	Тихонов Юрій Леонтійович	Доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут фізики, математики та інформаційних технологій	Диплом кандидата наук ТН 101577, виданий 12.08.1987, Атестат доцента ДЦ 001145, виданий 26.10.2000	29	Бази даних та інформаційні системи	<p>Публікації</p> <p>1. U. Tikhonov, V. Lakhno, E. Skliarenko, O. Stepanenko, K. Dvirnyi Development of ontological approach in e-learning when studying information technologies Eastern-European Journal of Enterprise Technologies (Scopus), 2016, № 5/2 (83), p. 13–20.</p> <p>публікацій у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України.</p> <p>1. Тихонов Ю. Інструментарій для формування електронного курсу ПОДІЛЬСЬКИЙ ВІСНИК: сільське господарство, техніка, економіка, 2017. – Випуск 27 – С. 220 – 225; 2. Тихонов Ю. Математичний опис процесів в е-освіті «Техніка, енергетика, транспорт АПК» – Вінниця, 2018. – № 1(100) – С. 25 – 29; 3. Тихонов Ю. Онтологічний підхід до оперативного планування Вісник Національного технічного університету «ХПІ». Збірник наукових праць. Серія: Нові рішення в сучасних технологіях. – Х.: НТУ «ХПІ». – 2018. – № 9(1285) – С. 153 –158; 4. U. Tikhonov Ontological approach to the description of the reservoir's passport Екологічна безпека Та природокористування . Збірник наукових праць . – Київ, 2018. – Випуск 2 (26), квітень-червень – С. 85 – 95; 5. Тихонов Ю. Формалізація опису економічних і навчальних процесів в е-освіті за математичними залежностями типу</p>

Парето Математичне моделювання В економіці. – Київ, 2018. – № 1 (10), січень-березень – С. 67 – 74).

Електронні курси на освітній платформі

- 1.Бази даних та інформаційні системи
- 2.Основи системного підходу
- 3.Основи НДР, винахідництво та авторське право
- 4.Основи систем штучного інтелекту
- 5.Концептуальне моделювання процесів за допомогою комп'ютерної онтології
- 6.Комп'ютерна онтологія та бази знань

Апробаційні публікації

- 1.Тихонов Ю.Л., Семенов В.В., Орлов В.Н. Некоторые аспекты приложения онтологического инструментария в e-learning

Обчислювальний інтелект (результати, проблеми, перспективи): праці міжнар. наук.-практ. конф., 12-15 травня 2015 р., Київ-Черкаси / М-во освіти і науки України, Київ. нац. ун-т імені Тараса Шевченка та [ін.]; – Черкаси: видавець Чабаненко Ю., 2015. – с.262 – 264

2. Тихонов Ю.Л. МАТЕМАТИЧНИЙ ОПИС ПРОЦЕСІВ В Е-ОСВІТІ

Всеукраїнський науково – технічний журнал «Техніка, енергетика, транспорт АПК» / – Вінниця, 2018. – 1 (100) – с.40-45

3. Щодо динамічних складових індикаторів рівня розвитку освіти (Коллективна монографія Сучасні інформаційні технології управління екологічною безпекою, природокористування м, заходами в надзвичайних ситуаціях: актуальні питання // Коллективна монографія за матеріалами XVII Міжнародної науково-практичної конференції (Київ, 01-02 жовтня 2019 р.) /

						<p>За заг. ред. С.О. Довгого. – К.: ТОВ «Видавництво «Юстон», 2019. – С. 176 – 179).</p> <p>4. Ю.Л. Тихонов, С.К. Полумієнко, ІНДИКАТОРИ ТА ІНДЕКСИ РІВНЯ РОЗВИТКУ ОСВІТИ, Математичне моделювання в економіці– Київ, 2019. – №4, с.26-40</p> <p>5. МІЖНАРОДНІ ПОКАЗНИКИ РІВНЯ ОСВІТИ Вісник Хмельницького національного університету – Хмельницький, 2020. – № 6 (291) – С. 45-50.</p> <p>Досвід практичної роботи за спеціальністю не менше п'яти років Професіонал з досвідом практичної та управлінської роботи за спеціальністю 10 років.</p>	
57516	Семенов Микола Анатолійович	Доцент, завідувач кафедри, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут фізики, математики та інформаційних технологій	<p>Диплом магістра, Державний заклад "Луганський національний університет імені Тараса Шевченка", рік закінчення: 2023, спеціальність: 121 Інженерія програмного забезпечення, Диплом кандидата наук ДК 016041, виданий 09.10.2002, Атестат доцента ДЦ 014505, виданий 16.06.2005</p>	28	Програмування об'єктно-орієнтоване програмування	<p>Наукові та навчально-методичні праці</p> <p>1. Lakhno, V.; Kryvoruchko, O.; Mohylnyi, H.; Semenov, M.; Kiryayev, I.; Matiievskiy, V.; Donchenko, V. Model of indicator of current risk of threats realization on the information communication system of transport // International Journal of Civil Engineering and Technology (IJCIET). - 2019. - Volume 10. - Issue 02, February. - Pp. 1–9.</p> <p>2. Могильний Г.А., Семенов М.А., Кіреєв І.Ю. Впровадження системи віддаленого доступу до інформаційних ресурсів комп'ютерних лабораторій // Вісн. Східноукр. націон. ун-ту ім. В. Даля. 2022. № 2 (272). С. 7-14.</p> <p>3. Семенов М.А., Кротких В.Д. Використання інструментів LMS Moodle для педагогічного проектування цифрового курсу. Control Systems and Computers. 2021. № 4. С. 51-61.</p> <p>4. Семенов М. А. Формулювання теоретичних принципів та методології</p>

формування системи управління якістю дистанційного навчання в університеті // Вісник ЛНУ імені Тараса Шевченка. – 2016. – №3. – С. 213–222

5. Семенов М. А. Система забезпечення якості дистанційного навчання в умовах відкритої освіти // Вісник ЛНУ імені Тараса Шевченка. – 2017. – № 7 (312). – С. 113-122.

6. Семенов М. А. Формування лідерських якостей при створенні дистанційного курсу в команді однодумців // Вища освіта України. – 2017. – №1(2). – С. 34–37.

7. Семенов М.А. Сервісний супровід дистанційного навчання в переміщеному університеті // Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету. – 2017. – №3. – С. 295–302.

Могильний Г.А., Семенов М.А., Донченко В.Ю. Розвиваюче навчання в школі за допомогою 3d моделювання та робототехніки: Методичний посібник / Handbook. Рубіжне, 2021

Могильний Г.А., Семенов М.А., Матієвський В.В. Методика використання цифрових технологій у навчальному процесі школи: Методичний посібник / Handbook. Рубіжне, 2021.

Hennadii Mohylnyi, Mykola Semenov, Volodymyr Matiiievskiy. Methodology of using digital technologies in school education: Методичний посібник / Handbook. Рубіжне, 2021.

Козуб Г.О., Семенов М. А. Програмування : метод. рек. до лаб. робіт для студ. спец. 121 „Інженерія програмного забезпечення” . Держ. закл. „Луган. нац. ун-т імені Тараса Шевченка”. Старобільськ : ДЗ „ЛНУ імені Тараса Шевченка”, 2020. 108 с.

Formation of computational thinking

at school with the help of 3D modeling and robotics : HANDBOOK [Електронний ресурс] / Н.Мохилуї, М. Семенов, V. Donchenko . – 2019. – Режим доступу до ресурсу: <http://do.luguniv.edu.ua/mod/resource/view.php?id=592911>  
Methodology of Using Digital Technologies in School Education : HANDBOOK [Електронний ресурс] / Н. Мохилуї, М. Семенов, V. Matiievskiy. – 2020. – Режим доступу до ресурсу: <http://do.luguniv.edu.ua/mod/resource/view.php?id=592912> ЛНУ імені Тараса Шевченка, – 2020.  
Патент: Пат. UA 137030 МКП А01С 1/06 Дистанційно керований капсульований посадковий матеріал  
Опубл. 25,09,2019, бюл № 18, 2019 р.  
Участь у проєкті “Modernization of Pedagogical Higher Education Using Innovative Teaching Tools” EU Erasmus + KA2 program the development of the potential of higher education (MOPED) (No. 586098-EPP-1-2017-1-UA-EPPKA2-SVHE-JP).  
Апробаційні публікації:  
Семенов М.А., Прізюк О.М. Пошук шляхів оптимізації структури сайту LMS Moodle у випадку великої кількості категорій та дистанційних курсів // П'ята міжнародна науково-практична конференція «Moodle-Moot Ukraine 2017. Теорія і практика використання системи управління навчанням Moodle». (Київ, КНУБА, 26-27 травня 2017 р.): тези доповідей. – К.: КНУБА, 2017. – С. 20.  
2. Семенов М.А., Кротких В.Д. Розробка у LMS Moodle перевернутого уроку для STEAM-освіти Moodle moot.in.ua [Електронний ресурс]. – 2019. – Режим доступу до ресурсу: <http://2019.moodlemoot.in.ua/course/view.php?id=13>

						<p>3. Семенов М. Педагогічне проектування цифрового навчального курсу // Імплементція європейських стандартів в українські освітні дослідження: Збірник матеріалів ІV Міжнародної наукової конференції Української асоціації дослідників освіти (26 червня 2020 р.) / За ред. С. Щудло, О. Заболотної, Л. Загоруйко. – Дрогобич : ТзОВ «Трек-ЛТД», 2020. – С. 137-140.</p> <p>4. Семенов М. Організаційні питання створення системи забезпечення якості дистанційного навчання в університеті за допомогою можливостей moodle [Електронний ресурс] // Восьма міжнародна науково-практична конференція: “Теорія і практика використання системи управління навчанням Moodle”, 22 травня 2020 р.. – 2020. – Режим доступу до ресурсу: <a href="https://2020.moodlemoot.in.ua/course/view.php?id=28">https://2020.moodlemoot.in.ua/course/view.php?id=28</a>.</p> <p>5. Семенов М.А., Кротких В.Д. Outcomes Moodle 2.7 vs Competency Frameworks Moodle 3.11 (порівняльний аналіз реалізації компетентнісного підходу в різних версіях moodle) Moodle moot.in.ua [Електронний ресурс]. – 2021. – Режим доступу до ресурсу: <a href="https://2021.moodlemoot.in.ua/course/view.php?id=9">https://2021.moodlemoot.in.ua/course/view.php?id=9</a></p>	
18637	Полулященко Тетяна Леонідівна	Доцент, завідувач кафедри, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут фізичного виховання і спорту	Диплом спеціаліста, Луганський національний педагогічний університет імені Тараса Шевченка, рік закінчення: 2007, спеціальність: 010201 Фізичне виховання, Диплом магістра, Державний заклад	22	Фізичне виховання	У 2019 захистила кандидатську дисертацію зі спеціальності 13.00.07 – теорія і методика виховання. Тема дисертації: «Педагогічні умови виховання фізичних якостей учнів основної школи у процесі позакласних занять з велосипедного спорту». Є автором наукових публікацій у періодичних наукових

"Луганський національний університет імені Тараса Шевченка", рік закінчення: 2008, спеціальність: 010203 Олімпійський та професійний спорт, Диплом кандидата наук ДК 056478, виданий 26.02.2020

виданнях, що включені до переліку фахових видань України, та співавтором колективної монографії монографії: Соціально-педагогічні основи адаптації студентів до навчання в інституті фізичного виховання і спорту. Вісник ЛНУ імені Тараса Шевченка №1(322), 2020р.- С.26-37. Педагогічні особливості методичного забезпечення фізичного виховання у навчальних закладах освіти. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи» № 74. 2020р. С. 113-116 Методичні особливості виховання фізичних якостей у навчальних закладах освіти з підвищеною військово-фізичною підготовкою (стаття). Virtus scientific journal. 26.01.2020 114-116 срт «asf» (Канада, Монреаль) <http://virtus.conference-ukraine.com.ua/Journal40.pdf>. Поулященко Т.Л. Педагогічні передумови виховання фізичних якостей учнів в позакласній роботі з фізичного виховання і спорту. Педагогічні науки. Збірник наукових праць Херсонського державного університету. Херсон. 2017. Вип. LXXX. № 80 Т. 3. 2017 С. 91-96 . URL:[http://ps.stateuniversity.ks.ua/file/issue\\_80/part\\_3/20.pdf](http://ps.stateuniversity.ks.ua/file/issue_80/part_3/20.pdf). Полулященко Т.Л. Психолого-педагогічні проблеми фізичного виховання учнів основної школи у сучасних умовах. Вісник ЛНУ імені Тараса Шевченка. Старобільськ. 20017. № 3(308), квітень С. 122-129 Полулященко Т.Л.

Проблеми фізичного виховання учнів основної школи в процесі позакласних занять у сучасній науковій психолого-педагогічній літературі.  
Причорноморський науково-дослідний інститут економіки та інновацій наук. жур. «Інноваційна педагогіка» Одеса. 2018. Вип. 7 Т. 1. (українська, англійська версії) С.160-164. URL: <http://www.innovpedagogogy.od.ua/7-1-ukr> укр. версія, <http://www.innovpedagogogy.od.ua/7-1-eng>  
Полулященко Т.Л. Сучасні вимоги до навчально-виховного процесу з фізичного виховання учнів основної школи. Вісник Луганського національного університету імені Тараса Шевченка: педагогічні науки. Старобільськ. 2019р. Випуск №4 (327) Ч. 1. С.15-22.8.  
Проблемные аспекты обучения детей с детским. Проблеми фізичного виховання учнів основної школи в процесі позакласних занять у сучасній науковій психолого-педагогічній літературі. Тема. Актуальні проблеми фізичного виховання і здоров'я учнівської та студентської молоді у сучасному суспільстві: кол-на монографія) за гол. ред. Ю. М. Полулященко; авт. Кол.: В. І. Бабич, М. І. Карпенко., О.В. Отравенко, Ю. М. Полулященко, О.І Соколенко, С. І. Шинкар'єв, О. Д. Шинкар'єва. Старобільськ, ДЗ ЛНУ ім. Тараса Шевченка 2017 с 62-88.  
Розроблено дистанційні курси на платформі <http://do1.luguniv.edu.ua/> та <http://do.luguniv.edu.ua/> для навчального освітнього компоненту «Легка атлетика з методикою викладання»  
Результати досліджень пройшли апробацію на конференціях:

						<p>Всеукраїнська з міжнародною участю. Сучасні тенденції та перспективи розвитку якісної підготовки майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах ступеневої освіти. м.Кремінна. Міжнародна конференція. "Інноваційні наукові дослідження у галузі педагогіки та психології". 2020/7/2. м. Запоріжжя, Класичний приватний університет кафедра освіти та управління навчальним закладом / Академія "Болшак" (Казахстан) Міжнародна конф. The 10th International scientific and practical conference "Dynamics of the development of world science" (June 10-12, 2020) Perfect Publishing, Vancouver, Canada. 2020. Міжнар. конф. "Ключові питання наукових досліджень у сфері педагогіки та психології у XXI ст." 24-25 січня 2020р. Львів. V Міжнародна наук.-практ. конф. "Eurasian scientific congress" 17-19 мая 2020 р., Spain.</p>	
325785	Смагіна Ольга Олександрівна	Доцент, Суміщення	Навчально-науковий інститут фізики, математики та інформаційних технологій	<p>Диплом бакалавра, Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля, рік закінчення: 2008, спеціальність: 0501 Економіка і підприємництва, Диплом магістра, Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля, рік закінчення: 2009, спеціальність: 050102 Економічна кібернетика, Диплом магістра, Державний заклад "Луганський національний університет</p>	11	Інтелектуальний аналіз даних	<p>1). Публікації: 1. Valeriy Lakhno A model developed for teaching an adaptive system of recognising cyberattacks among non-uniform queries in information systems / Valeriy Lakhno, Hennadii Mohylnyi, Volodymyr Donchenko, Olha Smahina, Mykola Pyroh // Eastern – European Journal of Enterprise Technologies. – 2016. – Vol 4, No 9 (82). – P. 27 – 36. 2. О. О. Смагіна, С. О. Переяславська, В. М. Жукова. Інформаційна система підтримки контролю та управління розрахунком наукового та навчально-методичного рейтингу викладачів кафедри університету. Фізико-математична освіта : науковий журнал. Сумський державний педагогічний університет імені А.С.Макаренка. Суми : [СумДПУ ім. А.С.</p>

імені Тараса Шевченка", рік закінчення: 2023, спеціальність: 121 Інженерія програмного забезпечення, Диплом кандидата наук ДК 031431, виданий 29.09.2015, Атестація доцента АД 009830, виданий 01.02.2022

Макаренка]. 2018. Вип. 1 (15). С. 311 – 315. DOI 10.31110/2413-1571-2018-015-1-060

3. Переяславська С.О., Смагіна О.О. Гейміфікація як сучасний напрям вітчизняної освіти. Electronic Scientific Professional Journal "Open Educational Environment of Modern University". Special Edition «New Pedagogical Approaches in STEAM Education». 2019. С. 250-260. DOI: <https://doi.org/10.28925/2414-0325.2019s24>

4. Smahina O. Current strategies for training specialists in the field of information technology using distance learning technologies. Education in the post-coronavirus world: the place of information and innovative technologies. Series of monographs Faculty of Architecture, Civil Engineering and Applied Arts Katowice School of Technology – 2020. – Monograph 41. – P. 72-78. ISBN 978-83-957298-4-3

5. Переяславська С.О., Шевченко В.М., Смагіна О.О. Аналіз підходів до розпізнавання текстової інформації у технології OCR. Scientific Collection «InterConf», (44): with the Proceedings of the 8th International Scientific and Practical Conference «Scientific Research in XXI Century» (March 6-8, 2021). Ottawa, Canada: Methuen Publishing House, 2021. P. 741-750.

6. Iasechko, S., Pereiaslavskaya, S., Smahina, O., Lupei, N., Mamchur, L., & Tkachova, O. Artificial Intelligence In The Modern Educational Space: Problems And Prospects. International Journal of Computer Science and Network Security, VOL.22 No.6, June 2022. pp. 25-32. (WoS) <https://doi.org/10.22937/IJCSNS.2022.22.6.5>

2). Навчальні посібники:  
1. С. О. Переяславська, В. М. Жукова, О. О. Смагіна Java

програмування :  
метод. рек. до лаб.  
робіт для студ. спец.  
123 – „Комп’ютерна  
інженерія”.  
Старобільськ : ДЗ  
„ЛНУ імені Тараса  
Шевченка”, 2018. 118  
с.

2. Смагіна О.О.,  
Переяславська С.О.  
Якість програмного  
забезпечення та  
тестування : навч.  
посіб. до вивчення  
дисц. для студ. спец.  
121 – „Інженерія  
програмного  
забезпечення”.  
Старобільськ : ДЗ  
„ЛНУ імені Тараса  
Шевченка”, 2021. –  
286 с.

3. Електронний  
освітній ресурс для  
вивчення освітнього  
компонента  
«Операційні системи  
та системне  
програмування» для  
здобувачів освіти  
спеціальності  
«Комп’ютерні науки»  
освітнього рівня  
«бакалавр», 2022 р.,  
[http://do.luguniv.edu.u  
a/course/view.php?  
id=32435](http://do.luguniv.edu.ua/course/view.php?id=32435).

4. Електронний  
освітній ресурс для  
вивчення освітнього  
компонента  
«Технологія  
створення  
програмних  
продуктів» для  
здобувачів освіти  
спеціальності  
«Комп’ютерні науки»  
освітнього рівня  
«бакалавр», 2022 р.,  
[http://do.luguniv.edu.u  
a/course/view.php?  
id=32438](http://do.luguniv.edu.ua/course/view.php?id=32438)

3) Стажування:

1. Учбово-  
консультаційний  
центр QATestLab,  
сертифікат про  
завершення онлайн  
навчання за курсом  
«Основи тестування  
ПЗ», 26.11.17 р.

2. Науково-  
педагогічне  
стажування  
«Інноваційні  
технології в освіті»  
(досвід Wyższa Szkoła  
Techniczna w  
Katowicach). (м.  
Катовіце, Республіка  
Польща, 25 червня –  
04 жовтня 2020 р.,  
180 годин).

3. Стажування у ІТ-  
компанії EPAM  
Systems за програмою  
EPAM University  
Programs UA Teachers

						<p>Internship (Всеукраїнська комплексна програма стажувань від експертів EPAM та IT Ukraine Association), липень-серпень 2021 р.</p> <p>4. Стажування за програмою «Tech Summer For Teachers», м. Львів, SoftServe, 22 червня-16 липня 2021 року.</p> <p>5. Стажування у IT-компанії EPAM Systems за програмою EPAM Teachers Internship Winter 2022, січень-лютий 2022 року.</p> <p>6. Навчання за програмою TEACHER'S SMART UP від Sigma Software University, 24-28 січня 2022 року.</p>	
325785	Смагіна Ольга Олександрівна	Доцент, Суміщення	Навчально-науковий інститут фізики, математики та інформаційних технологій	<p>Диплом бакалавра, Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля, рік закінчення: 2008, спеціальність: 0501 Економіка і підприємництва, Диплом магістра, Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля, рік закінчення: 2009, спеціальність: 050102 Економічна кібернетика, Диплом магістра, Державний заклад "Луганський національний університет імені Тараса Шевченка", рік закінчення: 2023, спеціальність: 121 Інженерія програмного забезпечення, Диплом кандидата наук ДК 031431, виданий 29.09.2015, Атестат доцента АД 009830, виданий</p>	11	Алгоритми і структури даних	<p>1). Публікації:</p> <p>1. Valeriy Lakhno A model developed for teaching an adaptive system of recognising cyberattacks among non-uniform queries in information systems / Valeriy Lakhno, Hennadii Mohylnyi, Volodymyr Donchenko, Olha Smahina, Mykola Pyroh // Eastern – European Journal of Enterprise Technologies. – 2016. – Vol 4, No 9 (82). – P. 27 – 36.</p> <p>2. О. О. Смагіна, С. О. Переяславська, В. М. Жукова. Інформаційна система підтримки контролю та управління розрахунком наукового та навчально-методичного рейтингу викладачів кафедри університету. Фізико-математична освіта : науковий журнал. Сумський державний педагогічний університет імені А.С.Макаренка. Суми : [СумДПУ ім. А.С.Макаренка]. 2018. Вип. 1 (15). С. 311 – 315. DOI 10.31110/2413-1571-2018-015-1-060</p> <p>3. Переяславська С.О., Смагіна О.О. Гейміфікація як сучасний напрям вітчизняної освіти. Electronic Scientific Professional Journal “Open Educational Environment of Modern University”. Special Edition «New Pedagogical Approaches in STEAM</p>

Education». 2019. С. 250-260. DOI: <https://doi.org/10.28925/2414-0325.2019s244>.

4. Smahina O. Current strategies for training specialists in the field of information technology using distance learning technologies. Education in the post-coronavirus world: the place of information and innovative technologies. Series of monographs Faculty of Architecture, Civil Engineering and Applied Arts Katowice School of Technology – 2020. – Monograph 41. – P. 72-78. ISBN 978-83-957298-4-3

5. Переяславська С.О., Шевченко В.М., Смагіна О.О. Аналіз підходів до розпізнавання текстової інформації у технології OCR. Scientific Collection «InterConf», (44): with the Proceedings of the 8th International Scientific and Practical Conference «Scientific Research in XXI Century» (March 6-8, 2021). Ottawa, Canada: Methuen Publishing House, 2021. P. 741-750.

6. Iasechko, S., Pereiaslavskaya, S, Smahina, O., Lupei, N., Mamchur, L, & Tkachova, O. Artificial Intelligence In The Modern Educational Space: Problems And Prospects. International Journal of Computer Science and Network Security, VOL.22 No.6, June 2022. pp.. 25-32. (WoS) <https://doi.org/10.22937/IJCSNS.2022.22.6.5>

2). Навчальні посібники:

1. С. О. Переяславська, В. М. Жукова, О. О. Смагіна Java програмування : метод. рек. до лаб. робіт для студ. спец. 123 – „Комп’ютерна інженерія”. Старобільськ : ДЗ „ЛНУ імені Тараса Шевченка”, 2018. 118 с.

2. Смагіна О.О., Переяславська С.О. Якість програмного забезпечення та тестування : навч. посіб. до вивчення дисц. для студ. спец. 121 – „Інженерія

програмного забезпечення”.  
Старобільськ : ДЗ  
„ЛНУ імені Тараса  
Шевченка”, 2021. –  
286 с.

3. Електронний  
освітній ресурс для  
вивчення освітнього  
компонента  
«Операційні системи  
та системне  
програмування» для  
здобувачів освіти  
спеціальності  
«Комп’ютерні науки»  
освітнього рівня  
«бакалавр», 2022 р.,  
[http://do.luguniv.edu.u  
a/course/view.php?  
id=32435](http://do.luguniv.edu.ua/course/view.php?id=32435).

4. Електронний  
освітній ресурс для  
вивчення освітнього  
компонента  
«Технологія  
створення  
програмних  
продуктів» для  
здобувачів освіти  
спеціальності  
«Комп’ютерні науки»  
освітнього рівня  
«бакалавр», 2022 р.,  
[http://do.luguniv.edu.u  
a/course/view.php?  
id=32438](http://do.luguniv.edu.ua/course/view.php?id=32438)

3) Стажування:

1. Учбово-  
консультаційний  
центр QATestLab,  
сертифікат про  
завершення онлайн  
навчання за курсом  
«Основи тестування  
ПЗ», 26.11.17 р.

2. Науково-  
педагогічне  
стажування  
«Інноваційні  
технології в освіті»  
(досвід WyższaSzkoła  
Techniczna w  
Katowicach). (м.  
Катовіце, Республіка  
Польща, 25 червня –  
04 жовтня 2020 р.,  
180 годин).

3. Стажування у ІТ-  
компанії EPAM  
Systems за програмою  
EPAM University  
Programs UA Teachers  
Internship  
(Всеукраїнська  
комплексна програма  
стажувань від  
експертів EPAM та ІТ  
Ukraine Association),  
липень-серпень 2021  
р.

4. Стажування за  
програмою «Tech  
Summer For Teachers»,  
м. Львів, SoftServe, 22  
червня-16 липня 2021  
року.

5. Стажування у ІТ-  
компанії EPAM  
Systems за програмою

							EPAM Teachers Internship Winter 2022, січень-лютий 2022 року. 6. Навчання за програмою TEACHER'S SMART UP від Sigma Software University, 24-28 січня 2022 року.
299053	Бабічев Олександр Іванович	Доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут історії, міжнародних відносин і соціально-політичних наук	Диплом кандидата наук ІТ 015754, виданий 26.12.1990, Атестат доцента ДЦ 002449, виданий 29.10.1993	45	Україна в контексті європейської історії та культури	1. Національна Академія педагогічних наук України. ДЗВО «Університет менеджменту освіти». Центральний інститут післядипломної освіти. Освітньо-професійна програма: ректори. Проректори університетів. Кредитів 6 / 180годин. Свідоцтво про підвищення кваліфікації СП 35830447-0527-20 Бабічев О. І., Шwirка В. М. Мистецтво та становлення особистості студента (естетичний аспект) : метод. посібник / О. І. Бабічев, В. М. Шwirка ; Луганський національний педагогічний ун-т ім. Тараса Шевченка. – Луганськ : Альма-матер, 2017. – 124 с. Бабічев О. І., Котєнєва І. С., Карлова Н. М. Збірник нормативно-методичних матеріалів з організації соціально-гуманітарної роботи в Державному закладі „Луганський національний університет імені Тараса Шевченка” / О. І. Бабічев, І. С. Котєнєва, Н. М. Карлова ; за заг. ред. О. І. Бабічева ; Держ. закл. „Луган. нац. ун-т імені Тараса Шевченка”. – Старобільськ : Вид-во ДЗ „ЛНУ імені Тараса Шевченка”, 2018. – 160 с. Досвід практичної роботи за спеціальністю з 1976 р
147875	Найрулін Анастасій Олександрович	Доцент, Основне місце роботи	Факультет української філології та журналістики	Диплом спеціаліста, Ворошиловградський державний педагогічний інститут ім. Т.Г. Шевченка, рік закінчення: 1991, спеціальність: Українська	32	Усна й письмова комунікація та академічна риторика	1.Етикетні формули в епістолярію Ольги Кобилянської як вияв прагмалінгвального (конотативного) компонента // Лінгвістика : зб. наук. пр. / за ред. К. Д. Глуховцевої. -- Вип. 1(40). -- Старобільськ, ДЗ „ЛНУ імені Тараса

мова та література,  
Диплом кандидата наук ДК 065764, виданий 31.05.2011, Атестат доцента 12ДЦ 034388, виданий 01.03.2013

Шевченка”, 2019. – С. 97 – 107.  
2. Безгодова Н. Формули-звертання в епістолярію Лесі Українки як вияв прагмалінгвального (конотативного) компонента // Наукові праці Кам’янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка: Філологічні науки. Випуск 50. – Кам’янець-Подільський: Аксіома, 2019. – С. 9 – 14.  
3. Прагмалінгвальний компонент мовної семантики в епістолярному тексті // Лінгвістика : зб. наук. пр. / за ред. К. Д. Глуховцевої. – Старобільськ, ДЗ „ЛНУ імені Тараса Шевченка”, 2016. – № 1(34). – С. 90 – 100.  
4. Запозичення в письменницькому епістолярію кінця ХІХ – початку ХХ ст. (на матеріалі листів Б. Грінченка, М. Коцюбинського, Лесі Українки) // Лінгвістика : зб. наук. пр. / за ред. К. Д. Глуховцевої. – Старобільськ, ДЗ „ЛНУ імені Тараса Шевченка”. – 2017. – № 1(36). – С. 179 – 187.  
Безгодова Н. С. Українська мова. Практикум для абітурієнтів: навч. посіб. Ч. І. / Н. С. Безгодова, А. О. Найрулін ; Держ. закл. „Луган. нац. ун-т імені Тараса Шевченка”. – Старобільськ : Вид-во ДЗ „ЛНУ імені Тараса Шевченка”, 2019. – 192 с.  
. Ніколаєнко І. О. Історія української літературної мови: матеріали до вивчення курсу для здобувачів вищої освіти філологічних факультетів педагогічних університетів / А. О. Найрулін, І. О. Ніколаєнко. 3-є вид. переробл. і доп. Старобільськ: ДЗ ЛНУ імені Тараса Шевченка, 2021. 128 с.  
2. Леснова В. В. Вступ до слов’янської філології : методичні рекомендації для студентів спеціальності

«Середня освіта. Українська мова і література» денної та заочної форм навчання / В. В. Леснова, А. О. Найрулін. Старобільськ: ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка», 2021. 100 с.

.Мовна проблематика епістолярію Бориса Грінченка//Лексикографічний бюлетень. – 2014. – Вип. 23. – С.30 – 36.

Дещо про лінгвістичну спадщину Б. А. Шарпила (до100-річчя від дня народження вченого) / Слобожанська бесіда: матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. (м. Старобільськ, 23 листоп. 2017 р.) / ДЗ „ЛНУ імені Тараса Шевченка” ; за ред. проф. К. Д. Глуховцевої. – Вип. 10. – Старобільськ, 2017. – С. 11 – 18.

Деякі зауваження щодо відповідності системі української мови окремих положень нового проекту правопису / Слобожанська бесіда-11: матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. (м. Старобільськ, 9 листоп. 2018 р.) / ДЗ „ЛНУ імені Тараса Шевченка” ; за ред. проф. Глуховцевої К. Д. – Вип. 11. – Старобільськ, 2018. – С. 28 – 31.

Окремі зауваження про формули прощання та побажання в епістолярію Лесі Українки / 12 Всеукр. наук.-практ. конф. „Слобожанська бесіда-12. Лінгвістика тексту і вивчення української ментальності” (Старобільськ, 08 – 09 листоп. 2019 р.) / за ред. проф. К. Д. Глуховцевої. – Старобільськ, 2019. – С. 89 – 91.

Штрихи до лінгвістичного портрета Анатолія Зеленька / Слобожанська бесіда – 13. Лінгвістика тексту і вивчення української ментальності. Всеукр.

						<p>наук.-практ. конф. (Старобільськ, 09 листоп. 2020 р.) / за ред. проф. К. Д. Глуховцевої. – Старобільськ, 2020. – С. 109 – 113.</p> <p>Експерт наукових конкурсних робіт секції «Мовознавство» „Луганської обласної малої академії наук учнівської молоді” (2016, 2017, 2018, 2019, 2020 рр.).</p> <p>Вища освіта: Кемеровський державний університет, 1988 р., за спец. «англійська мова і література», Науковий ступінь: Кандидат педагогічних наук, 130004, «Формування загальнолюдських цінностей у підлітків у процесі вивчення іноземної мови». Доцент кафедри іноземних мов за професійним спрямуванням</p> <p>Підвищення кваліфікації: 2014-2017рр. – навчання в докторантурі ЛНУ імені Тараса Шевченка за спец. 13.00.04; 2015 р. – вступ до Української Академії акмеології, член-кореспондент (сертифікат) 2015 р. – навчання у літній школі “British Council” (сертифікат). Літня навчальна школа «BRITISH COUNCIL», сертифікат, «Teaching at University in XXI century», 25-29 липня 2016 р. V Міжнародна науково-практична конференція «Ключові проблеми сучасної германської та романської філології», 28.04.2021 року, сертифікат № 0533.</p> <p>Публікації: 1. Роль аксіологічного підходу у процесі формування професійних цінностей майбутніх вчителів іноземних мов (стаття);</p> <p>Неперервна професійна освіта: теорія і практика. – Науково-методичний журнал, вип. 1 - 2. – Київ, ТОВ «Видавниче підприємство</p>
65124	Сергєєва Вікторія Євгенівна	Доцент, Основне місце роботи	Факультет іноземних мов	Диплом кандидата наук ДК 036268, виданий 12.10.2006, Атестат доцента 12ДЦ 021779, виданий 26.12.2008	29	Іноземна мова за професійним спрямуванням

«Сдельвейс», 2014. – С. 41 – 48.

2. Ретроспективний аналіз проблеми формування професійних цінностей вчителя (стаття); Педагогічна освіта: теорія і практика: Збірник наукових праць, №21. – Київ, 2014. – С. 14 – 21.,

3. Ценности как категория педагогической акмеологии: сущность и структура (стаття); Проблеми освіти: збірник наукових праць. □ Вип.84. – Житомир-Київ, 2015. - С. 295 □ 299.

4. Психолого-педагогические особенности проблемы формирования общечеловеческих ценностей личности (стаття) ; «Научные дискуссии о ценностях современного общества IV». – Сборник материалов международной практической конференции. – Липецк. – 28 марта, 2014. – С.65 – 73.

5. Сущность и структура как категории педагогической акмеологии (тези); Тези доповідей Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю «Становлення і розвиток акмеології: теоретичні і практичні аспекти». – Житомир, 2015. . друк тез.

6. Проблема формування загальнолюдських цінностей у майбутніх вчителів в умовах гібридної війни (стаття); Зб. Вісник ЛНУ: педагогічні науки – №7(312). – В 2-х ч. – Червень, 2017. – Ч. 1. - С. 118 – 125.

7. Організація самостійної роботи студентів немовних ВНЗ у процесі вивчення іноземних мов із використанням новітніх методик навчання (стаття); Зб. матеріалів Всеукраїнської науково-практичної конференції «Функціонально-стилістичний потенціал романо-

германських мов у європейському просторі», ЛНУ імені Тараса Шевченка. – 19 травня, 2017. – Полтава – Старобільськ. – С. 237 – 248.

8. Цінності у контексті професійної діяльності педагога (стаття) Зб. наук. публікацій «Архивариус». – Київ, 2017. – С. 38 – 43.

9. Полікультурна компетентність як одна з ключових професійно-педагогічних цінностей вчителя іноземних мов (стаття); Зб. матеріалів Міжнародних Челпанівських психолого-педагогічних читань. – Том IV (23). – Київ, 2017. – С. 309 – 320.

10. Особливості формування загальнолюдських цінностей у майбутніх вчителів в умовах гібридної війни (тези); Тези доповідей Всеукраїнської науково-практичної конференції «Тенденції розвитку вищої освіти в умовах гібридної війни на сході України» - ЛНУ імені Тараса Шевченка, м. Старобільськ. – Червень, 2017. – друк тез.

11. Методи та форми організації самостійної роботи студентів немовних спеціальностей із використанням новітніх методик навчання (тези); Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції «Функціонально-стилістичний потенціал романо-германських мов у європейському просторі» - ЛНУ імені Тараса Шевченка, 19 травня, 2017. – Полтава – Старобільськ. – друк тез.

12 Цінності у контексті професійної діяльності педагога (тези); Тези доповідей ІХ міжнародної науково-практичної конференції «Наука в сучасному світі». – Київ. – 20 травня,

						<p>2017. – друк тез.</p> <p>13. Полікультурна компетентність як основопологаюча професійно-педагогічна цінність вчителя іноземних мов (тези); Матеріали міжнародних Челпанівських психолого-педагогічних читань (Міжнародний фестиваль «Світ психології»). – Київ. – 18-19 травня, 2017. – друк тез.</p> <p>14. Проблема формування ціннісних орієнтацій майбутніх вчителів іноземних мов у контексті нового закону України «Про освіту» (стаття); Міжнародна науково-практична конференція «Забезпечення якості вищої освіти: європейські й національні стандарти і індикатори». – Старобільськ. – 16 – 17 листопада, 2017. – 8 стор.</p> <p>15. Категорія цінностей як об'єкт наукового аналізу у філософських, соціологічних та психологічних дослідженнях (стаття); Науково-методичний журнал «неперервна професійна освіта: теорія і практика». – Київ, 2017. – 10 стор.</p> <p>16. Сергєєва В.Є. Полікультурний дискурс у контексті сучасної лінгвістики (тези): Міжнародна науково-практична конференція «Ключові проблеми сучасної романо-германської філології», м. Полтава, сертифікат №0533 від 28.04.2021р.</p> <p>17. Сергєєва В.Є. Специфіка використання предметно-мовного інтегрованого навчання студентів немовних спеціальностей ЗВО (стаття) – Вісник ЛНУ: філологічні науки, №2(350), березень, 2022. – С.149-158.</p>	
60482	Жучок Юрій Володимирович	Професор, завідувач кафедри, Основне	Навчально-науковий інститут фізики,	Диплом спеціаліста, Слов'янський державний	21	Теорія ймовірностей, ймовірнісні процеси та	Zhuchok Yu. V. Automorphisms of the endomorphism semigroup of a free

		місце роботи	математики та інформаційних технологій	<p>педагогічний інститут, рік закінчення: 2000, спеціальність: 010103 Педагогіка і методика середньої освіти, математика та основи інформатики, Диплом доктора наук ДД 006543, виданий 27.04.2017, Диплом кандидата наук ДК 040253, виданий 15.03.2007, Атестат доцента 12ДЦ 023082, виданий 17.06.2010, Атестат професора АП 001364, виданий 16.12.2019</p>	математична статистика	<p>abelian diband/ Algebra and Discrete Mathematics. – 2018. – Vol. 25, № 9. – P. 322 – 332.  Zhuchok Yu. V., Koppitz J. Representations of ordered doppelsemigroups by binary relations. Algebra and Discrete Mathematics. – 2019. – Vol. 27, № 1. – P. 144 – 154.  Zhuchok A.V., Zhuchok Yul. V., Zhuchok Yu. V. Certain congruences on free trioids. – Communications in Algebra. – 2019. – Vol. 47 (12). – P. 5471-5481.  Zhuchok Yu. V., Toichkina O.O. Endotypes of partial equivalence relations. Semigroup Forum 103, no.3, 966–975 (2021).  <a href="https://doi.org/10.1007/s00233-021-10228-4">https://doi.org/10.1007/s00233-021-10228-4</a>  Zhuchok Yu. V., Free abelian trioids. Algebra and Discrete Mathematics. – 2021. – Vol. 32, № 1. P. 147-160.  DOI:10.12958/adm1860</p> <p>Zhuchok Yu. V., Toichkina O.O. The endotopism semigroups of a partial equivalence relation. S.Math.J. 2021. – Vol. 62, no. 6, 1039-1049. DOI 10.33048/smzh.2021.62.606  Zhuchok, Y.V. New models for the free commutative monogenic trioid and its endomorphism monoid. Semigroup Forum 105, 575–581 (2022).  <a href="https://doi.org/10.1007/s00233-022-10313-2">https://doi.org/10.1007/s00233-022-10313-2</a>  Zhuchok Yu. V. On automorphisms of the semigroup of endomorphisms of a free abelian dimonoid. Вісник Львів. ун-ту. Серія мех.-мат. 2018. – Вип. 85. – С. 24 – 31.  Жучок Ю.В. Про зображення впорядкованих тріодів бінарними відношеннями. – Науковий Вісник Ужгородського університету. Серія: Математика і інформатика. – 2018. – Вип. 2, № 33. – С. 70 – 77.  Жучок Ю.В. Про зображення дoppelнапівгруп. – Вісник Донецького</p>
--	--	--------------	--	--	------------------------	---

національного університету. Серія А: Природничі науки. – 2019. – № 1–2. – С. 26 – 33.

Жучок Ю.В. Класифікація двоелементних допельна-півгруп. Фізико-математична освіта. 2020. Випуск 3(25). Частина 2. С. 38-42.

Жучок Ю.В. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір “Free abelian trioids” (свід. №109917 від 01.12.2021р.)

Жучок Ю.В. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір “Вибрані питання загальної алгебри: симетричні 0-категорії”. (свід. № 111778 від 14.02.2022 р.)

Жучок Ю.В. Дискретна математика: навч. посібник для студентів університетів, що навчаються за напрямом „Прикладна математика”. (з Грифом МОН України, лист №1/11-8808 від 28.10.09). – Держ. закл. „Луган. нац. ун-т імені Тараса Шевченка” – Луганськ : Вид-во ДЗ „ЛНУ імені Тараса Шевченка”, 2010. – 220с.

Жучок Ю.В. Вибрані питання загальної алгебри: симетричні 0-категорії. Держ. закл. „Луган. нац. ун-т імені Тараса Шевченка”. – Старобільськ : Вид-во ДЗ „ЛНУ імені Тараса Шевченка”, 2019. – 130 с.

Жучок Ю.В. Вибрані питання загальної алгебри: симетричні 0-категорії. Держ. закл. „Луган. нац. ун-т імені Тараса Шевченка”. – Старобільськ : Вид-во ДЗ „ЛНУ імені Тараса Шевченка”, 2019. – 130 с.

Науковий керівник: Тоїчкіна О.О. «Напівгрупи ендоморфізмів деяких класів бінарних відношень», кандидатська дисертація, 01.01.06 – алгебра і теорія чисел, науковий консультант

– д.ф.-м.н., проф. Жучок Ю.В., захист – 12 лютого 2019 р., Інститут математики національ-ної академії наук України. Офіційний опонент по кандидатській дисертації Фриз І.В. «Ортогональність багатомісних операцій та алгоритми їх побудови» за спеціальністю 01.01.06 – алгебра і теорія чисел, науковий керівник – д.ф.-м.н., доц. Сахацький Ф.М., ДВНЗ “Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника”, 2019 р.

Офіційний опонент по кандидатській дисертації Ящук В.С. «Алгебраїчні структури, пов’язані з решітками» за спеціальністю 01.01.06 – алгебра і теорія чисел, науковий керівник – д.ф.-м.н., проф. Курдаченко Л.А., Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара, 2019 р.

Офіційний опонент по докторській дисертації Тилищак О.А. «Матричні зображення скінченних груп накомутативними локальними кільцями та їх застосування» за спеціальністю 01.01.06 – алгебра і теорія чисел, науковий керівник – д.ф.-м.н., проф. Бондаренко В.М., Київський національний університет імені Тараса Шевченка, 2020 р.

Офіційний опонент по докторській дисертації Лукашової Т.Д. «Групи з обмеженнями на узагальнені норми заданих систем підгруп» за спеціальністю 01.01.06 – алгебра і теорія чисел, науковий керівник – д.ф.-м.н., проф. Петравчук А.П., Київський національний університет імені Тараса Шевченка, 2021 р.

Грант Президента України для молодих вчених, 2018 (науковий керівник). Проект національної

стипендіальної програми Словацької республіки, 2018 (науковий керівник).  
Проект німецької служби академічних обмінів (DAAD), 2018 (науковий керівник).  
Вчений секретар та член редакційної колегії Міжнародного математичного журналу «Algebra and Discrete Mathematics» (з 2015 р., Scopus).  
Член Редколегії математичного журналу «Moyla Mathematical Journal» (з 2018 року).  
Рецензент Американського математичного журналу «Mathematical Reviews» (з 2015 р.).  
Виконавець науково-дослідної роботи «Вільні системи в многовиді  $n$ -кратних напівгруп і напівгрупи ендоморфізмів», МОНУ, 2019-2021 рік.  
Виконавець науково-дослідної роботи «Вільні структури Лоде та моноїди ендоморфізмів», МОНУ, 2022 рік.  
Член секції з розвитку сучасних інформаційних, комунікаційних технологій, робототехніки наукової Ради МОН України (з 2016 року по 2021 р.).  
Учасник проектів Проект національної стипендіальної програми Словацької республіки, з 16.04.2018 р. по 16.07.2018 р. (Кошіце, Словаччина).  
Проект німецької служби академічних обмінів (DAAD), з 01.09.2018 р. по 30.11.2018 р. (Потсдам, Німеччина).  
Керівник та виконавець наукового проекту «Endomorphisms semigroups of binary relations».  
Стипендіальна програма JESH-Ukraine. Проводив дослідження в Інституті алгебри Университету Йоганна Кеплера в Лінці, м. Лінц, Австрія, протягом двох місяців (червень – липень 2022 р.)

Рев'ювер  
Американського  
математичного  
журналу  
«Mathematical  
Reviews» (з 2015 р.)  
Робота у складі журі  
фінального етапу  
Всеукраїнсь-кого  
турніру юних  
математиків імені  
професора М.Й.  
Ядренка в 2017/2018  
н. р. (наказ МОН  
України № 1376 від  
13.10.2017 р.)  
Робота у складі  
фінального етапу  
Всеукраїнської  
учнівської олімпіади з  
математики (2016–  
2019 рр.).  
Керівника учнів  
учасників Всеукр.  
Конкурсів:  
Писана Ольга,  
учениця 11-А класу  
Лисичанської багато-  
профільної гімназії  
(секція: математика),  
II місце на обласному  
етапі Луганської  
області  
Всеукраїнського  
конкурсу-захисту  
науково-  
дослідницьких робіт  
учнів – членів  
Національного центру  
«Мала академія наук  
України» у 2017-2018  
н.р.  
Нестерова Олена  
Михайлівна, учениця  
10-А класу  
Лисичанської багато-  
профільної гімназії  
(секція: математика), I  
місце на обласному  
етапі Луганської  
області  
Всеукраїнського  
конкурсу-захисту  
науково-  
дослідницьких робіт  
учнів – членів  
Національного центру  
«Мала академія наук  
України» у 2018-2019  
н.р.  
Пірлік Матвій, учень  
10-А класу  
Лисичанської багато-  
профільної гімназії  
(секція: прикладна  
математика), II місце  
на обласному етапі  
Луганської області  
Всеукраїнського  
конкурсу-захисту  
науково-  
дослідницьких робіт  
учнів – членів  
Національного центру  
«Мала академія наук  
України» у 2018-2019  
н.р.  
Колесніченко Ілля,  
учень 10-го класу  
Лисичанської багато-  
профільної гімназії

							(секція: математика), I місце на обласному етапі Луганської області Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів – членів Національного центру «Мала академія наук України» у 2021-2022 н.р. Ковальчук Дмитро, учень 10-го класу Лисичанської багато-профільної гімназії (секція: прикладна математика), II місце на обласному етапі Луганської області Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів – членів Національного центру «Мала академія наук України» у 2021-2022 н.р.
--	--	--	--	--	--	--	--

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

Програмні результати навчання ОП	ПРН відповідає результату навчання, визначеному стандартом вищої освіти (або охоплює його)	Обов'язкові освітні компоненти, що забезпечують ПРН	Методи навчання	Форми та методи оцінювання
<i>Вільно спілкуватися державною та іноземною мовами з професійних питань галузі усно і письмово</i>	<input type="checkbox"/>	Іноземна мова за професійним спрямуванням	Самостійне опрацювання навчальних матеріалів, використання інтерактивних комунікативних технологій, обговорення проблемних питань курсу, виконання практичних завдань, контрольних робіт	результати роботи на практичних заняттях; підсумковий тест результати самостійної роботи
		Усна й письмова комунікація та академічна риторика	лекційні і практичні заняття, самостійна позааудиторна робота, індивідуальні консультації з викладачем.	письмові модульні контрольні роботи; результати роботи на практичних заняттях; контроль самостійної роботи, залік, іспит
<i>Використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.</i>	<input type="checkbox"/>	Фізичне виховання	опанування теоретичного матеріалу; виконання практичних завдань; виконання групових або індивідуальних завдань.	Теоретична підготовка Фізична підготовка Контрольні нормативи (за власним бажанням здобувача освіти)
<i>Вільно</i>	<input type="checkbox"/>	Україна в контексті	пояснювально-	Екзамен; письмові модульні

<p><i>спілкуватись з фахівцями та нефахівцями в галузі комп'ютерних наук, враховуючи моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області.</i></p>		<p>європейської історії та культури</p>	<p>ілюстративний та метод проблемного викладу лекцій; фронтальне обговорення окремих питань; дискусії з проблемних ситуацій; конспектування навчально-методичної літератури; дослідницький (підготовка до семінарів та виконання творчих завдань); підготовка до практичного заняття та контрольного модульного контролю, опанування теоретичного матеріалу; виконання контрольних модульних робіт; виконання індивідуальних творчих завдань</p>	<p>контрольні роботи; опрацювання та обговорення завдань до семінарських занять контроль самостійної роботи</p>
<p><i>Використовувати інструментальні засоби розробки клієнт-серверних застосувань, проектувати концептуальні, логічні та фізичні моделі баз даних, розробляти та оптимізувати запити до них, створювати розподілені бази даних, сховища та вітрини даних, бази знань, у тому числі на хмарних сервісах, із застосуванням мов вебпрограмування.</i></p>	<p>☒</p>	<p>Виконання кваліфікаційної роботи</p>	<p>Індивідуальні методи навчання Проектні методи навчання Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою , цифрові методи навчання)</p>	<p>Експертне оцінювання; захист дослідницької, проектної роботи</p>
		<p>Переддипломна практика (виробнича)</p>	<p>Практичні методи навчання Командні (групові) методи навчання Проектні методи навчання Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою , цифрові методи навчання)</p>	<p>Експертне оцінювання; Залік; Захист дослідницької, проектної роботи</p>
		<p>Курсовий проект з баз даних та інформаційних систем</p>	<p>Практичні методи навчання Проектні методи навчання Індивідуальні методи навчання Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання Активні методи навчання (дидактична або рольова гра, навчальна дискусія тощо) Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою , цифрові методи навчання)</p>	<p>Залік Експертне оцінювання Захист дослідницької, проектної роботи</p>
		<p>Бази даних та інформаційні системи</p>	<p>Словесні, наочні методи навчання; Командні (групові) методи навчання; Практичні методи навчання; Самостійна робота (робота з навчально-методичною літературою , цифрові методи навчання);</p>	<p>Самооцінювання; Захист лабораторної роботи; Контрольна модульна робота (письмова робота або комп'ютерний тест).</p>
		<p>Вебпрограмування / Web programming</p>	<p>Словесні, наочні методи навчання; Командні (групові) методи навчання; Практичні методи навчання; Проектні методи навчання; Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання; Активні методи навчання (дидактична або рольова гра, гейміфікація, навчальна</p>	<p>Експертне оцінювання; Контрольна модульна робота (письмова робота або комп'ютерний тест); Захист лабораторної роботи; Захист дослідницької, проектної роботи; Залік</p>

			дискусія тощо); Самостійна робота (робота з навчально-методичною літературою , цифрові методи навчання).	
<i>Виконувати паралельні та розподілені обчислення, застосовувати чисельні методи та алгоритми для паралельних структур, мови паралельного програмування при розробці та експлуатації паралельного та розподіленого програмного забезпечення.</i>	☒	Виконання кваліфікаційної роботи	Індивідуальні методи навчання Проектні методи навчання Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою, цифрові методи навчання)	Експертне оцінювання; захист дослідницької, проектної роботи
		Переддипломна практика (виробнича)	Практичні методи навчання Командні (групові) методи навчання Проектні методи навчання Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою , цифрові методи навчання)	Експертне оцінювання; Залік; Захист дослідницької, проектної роботи
		Паралельні та розподілені обчислення	Словесні, наочні методи навчання; Практичні методи навчання; Проектні методи навчання; Індивідуальні методи навчання; Самостійна робота (робота з навчально-методичною літературою, цифрові методи навчання). За умов карантинних обмежень запроваджується дистанційна або змішана форми навчання.	письмові модульні контрольні роботи (письмова робота або комп'ютерний тест). Захист лабораторної роботи; Форма семестрового контролю: Іспит.( іспит проводиться методом письмової роботи, бесіди, практичної роботи, тестування)
<i>Розуміти концепцію інформаційної безпеки, принципи безпечного проектування програмного забезпечення, забезпечувати безпеку комп'ютерних мереж в умовах неповноти та невизначеності вихідних даних.</i>	☒	Виконання кваліфікаційної роботи	Індивідуальні методи навчання Проектні методи навчання Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою , цифрові методи навчання)	Експертне оцінювання; захист дослідницької, проектної роботи
		Переддипломна практика (виробнича)	Практичні методи навчання Командні (групові) методи навчання Проектні методи навчання Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою , цифрові методи навчання)	Експертне оцінювання; Залік; Захист дослідницької, проектної роботи
		Курсовий проект з вебпрограмування	Практичні методи навчання Проектні методи навчання Індивідуальні методи навчання Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання Активні методи навчання (дидактична або рольова гра, навчальна дискусія тощо) Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою , цифрові методи навчання)	Залік; експертне оцінювання; захист дослідницької, проектної роботи
		Курсовий проект з баз	Практичні методи навчання	Залік

		даних та інформаційних систем	Проектні методи навчання Індивідуальні методи навчання Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання Активні методи навчання (дидактична або рольова гра, навчальна дискусія тощо) Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою, цифрові методи навчання)	Експертне оцінювання Захист дослідницької, проектної роботи
		Захист інформації	Словесні, наочні методи навчання Командні (групові) методи навчання Практичні методи навчання Проектні методи навчання Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання Активні методи навчання Самостійна робота (робота з навчально-методичною літературою, цифрові методи навчання)	Самооцінювання Експертне оцінювання Контрольні модульні роботи (письмова робота або комп'ютерний тест) Захист лабораторної роботи
		Бази даних та інформаційні системи	Словесні, наочні методи навчання; Командні (групові) методи навчання; Практичні методи навчання; Самостійна робота (робота з навчально-методичною літературою, цифрові методи навчання).	Самооцінювання; Захист лабораторної роботи; Контрольна модульна робота (письмова робота або комп'ютерний тест).
<i>Застосовувати знання методології та CASE-засобів проектування складних систем, методів структурного аналізу систем, об'єктно-орієнтованої методології проектування при розробці і дослідженні функціональних моделей організаційно-економічних і виробничо-технічних систем.</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Виконання кваліфікаційної роботи	Індивідуальні методи навчання Проектні методи навчання Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою, цифрові методи навчання)	Експертне оцінювання; захист дослідницької, проектної роботи
		Переддипломна практика (виробнича)	Практичні методи навчання Командні (групові) методи навчання Проектні методи навчання Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою, цифрові методи навчання)	Експертне оцінювання; Залік; Захист дослідницької, проектної роботи
		Проектування інформаційних систем	Словесні, наочні методи навчання; Командні (групові) методи навчання; Практичні методи навчання; Проектні методи навчання; Індивідуальні методи навчання; Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання; Активні методи навчання (навчальна дискусія тощо); Самостійна робота (робота з навчально-методичною літературою, цифрові методи навчання).	Експертне оцінювання; Залік; Захист дослідницької, проектної роботи
<i>Володіти мовами системного програмування та</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Комп'ютерні мережі	Словесні, наочні методи навчання Практичні методи навчання	Самооцінювання Експертне оцінювання Контрольні модульні роботи

методами розробки програм, що взаємодіють з компонентами комп'ютерних систем, знати мережні технології, архітектури комп'ютерних мереж, мати практичні навички технології адміністрування комп'ютерних мереж та їх програмного забезпечення.			Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання Активні методи навчання Самостійна робота (робота з навчально-методичною літературою, цифрові методи навчання)	(письмова робота або комп'ютерний тест) Захист лабораторної роботи Взаємооцінювання
		Виконання кваліфікаційної роботи	Індивідуальні методи навчання Проектні методи навчання Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою, цифрові методи навчання)	Експертне оцінювання; захист дослідницької, проектної роботи
		Переддипломна практика (виробнича)	Практичні методи навчання Командні (групові) методи навчання Проектні методи навчання Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою, цифрові методи навчання)	Експертне оцінювання; Залік; Захист дослідницької, проектної роботи
		Операційні системи та системне програмування	- Словесні, наочні методи навчання; - Командні (групові) методи навчання; - Практичні методи навчання; - Проектні методи навчання; - Індивідуальні методи навчання; - Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання; - Активні методи навчання (навчальна дискусія тощо); Самостійна робота (робота з навчально-методичною літературою, цифрові методи навчання).	- Самооцінювання; - Експертне оцінювання; - Контрольна модульна робота (письмова робота або комп'ютерний тест); - Захист лабораторної роботи; - Захист дослідницької, проектної роботи;
		Архітектура обчислювальних систем	- Словесні, наочні методи навчання; - Командні (групові) методи навчання; - Практичні методи навчання; - Проектні методи навчання; - Індивідуальні методи навчання; - Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання; - Активні методи навчання (навчальна дискусія тощо); Самостійна робота (робота з навчально-методичною літературою, цифрові методи навчання).	- Самооцінювання; - Експертне оцінювання; - Контрольна модульна робота (письмова робота або комп'ютерний тест); - Захист лабораторної роботи; - Захист дослідницької, проектної роботи
план, угоду, договір, контракт). ПР12. Застосовувати методи та алгоритми обчислювального інтелектуального аналізу даних в задачах класифікації, прогнозування, кластерного аналізу, пошуку	☒	Переддипломна практика (виробнича)	Практичні методи навчання Командні (групові) методи навчання Проектні методи навчання Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою, цифрові методи навчання)	Експертне оцінювання; Залік; Захист дослідницької, проектної роботи
		Інтелектуальний аналіз даних	Словесні, наочні методи навчання; - Командні (групові) методи навчання; - Практичні методи	Самооцінювання; Експертне оцінювання; Контрольна модульна робота (письмова робота або комп'ютерний тест);

асоціативних правил з використанням програмних інструментів підтримки багатовимірної аналізу даних на основі технологій DataMining, TextMining, WebMining.			навчання; - Проектні методи навчання; - Індивідуальні методи навчання; - Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання; - Активні методи навчання (навчальна дискусія тощо); Самостійна робота (робота з навчально-методичною літературою, цифрові методи навчання).	Захист лабораторної роботи; Захист дослідницької, проектної роботи.
		Виконання кваліфікаційної роботи	Індивідуальні методи навчання Проектні методи навчання Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою, цифрові методи навчання)	Експертне оцінювання; захист дослідницької, проектної роботи
Володіти навичками управління життєвим циклом програмного забезпечення, продуктів і сервісів інформаційних технологій відповідно до вимог і обмежень замовника, вміти розробляти проектну документацію (техніко-економічне обґрунтування, технічне завдання, бізнес-план, угоду, договір, контракт).	☒	Технологічна практика (навчальна)	Практичні методи навчання Командні (групові) методи навчання Проектні методи навчання Індивідуальні методи навчання Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання. Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою, цифрові методи навчання)	експертне оцінювання; захист дослідницької, проектної роботи
		Курсовий проект з вебпрограмування	Практичні методи навчання Проектні методи навчання Індивідуальні методи навчання Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання Активні методи навчання (дидактична або рольова гра, навчальна дискусія тощо) Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою, цифрові методи навчання)	Залік; експертне оцінювання; захист дослідницької, проектної роботи
		Курсовий проект з баз даних та інформаційних систем	Практичні методи навчання Проектні методи навчання Індивідуальні методи навчання Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання Активні методи навчання (дидактична або рольова гра, навчальна дискусія тощо) Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою, цифрові методи навчання)	Залік Експертне оцінювання Захист дослідницької, проектної роботи
		Технологія створення програмних продуктів	Словесні, наочні методи навчання; Командні (групові) методи навчання; Практичні методи навчання; Проектні методи навчання; Індивідуальні методи навчання; Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання; Активні методи навчання (навчальна дискусія тощо); Самостійна робота (робота з навчально-методичною	Самооцінювання; Експертне оцінювання; Контрольна модульна робота (письмова робота або комп'ютерний тест); Захист лабораторної роботи; Захист дослідницької, проектної роботи

			літературою, цифрові методи навчання).	
		Проектування інформаційних систем	Словесні, наочні методи навчання; Командні (групові) методи навчання; Практичні методи навчання; Проектні методи навчання; Індивідуальні методи навчання; Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання; Активні методи навчання (навчальна дискусія тощо); Самостійна робота (робота з навчально-методичною літературою, цифрові методи навчання).	Самооцінювання; Експертне оцінювання; Контрольна модульна робота (письмова робота або комп'ютерний тест); Захист лабораторної роботи; Захист дослідницької, проектної роботи.
		Бази даних та інформаційні системи	Словесні, наочні методи навчання; Командні (групові) методи навчання; Практичні методи навчання; Самостійна робота (робота з навчально-методичною літературою, цифрові методи навчання).	Самооцінювання; Захист лабораторної роботи; Контрольна модульна робота (письмова робота або комп'ютерний тест).
		Переддипломна практика (виробнича)	Практичні методи навчання Командні (групові) методи навчання Проектні методи навчання Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою, цифрові методи навчання)	Експертне оцінювання; Залік; Захист дослідницької, проектної роботи
		Виконання кваліфікаційної роботи	Індивідуальні методи навчання Проектні методи навчання Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою, цифрові методи навчання)	Експертне оцінювання; захист дослідницької, проектної роботи
<i>Розробляти програмні моделі предметних середовищ, вибирати парадигму програмування з позицій зручності та якості застосування для реалізації методів та алгоритмів розв'язання задач в галузі комп'ютерних наук.</i>	☒	Технологічна практика (навчальна)	Практичні методи навчання Командні (групові) методи навчання Проектні методи навчання Індивідуальні методи навчання Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою, цифрові методи навчання)	Залік; експертне оцінювання; захист дослідницької, проектної роботи
		Виконання кваліфікаційної роботи	Індивідуальні методи навчання Проектні методи навчання Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою, цифрові методи навчання)	Експертне оцінювання; захист дослідницької, проектної роботи
		Переддипломна практика (виробнича)	Практичні методи навчання Командні (групові) методи навчання Проектні методи навчання	Експертне оцінювання; Залік; Захист дослідницької, проектної роботи

			Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою , цифрові методи навчання)	
		Технологія створення програмних продуктів	Словесні, наочні методи навчання; Командні (групові) методи навчання; Практичні методи навчання; Проектні методи навчання; Індивідуальні методи навчання; Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання; Активні методи навчання (навчальна дискусія тощо); Самостійна робота (робота з навчально-методичною літературою, цифрові методи навчання).	Самооцінювання; Експертне оцінювання; Контрольна модульна робота (письмова робота або комп'ютерний тест); Захист лабораторної роботи; Захист дослідницької, проектної роботи;
		Алгоритми і структури даних	- Словесні, наочні методи навчання; - Командні (групові) методи навчання; - Практичні методи навчання; - Проектні методи навчання; - Індивідуальні методи навчання; - Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання; - Активні методи навчання (навчальна дискусія тощо); Самостійна робота (робота з навчально-методичною літературою, цифрові методи навчання).	Самооцінювання; Експертне оцінювання; Контрольна модульна робота (письмова робота або комп'ютерний тест); Захист лабораторної роботи; Захист дослідницької, проектної роботи
		Програмування об'єктно-орієнтоване програмування	Словесні, наочні методи навчання Практичні методи навчання Проектні методи навчання Індивідуальні методи навчання Активні методи навчання (дидактична або рольова гра, навчальна дискусія тощо) Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою , цифрові методи навчання)	Контрольна модульна робота (письмова робота або комп'ютерний тест) Іспит у кожному семестрі Захист лабораторної роботи
<i>Використовувати методи чисельного диференціювання та інтегрування функцій, розв'язання звичайних диференціальних та інтегральних рівнянь, особливостей чисельних методів та можливостей їх адаптації до інженерних задач, мати навички програмної реалізації чисельних методів.</i>	☒	Переддипломна практика (виробнича)	Практичні методи навчання Командні (групові) методи навчання Проектні методи навчання Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою , цифрові методи навчання)	Експертне оцінювання; Залік; Захист дослідницької, проектної роботи
		Виконання кваліфікаційної роботи	Індивідуальні методи навчання Проектні методи навчання Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою , цифрові методи навчання)	Індивідуальні методи навчання Проектні методи навчання Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою , цифрові методи навчання)
		Чисельні методи	Словесні, наочні методи навчання;	Експертне оцінювання; Контрольна модульна

			Практичні методи навчання; Проектні методи навчання; Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання; Самостійна робота (робота з навчально-методичною літературою, цифрові методи навчання).	робота (письмова робота або комп'ютерний тест); Захист лабораторної роботи; Залік (залік проводиться методом письмової роботи, бесіди, практичної роботи, тестування).
		Вища математика (лінійна алгебра, аналітична геометрія, математичний аналіз)	-традиційні методи навчання: пояснення, бесіда, розповідь, демонстрація, порівняння, презентація, робота з літературою тощо; інтерактивні методи навчання: проблемна лекція, дискусія, виконання індивідуально-пошукового завдання;	письмові модульні контрольні роботи; результати роботи на практичних заняттях; самостійна робота, екзамен
<i>Розуміти принципи моделювання організаційно-технічних систем і операцій; використовувати методи дослідження операцій, розв'язання одно- та багатокритеріальних оптимізаційних задач лінійного, цілочисельного, нелінійного, стохастичного програмування.</i>	☒	Виконання кваліфікаційної роботи	Індивідуальні методи навчання Проектні методи навчання Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою, цифрові методи навчання)	Експертне оцінювання; захист дослідницької, проектної роботи
		Методи оптимізації та дослідження операцій	Словесні, наочні методи навчання; Командні (групові) методи навчання; Практичні методи навчання; Проектні методи навчання; Індивідуальні методи навчання; Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання; Активні методи навчання (навчальна дискусія тощо); Самостійна робота (робота з навчально-методичною літературою, цифрові методи навчання).	Самооцінювання; Експертне оцінювання; Контрольна модульна робота (письмова робота або комп'ютерний тест); Захист лабораторної роботи; Захист дослідницької, проектної роботи.
		Переддипломна практика (виробнича)	Практичні методи навчання Командні (групові) методи навчання Проектні методи навчання Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою, цифрові методи навчання)	Експертне оцінювання; Залік; Захист дослідницької, проектної роботи
<i>Проектувати, розробляти та аналізувати алгоритми розв'язання обчислювальних та логічних задач, оцінювати ефективність та складність алгоритмів на основі застосування формальних моделей алгоритмів та обчислюваних функцій.</i>	☒	Виконання кваліфікаційної роботи	Індивідуальні методи навчання Проектні методи навчання Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою, цифрові методи навчання)	Експертне оцінювання; захист дослідницької, проектної роботи
		Переддипломна практика (виробнича)	Практичні методи навчання Командні (групові) методи навчання Проектні методи навчання Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою, цифрові методи навчання)	Експертне оцінювання; Залік; Захист дослідницької, проектної роботи

		Технологічна практика (навчальна)	Практичні методи навчання Командні (групові) методи навчання Проектні методи навчання Індивідуальні методи навчання Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою, цифрові методи навчання)	Залік; експертне оцінювання; захист дослідницької, проектної роботи
		Алгоритми і структури даних	- Словесні, наочні методи навчання; - Командні (групові) методи навчання; - Практичні методи навчання; - Проектні методи навчання; - Індивідуальні методи навчання; - Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання; - Активні методи навчання (навчальна дискусія тощо); - Самостійна робота (робота з навчально-методичною літературою, цифрові методи навчання).	Самооцінювання; - Експертне оцінювання; - Контрольна модульна робота (письмова робота або комп'ютерний тест); - Захист лабораторної роботи; - Захист дослідницької, проектної роботи
		Програмування об'єктно-орієнтоване програмування	Словесні, наочні методи навчання Практичні методи навчання Проектні методи навчання Індивідуальні методи навчання Активні методи навчання (дидактична або рольова гра, навчальна дискусія тощо) Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою, цифрові методи навчання)	Контрольна модульна робота (письмова робота або комп'ютерний тест) Іспит у кожному семестрі Захист лабораторної роботи
<i>Використовувати методи обчислювального інтелекту, машинного навчання, нейромережевої та нечіткої обробки даних, генетичного та еволюційного програмування для розв'язання задач розпізнавання, прогнозування, класифікації, ідентифікації об'єктів керування тощо.</i>	☒	Виконання кваліфікаційної роботи	Експертне оцінювання; Залік; Захист дослідницької, проектної роботи	Експертне оцінювання; захист дослідницької, проектної роботи
		Інтелектуальний аналіз даних	Словесні, наочні методи навчання; - Командні (групові) методи навчання; - Практичні методи навчання; - Проектні методи навчання; - Індивідуальні методи навчання; - Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання; - Активні методи навчання	Самооцінювання; Експертне оцінювання; Контрольна модульна робота (письмова робота або комп'ютерний тест); Захист лабораторної роботи; Захист дослідницької, проектної роботи.
		Переддипломна практика (виробнича)	Практичні методи навчання Командні (групові) методи навчання Проектні методи навчання Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою, цифрові методи навчання)	Експертне оцінювання; Залік; Захист дослідницької, проектної роботи
<i>Використовувати знання закономірностей випадкових явищ, їх властивостей та</i>	☒	Виконання кваліфікаційної роботи	Індивідуальні методи навчання. Проектні методи навчання Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання	Експертне оцінювання; захист дослідницької, проектної роботи

<p>операцій над ними, моделей випадкових процесів та сучасних програмних середовищ для розв'язування задач статистичної обробки даних і побудови прогнозних моделей.</p>			Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою , цифрові методи навчання)	
		Переддипломна практика (виробнича)	Практичні методи навчання Командні (групові) методи навчання Проектні методи навчання Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою , цифрові методи навчання)	Залік; експертне оцінювання; захист дослідницької, проектної роботи
		Технологічна практика (навчальна)	Практичні методи навчання Командні (групові) методи навчання Проектні методи навчання Індивідуальні методи навчання Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою , цифрові методи навчання)	Залік; експертне оцінювання; захист дослідницької, проектної роботи
		Системний аналіз та теорія прийняття рішень	Словесні, наочні методи навчання; Практичні методи навчання; Проектні методи навчання; Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання; Самостійна робота (робота з навчально-методичною літературою , цифрові методи навчання).	Самооцінювання Взаємооцінювання (peer assessment) Експертне оцінювання Контрольна модульна робота (письмова робота або комп'ютерний тест) Захист лабораторної роботи
		Інтелектуальний аналіз даних	- Словесні, наочні методи навчання; - Командні (групові) методи навчання; - Практичні методи навчання; - Проектні методи навчання; - Індивідуальні методи навчання; - Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання; - Активні методи навчання (навчальна дискусія тощо); Самостійна робота (робота з навчально-методичною літературою, цифрові методи навчання).	Самооцінювання; Експертне оцінювання; Контрольна модульна робота (письмова робота або комп'ютерний тест); Захист лабораторної роботи; Захист дослідницької, проектної роботи.
		Теорія ймовірностей, ймовірнісні процеси та математична статистика	традиційні методи навчання: пояснення, бесіда, інструктаж, розповідь, демонстрація, порівняння, презентація, робота з літературою, тощо; інтерактивні методи навчання: проблемна лекція, дискусія, виконання індивідуально-пошукового завдання, виконання проекту	письмові модульні контрольні роботи; результати роботи на практичних заняттях; самостійна робота, залік
<p>Використовувати сучасний математичний апарат неперервного та дискретного аналізу, лінійної алгебри, аналітичної</p>	☒	Дискретна математика	традиційні методи навчання: пояснення, бесіда, інструктаж, розповідь, демонстрація, порівняння, презентація, робота з літературою, тощо; інтерактивні методи навчання: проблемна лекція, дискусія, виконання	письмові модульні контрольні роботи; результати роботи на практичних заняттях; самостійна робота, екзамен

геометрії, в професійній діяльності для розв'язання задач теоретичного та прикладного характеру в процесі проектування та реалізації об'єктів інформатизації.

	індивідуально-пошукового завдання, виконання проєкту	
Вища математика (лінійна алгебра, аналітична геометрія, математичний аналіз)	традиційні методи навчання: пояснення, бесіда, розповідь, демонстрація, порівняння, презентація, робота з літературою тощо; інтерактивні методи навчання: проблемна лекція, дискусія, виконання індивідуально-пошукового завдання.	письмові модульні контрольні роботи; результати роботи на практичних заняттях; самостійна робота, екзамен
Програмування об'єктно-орієнтоване програмування	Словесні, наочні методи навчання Практичні методи навчання Проектні методи навчання Індивідуальні методи навчання Активні методи навчання (дидактична або рольова гра, навчальна дискусія тощо) Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою, цифрові методи навчання)	Контрольна модульна робота (письмова робота або комп'ютерний тест) Іспит у кожному семестрі Захист лабораторної роботи
Комп'ютерна графіка	Словесні, наочні методи навчання; Практичні методи навчання; Індивідуальні методи навчання; Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання; Активні методи навчання (навчальна дискусія); Самостійна робота (робота з навчально-методичною літературою, цифрові методи навчання).	Експертне оцінювання; Контрольна модульна робота (комп'ютерний тест); Захист лабораторної роботи
Системний аналіз та теорія прийняття рішень	Словесні, наочні методи навчання; Практичні методи навчання; Проектні методи навчання; Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання; Самостійна робота (робота з навчально-методичною літературою, цифрові методи навчання).	Самооцінювання Взаємооцінювання (peer assessment) Експертне оцінювання Контрольна модульна робота (письмова робота або комп'ютерний тест) Захист лабораторної роботи
Технологічна практика (навчальна)	Практичні методи навчання Командні (групові) методи навчання Проектні методи навчання Індивідуальні методи навчання Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою, цифрові методи навчання)	Залік; експертне оцінювання; захист дослідницької, проєктної роботи
Виконання кваліфікаційної роботи	Індивідуальні методи навчання. Проектні методи навчання Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою, цифрові методи навчання)	Експертне оцінювання; захист дослідницької, проєктної роботи
Переддипломна	Практичні методи навчання	Залік;

		практика (виробнича)	Командні (групові) методи навчання Проектні методи навчання Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою , цифрові методи навчання)	експертне оцінювання; захист дослідницької, проектної роботи
<i>Застосовувати знання основних форм і законів абстрактно-логічного мислення, основ методології наукового пізнання, форм і методів вилучення, аналізу, обробки та синтезу інформації в предметній області комп'ютерних наук.</i>	☒	Виконання кваліфікаційної роботи	Індивідуальні методи навчання Проектні методи навчання Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою , цифрові методи навчання)	Експертне оцінювання; захист дослідницької, проектної роботи
		Переддипломна практика (виробнича)	Практичні методи навчання Командні (групові) методи навчання Проектні методи навчання Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою , цифрові методи навчання)	Залік; експертне оцінювання; захист дослідницької, проектної роботи
		Технологічна практика (навчальна)	Практичні методи навчання Проектні методи навчання Індивідуальні методи навчання Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання Активні методи навчання (дидактична або рольова гра, навчальна дискусія тощо) Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою , цифрові методи навчання)	Залік; експертне оцінювання; захист дослідницької, проектної роботи
		Курсовий проект з вебпрограмування	Практичні методи навчання Проектні методи навчання Індивідуальні методи навчання Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання Активні методи навчання (дидактична або рольова гра, навчальна дискусія тощо) Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою , цифрові методи навчання)	Залік; експертне оцінювання; захист дослідницької, проектної роботи
		Курсовий проект з баз даних та інформаційних систем	Практичні методи навчання Проектні методи навчання Індивідуальні методи навчання Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання Активні методи навчання (дидактична або рольова гра, навчальна дискусія тощо) Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою , цифрові методи навчання)	Залік; експертне оцінювання; захист дослідницької, проектної роботи
		Технологія створення програмних продуктів	Словесні, наочні методи навчання; Командні (групові) методи навчання; Практичні методи	Самооцінювання; Експертне оцінювання; Контрольна модульна робота (письмова робота або комп'ютерний тест);

	<p>навчання;          Проектні методи навчання;          Індивідуальні методи навчання;          Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання;          Активні методи навчання (навчальна дискусія тощо);          Самостійна робота (робота з навчально-методичною літературою, цифрові методи навчання).</p>	<p>Захист лабораторної роботи;          Захист дослідницької, проектної роботи.</p>
Проектування інформаційних систем	<p>- Словесні, наочні методи навчання;          - Командні (групові) методи навчання;          - Практичні методи навчання;          - Проектні методи навчання;          - Індивідуальні методи навчання;          - Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання;          - Активні методи навчання (навчальна дискусія тощо);          Самостійна робота (робота з навчально-методичною літературою, цифрові методи навчання).</p>	<p>Самооцінювання; Експертне оцінювання; Контрольна модульна робота (письмова робота або комп'ютерний тест);          Захист лабораторної роботи;          Захист дослідницької, проектної роботи.</p>
Операційні системи та системне програмування	<p>- Словесні, наочні методи навчання;          - Командні (групові) методи навчання;          - Практичні методи навчання;          - Проектні методи навчання;          - Індивідуальні методи навчання;          - Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання;          - Активні методи навчання (навчальна дискусія тощо);          Самостійна робота (робота з навчально-методичною літературою, цифрові методи навчання).</p>	<p>Самооцінювання; Експертне оцінювання; Контрольна модульна робота (письмова робота або комп'ютерний тест);          Захист лабораторної роботи;          Захист дослідницької, проектної роботи.          - Самооцінювання;          - Експертне оцінювання;          - Контрольна модульна робота (письмова робота або комп'ютерний тест);          - Захист лабораторної роботи;          - Захист дослідницької, проектної роботи.</p>
Інтелектуальний аналіз даних	<p>- Словесні, наочні методи навчання;          - Командні (групові) методи навчання;          - Практичні методи навчання;          - Проектні методи навчання;          - Індивідуальні методи навчання;          Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання;          - Активні методи навчання (навчальна дискусія тощо);          Самостійна робота (робота з навчально-методичною літературою, цифрові методи навчання).</p>	<p>- Самооцінювання;          - Експертне оцінювання;          - Контрольна модульна робота (письмова робота або комп'ютерний тест);          - Захист лабораторної роботи;          - Захист дослідницької, проектної роботи</p>
Бази даних та інформаційні системи	<p>- Словесні, наочні методи навчання;          - Командні (групові) методи навчання;          - Практичні методи навчання;          - Самостійна робота (робота з навчально-методичною літературою, цифрові методи навчання)</p>	<p>Самооцінювання; Захист лабораторної роботи;          - Контрольна модульна робота (письмова робота або комп'ютерний тест).</p>
Алгоритми і структури даних	<p>- Словесні, наочні методи навчання;</p>	<p>Самооцінювання;          - Експертне оцінювання;</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Командні (групові) методи навчання;</li> <li>- Практичні методи навчання;</li> <li>- Проектні методи навчання;</li> <li>- Індивідуальні методи навчання;</li> <li>- Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання;</li> <li>- Активні методи навчання (навчальна дискусія тощо);</li> </ul> <p>Самостійна робота (робота з навчально-методичною літературою, цифрові методи навчання).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Контрольна модульна робота (письмова робота або комп'ютерний тест);</li> <li>- Захист лабораторної роботи;</li> <li>- Захист дослідницької, проектної роботи</li> </ul>
Фізика	<p>традиційні методи навчання: пояснення, бесіда, інструктаж, розповідь, демонстрація, порівняння, презентація, робота з літературою, тощо;</p> <p>- інтерактивні методи навчання: проблемна лекція, дискусія, виконання індивідуально-пошукового завдання, виконання проєкту;</p>	<p>письмові модульні контрольні роботи;</p> <p>результати роботи на лабораторних заняттях;</p> <p>самостійна робота, екзамен</p>
Дискретна математика	<p>традиційні методи навчання: пояснення, бесіда, інструктаж, розповідь, демонстрація, порівняння, презентація, робота з літературою, тощо;</p> <p>інтерактивні методи навчання: проблемна лекція, дискусія, виконання індивідуально-пошукового завдання, виконання проєкту;</p>	<p>письмові модульні контрольні роботи;</p> <p>результати роботи на практичних заняттях;</p> <p>самостійна робота, екзамен</p>
Вища математика (лінійна алгебра, аналітична геометрія, математичний аналіз)	<p>традиційні методи навчання: пояснення, бесіда, розповідь, демонстрація, порівняння, презентація, робота з літературою тощо;</p> <p>інтерактивні методи навчання: проблемна лекція, дискусія, виконання індивідуально-пошукового завдання;</p>	<p>письмові модульні контрольні роботи;</p> <p>результати роботи на практичних заняттях;</p> <p>самостійна робота, екзамен</p>
Логіка та методологія наукового пізнання	<p>Методи навчання: традиційні (Лекції, семінарські заняття, опрацювання джерел); проектні (аналіз теми кваліфікаційного дослідження як наукової проблеми, аналіз методології виконання кваліфікаційної роботи, аналіз методів при зборі емпіричного матеріалу и теоретичного аналізу при виконанні кваліфікаційної роботи); практичні (самостійна робота за конкретним завданням викладача, вправи).</p>	<p>письмові модульні контрольні роботи;</p> <p>результати роботи на практичних заняттях;</p> <p>самостійна робота</p>
Філософія	<p>Наочні (візуально-відтворювальні, демонстраційно-репродуктивні, проблемно-презентаційні). Практичні (самостійна робота за конкретним завданням викладача, самостійні спостереження,</p>	<p>письмові модульні контрольні роботи;</p> <p>-результати роботи на практичних заняттях;</p> <p>-самостійна робота</p>

			узагальнення власного життєвого досвіду). Логічно-розвивальні (проблемні). Інтерактивні («мозковий штурм», коучинг, порт-фоліо). Комунікативно-стимулюючі (лекція-співбесіда). Традиційні (опрацювання першоджерел, вербально-відтворювальні, пояснювально-ілюстративні, репродуктивні).	
		Усна й письмова комунікація та академічна риторика	Словесні, наочні методи навчання Практичні методи навчання Індивідуальні методи навчання Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою , цифрові методи навчання)	Контрольна модульна робота (письмова робота або комп'ютерний тест) Іспит Експертне оцінювання
<i>Використовувати методологію системного аналізу об'єктів, процесів і систем для задач аналізу, прогнозування, управління та проектування динамічних процесів в макроекономічних, технічних, технологічних і фінансових об'єктах.</i>	☒	Виконання кваліфікаційної роботи	Індивідуальні методи навчання Проектні методи навчання Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою , цифрові методи навчання)	Експертне оцінювання; захист дослідницької, проектної роботи
		Переддипломна практика (виробнича)	Практичні методи навчання Командні (групові) методи навчання Проектні методи навчання Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою , цифрові методи навчання)	Експертне оцінювання; Залік; Захист дослідницької, проектної роботи
		Системний аналіз та теорія прийняття рішень	Словесні, наочні методи навчання; Практичні методи навчання; Проектні методи навчання; Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання; Самостійна робота (робота з навчально-методичною літературою , цифрові методи навчання).	Самооцінювання Взаємооцінювання (peer assessment) Експертне оцінювання Контрольна модульна робота (письмова робота або комп'ютерний тест) Захист лабораторної роботи