

**ВІДОМОСТІ**  
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	<b>Державний заклад "Луганський національний університет імені Тараса Шевченка"</b>
Освітня програма	<b>16359 Інженерія програмного забезпечення</b>
Рівень вищої освіти	<b>Бакалавр</b>
Спеціальність	<b>121 Інженерія програмного забезпечення</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>Курило Віталій Семенович</b>
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	<b>www.luguniv.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>16359</b>
Назва ОП	<b>Інженерія програмного забезпечення</b>
Галузь знань	<b>12 Інформаційні технології</b>
Спеціальність	<b>121 Інженерія програмного забезпечення</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 інформаційних технологій та систем</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, Навчально-науковий інститут фізики, математики та інформаційних технологій (кафедра алгебри та системного аналізу)</b>
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	<b>Луганська область, м. Рубіжне, пров. Клубний, 12; вул. Померанчука, 15</b>
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	<i>передбачає</i>
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	<b>фахівець з розробки та тестування програмного забезпечення</b>
Мова (мови) викладання	<b>Українська</b>
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	<b>57516</b>
ПІБ гаранта ОП	<b>Семенов Микола Анатолійович</b>
Посада гаранта ОП	<b>Доцент, завідувач кафедри</b>
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	<b>nick@luguniv.edu.ua</b>
Контактний телефон гаранта ОП	<b>+38(050)-783-67-22</b>
Додатковий телефон гаранта ОП	<i>відсутній</i>

<b>Форми здобуття освіти на ОП</b>	<b>Термін навчання</b>
очна денна	3 р. 10 міс.

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

Державному закладу “Луганський національний університет імені Тараса Шевченка” у 2021 році виповнилося 100 років з моменту його заснування. За цей час університет став потужним закладом вищої освіти, лідером освіти регіону.

Внаслідок російської агресії з 2014 року університет перебуває в евакуації.

З 2014 р. університет здійснює освітню діяльність у містах Луганської області: Старобільськ, Кременна, Рубіжне, Лисичанськ, Щастя та в місті Полтава.

Підготовка здобувачів вищої освіти в галузі інформаційних технологій здійснюється в Навчально-науковому інституті фізики, математики та інформаційних технологій (ННІФМІТ) – сайт <http://ifmit.luguniv.edu.ua>.

Відповідно до наказу ректора № 98-ЗД від 22.08.2017 р. у зв'язку з виробничою необхідністю ННІФМІТ з 1 вересня 2017р розпочав навчальний процес на базі приміщень університету за адресою: 93003, Луганська область, м. Рубіжне, пров. Клубний, 12. У цей час у ННІФМІТ створено додаткові комп'ютерні лабораторії за адресою м. Рубіжне, вул. Померанчука, 15 (<http://ifmit.luguniv.edu.ua/uk/node/541>)

У серпні 2016 р. освітньо-професійна програма “Інженерія програмного забезпечення” вперше була затверджена Вченою радою Університету (протокол №1 від 30.08.2016 р.). Першим гарантом освітньо-професійної програми був доц. Могильний Г.А. У 2020 р. гарантом програми призначено доц. Семенова М.А. (Наказ ДЗ “ЛНУ імені Тараса Шевченка” № 51-ОД від 30.04.2020 р.).

([http://luguniv.edu.ua/Attach/public\\_info/nakazy\\_guarant\\_educ\\_programs/nakaz\\_guarant\\_ed\\_prog\\_51od\\_30\\_april\\_20.pdf](http://luguniv.edu.ua/Attach/public_info/nakazy_guarant_educ_programs/nakaz_guarant_ed_prog_51od_30_april_20.pdf))

Відповідно до нового стандарту вищої освіти за спеціальністю 121 “Інженерія програмного забезпечення” для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти було внесено відповідні зміни в освітньо-професійну програму у 2020 р. (протокол Вченої ради Університету №11 від 26.06.2020 р.) та у 2021 р. (протокол Вченої Ради Університету №10 от 25.06.2021 р.). 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. Було проведено аналіз та враховано “Кваліфікаційні вимоги до випускників ЗВО за спеціальностями, орієнтованими на розробку програмного забезпечення (2019, Softserve). Також було враховано пропозиції органів студентського самоврядування та результати опитувань. Одним з результатів цього - збільшення уваги в освітній програмі на веб-програмування.

Покращенню якості освітнього процесу за програмою сприяла участь викладачів кафедри в міжнародному проєкті програми ЄС Еразмус+ №586098-ERP-1-2017-1-UA-ERPKA2-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	ОД
1 курс	2021 - 2022	16	12	0
2 курс	2020 - 2021	14	16	0
3 курс	2019 - 2020	14	15	0
4 курс	2018 - 2019	8	9	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	<b>16359 Інженерія програмного забезпечення</b>
другий (магістерський) рівень	<b>4342 Мультимедійні системи</b> <b>35539 Інженерія програмного забезпечення</b>

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

	Загальна площа	Навчальна площа
Усі приміщення ЗВО	44114	16614
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	42721	15221
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	1393	1393
Приміщення, здані в оренду	952	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_121_inj_pr_zab_d_bac_2021.pdf</i>	8PNR70eotmDbxioauCgp2ll3GwfqZUA+Q8jngdoNaFw=
Навчальний план за ОП	<i>НП_ІІІЗ_БАК_дфн_21.PDF</i>	e7S2m5Htk5AwK2hoWUjwvjlgcPJcOp/obKUjPKfiLuQ=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія_3_signed.pdf</i>	KZPiFFFZ9G3+G+6vK8AyL4rcmtylBkaQF+akD49Y/ac=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія Хомич.pdf</i>	Gktenx2rU5Aq6lNZ7if2TlY9HyUZ8fD9cXMN/toS+Z4=

**1. Проектування та цілі освітньої програми****Якими є цілі ОП? У чому полягають особливості (унікальність) цієї програми?**

Цілі ОП відповідають стандарту першого (бакалаврського) рівня вищої освіти зі спеціальності 121 - Інженерія програмного забезпечення. Мета освітньої програми - на основі органічної єдності високоякісного студентоцентрованого навчання, наукової діяльності, розвитку креативності та патріотизму забезпечити підготовку висококваліфікованих фахівців в галузі інформаційних технологій зі спеціальності 121 „Інженерія програмного забезпечення”, здатних сприяти розвитку ІТ галузі в регіоні, вирішувати складні задачі та практичні проблеми проектування, розробки та тестування програмних систем, володіти сучасними методами створення та обслуговування програмного забезпечення для різних галузей виробництва. Особливий акцент програми робиться на поєднанні фундаментальної підготовки та опанування сучасними технологіями розробки програмних систем. Особливість (унікальність) програми полягає в тому, що вона реалізує місію створення умов для розвитку Луганського регіону.

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

Згідно стратегії університету ([http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2021/02/Strategiya-rozvitku-LNU\\_2019-2025.pdf](http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2021/02/Strategiya-rozvitku-LNU_2019-2025.pdf)), основна місія якого полягає в забезпеченні підготовки конкурентоздатних фахівців на основі органічної єдності високоякісного студентоцентрованого навчання, наукової діяльності, розвитку креативності, патріотизму та з метою подальшої реінтеграції тимчасово окупованих територій. Ця ОП спрямована на підготовку фахівців, здатних розробляти програмне забезпечення різного призначення. Це є передумовою відновлення ІТ галузі та загального розвитку регіону, й таким чином позитивно впливає на процес реінтеграції окупованих територій. Використання в освітній програмі сучасних технологій навчання сприяє формування навичок креативності та дослідницької діяльності, існуюча в університеті система забезпечення якості ґрунтується на принципах студентцентризму.

**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**

При розробці ОП враховувались результати зворотного зв'язку (feedback) опитувань здобувачів освіти. Для освітньої

програми “Інженерія програмного забезпечення” систематично проводиться анонімно опитування здобувачів освіти кафедрою ІТС ([lime.luguniv.edu.ua](http://lime.luguniv.edu.ua)) та адміністрацією університету ([luguniv.edu.ua/?page\\_id=54006](http://luguniv.edu.ua/?page_id=54006)). Окремі опитування проводить студентське самоврядування за власним рішенням. Результати опитування (feedback) останній раз розглядалися на засіданні кафедри ІТС у травні 2021 р. (протокол № 11 від „28” травня 2021 р.). Відповідно до пропозицій студентів до ОП додано освітній компонент «Веб-програмування». Здобувачі освіти брали участь у засіданні вченої ради ННІФМІТ (протокол № 9 від „24” червня 2021 р), де обговорювалася освітня програма та приймалось рішення про рекомендацію Вченій раді університету її затвердити. ОП погоджена з головою студентської ради Навчально-наукового інституту фізики, математики та інформаційних технологій. Остаточне затвердження ОП проводиться на засіданні вченої ради університету, до складу якої також входять представники органів студентського самоврядування (протокол № 10 від 25 червня 2021 р.). Голова студентської ради, студентський директор Навчально-наукового інституту фізики, математики та інформаційних технологій підписав лист погодження ОП.

Також здобувачі освіти мали можливість прийняти участь в громадському обговоренні ОП, яке проводилося з 18.05.2021 р. до 15.06.2021 р ([ifmit.luguniv.edu.ua/uk/node/636](http://ifmit.luguniv.edu.ua/uk/node/636)).

### **- роботодавці**

У зв'язку з існуючими викликами в Луганській області та втратою існуючих зв'язків з ІТ підприємствами Луганська та інших міст тимчасово окупованої території, було проведено роботу з пошуку нових роботодавців. Був використаний неформальний зв'язок із випускниками університету, які працюють в ІТ галузі. Також були використані можливості оналайн заходів спілкування з роботодавцями, які проводяться під час карантинних обмежень.

У 2021 р. в обговоренні освітньої програми прийняли участь: Грибинюк М. Б. (QA Lead ІТ компанії “Playtika”, м. Київ); Моченов І. К. (фулстек розробник ІТ компанії «Pinta webware», м. Дніпро); Іщенко В. С. (Middle Software Engineer компанія «GlobalLogic Ukraine» («Глобаллоджик Україна», м. Київ); Островний Н.В. (Middle Software Engineer компанія «GlobalLogic Ukraine» («Глобаллоджик Україна», м. Київ); Левчук В.І. (Software Engineer ТОВ «ТЕПЛОКОМФОРТ КИЇВ» м. Київ).

Під час громадського обговорення ОП також поступили пропозиції від Луганського науково-дослідного експертно-криміналістичного центру МВС України щодо змісту освітньої компоненти «Захист інформації та кібербезпека». Також під час роботи над формуванням змісту ОП враховані “Кваліфікаційні вимоги до випускників ЗВО за спеціальностями, орієнтованими на розробку програмного забезпечення (2019, Softserve). Викладачі кафедри протягом 2020, 2021 рр. брали участь в стажуванні, онлайн марафонах, в інших заходах ІТ компаній (Eram, Softserve, Luxoft, Cisco).

### **- академічна спільнота**

Викладачі кафедри приймають участь в багатьох заходах академічної спільноти, зокрема Українського науково-освітнього ІТ-товариства: у спільному вебінарі Національного Агентства із забезпечення якості вищої освіти і Українського науково-освітнього ІТ-товариства (28.04.2021 р.), у загальних зборах (04.12.2020 р.). При формуванні програмних результатів навчання ОП були враховані рекомендації Золотарьової І.О., Удовик І.М., Годлевського М.Д., Говорущенко Т.О. та ін., які були отримані під час участі в заходах товариства.

При розробці та впровадженні ОП враховувалась думка сумісників кафедри д.т.н., проф. Лахно В.А. зав.каф. «комп'ютерних систем та мереж» НУБіП України.

Викладач кафедри ІТС Матієвський В.В. завершує навчання в аспірантурі НАУ, на основі вивчення досвіду академічної спільноти університету зробив пропозиції щодо формування змісту ОП.

Результати міжнародного проекту програми ЄС Еразмус+ №586098-EPP-1-2017-1-UA-EPPKA2-SVNE-JP, співпраця консорціуму трьох європейських та п'яти українських університетів враховано при проектуванні методик досягнення прогнозованих результатів навчання, при використанні сучасних технологій навчання.

### **- інші стейкхолдери**

Дитячо-молодіжний розвивальний центр «Моя мрія» під час громадського обговорення ОП висловив пропозицію продовжити спільну роботу щодо розвитку ІТ-кластера в Луганському регіоні, зокрема в м. Рубіжне та продовжити залучення молоді до навчання програмуванню, кодуванню та робототехніки. Така робота дозволяє забезпечити сталий розвиток результатів проекту Еразмус+ №586098-EPP-1-2017-1-UA-EPPKA2-SVNE-JP та залучати майбутніх здобувачів освіти до навчання за цією освітньою програмою.

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

При розробці ОП був врахований існуючий досвід розвитку спеціальності Software Engineering в світі і в Україні. Іншим джерелом інформації для реалізації в програмних результатах ОП тенденцій розвитку спеціальності та ринку праці є співпраця провідних ІТ компаній України із закладами вищої освіти та участь викладачів кафедри інформаційних технологій та систем у відкритих заходах цих компаній. ІТ - найбільш динамічна галузь сучасності, тому перелік програмних результатів має фундаментальні компоненти для якісної розробки програмного забезпечення на всіх етапах життєвого циклу від формулювання та аналізу вимог до ПЗ, вибору та побудови архітектури ПЗ, проектування, реалізації до тестування, впровадження, супроводження ПЗ, роботи в команді та ІТ менеджменту. Також з урахуванням динамічності ІТ галузі в запропоновану ОП додано ОК, які забезпечують “soft skills” майбутнього фахівця: вміння працювати в команді, комунікувати, навчатися протягом усього життя, здібностей до самостійного пошуку та критичного аналізу інформації, креативності та ін.

Під час розробки ОП були враховані “Кваліфікаційні вимоги до випускників ЗВО за спеціальностями,

орієнтованими на розробку програмного забезпечення (2019, Softserve) та результати ознайомчих візитів до університету ETH (м. Цюрих), до Кембриджського університету (м. Кембридж), короткострокові стажування 2017-2018 рр. в університеті DEUSTO (Більбао, Іспанія), у Кіпрському університеті, Науково-технічному університеті AGH (м.Краків).

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

Регіональний контекст враховує факт, що саме зараз розвитку ІТ галузі в Луганському регіоні заважають об'єктивні наслідки російської агресії: обережність іноземних компаній, відсутність інвестиції, наближеність до лінії військового розмежування, логістичні проблеми, втрата існуючих центрів розвитку ІТ на тимчасово окупованих територіях, але наявність висококваліфікованих місцевих ІТ фахівців є складовою умовою успішного економічного розвитку регіону сьогодні та після деокупації.

Цілі і програмні результати навчання формулювалися з урахуванням потреб галузевого контексту. На засадах цих потреб до ОП додано ОК9 "Основи веб-програмування", внесені зміни до ОК20 "Основи програмної інженерії, архітектура та проектування програмного забезпечення", ОК21 "Аналіз вимог, якість програмного забезпечення та тестування". Галузевий та регіональний контекст також враховано в ОК23 "Проектно-технологічна практика". Іншою регіональною особливістю є близькість до Харківського регіону з потужним ІТ кластером. Тому завдання ОП програми - пошук власної ніші в цьому кластері, підготовка фахівців для ІТ компаній цього регіону. Поступова орієнтація на веб-програмування - одна із спроб знаходження такої ніші.

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

Найбільше під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано досвід Національного технічного університету (ХПІ) (на базі якого проходять заходи Українського науково-освітнього ІТ-товариства), Харківського національного економічного університету імені Семена Кузнеця, . Частково вивчався та враховувався досвід інших університетів: Харківського національного університету радіоелектроніки, Національного університету біоресурсів і природокористування України. Деякі моменти змісту ОП, наприклад, підхід до побудови структурно-логічної схеми вивчення програмування було запозичено із досвіду викладання МІТ (Массачусетський технологічний інститут). При розробці та реалізації ОП також враховувався досвід, накопичений у межах ознайомчих візитів до ETH (Федерального технічного університету м. Цюрих), Кембриджського університету(Великобританія), 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 121 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?**

-

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

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

240

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

180

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

60

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

Зміст освітньої програми відповідає предметній області спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення».

Об'єкт предметної області, згідно стандарту, включає “програмне забезпечення, процеси, інструментальні засоби та ресурси розробки, супроводження та забезпечення якості програмного забезпечення.”

Усі освітні компоненти циклу професійної підготовки відповідають об'єкту предметної області. Фундаментальними дисциплінами ОП є “Вища та дискретна математика”, “Алгоритми і структури даних” та “Архітектура обчислювальних систем”. В освітній компоненті “Вступ до фаху” здобувачі освіти узагальнено знайомляться із предметною областю спеціальності. Низька дисциплін, таких як “Програмування”, “ООП”, “Основи веб-програмування” присвячені вивченню основ алгоритмізації та програмування. Важливим блоком є освітні компоненти, які присвячені вивченню процесів моделювання, конструювання, проектування та супроводження програмного забезпечення: “Основи програмної інженерії, архітектура та проектування програмного забезпечення”, “Аналіз вимог, якість програмного забезпечення та тестування”, “Бази даних та інформаційні системи”, “Інформаційні (комп'ютерні) мережі”. Окремі методи, методики та технології предметної області більш детально розглядаються в освітніх компонентах: “Паралельні та розподілені обчислення”, “Захист інформації та кібербезпека”, “Людино-машинна взаємодія” та “Операційні системи та системне програмування”. Освітня компонента “Менеджмент проектів програмного забезпечення та введення до ІТ-бізнесу” безпосередньо відповідає предметній області та дозволяє здобувачам освіти більш глибоко охопити питання реального ІТ сектору. 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?**

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\\_protov\\_nov2020.pdf](http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2020/11/poloj_organiz_osc_protov_nov2020.pdf)) та процедур забезпечення якості освіти ([http://luguniv.edu.ua/?page\\_id=57459](http://luguniv.edu.ua/?page_id=57459)) таких як, «1.7 Процедура формування переліку дисциплін вільного вибору студентів» та «1.8 Обрання студентами дисциплін вільного вибору» реалізовано право студентів на вибір із запропонованого переліку дисциплін вільного вибору для здобувачів першого (бакалаврського) рівня на навчальний рік. Перелік дисциплін вільного вибору та їх анотації перед началом нового навчального року оприлюднюються на сайті ННІФМІТ (<http://ifmit.luguniv.edu.ua/uk/selective-sub-b/121>) та на сайті університету ([http://luguniv.edu.ua/?page\\_id=59106](http://luguniv.edu.ua/?page_id=59106), [http://luguniv.edu.ua/?page\\_id=59244](http://luguniv.edu.ua/?page_id=59244)).

Вибіркові компоненти (ВК) розділено на два блоки :ВК циклу загальної підготовки (15 кредитів); ВК циклу професійної підготовки (45 кредитів).

Навчальний відділ та інші структурні підрозділи відповідають за формування груп здобувачів для вивчення дисциплін вільного вибору циклу загальної підготовки.

Також здобувачі мають можливість вільно обирають теми курсових та кваліфікаційної роботи, за згодою з адміністрацією інституту студенти мають можливість обирати базу практики.

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

Реалізація права на вибір навчальних дисциплін регламентується внутрішньою університетською процедурою забезпечення якості “Обрання студентами дисциплін вільного вибору” [http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2021/04/1\\_8\\_protov\\_zabezp\\_yakist\\_oscita\\_2020\\_2.pdf](http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2021/04/1_8_protov_zabezp_yakist_oscita_2020_2.pdf)

На основі аналізу сучасних тенденцій розвитку ІТ, результатів feedback, пропозицій студентської ради ІФМІТ кафедра ІТС щороку формує новий перелік вибіркових дисциплін, який обговорюється на засіданнях кафедри та вченої ради ІФМІТ, подається до навчального відділу та затверджується вченою радою університету.

Директорат ІФМІТ доводить до студентів інформацію про порядок, терміни та особливості обрання дисциплін вільного вибору, формування груп для вивчення вибіркових дисциплін. Обрання дисциплін вільного вибору здійснюється за допомогою google-форм. Після обрання дисциплін вільного вибору директорат узагальнює отриману інформацію та надає її навчальному відділу. Навчальний відділ визначає перелік дисциплін, які відбулися (дисципліна відбувається, якщо в групу записались не менше 10 студентів). Якщо дисципліна, обрана студентом, не відбулася, йому пропонують здійснити повторний вибір з тих дисциплін, що відбулися.

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

Створення ОП та навчального плану в університеті регламентується процедурою управління якістю Процедурою розроблення й затвердження освітньої програми ([http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2021/07/1\\_2\\_protov\\_rozrob\\_zatv\\_oscit\\_proc.pdf](http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2021/07/1_2_protov_rozrob_zatv_oscit_proc.pdf)) «1.5. Процедура розроблення й затвердження навчального плану» ([http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2021/07/1\\_5\\_protov\\_rozrob\\_zatv\\_navch\\_plan.pdf](http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2021/07/1_5_protov_rozrob_zatv_navch_plan.pdf)).

Організація практичної підготовки здобувачів вищої освіти здійснюється згідно “Положення про організацію освітнього процесу в ДЗ ЛНУ імені Тараса Шевченка» ([http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2020/11/poloj\\_organiz\\_osc\\_protov\\_nov2020.pdf](http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2020/11/poloj_organiz_osc_protov_nov2020.pdf)) (розділ 3.7) та згідно “Положення про організацію та проведення практики здобувачів вищої освіти в ДЗ ЛНУ імені Тараса Шевченка» ([http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2021/07/poloj\\_praktyka\\_june2021.pdf](http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2021/07/poloj_praktyka_june2021.pdf))

ОП передбачено 2 практики, які входять до переліку основних освітніх компонентів: “Проектно-технологічна практика” та “Переддипломна практика (виробнича)”. Перша практика проводиться в шостому семестрі. Базою практики може проводитись у лабораторіях ICR ННІФМІТ на кафедрі університету, в “Центрі ІТ рішень Луганської області”, що є структурним підрозділом СНУ імені Володимира Даля, в інших ІТ компаніях, в установах та на підприємствах. Друга практика проводиться в “Центрі ІТ рішень Луганської області”, що є структурним підрозділом СНУ імені Володимира Даля, в інших ІТ компаніях, в установах та на підприємствах.

**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 дисципліни “Вступ до фаху” формуються окремі навички академічного письма, самооцінки, мотивованість, критичне мислення та ін.. В межах проєктно-технологічної практики та в окремих модулях дисциплін “Основи програмної інженерії, архітектура та проєктування програмного забезпечення”, “Аналіз вимог, якість програмного забезпечення та тестування” формуються лідерство, створення команди та командна робота, креативність, комунікативні навички. Під час вивчення освітнього компоненту “Менеджмент проєктів програмного забезпечення та введення до ІТ-бізнесу” - підприємницьке мислення. Під час написання та захисту курсових робіт та кваліфікованої роботи - самоорганізації, планування часу, навички презентації результатів та публічних виступів. В межах усіх ОК формуються багато інших soft skills (комунікативні навички, особисті, творчі та навчальні навички).

**Яким чином зміст ОП урахує вимоги відповідного професійного стандарту?**

Найновий на сайті МОН України проєкт професійного стандарту “Фахівець з розробки програмного забезпечення” розроблено у 2014 р. та не є актуальним <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vyshcha/IT-prof-standarty/6-ps-rozrobnik-pz-13.12.2014.pdf>

На момент розробки ОП проєкт професійного стандарту “Інженер-програміст”, який розроблено Асоціацією “IT Ukraine” не було затверджено.

<https://itukraine.org.ua/rozrobka-profesijnogo-standartu-«inzhenera-programista».html>

Існуючий стандарт вищої освіти, та як наслідок ця ОП, частково відповідають світовому професійному стандарту SWECOM (“Software Engineering Competency Model”).

**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 ОП (у кредитах ЄКТС) із фактичним навантаженням здобувачів вищої освіти регламентується п. 6 Положення про організацію освітнього процесу ([http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2020/11/poloj\\_organiz\\_oscv\\_protov\\_nov2020.pdf](http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2020/11/poloj_organiz_oscv_protov_nov2020.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 ОП 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**

У освітній програмі дуальна форма освіти не передбачена.

### **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 урахують особливості ОП?**

Відповідно до норм чинного законодавства та правил прийому конкурсний відбір для вступу на перший курс на навчання на основі повної загальної середньої освіти здійснюється за результатами зовнішнього незалежного оцінювання (ЗНО).

Також можливий вступ на освітню програму на основі ступеня (рівня): молодший бакалавр, фаховий молодший бакалавр, ОКР “молодший спеціаліст”. Перелік вступних випробувань для прийому на навчання на перший (зі скороченим терміном навчання) або другий (третій) курс (з нормативним терміном навчання на вакантні місця) для спеціальності 121 наведено за посиланням

[http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2021/04/perelik\\_skor\\_osvita\\_vstup\\_lnu\\_2021\\_3.pdf](http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2021/04/perelik_skor_osvita_vstup_lnu_2021_3.pdf)

Абітурієнт повинен пройти фахове вступне випробування (коефіцієнт 0,5) та враховуються бали ЗНО з предметів: перший предмет ЗНО (коефіцієнт 0,25) - Українська мова і література; другий предмет ЗНО (0,25) - Історія України, або математика, або іноземна мова, або біологія, або географія, або фізика, або хімія. Для вступу абітурієнт проходить тестування через систему "Електронний університет" (<http://lnu.ukr>).

Визнання результатів навчання отриманих в межах попередніх освітніх програм регламентується процедурою управління якістю “Процедура визнання результатів навчання” <http://luguniv.edu.ua/wp->



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

Визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО регламентується процедурою управління якістю “Процедура визнання результатів навчання” [http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2020/05/2\\_1\\_protos\\_zabezp\\_yakist\\_osvita.pdf](http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2020/05/2_1_protos_zabezp_yakist_osvita.pdf)

Його доступність забезпечується розміщенням цього документу на офіційному сайті університету та інформуванням здобувачів освіти під час зустрічей з адміністрацією інституту.

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

Практики застосування вказаних правил на ОП не було.

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

Визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті регламентується процедурою управління якістю “Процедура визнання результатів навчання” (друга частина документу) [http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2020/05/2\\_1\\_protos\\_zabezp\\_yakist\\_osvita.pdf](http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2020/05/2_1_protos_zabezp_yakist_osvita.pdf)

Його доступність забезпечується розміщенням цього документу на офіційному сайті університету та інформуванням здобувачів освіти під час зустрічей з адміністрацією інституту.

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

Практики застосування вказаних правил на ОП 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**

Згідно з «Положенням про організацію освітнього процесу у ДЗ ЛНУ імені Тараса Шевченка» ([luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2020/11/poloj\\_organiz\\_osv\\_protos\\_nov2020.pdf](http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2020/11/poloj_organiz_osv_protos_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 - ([luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2020/06/poloj\\_osv\\_portal\\_may2020.pdf](http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2020/06/poloj_osv_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.

Перелік методів навчання – різноманітний. Усі вони є синтезом словесних, наочних методів навчання; командні (групові) методи навчання; практичні методи навчання; проєктні методи навчання; індивідуальні методи навчання; дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання; активні методи навчання; самостійна робота.

Участь викладачів кафедри у проєкті програми ЄС Еразмус+ ([ifmit.luguniv.edu.ua/uk/node/550](http://ifmit.luguniv.edu.ua/uk/node/550)) «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?**

По-перше, використання форм і методик навчання в освітньому процесі є прозорою системою: студенти мають можливість ознайомитись з переліком компетентностей, очікуваних результатів навчання за кожним ОК. По-друге, сучасні методи навчання дозволяють формувати компетентності, що необхідні для здатності навчатися протягом усього життя; змінювати роль викладача на фасилітатора, що відповідає принципам студентцентризму.

На початку кожного семестру проводяться зустрічі зі студентами. Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу ([luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2020/11/poloj\\_organiz\\_osv\\_protos\\_nov2020.pdf](http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2020/11/poloj_organiz_osv_protos_nov2020.pdf)) впроваджено механізм реалізації права студентів на вибір ОК із запропонованого переліку вибіркового ОК. Студенти та студентське самоврядування беруть активну участь в обговоренні ОП та надають пропозиції до ОП та окремих ОК.

Наприкінці кожного семестру кафедра ІТС проводиться feedback для здобувачів освіти за кожним ОК за допомогою системи для опитування (платформа [lime.lime.luguniv.edu.ua/](http://lime.lime.luguniv.edu.ua/) або [lime.edu2dl.net/](http://lime.edu2dl.net/)). Для організації feedback

використано досвід проведення таких опитувань в ЕТН.

Навчальний відділ періодично проводить опитування студентів щодо їх задоволення якістю організації навчального процесу. Для цього використовується платформи анкетування Google ([luguniv.edu.ua/?page\\_id=54006](http://luguniv.edu.ua/?page_id=54006)). Результати опитування [luguniv.edu.ua/Attach/public\\_info/monitoring/2020\\_2021/res\\_opyt\\_opp\\_ID16359\\_inj\\_pr\\_zab\\_2020-2021.pdf](http://luguniv.edu.ua/Attach/public_info/monitoring/2020_2021/res_opyt_opp_ID16359_inj_pr_zab_2020-2021.pdf)

передаються гаранту ОП та завідувачу кафедри. Середнє значення задоволеності складає 68-83%.

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

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)). Процедури 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\\_osvita.pdf](http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2020/05/1_9_prot_zabezp_yakist_osvita.pdf)) де вказано: «Викладач за необхідності може вносити поточні зміни до робочої програми ОК (уточнення системи контролю й оцінювання знань, перелік літератури та ін.), які до початку семестру, у якому передбачено вивчення ОК, мають бути затверджені на засіданні кафедри»

Для здобувачів і викладачів академічна свобода забезпечується на принципах свободи слова і творчості, поширення знань та інформації, проведення наукових досліджень і використання їх результатів.

Крім того викладачам надається можливість творчо наповнювати зміст ОК, вносити зміни в робочі програми та затверджувати їх на кафедрі, обирати методи навчання задля ефективного засвоєння знань, проводити заняття із застосуванням сучасних технологій, обирати самостійну форму вивчення окремих тем.

Для студентів академічна свобода, відбувається завдяки впливу через представників у Вчених радах на зміст навчання, вибір вибіркових дисциплін, вільної організації самостійного навчання, тем курсових та атестаційних робіт, баз практик, самостійної дослідницької діяльності.

### **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 \***

Інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів висвітлена в силабусах та в робочих програмах. Освітня програма доступна для здобувачів на сайті університету ([http://luguniv.edu.ua/?page\\_id=61078](http://luguniv.edu.ua/?page_id=61078)), робочі програми та додаткова інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів доступні для здобувачів на освітньому порталі університету ([do.luguniv.edu.ua](http://do.luguniv.edu.ua)) у цифрових курсах, де окрім робочих програм є також цифровий контент та є можливості для використання технологій цифрового навчання: дискусії, вікі, семінари, практичні кейси, навчальні відео, комп'ютерні тести тощо.

Крім того, всім здобувачам освіти на першому занятті з дисципліни надається інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів.

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

По-перше, 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.

По-друге, 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 в ОК, які 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.

### **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)). Процедури 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\\_osvita.pdf](http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2020/05/1_9_prot_zabezp_yakist_osvita.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 EPAM та Luxoft у 2021 р були зроблені зміни у робочій програмі “Основи програмної інженерії, архітектура та проектування програмного забезпечення”, було змінено зміст модулю про agile технології та git. У 2020 р. була змінена робоча програма ОК “Інформаційні (комп'ютерні) мережі” після проходження декількох курсів Cisco-Академії. У 2021 змінено зміст ОК “Вступ до фаху” після спілкування із стейкхолдерами ОП.

В університеті немає перешкод до оновлення контенту ОК.

## **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-EPPKA2-SVNE-JP).

Викладачі та здобувачі стажувалися в рамках проєкту за кордоном: Іспанія, Польща та Кіпр. Отриманий досвід дозволив удосконалити методику навчання за ОП.

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

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

Перевірка досягнення програмних результатів навчання відбувається завдяки проєктуванню навчальної діяльності студентів у робочій програмі – кожна активність має засіб оцінювання, активності реалізують програмні результати навчання.

Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу ([http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2020/11/poloj\\_organiz\\_osc\\_protov\\_nov2020.pdf](http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2020/11/poloj_organiz_osc_protov_nov2020.pdf)) в університеті форми контрольних заходів відображено в освітній програмі, навчальному плані та в робочій програмі дисципліни. Положення передбачає поточний, семестровий і підсумковий контроль.

Семестрова оцінка за освітнім компонентом – це оцінка за 100-бальною шкалою, яку виставляє провідний викладач (лектор) на підставі підсумкового балу семестру та балів, нарахованих студентом за активну участь у науково-дослідницькій роботі з відповідної навчальної дисципліни.

На засадах принципів академічної свободи викладачі використовують такі рейтингові види контролю: вхідне тестування; контрольні завдання до семінарських, практичних і лабораторних занять; тестовий чи інший контроль тем (модулів); поточний контроль на підставі відповідей на запитання, під час лабораторних, практичних та семінарських занять.

Додатковим інструментом контрольних заходів є рейтингове оцінювання успішності навчання здобувачів вищої освіти ([http://luguniv.edu.ua/?page\\_id=52809](http://luguniv.edu.ua/?page_id=52809)). Його метою є комплексне оцінювання якості освітньої та наукової діяльності здобувачів під час опанування ними ОП. Результати рейтингового оцінювання оприлюднюються на сайті університету ([http://luguniv.edu.ua/?page\\_id=67045](http://luguniv.edu.ua/?page_id=67045)).

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

Чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти забезпечується шляхом реалізації принципу прозорості: Положення про організацію навчального процесу в ЛНУ імені Тараса Шевченка, чинні силабуси, робочі програми вільно доступні здобувачам на сайті університету (<http://ifmit.luguniv.edu.ua/specialty/121-ipz-b>) та на освітньому порталі ([do.luguniv.edu.ua](http://do.luguniv.edu.ua)). Окрім цього критерії оцінювання є в академічних журналах та у відомостях обліку успішності.

Інформація про форми контрольних заходів та критерії оцінювання за освітнім компонентом є в робочій програмі та надається викладачем на першому занятті з навчальної дисципліни.

В університеті прийнято, що оцінювання навчальних досягнень здобувачів за кількісними критеріями здійснюється за національною шкалою (відмінно, добре, задовільно, незадовільно; зараховано, незараховано); 100-бальною шкалою та шкалою ECTS (A, B, C, D, E, FX, F) (<http://ifmit.luguniv.edu.ua/evaluation-criteria>).

### **Яким чином і у які строки інформація про форми контрольних заходів та критерії оцінювання доводиться 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 навчального процесу в ЛНУ імені Тараса Шевченка ([http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2020/11/poloj\\_organiz\\_osc\\_protov\\_nov2020.pdf](http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2020/11/poloj_organiz_osc_protov_nov2020.pdf)), Процедура розроблення й затвердження робочої програми освітнього компонента ([http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2020/05/1\\_9\\_protov\\_zabezp\\_yakist\\_osc\\_vita.pdf](http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2020/05/1_9_protov_zabezp_yakist_osc_vita.pdf)).

Терміни надання здобувачам вищої освіти інформації про форми контрольних заходів та критерії оцінювання визначені Положенням про організацію навчального процесу, робочі програми (та/ або силабуси) затверджуються на початку навчального року, розміщуються на освітньому порталі університету. Силабус та навчальний контент освітнього компонента 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)).

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

Відповідно до Стандарту вищої освіти за спеціальністю 121 «Інженерія програмного забезпечення» 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?**

Проведення контрольних заходів регламентується такими 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 в ДЗ „Луганський національний університет імені Тараса Шевченка" ([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 ([do.luguniv.edu.ua](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**

Згідно з Положенням про організацію освітнього процесу освітній процес в університеті організовано на принципах прозорості, студентоцентризму.

Забезпечення об'єктивності екзаменаторів досягається: вільним доступом до інформації про умови та критерії оцінювання, вчасним оприлюднення термінів проведення контрольних заходів; однаковими умовами для всіх здобувачів (терміни проведення та тривалість контрольного заходу, оприлюднення змісту та тематики завдань, механізм підрахунку результатів тощо) та відкритістю інформації про ці умови; встановлення єдиних правил ліквідації академічної заборгованості, оскарження результатів атестації; застосуванням комп'ютерного тестування знань на освітньому порталі ([do.luguniv.edu.ua](http://do.luguniv.edu.ua)). Для об'єктивності проведення захисту курсових робіт (проектів) та звітів практик створюється комісія з викладачів кафедри.

Для врегулювання конфлікту інтересів застосовується Процедура 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)), опитування здобувачів з метою виявлення конфліктних ситуацій, булінгу, випадків сексуальних домагань, дискримінації та хабарництва ([http://luguniv.edu.ua/?page\\_id=54006](http://luguniv.edu.ua/?page_id=54006)). За період навчання здобувачів за ОП при проведенні контрольних заходів конфлікту інтересів не виникало. Скарг від здобувачів на упередженість та необ'єктивність викладачів не було.

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

Порядок повторного проходження контрольних заходів регулюється п. 5.2. Положення про організацію освітнього процесу ([luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2020/11/poloj\\_organiz\\_ოსვ\\_protos\\_nov2020.pdf](http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2020/11/poloj_organiz_ოსვ_protos_nov2020.pdf)), Процедурою перескладання ОК, Процедурою проведення факультативних занять для повторного оцінювання ОК, Процедурою оскарження результатів семестрового контролю здобувача вищої освіти ([luguniv.edu.ua/?page\\_id=57459](http://luguniv.edu.ua/?page_id=57459)). Здобувачів, які отримали семестрову оцінку з ОК від 0 до 49 балів, вважають такими, що одержали незадовільну оцінку. При цьому право перескласти іспит або залік мають здобувачі, які одержали від 21 до 49 балів. Здобувач, який отримав з ОК семестрову оцінку від 0 до 20 балів, пише заяву на ім'я директора навчально-наукового інституту з проханням надати дозвіл на відвідування факультативних занять для повторного оцінювання ОК. Повторне оцінювання вважається успішним, якщо здобувач отримав від 50 балів. Процедури повторного проходження підсумкової атестації викладає у Положенні про порядок створення та організацію роботи екзаменаційної комісії для проведення атестації здобувачів вищої освіти ([luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2021/03/poloj\\_ek\\_26.03.2021.pdf](http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2021/03/poloj_ek_26.03.2021.pdf)). Випускник, який отримав оцінку «незадовільно» під час захисту атестаційної роботи, після завершення атестації відраховується з університету як такий, що виконав навчальний план, але не пройшов атестації. При цьому йому видається академічна довідка. За час реалізації ОП випадків повторного проходження контрольних заходів не було.

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

Порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів в Університеті регулюється Процедурою оскарження результатів семестрового контролю здобувача вищої освіти ([http://luguniv.edu.ua/wpcontent/uploads/2020/11/2\\_10\\_protos\\_zabezp\\_yakist\\_ოსვita\\_2020.pdf](http://luguniv.edu.ua/wpcontent/uploads/2020/11/2_10_protos_zabezp_yakist_ოსვita_2020.pdf)). У разі, якщо здобувач вважає оцінку за екзамен або залік необ'єктивною, то він у письмовій формі особисто подає вмотивоване звернення протягом трьох робочих днів після оголошення результатів оцінювання гаранту ОП, який протягом трьох робочих днів створює комісію у складі завідувача кафедри, представника групи забезпечення ОП та викладача (викладачів), компетентних щодо освітнього компонента, із зазначенням дати розгляду звернення та інформує 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 змінену оцінку виставляють в індивідуальну заліково-екзаменаційну відомість, яку підписують усі члени комісії. За час навчання за ОП випадків оскарження здобувачами процедури та результатів проведення контрольних заходів не

було.

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

Нормативна база щодо політики, стандартів і процедур дотримання академічної доброчесності в Університеті включає: Статут ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка» (<http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2021/05/statut2021.pdf> п. 3.3.); Стратегію розвитку університету на 2019-2025 рр. ([http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2021/02/Strategiya-rozvitku-LNU\\_2019-2025.pdf](http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2021/02/Strategiya-rozvitku-LNU_2019-2025.pdf) п. 3.2.1, п. 3.2.2); Положення про академічну доброчесність учасників освітнього процесу ([http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2020/12/poloj\\_akadem\\_dobro\\_nov2020\\_2.pdf](http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2020/12/poloj_akadem_dobro_nov2020_2.pdf)). Процедури дотримання академічної доброчесності представлено на сайті Університету ([http://luguniv.edu.ua/?page\\_id=57459](http://luguniv.edu.ua/?page_id=57459)): Процедура перевірки на плагіат наукових та кваліфікаційних робіт здобувачів освіти; Процедура перевірки на плагіат наукових та навчально-методичних праць, підготовлених в університеті; Процедура встановлення відповідальності здобувачів вищої освіти за порушення академічної доброчесності.

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

З метою запобігання порушень академічної доброчесності використовуються такі технологічні рішення: попередня експертна оцінка (рецензування, відгуки) письмових робіт здобувачів, наукових, навчальних, науково-методичних праць, кваліфікаційних робіт; експертна оцінка щодо відсутності/наявності академічного плагіату, що здійснюється відповідальною особою з питань етики та академічної доброчесності на кафедрі або структурному підрозділі Університету згідно з Процедурою перевірки на плагіат наукових та кваліфікаційних робіт здобувачів освіти ([http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2020/11/5\\_1\\_prots\\_zabezp\\_yakist\\_osvita\\_2020.pdf](http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2020/11/5_1_prots_zabezp_yakist_osvita_2020.pdf)) Для перевірки кваліфікаційних робіт за ОП також використовується система advego –плагіат (<https://advego.com/plagiatus/>).

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

Нормативною базою формування культури академічної доброчесності в Університеті є Положення про академічну доброчесність учасників освітнього процесу та відповідні процедури, відповідно до яких на ОПН здійснюється інформування здобувачів про необхідність дотримання правил академічної доброчесності; експертну оцінку та (або) технічну перевірку (за допомогою спеціалізованих програмних засобів) щодо ознак академічного плагіату в дисертаціях, підготовлених до захисту. В Університеті створено Комісію з питань етики та академічної доброчесності університету, Школу академічної доброчесності ([http://libr.luguniv.edu.ua/?page\\_id=1803](http://libr.luguniv.edu.ua/?page_id=1803)) як спільний проєкт бібліотеки, відділів аспірантури та забезпечення якості освіти, мета якої – популяризація та роз'яснення принципів академічної доброчесності, положень законодавства України про авторське право і суміжні права, правил цитування тощо. Для популяризації академічної доброчесності серед здобувачів проводиться консультування щодо вимог з написання письмових робіт із наголосом на принципах самостійності, коректного використання інформації з інших джерел та уникнення плагіату, а також правил опису джерел та оформлення цитувань. Питання академічної доброчесності розглядаються в ОК “Вступ до фаху” ОП.

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

Основним принципом дотримання норм академічної доброчесності є формування відповідної культури в учасників освітнього процесу. Комісія з питань етики та академічної доброчесності університету згідно п.3.2 Положення про академічну доброчесність ([luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2020/12/poloj\\_akadem\\_dobro\\_nov2020\\_2.pdf](http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2020/12/poloj_akadem_dobro_nov2020_2.pdf)) має право одержувати й розглядати заяви щодо порушення цього Положення та надавати пропозиції адміністрації університету щодо накладання відповідних санкцій.

Будь-який працівник чи здобувач в разі виявлення факту порушення академічної доброчесності звертається до голови Комісії з письмовою заявою. Комісія проводить засідання, на яке запрошують заявника та особу, щодо якої розглядають питання про виявлення факту порушення академічної доброчесності. У разі невиявлення порушення академічної доброчесності Комісія готує відповідний висновок, оригінал якого передає до відділу організації документообігу, а копію – заявникові. У разі виявлення порушення академічної доброчесності Комісія подає ректорові університету висновок з рекомендаціями щодо форми відповідальності.

Ректор університету разом з начальником юридичного відділу ухвалюють рішення щодо форми відповідальності здобувача вищої освіти за порушення академічної доброчесності: попередження; повторне проходження оцінювання (контрольної роботи, іспиту, заліку тощо); повторне проходження навчального курсу; позбавлення академічної стипендії; відрахування з університету.

Випадків знаходження плагіату для ОП не було виявлено.

## **6. Людські ресурси**

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

Конкурсний відбір НППП проводиться відповідно до вимог законодавства України, Положення про порядок

проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників ([http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2020/06/poloj\\_konkurs\\_vakantni\\_posady.pdf](http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2020/06/poloj_konkurs_vakantni_posady.pdf)), відповідних процедур. Згідно з п.3.11 Положення до участі в конкурсі допускаються особи, що відповідають вимогам до зайняття посади НПП: наявність вищої освіти, що відповідає профілю майбутньої діяльності; наявність і рівень наукового ступеня, вченого звання, загальна кількість наукових та навчально-методичних праць, у т.ч. публікацій у фахових виданнях з відповідної галузі науки, виданнях з індексом цитування, навчально-методичних праць, опублікованих за останні п'ять років; підвищення кваліфікації протягом останніх п'яти років; рекомендації кафедри та кадрової комісії. Згідно з п.4 Положення на посаду можуть претендувати працівники, які забезпечують викладання навчальних дисциплін на високому науково-теоретичному й методичному рівнях, що продемонстровано під час відкритої лекції.

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

Роботодавці залучаються до проектування та оновлення ОП, організації та реалізації освітнього процесу. У 2021 р. в обговоренні освітньої програми прийняли участь: Грибинюк М. Б. (QA Lead IT компанії "Playtika", м. Київ); Моченов І. К. (фулстек розробник IT компанії «Pinta webware», м. Дніпро); Іщенко В. С. (Middle Software Engineer компанія «GlobalLogic Ukraine» («Глобаллоджик Україна»), м. Київ); Островний Н.В. (Middle Software Engineer компанія «GlobalLogic Ukraine» («Глобаллоджик Україна») м. Київ); Левчук В.І.(Software Engineer ТОВ «ТЕПЛОКОМФОРТ КИЇВ» м. Київ). Також в обговоренні ОП прийняв участь Луганський експертно-криміналістичний центр МВС України. (м. Рубіжне).

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 кафедри протягом 2020, 2021 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**

Представниця ІТ компанії Truelab О. Бурсак із м. Київ провела лекцію для здобувачів вищої освіти на тему «Digital Marketing». Інформація цієї лекції органічно доповнює зміст ОК «Менеджмент проектів програмного забезпечення та введення до ІТ-бізнесу». Представник Raccoon Gang та колишній студент та працівник університету за власною пропозицією організував онлайн лекцію "Від роботи в moodle до роботи в ІТ компанії", яка співпадає з мотиваційним змістом ОК "Вступ до фаху". Фулстек розробник ІТ компанії «Pinta webware» (м. Дніпро) І. Моченов провів воркшоп на тему «Особливості організації full-stack розробки веб-застосувань в ІТ компанії», який дозволив учасниками усвідомити важливість отриманих знань та умінь в ОК "Програмування" та "ООП".

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

Підвищення кваліфікації та стажування викладачів в університеті регламентуються Положенням про підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників ([luguniv.edu.ua/wpcontent/uploads/2020/11/3\\_2\\_protos\\_zabezpe\\_yakist\\_ოსვita\\_2020.pdf](http://luguniv.edu.ua/wpcontent/uploads/2020/11/3_2_protos_zabezpe_yakist_ოსვita_2020.pdf)).

На сайті університету оприлюднено інформацію про докторантуру та аспірантуру ([luguniv.edu.ua/?page\\_id=63](http://luguniv.edu.ua/?page_id=63)), де всі викладачі можуть ознайомитися з можливістю підвищення свого професійного рівня. Викладачі університету проходять підвищення кваліфікації у наукових, освітньо-наукових установах та організаціях як в Україні, так і за її межами. Дотримуючись принципів академічної свободи, кожен викладач має право вільно обирати місце, напрям, тематику підвищення кваліфікації. На кафедрі ІТС функціонує постійний канал в месенджері Telegram, де відповідальний по кафедрі постійно інформує про наявні стажировки для викладачів в провідних ІТ компаніях України.

Викладачі кафедри Могильний Г.А., Матієвський В.В., Семенов М.А., Переяславська С.О. пройшли короткострокові стажування 2017-2018 рр. в університеті DEUSTO (Більбао, Іспанія), у Кіпрському університеті, Науково-технічному університеті AGH (м.Краків). Проєкт ERASMUS+ сприяв професійному розвитку викладачів та дозволив залучити кошти для їх професійного розвитку та академічної мобільності. Таким чином з'явилися нові можливості для організації навчального процесу, зокрема створено інноваційний клас, який дозволяє використовувати новітні технології навчання та сучасне обладнання.

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

Підвищення мотивації НПП до розвитку викладацької майстерності передбачено Статутом університету (п. 11.10, 11.12, 11.15), Стратегією розвитку університету (п. 3.4.6). Відповідно до Правил внутрішнього розпорядку ([http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2019/12/pravila\\_vn\\_rozpor\\_лnu\\_2019.pdf](http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2019/12/pravila_vn_rozpor_лnu_2019.pdf)) використовуються такі види заохочення: оголошення подяки, преміювання, надбавки до посадових окладів, нагородження грамотами, присвоєння почесних звань Університету. Згідно Положення про стимулювання наукових досліджень (п.3.4) ([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)) використовується матеріальне стимулювання викладачів, які захистили докторські дисертації, опублікували статтю в науковому виданні Scopus та/або Web of Science. В Університеті запроваджено рейтингове оцінювання наукової діяльності викладачів, яке згідно п. 1.3, 4.2 відповідного Положення ([http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2021/03/polog\\_reyt\\_ოსcinuvanny\\_nauk\\_diy\\_npp\\_лnu\\_2021.pdf](http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2021/03/polog_reyt_ოსcinuvanny_nauk_diy_npp_лnu_2021.pdf)) спрямовано на моральне і матеріальне стимулювання викладачів. Стандартом забезпечення якості освіти (п.7), Процедурою оцінювання якості викладання освітнього компонента ([http://luguniv.edu.ua/?page\\_id=57459](http://luguniv.edu.ua/?page_id=57459)) передбачено опитування здобувачів, яке містить питання щодо педагогічної майстерності викладачів, що стимулює викладачів до підвищення рівня

## 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?**

Навчальний процес забезпечено комп'ютерними класами, лабораторіями з відповідним обладнанням та мультимедійним обладнанням. Загальна інформація наведена на сайті університету ([http://luguniv.edu.ua/?page\\_id=52798](http://luguniv.edu.ua/?page_id=52798)). Безпосереднє впровадження ОП здійснюється у м. Рубіжнє у Навчально-науковому інституті фізики, математики та інформаційних технологій (НН ІФМІТ). Загальна інформація про його МТЗ та соціально-побутову інфраструктуру наведена на сайті ННІФМІТ (<http://ifmit.luguniv.edu.ua/uk/institute/mtz>). У цілому для досягнення визначених ОП цілей та програмних результатів навчання використовується 7 комп'ютерних аудиторій. Загальна інформація про додаткове обладнання наведено на сайті ІФМІТ ([http://ifmit.luguniv.edu.ua/uk/aud\\_lab](http://ifmit.luguniv.edu.ua/uk/aud_lab) та <http://ifmit.luguniv.edu.ua/uk/node/541>) Кафедра має власний розділ на освітньому порталі університету (<http://do.luguniv.edu.ua>), що працює на платформі Moodle. Цифрові інструменти (Moodle, Microsoft Teams, Zoom) використовуються для розташування всього навчального контенту, організації контролю та проведення спілкування студентів та викладачів (face-to-face), де викладачі активно використовують також електронні підручники, тести, чати, форуми та інші можливості цієї платформи. 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>). Бібліотека НМЗ та додаткового ПЗ розташована у локальній мережі (192.168.10.6, 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?**

Освітнє середовище ІФМІТ сприяє комфортній роботі здобувачів вищої освіти та досягненню визначених результатів навчання. Це досягається впровадженням принципу студентоцентризму та створення доброзичливої атмосфери, співробітництва всіх учасників навчального процесу. Адміністрація сприяє розвитку МТЗ, яке використовується в освітньому середовищі. Створено інноваційний клас (ICR) за програмою ERASMUS+ загальна вартість якого понад 40 000 євро, планується введення в експлуатацію нових приміщень та закупівля нового обладнання. За рахунок нового ICR оновлено МТЗ, що сприяє використанню нових підходів до ергономіки, використанню навчальних зон, підвищенню мотивації студентів до творчості та відповідає сучасним тенденціям та потребам здобувачів вищої освіти. Здобувачі мають вільний доступ до Wi-Fi в навчальних приміщеннях та в гуртожитку, доступ до інформаційних ресурсів університету, що перелічені на сайті ІФМІТ (<http://ifmit.luguniv.edu.ua/uk/node/295>) серед яких: електронний університет, наукова бібліотека, цифровий репозиторій, наукові журнали, центри, радіо та інше. Використання освітнього порталу покращує логістику організації навчального процесу, що позитивно впливає на ступінь задоволеності здобувачів вищої освіти якістю освітніх послуг. Наприкінці кожного семестру в НН ІФМІТ проводиться feedback за допомогою системи опитування (<http://lime.luguniv.edu.ua/> та <https://lime.edu2dl.net/>), результати опитувань розглядаються на засіданнях кафедри.

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

Статутом університету та Стратегічним планом розвитку передбачено безпечні умови навчання, праці та побуту здобувачів вищої освіти, дотримання здорового способу життя. Стан усіх приміщень ЗВО відповідає положенням будівельних норм експлуатації будівель закладів освіти та вимогам з охорони праці. Наказом ректора університету призначено осіб, відповідальних за охорону праці в навчальних кабінетах, лабораторіях, спортзалі тощо, та визначені їхні функціональні обов'язки. В університеті функціонує соціальна служба, відділ охорони праці, які забезпечують безпечність освітнього середовища. Створено умови для організації медичного догляду стану здоров'я і організації відпочинку. У навчальних корпусах та гуртожитках є медпункти. Здобувачі активно використовують спортивні майданчики, спортивні зали та інші спортивні приміщення ІФМІТ (<https://youtu.be/TI8fris2Hl4>). Загальна інформація наведена на сторінці сайту НН ІФМІТ (<http://ifmit.luguniv.edu.ua/uk/institute/mtz>). Студенти можуть звернутись за (психологічною) підтримкою, за іншою допомогою за телефоном, електронною поштою, у відповідному каналі зв'язку Microsoft Teams до соціальної служби, до центру розвитку кар'єри університету, коворкінг центру, центру медіації (Назмів А.О. e-mail: [nazmiev.anton.0603@gmail.com](mailto:nazmiev.anton.0603@gmail.com)). Студенти та викладачі ІФМІТ – це команда однодумців, яка працює на принципах взаємоповаги. Організована соціально-гуманітарна робота, участь у студентському житті, що сприяє саморозвитку та показує ефективність у підтримці психічного здоров'я.

**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 ІФМІТ створена розгалужена мережева інфраструктура, яка складається з комп'ютерної мережі, безкоштовної зони Wi-Fi, підтримкою доступу до Інтернет у гуртожитку. Значну роль у цьому процесі надається локальному серверу ІФМІТ, на якому розташована вся необхідна документація, додаткова література, програмне забезпечення та інше. Організовано цілодобову роботу мережі. На освітньому порталі (<http://do.luguniv.edu.ua>) розташовано телефони та поштові адреси всіх співробітників, телефони едвайзерів, методичні вказівки для роботи та інша корисна інформація для студентів. 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 компоненту на платформах Moodle, Microsoft Teams, Zoom, Telegram. На сайтах університету та ІФМІТ наведено інформацію про діяльність студентського самоврядування, профспілкової організації, гуртожитки та інше ([http://luguniv.edu.ua/?page\\_id=1537](http://luguniv.edu.ua/?page_id=1537), [http://ifmit.luguniv.edu.ua/uk/forstudents/student\\_council](http://ifmit.luguniv.edu.ua/uk/forstudents/student_council), <http://ifmit.luguniv.edu.ua/uk/forstudents/union>, [http://luguniv.edu.ua/?page\\_id=7272](http://luguniv.edu.ua/?page_id=7272), [http://luguniv.edu.ua/?page\\_id=44272](http://luguniv.edu.ua/?page_id=44272)). Крім того, висвітлюється графік навчального процесу та розклад занять (<http://ifmit.luguniv.edu.ua/uk/forstudents/table> з посиланнями на інформаційні ресурси). Додатково всіх здобувачів інформують про важливі події через месенджер Telegram. Рівень задоволеності здобувачів вищої освіти освітньою, організаційною, інформаційною, консультативною та соціальною підтримкою становить в межах від 68% до 83%.

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

У результаті злочинних дій російських окупантів у 2014 р. університет втратив всю інфраструктуру, де були створені умови для цієї категорії здобувачів. Для продовження повноцінної роботи ректорат Луганського національного університету імені Тараса Шевченка працює над створенням сприятливих умов для навчання студентів з особливими освітніми потребами, у тому числі й студентів з інвалідністю. З цієї метою розроблено Перспективний план підготовки закладу освіти для навчання осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення ([luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2019/04/umovu.pdf](http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2019/04/umovu.pdf)). Формування умов для осіб з особливими освітніми потребами спрямоване на поширення доступу до якісної освіти з використанням сучасних інформаційних технологій; реалізацію індивідуального підходу до процесу навчання; формування у студентів позитивного ставлення до осіб з особливими освітніми потребами тощо. На початку навчального року в директораті ННІФМІТ і на кафедрі ІТС аналізує потреби контингенту студентів з особливими освітніми потребами, яких зараховано на перший курс, для забезпечення реалізації освітнього процесу відповідно до навчальних планів. Особи з інвалідністю з будь-яких питань, не пов'язаних безпосередньо зі змістом освіти, звертаються до студентської соціальної служби (голова – Духова Олена Олегівна; телефон – +380991501748). За кожним таким студентом закріплюється волонтер. ([luguniv.edu.ua/?page\\_id=53486](http://luguniv.edu.ua/?page_id=53486))

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

Політику та процедури врегулювання конфліктних ситуацій (зокрема пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією, корупцією) визначено Процедурою вирішення конфліктних ситуацій, протидії булінгу, сексуальним домаганням, дискримінації, хабарництву ([http://luguniv.edu.ua/wpcontent/uploads/2020/11/6\\_1\\_protos\\_zabezp\\_yakist\\_osvita\\_2020.pdf](http://luguniv.edu.ua/wpcontent/uploads/2020/11/6_1_protos_zabezp_yakist_osvita_2020.pdf)). Доступність політики та процедур щодо врегулювання конфліктних ситуацій забезпечується оприлюдненням інформації щодо заходів запобігання та розв'язання конфліктів на сайті Університету. У питаннях протидії корупції Університет керується Законом України «Про запобігання корупції», Антикорупційною програмою ([http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2020/12/antikorrup\\_lnu\\_2021-2022.pdf](http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2020/12/antikorrup_lnu_2021-2022.pdf)), що визначає права та обов'язки уповноваженого з питань запобігання та виявлення корупції, порядок врегулювання конфлікту інтересів, перелік антикорупційних заходів. Згідно п.5.5. Програми здійснюється навчання та інформування працівників з питань дотримання антикорупційного законодавства України. Науково-педагогічні працівники, співробітники та здобувачі проінформовані про способи повідомлення про факти корупції в Університеті, заходи щодо припинення порушень, притягнення винних осіб до дисциплінарної та інших видів відповідальності. Опитування здобувачів ([http://luguniv.edu.ua/?page\\_id=72719](http://luguniv.edu.ua/?page_id=72719)) показало, що конфліктних ситуацій, пов'язаних із випадками дискримінації, сексуальних домагань, корупцією та ін., не виникало.

## **8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми**

**Яким документом ЗВО регулюються процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП? Наведіть посилання на цей документ, оприлюднений у відкритому доступі в мережі Інтернет**

Процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду 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\\_zatverd\\_g\\_onovl\\_zm\\_zakr\\_osv\\_prog\\_25.06.2021.pdf](http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2021/07/polog_rozr_zatverd_g_onovl_zm_zakr_osv_prog_25.06.2021.pdf)), Положенням про організацію освітнього процесу (<http://luguniv.edu.ua/wp->



content/uploads/2020/11/poloj\_organiz\_osc\_protov\_nov2020.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?**

Моніторинг та перегляд ОП відбувається відповідно до Положення про внутрішню систему забезпечення якості освіти ([http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2020/06/poloj\\_yakist\\_osc\\_may2020.pdf](http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2020/06/poloj_yakist_osc_may2020.pdf)), Положення 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\\_zatverdzh\\_onovl\\_zm\\_zakr\\_osc\\_prog\\_25.06.2021.pdf](http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2021/07/polog_rozr_zatverdzh_onovl_zm_zakr_osc_prog_25.06.2021.pdf)). Відповідно до Процедури оцінки якості освітньої програми та внесення змін до неї ([http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2020/11/1\\_3\\_protov\\_zabezp\\_yakist\\_osc\\_vita\\_2020.pdf](http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2020/11/1_3_protov_zabezp_yakist_osc_vita_2020.pdf)) перегляд та оновлення ОП відбувається щорічно з урахуванням вимог стандартів вищої освіти, професійних стандартів, відповідності ОП досягненням науки у відповідній галузі знань, тенденціям розвитку економіки й суспільства, потребам регіону; урахування змін потреб здобувачів вищої освіти, працедавців та інших стейкхолдерів; спроможності здобувачів вищої освіти виконати навчальне навантаження ОП та набутти очікуваних компетентностей; пропозицій стейкхолдерів; контрольного оцінювання запланованих результатів навчання за ОК, програмних результатів навчання за ОП. Моніторинг ОП здійснюють з використанням таких методів: опитування здобувачів вищої освіти, працедавців та інших стейкхолдерів ([http://luguniv.edu.ua/?page\\_id=54006](http://luguniv.edu.ua/?page_id=54006)); аналіз програмних результатів навчання здобувачів вищої освіти; порівняння з ОП відповідної спеціальності інших ЗВО, зокрема закордонних. Обговорення внесення змін до ОП проводиться на засіданні випускової кафедри, затверджується вченою радою навчально-наукового інституту, а потім Університету.

Внесення змін у 2021 р. було обумовлено результатами спілкування із стейкхолдерами, змінами у Стандарті спеціальності, аналізом результатів навчання за ОП в попередній період та побажаннями здобувачів вищої освіти. Як результат: було введено нову дисципліну «Основи веб-програмування», перенесено термін проведення проектно-технологічної практики та оновлено її зміст, унормовано терміни виконання курсових робіт, переглянуто зміст окремих ОК.

### **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**

Здобувачі вищої освіти залучені до участі у діяльності органів студентського самоврядування ІФМІТ та університету, вченої ради ІФМІТ та Вченої ради університету. Здобувачі вищої освіти разом з органами студентської ради, що завершили певний модуль (етап, курс) навчання, обговорюють зміст, обсяг компонентів навчальних програм (на підставі аналізу опитувань) і вносять пропозиції керівниками освітніх програм або завідувачам кафедр щодо їхнього вдосконалення. Для покращення інформованості та з метою врахування інтересів здобувачів на сайті ННІФМІТ публікуються новини (<http://ifmit.luguniv.edu.ua/index.php/uk?page=1>) про обговорення та збір пропозицій до ОП та окремих ОК. Опис всіх освітніх компонентів наведено на офіційному сайті ННІФМІТ, усі здобувачі освіти мають можливість ознайомитися з ОП та надати свої зауваження (<http://ifmit.luguniv.edu.ua/uk/node/289>). За результатами періодичного перегляду ОП у 2020-2021 н.р. були виявлені пропозиції здобувачів щодо вдосконалення ОП, а саме введено нову дисципліну «Основи веб-програмування».

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

Студентська рада університету ([http://luguniv.edu.ua/?page\\_id=71531](http://luguniv.edu.ua/?page_id=71531)) та ННІФМІТ ([http://ifmit.luguniv.edu.ua/uk/forstudents/student\\_council](http://ifmit.luguniv.edu.ua/uk/forstudents/student_council)) бере активну участь у процедурах забезпечення якості ОП та з 2020 р. погоджує його зміст. Перелік основних напрямів роботи студентської ради ІФМІТ наведено на сайті ІФМІТ ([http://ifmit.luguniv.edu.ua/uk/forstudents/student\\_council](http://ifmit.luguniv.edu.ua/uk/forstudents/student_council)). Серед цих напрямів є моніторинг якості надання освітніх послуг серед здобувачів освіти. Студентська рада, за власною ініціативою, або за ініціативою студентів може провести опитування серед здобувачів освіти в зручний для неї час. Таким чином, студенти приймають участь на всіх етапах створення та обговорення аспектів реалізації ОП. Студентська рада проводить власні незалежні опитування з метою покращення освітнього середовища ІФМІТ та визначення різних аспектів реалізації ОП.

### **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 ([ifmit.luguniv.edu.ua/uk/forstudents/questionnaires](http://ifmit.luguniv.edu.ua/uk/forstudents/questionnaires)). Для покращення інформованості роботодавців на сайті оприлюднюються проекти ОП ([ifmit.luguniv.edu.ua/uk/node/637](http://ifmit.luguniv.edu.ua/uk/node/637)), контактні дані гарантів ОП

(ifmit.luguniv.edu.ua/sites/default/files/inline-files/IFMIT\_garant\_OP.pdf). Таким чином, будь який бажаючий може висловити свої побажання до певної ОП, ознайомитися з остаточним рішенням (ifmit.luguniv.edu.ua/uk/oor-06-2021) та запропонувати зміни до нормативних та вибіркових компонентів ОП.

У 2021 р. в обговоренні освітньої програми прийняли участь: Грибинюк М. Б. (QA Lead IT "Playtika"); Моченов І. К. («Pinta webware», м. Дніпро); Іщенко В. С., Островний Н.В. (Middle Software Engineer компанія «GlobalLogic Ukraine»; Левчук В.І.(Software Engineer ТОВ «ТЕПЛОКОМФОРТ КИЇВ»).

Під час громадського обговорення ОП також поступили пропозиції від Луганського науково-дослідного експертно-криміналістичний центру МВС України щодо змісту освітньої компоненти «Захист інформації та кібербезпека».

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

Багато контактів випускників було втрачено внаслідок подій 2014 р. За цей час ІФМІТ декілька разів змінював місце проведення освітньої діяльності. Тому зараз ця інформація оновлюється. У цей час в ІФМІТ зберігаються основні дані випускників останніх років, проводиться періодичне оновлення зв'язку у телефонному режимі. Розпочато роботу по створенню розділу «Випускники» на сайті ІФМІТ (<http://ifmit.luguniv.edu.ua/uk/alumnus>) та створено сторінку у Facebook (<https://www.facebook.com/groups/2426414650918276/>) для підтримки зв'язку з випускниками. Для покращення роботи за цим напрямом в університеті в 2019 р. було повністю відновлено діяльність архіву, встановлено додаткові процедури зберігання особових справ студентів ([http://luguniv.edu.ua/wpcontent/uploads/2019/02/poryadok\\_formuv\\_osob\\_sprav\\_stud\\_2019.pdf](http://luguniv.edu.ua/wpcontent/uploads/2019/02/poryadok_formuv_osob_sprav_stud_2019.pdf)), створено Центр розвитку кар'єри ([http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2019/12/poloj\\_centre\\_roz\\_kar\\_29nov2019.pdf](http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2019/12/poloj_centre_roz_kar_29nov2019.pdf)), який розпочав свою діяльність та буде відстежувати кар'єри успішних випускників університету, залучати їх до освітнього процесу; сприяти залученню роботодавців до розробки та реалізації ОП. Крім того створюється Асоціація випускників ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка» ([http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2020/06/poloj\\_assots\\_vypuskn.pdf](http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2020/06/poloj_assots_vypuskn.pdf)).

### **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 2020-2021 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 англomовну 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 2021 р. при розробці ОП було уточнено перелік та зміст загальних та фахових компетентностей; введено нові процедури забезпечення академічної доброчесності та процедури забезпечення якості ОП в ЗВО ([http://luguniv.edu.ua/?page\\_id=57459](http://luguniv.edu.ua/?page_id=57459)); здійснено організацію вільного вибору дисциплін в ОП, що не обмежує вибору студентів (<http://ifmit.luguniv.edu.ua/uk/selective-sub-b/121>); розроблено процедуру визнання результатів навчання, здобутих у неформальній та інформальній освіті ([http://luguniv.edu.ua/wpcontent/uploads/2020/05/2\\_1\\_protos\\_zabezp\\_yakist\\_osvita.pdf](http://luguniv.edu.ua/wpcontent/uploads/2020/05/2_1_protos_zabezp_yakist_osvita.pdf)); студенти беруть участь у розробці та погоджують зміст ОП.

### **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 ІТС (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).

У реалізації процедур внутрішнього забезпечення якості ОП беруть участь всі учасники академічної спільноти.

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

Внутрішня система забезпечення якості освіти в Університеті ([http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2020/06/poloj\\_yakist\\_osv\\_may2020.pdf](http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2020/06/poloj_yakist_osv_may2020.pdf)) функціонує на рівнях, між якими розподіляються повноваження й обов'язки з виконання відповідних процедур.

Рівень адміністрації: наглядова рада; вчена рада Університету; ректор; проректори; ректорат.

Рівень робочих та дорадчих органів: навчальний відділ; відділ управління якістю освітнього процесу; відділ аспірантури; відділ міжнародних зв'язків; юридичний відділ; відділ кадрів; Центр інформаційних технологій; відділ публічних закупівель та постачання; науково-методична комісія; адміністративно-господарча частина; наукова бібліотека; Центр культури та дозвілля; органи студентського самоврядування університету.

Рівень інституту (факультету): директорати навчально-наукових інститутів, деканати факультетів; вчені ради навчально-наукових інститутів, факультетів; органи студентського самоврядування навчально-наукових інститутів, факультетів.

## 9. Прозорість і публічність

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

Права та обов'язки учасників освітнього процесу в Університеті регулюються документами, розробленими з урахуванням вимог чинного законодавства, які розміщені на сайті ЗВО:

Статут ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка» <http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2021/05/statut2021.pdf>

Колективний договір [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)

Положення про організацію освітнього процесу [http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2020/11/poloj\\_organiz\\_osv\\_prot\\_nov2020.pdf](http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2020/11/poloj_organiz_osv_prot_nov2020.pdf)

Положення про академічну доброчесність учасників освітнього процесу [http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2020/12/poloj\\_akadem\\_dobro\\_nov2020\\_2.pdf](http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2020/12/poloj_akadem_dobro_nov2020_2.pdf)

Решта документів, якими регулюється права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу, представлена на сайті Університету ([http://luguniv.edu.ua/?page\\_id=3131](http://luguniv.edu.ua/?page_id=3131)). Усі документи знаходяться у вільному доступі.

Решта документів, якими регулюється права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу, представлена на сайті Університету ([http://luguniv.edu.ua/?page\\_id=3131](http://luguniv.edu.ua/?page_id=3131)). Усі документи знаходяться у вільному доступі.

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

<http://ifmit.luguniv.edu.ua/index.php/uk/node/636>

<http://ifmit.luguniv.edu.ua/uk/oo-06-2021>

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

<http://ifmit.luguniv.edu.ua/specialty/121-ipz-b>

## 11. Перспективи подальшого розвитку ОП

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

Сильною стороною ОП є те, що вона динамічно розвивається. Якщо порівнювати освітній зміст п'ять, чотири років тому, то можна констатувати значні позитивні зміни: перелік освітніх компонентів більше відповідає сучасним тенденціям розвитку ІТ галузі. Участь у міжнародних проєктах, зокрема в проєкті MoPED ERASMUS+ дозволило використовувати напрацювання світових лідерів освітнього проєктування, академії Tuning університету DEUSTO для проєктування ОП, покращити якість використання цифрових інструментів навчання. Також завдяки грантам значно покращилась матеріально-технічна база університету, що є переміщенням та втратив власну матеріальну базу на тимчасово окупованих територіях. Дуже важливим є факт, що розвиток цієї ОП є підтвердженням того, що українська система вищої освіти здатна забезпечити якісну освіту та наш вибір рухатись в європейський освітній простір є правильним. Також треба відмітити значний досвід з впровадження системи забезпечення якості в університеті, який у 2006 та у 2010 рр двічі успішно пройшов незалежне оцінювання Європейською асоціацією університетів та побудував потужну університетську систему забезпечення якості.

У той же час у ОП є слабкі сторони. Значні зміни у змісті ОП вимагають певного часу, так на розробку нового якісного курсу за європейськими нормами потрібно до трьох років підготовки, враховуючи брак часу ряд існуючих освітніх компонентів потребує покращення як у змістовному сенсі та й в методиці викладання. Значною проблемою для розвитку ОП є недостатній розвиток ІТ галузі в регіоні, та як наслідок недостатній зв'язок із місцевими роботодавцями. Існують також об'єктивні труднощі функціонування переміщеного університету.

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

Перспективою розвитку ОП є подальше покращення якості освітнього змісту та пошук нових стейкхолдерів. Для

реалізації цих перспектив планується продовжити практику навчання та стажування НПП в ІТ компаніях, вивчення та запозичення передового світового досвіду викладання програмної інженерії, розвиток регіонального ІТ кластеру, пошук власної ніші в ІТ кластері Харківка та пошук нових ідей.

### **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: Курило Віталій Семенович**

Дата: 06.10.2021 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	
Вища та дискретна математика	навчальна дисципліна	OK7. Вища та дискретна математика.pdf	G4l7XWqFovjeQ3l2iMX9lbyk+jmZDdySXBye71FcBgA=	Додаткове обладнання: проектор мультимедійний; доступ до мережі Інтернет.
Логіка та методологія наукового пізнання	навчальна дисципліна	OK5. Логіка та методологія наукового пізнання.pdf	S/sHJ8Qlofdp5PGnuEXek4vrY6H8ua+DSPU/GtZfF2o=	Додаткове обладнання: проектор мультимедійний; доступ до мережі Інтернет.
Філософія	навчальна дисципліна	OK4. Філософія.pdf	vHbH3rlHCz4AJumOph2clWDimz/4Vn7r82KtaZv97v4=	Додаткове обладнання: проектор мультимедійний; доступ до мережі Інтернет.
Іноземна мова за професійним спрямуванням	навчальна дисципліна	OK3. Іноземна мова за професійним спрямуванням.pdf	clGNTp8t5uC6AuyVocoF/anjMznfG8znHv7cdT5tcA8=	Додаткове обладнання: проектор мультимедійний; доступ до мережі Інтернет.
Усна й письмова комунікація та академічна риторика	навчальна дисципліна	OK2. Усна і письмова комунікація та академічна риторика.pdf	hWeJ/uCwSizvdVlygVAjAB3kr2Z6voei1UiRenOCoa8=	Додаткове обладнання: проектор мультимедійний; доступ до мережі Інтернет.
Актуальні питання історії української державності та культури	навчальна дисципліна	OK1. Актуальні питання історії української державності та культури.pdf	SwFIBY6EiCLOlnVYfIglhqw4XpmQPmX+yzVTB8jdWg=	Додаткове обладнання: проектор мультимедійний; доступ до мережі Інтернет.
Підсумкова атестація	підсумкова атестація	OK29. Підсумкова атестація.pdf	nnEVp5SwSq3ozKDrGIhv5oIum/1PwaNxbnVceOqXThs=	
Виконання кваліфікаційної роботи бакалавра	підсумкова атестація	OK28. Виконання кваліфікаційної роботи бакалавра.pdf	xtzn8p/KNgte6IFWhYz94jDYJn6KQ+5Od2E4WUaoSwk=	
Курсовий проект з БД	курслова робота (проект)	OK27. Курсовий проект з БД.pdf	aGeueEMLCvTfQ1rs1BYMKcKnbsxzGhCLrWY4sXdbgzQ=	
Курсовий проект з проектування програмного забезпечення	курслова робота (проект)	OK26. Курсовий проект з проектування програмного забезпечення.pdf	pDBrUZiXAftKUyXWONjU91T3iJVJUVgAep+5n6vt7iU=	
Курсова робота з ООП	курслова робота (проект)	OK25. Курсова робота з ООП.pdf	ShFUn/UcupKutgIvhKlSC4D2OMBctMOSFMSzwnKYHdo=	
Преддипломна практика (виробнича)	практика	OK24. Преддипломна практика (виробнича).pdf	pLOpv/BsnS4Br6Lt97f2pjM2d22MBXLVsaucCKgRxI=	Обладнання баз практик
Проектно-технологічна практика	практика	OK23. Проектно-технологічна практика.pdf	3xbh2oerpTYcUQO1SLCJGmQnUE+DQ1I2HZqZq3fXEjQ=	Обладнання баз практик
Менеджмент проектів програмного забезпечення та введення до ІТ-бізнесу	навчальна дисципліна	OK22 Менеджмент проектів програмного забезпечення та введення до ІТ-бізнесу.pdf	ARWWGwmLlOu5/NSOD8MIrLSkV51XNoazh7uuOaB2MC8=	Комп'ютер без особливих вимог; Сервер для організації доступу до навчальної літератури та програмного забезпечення; Проектор мультимедійний; Доступ до мережі Інтернет; Локальна комп'ютерна

				мережа(доступ до серверу). Програмне забезпечення та посилання для завантаження: MS Project або GanttProject ( <a href="https://www.ganttproject.biz/">https://www.ganttproject.biz/</a> ) або на сервері кафедри інформаційних технологій та систем Vmware player або Oracle VM VirtualBox Образ віртуальної машини CISCO DevNet
Фізичне виховання*	навчальна дисципліна	OK6. Фізичне виховання.pdf	dsQp6VoDsYdVIGo5DZz/041TsrjJf92+/v0D4RBnj0=	Спортивний інвентар, спортивний майданчик. Додаткове обладнання: проектор мультимедійний.
Аналіз вимог, якість програмного забезпечення та тестування	навчальна дисципліна	OK21. Аналіз вимог, якість програмного забезпечення та тестування.pdf	cAAa0ccD917o+LoFqmPoPL95sVtY7xEia2lXqV75ctU=	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. Програмне забезпечення та посилання для завантаження: Microsoft VisualStudio 2010 і вище Дистрибутив розміщено на сервері ІФМІТ Додаткове обладнання: проектор мультимедійний; доступ до мережі Інтернет; локальна комп'ютерна мережа.
Людино-машинна взаємодія	навчальна дисципліна	OK17. Людино-машинна взаємодія.pdf	9eLzSK5ZX5EjXnclmQsbzKl4vf2iKNTst+yRoBQN8og=	Комп'ютер: ZeroClient Classroom Vcloud Network Terminal HP310 TERA2321 /PCoIP Zero Client, Монітор 23,6" клавіатура, мишка, навушники з мікрофоном. Сервер комп'ютерного класу: ZeroClient Classroom intel i7-7700\16Gb\120Gb SSD\2Tb, Монітор 23,6" клавіатура, мишка, навушники з мікрофоном. Комутатор 16 порт., ББЖ 1500VA. Сервер Dell R730 ( 2x Intel Xeon E5-2620v4 2.1GHz 20M Cache 8C 85W, 16GB, 4x DELL 1,2TB 10K RPM SAS 12Gbps 2.5in Hot-plug Hard Drive, DELL CPU Heatsink for PowerEdge R730 without GPU, 8LFF, DVD, iDRAC8 Ent, 2x750W, 3Y Rck). Програмне забезпечення та посилання для завантаження: офісний пакет додатків Microsoft Office з надбудовою "Пошук рішення" в MS Excel; Visual Studio не нижче v.2010; MSXML GitHub. URL: <a href="https://github.com/Cepaic">https://github.com/Cepaic</a> UsabilityHub. URL: <a href="https://usabilityhub.com">https://usabilityhub.com</a> Середовище розробки AndroidStudio. URL: <a href="https://developer.android.com/studio">https://developer.android.com/studio</a> Додаткове обладнання: проектор мультимедійний; доступ до мережі Інтернет; локальна комп'ютерна мережа.
Операційні системи та системне програмування	навчальна дисципліна	OK16. ОС та системне програмування.pdf	lhCaV9r7DFNKD+U+TatGqItLX3EfxDD7bfqgKpvAZ7o=	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

				<p>диску;  Програмне забезпечення та посилання для завантаження:  Програмний емулятор (віртуальний ПК) EMU8086 Microsoft Visual Studio 2010 і вище  VMware Workstation Player  Дистрибутив розміщено на сервері ІФМІТ  Редактор HIEW32  <a href="http://soft.mydiv.net/win/download-Hiew.html">http://soft.mydiv.net/win/download-Hiew.html</a>.  Редактор WinHex  <a href="https://www.softportal.com/software-948-winhex.html">https://www.softportal.com/software-948-winhex.html</a>  MASM32  <a href="https://www.masm32.com/download.htm">https://www.masm32.com/download.htm</a>  Додаткове обладнання:  проектор мультимедійний;  доступ до мережі Інтернет;  локальна комп'ютерна мережа.</p>
Вступ до фаху	навчальна дисципліна	OK8. Вступ до фаху.pdf	dYsDtooHPU8h1a8v/ErdoMWQYXEZ9xlRQp9EJ92uAJY=	<p>Комп'ютер: 32-розрядний (x86) або 64-розрядний (x64) CPU (процесор) із тактовою частотою 1 ГГц або більш швидкий; 4 гігабайт (ГБ) RAM; 40 ГБ вільного місця на жорсткому диску.  Програмне забезпечення: офісний пакет додатків Microsoft Office  Додаткове обладнання: проектор мультимедійний; доступ до мережі Інтернет; локальна комп'ютерна мережа.</p>
Інформаційні (комп'ютерні) мережі	навчальна дисципліна	OK15 Інформаційні (комп'ютерні) мережі.pdf	hexXQNPzjZpPjCFxhhp6N6AtQUvNxbrSM+rfdplOo/A=	<p>Комп'ютер: 32-розрядний (x86) або 64-розрядний (x64) CPU із тактовою частотою 1 ГГц або швидший; 20 ГБ вільного місця на жорсткому диску;  ZeroCient Classroom  Мікрокомп'ютер Raspberry Pi 4 Model B 1GB;  Сервер комп'ютерного класу:  Сервер Dell R730  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  Додаткове обладнання:  проектор мультимедійний;  доступ до мережі Інтернет;  локальна комп'ютерна мережа.</p>
Захист інформації та кібербезпека	навчальна дисципліна	OK14. Захист інформації та кібербезпека.pdf	2bXt3Nsfv/oeuhpax8yB5QBX6vjMHXafrK g+XJiHoVo=	<p>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;  Із високошвидкісним доступом до мережі Internet.  Монітор 23,6" клавіатура, мишка, навушники з мікрофоном.  Сервер комп'ютерного класу  Програмне забезпечення та посилання для завантаження:  середовище розробки IDE NetBeans з мовою програмування</p>

				<p>Java або інші (середовище та мова програмування); Wireshark ; AZPassword або інші; NMap; VMWare .</p> <p>Посилання на інсталяцію:  <a href="http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads">http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads</a>,  <a href="https://netbeans.org/">https://netbeans.org/</a>,  <a href="https://www.wireshark.org/download.html">https://www.wireshark.org/download.html</a>,  <a href="https://www.azpassword.ru/download">https://www.azpassword.ru/download</a>  <a href="https://nmap.org/">https://nmap.org/</a>  <a href="https://www.vmware.com/">https://www.vmware.com/</a>          або на сервері кафедри інформаційних технологій та систем</p> <p>Додаткове обладнання:          проектор мультимедійний;          доступ до мережі Інтернет;          локальна комп'ютерна мережа.</p>
Бази даних та інформаційні системи	навчальна дисципліна	OK13. Бази даних та інформаційні системи.pdf	+15ZVojiDxPo2iizB3 nxftR6682O7vanXRkv Ldc1w18=	<p>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.</p> <p>Сервер комп'ютерного класу</p> <p>Програмне забезпечення та посилання для завантаження:          MySQL 8.0.0 (open server)          Oracle Database Express Edition</p> <p>Посилання на інсталяцію:          OracleXE          з сайту  <a href="https://www.oracle.com/bg/database/technologies/xe-downloads.html">https://www.oracle.com/bg/database/technologies/xe-downloads.html</a></p> <p>Додаткове обладнання:          проектор мультимедійний;          доступ до мережі Інтернет;          локальна комп'ютерна мережа.</p>
Архітектура обчислювальних систем	навчальна дисципліна	OK12. Архітектура обчислювальних систем.pdf	ekhqDBoIRvmN6Sa9 CtLLmKtO9hOow4fz fvROqKt+6qQ=	<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;</p> <p>Програмне забезпечення та посилання для завантаження:          Cpu-Z</p> <p>Посилання на інсталяцію:  <a href="https://www.cpubid.com/software/cpu-z.html">https://www.cpubid.com/software/cpu-z.html</a></p> <p>UserBenchmark</p> <p>Посилання на інсталяцію:  <a href="https://www.userbenchmark.com/resources/download/UserBenchmark.exe">https://www.userbenchmark.com/resources/download/UserBenchmark.exe</a></p> <p>mic1 is a Java-based simulator which implements the Mic-1 microarchitecture</p> <p>Посилання на інсталяцію:  <a href="http://www.ontko.com/mic1/Етuи8086">http://www.ontko.com/mic1/Етuи8086</a></p> <p>Посилання на інсталяцію:  <a href="https://drive.google.com/file/d/1tJxzXUqWdr1P4bjHbVMHuBohkdrs3W7y/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1tJxzXUqWdr1P4bjHbVMHuBohkdrs3W7y/view?usp=sharing</a></p> <p>Додаткове обладнання:          проектор мультимедійний;          доступ до мережі Інтернет;          локальна комп'ютерна мережа.</p>
Алгоритми і структури даних	навчальна дисципліна	OK11. Алгоритми і структури даних.pdf	hx9yZ5ELuYG4iWJu Ehk++I9FvjsQeqSDj A3fcBhiRHQ=	<p>Комп'ютер:          32-розрядний (x86) або 64-розрядний (x64) CPU (процесор) із</p>



				<p>тактовою частотою 1 ГГц або більш швидкий; 2 гігабайт (ГБ) RAM; 20 ГБ вільного місця на жорсткому диску. 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> Додаткове обладнання: проектор мультимедійний; доступ до мережі Інтернет; локальна комп'ютерна мережа.</p>
Паралельні та розподілені обчислення	навчальна дисципліна	OK10. Паралельні та розподілені обчислення.pdf	UyvUdlnwG+oXxH5AoLYWdZQo9VP5JNZvAIv9HvDMddk=	<p>Технічні вимоги до комп'ютерного та іншого технічного обладнання, яке забезпечує навчальний процес: ZeroClient Classroom Vcloud Network Terminal HP310 TERA2321 /PCoIP Zero Client, Монітор 23,6" клавіатура, мишка, навушники з мікрофоном; ZeroClient Classroom intel i7-7700\16Gb\120Gb SSD\2Tb, Монітор 23,6" клавіатура, мишка, навушники з мікрофоном. Комутатор 16 порт., ББЖ 1500VA; Сервер Dell R730 ( 2x Intel Xeon E5-2620v4 2.1GHz 20M Cache 8C 85W, 16GB, 4x DELL 1,2TB 10K RPM SAS 12Gbps 2.5in Hot-plug Hard Drive, DELL CPU Heatsink for PowerEdge R730 without GPU, 8LFF, DVD, iDRAC8 Ent, 2x750W, 3Y Rck).</p> <p>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/en-us/message-passing-interface/microsoft-mpi">https://docs.microsoft.com/en-us/message-passing-interface/microsoft-mpi</a> Додаткове обладнання: проектор мультимедійний; доступ до мережі Інтернет; локальна комп'ютерна мережа.</p>
Основи веб-програмування	навчальна дисципліна	OK9. Основи веб-програмування.pdf	cF7SXyFgKBNNQG4MN7+FmG/VE56iXzZG8Fb3N7RKihM=	<p>Комп'ютер: 64-розрядний (x64) CPU процесор із тактовою частотою 1 ГГц або швидший; від 2 гігабайт (ГБ) RAM; 20 ГБ вільного місця на жорсткому диску. Програмне забезпечення та посилання для завантаження: Браузер Google Chrome (<a href="http://www.google.com/intl/uk_UA/chrome/browser/index.html">http://www.google.com/intl/uk_UA/chrome/browser/index.html</a>) або Браузер Firefox (<a href="https://www.mozilla.org/uk/firefox/new/">https://www.mozilla.org/uk/firefox/new/</a>) Visual Studio Code (<a href="https://code.visualstudio.com/#alt-downloads">https://code.visualstudio.com/#alt-downloads</a>) Додаткове обладнання: проектор мультимедійний; доступ до мережі Інтернет; локальна комп'ютерна мережа.</p>

Об'єктно-орієнтоване програмування	навчальна дисципліна	OK19. Об'єктно-орієнтоване програмування.pdf	cNmiz68LdtItX6y04xgXdt1fAF5M3jtKY4q6clZRMeE=	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 Microsoft Visual C# <a href="http://www.microsoft.com/visualstudio/en-us/products/2010-editions/visual-csharp-express">http://www.microsoft.com/visualstudio/en-us/products/2010-editions/visual-csharp-express</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> Додаткове обладнання: проектор мультимедійний; доступ до мережі Інтернет; локальна комп'ютерна мережа.
Програмування	навчальна дисципліна	OK18. Програмування.pdf	HUNYVGqtPcYYnGTt5d6Y/GnZ+XsEsuqG6qWKQ9BOojo=	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> Додаткове обладнання: проектор мультимедійний; доступ до мережі Інтернет; локальна комп'ютерна мережа.
Основи програмної інженерії, архітектура та проектування програмного забезпечення	навчальна дисципліна	OK20. Основи програмної інженерії, архітектура та проектування програмного забезпечення.pdf	/Iii/LLuxE4szc1Ydi5EmIXsTFH/99ca4/pAXq/KDd4=	64-розрядний (x64) CPU процесор із тактовою частотою 1 ГГц або швидший; Від 4 гігабайт (ГБ) RAM; 20 ГБ вільного місця на жорсткому диску; Із високошвидкісним доступом до мережі Internet. Монітор 23,6" клавіатура, мишка, навушники з мікрофоном. Сервер комп'ютерного класу Програмне забезпечення та посилання для завантаження: Git VCS to Windows Посилання на безкоштовний ресурс: <a href="https://git-scm.com/download">https://git-scm.com/download</a> GitHub Посилання на безкоштовний ресурс: <a href="https://github.com/Umbrello">https://github.com/Umbrello</a> Посилання на безкоштовний ресурс <a href="https://umbrello.kde.org/">https://umbrello.kde.org/</a> MS Project (ліцензійний продукт) Посилання на ресурс <a href="https://www.microsoft.com/uk-ua/microsoft-365/project/project-management-software">https://www.microsoft.com/uk-ua/microsoft-365/project/project-management-software</a> Jira Software Посилання на безкоштовний ресурс: <a href="https://www.atlassian.com/">https://www.atlassian.com/</a> або на сервере кафедри інформаційних технологій та систем Додаткове обладнання: проектор мультимедійний; доступ до мережі Інтернет;

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

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

ІД викладача	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування
65124	Сергєєва Вікторія Євгенівна	Доцент, Основне місце роботи	Факультет іноземних мов	Диплом кандидата наук ДК 036268, виданий 12.10.2006, Атестат доцента 12/ДЦ 021779, виданий 26.12.2008	28	Іноземна мова за професійним спрямуванням	Тривалий час працювала завідувачем кафедри іноземних мов. Діплом спеціаліста, Кемеровський державний університет, рік закінчення 1988, спеціальність: англійська мова та література. Участвовала в Міжнародному проєкті від Британської ради «Англійська мова для університетів» (English for Universities. English for Specific Purposes). липень, 2015 р. Сертифікат (36 год.). З 2015 р. член-кореспондент Української Академії акмеології. За останні 5 років має наукові публікації: Ценности как категория педагогической акмеологии: сущность и структура (стаття); Проблеми освіти: збірник наукових праць. Вип.84. – Житомир-Київ, 2015. - С. 295 - 299. 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. Проблема формування загальнолюдських цінностей у майбутніх вчителів в умовах гібридної війни (стаття); 36. Вісник ЛНУ: педагогічні

науки – №7(312). – В 2-х ч. – Червень, 2017. – Ч. 1. – С. 118 – 125.

Організація самостійної роботи студентів немовних ВНЗ у процесі вивчення іноземних мов із використанням новітніх методик навчання (стаття); 36. 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.

Цінності у контексті професійної діяльності педагога (стаття) 36. наук. публікацій «Архивариус». – Київ, 2017. – С. 38 – 43.

Полікультурна компетентність як одна з ключових професійно-педагогічних цінностей вчителя іноземних мов (стаття); 36. матеріалів Міжнародних Челпанівських психолого-педагогічних читань. – Том IV (23). – Київ, 2017. – С. 309 – 320.

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.

Методи та форми організації самостійної роботи студентів немовних спеціальностей із використанням новітніх методик навчання (тези); Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції «Функціонально-стилістичний

						<p>потенціал романогерманських мов у європейському просторі» - ЛНУ імені Тараса Шевченка, 19 травня, 2017. – Полтава – Старобільськ. – друк тез.</p> <p>Цінності у контексті професійної діяльності педагога (тези); Тези доповідей IX міжнародної науково-практичної конференції «Наука в современном мире». – Київ. – 20 травня, 2017. – друк тез.</p> <p>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>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>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>V Міжнародна науково-практична конференція «Ключові проблеми сучасної германської та романської філології», 28.04.2021 року, сертифікат № 0533.</p>	
57516	Семенов Микола Анатолійович	Доцент, завідувач кафедри, Основне місце	Навчально-науковий інститут фізики, математики та	Диплом кандидата наук ДК 016041, виданий 09.10.2002,	28	Програмування	Має багаторічний досвід викладання програмування та ООП. Має значний

	роботи	інформаційних технологій	Атестат доцента ДЦ 014505, виданий 16.06.2005		<p>практичний досвід із створення інформаційних систем, розробки, адаптації, підтримки та налаштування програмного забезпечення, розробки відповідно програмного забезпечення для серверу та сайту дистанційного (цифрового) навчання університету.</p> <p>Пройшов короткострокове стажування в ЕТН (2015), у Кембриджському університеті. (2016), в University of Cyprus (2018), в університеті Deusto (2018, 2019). Успішно завершив програми з лідерства в British Council (2016). У 2021 завершив навчання за програмою Teachers Internship Online Program від компанії EPAM Systems та IT Ukraine Association. Kyiv, Ukraine.</p> <p>Постійний учасник науково-практичного семінару «Адміністратори Moodle» (ХНАДУ, КНУБА, Міжнародний науково-навчальний центр інформаційних технологій і систем НАН України та МОН України, <a href="https://dl.khadi.kharkov.ua/course/view.php?id=1745">https://dl.khadi.kharkov.ua/course/view.php?id=1745</a>)</p> <p>За останні 5 років має наукові публікації періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз: Lakhno, V.; Kryvoruchko, O.; Mohylnyi, H.; Semenov, M.; Kiryeyev, 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 (IJCET). - 2019. - Volume 10. - Issue 02, February. - Pp. 1–9.</p> <p>Семенов М. А. Формулювання теоретичних принципів та методології формування системи управління якістю</p>
--	--------	--------------------------	---	--	--

дистанційного навчання в університеті // Вісник ЛНУ імені Тараса Шевченка. – 2016. – №3. – С. 213–222  
Семенов М. А.  
Система забезпечення якості дистанційного навчання в умовах відкритої освіти // Вісник ЛНУ імені Тараса Шевченка. – 2017. – № 7 (312). – С. 113-122.  
Семенов М. А.  
Формування лідерських якостей при створенні дистанційного курсу в команді однодумців // Вища освіта України. – 2017. – №1(2). – С. 34–37.  
Семенов М.А.  
Сервісний супровід дистанційного навчання в переміщеному університеті // Відкрите освітнє середовище сучасного університету. – 2017. – №3. – С. 295–302.  
Семенов М., Lupandina A.  
Упровадження швейцарського досвіду адаптивного дистанційного навчання в українському університеті // Вісник ЛНУ імені Тараса Шевченка. – 2016. – № 3 (300). – С. 46-53.  
Має підручники:  
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 Matiiievskyi.  
Methodology of using digital technologies in school education: Методичний посібник / Handbook. Рубіжне, 2021  
Має методичні рекомендації:  
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.  
Methodology of Using  
Digital Technologies in  
School Education :  
HANDBOOK  
[Електронний ресурс]  
/ Н. Mohylnyi, M.  
Semenov, V.  
Matiiievskiy. – 2020. –  
Режим доступу до  
ресурсу:  
<http://do.luguniv.edu.ua/mod/resource/view.php?id=592912> ЛНУ  
імені Тараса  
Шевченка, – 2020.  
Член програмного  
комітету міжнародної  
конференції  
moodlemoot (р 2021 р.)  
Має патент:  
Пат. UA 137030 МКП  
A01C 1/06  
Дистанційно  
керований  
капсульований  
посадковий матеріал  
Опубл. 25,09,2019,  
бюл № 18, 2019 р.  
Інші 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.  
Семенов М.А.,  
Кротких В.Д. Розробка  
у LMS Moodle  
перевернутого уроку  
для STEAM-освіти  
[Moodlemoot.in.ua](http://moodlemoot.in.ua)  
[Електронний ресурс].  
– 2019. – Режим  
доступу до ресурсу:  
<http://2019.moodlemoot.in.ua/course/view.php?id=13>  
Семенов М.  
Педагогічне  
проектування  
цифрового  
навчального курсу //  
Імплементация  
европейских  
стандартів в  
українські освітні  
дослідження: Збірник



						<p>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>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.moodleoot.in.ua/course/view.php?id=28">https://2020.moodleoot.in.ua/course/view.php?id=28</a>.</p> <p>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) Moodleoot.in.ua [Електронний ресурс]. – 2021. – Режим доступу до ресурсу: <a href="https://2021.moodleoot.in.ua/course/view.php?id=9">https://2021.moodleoot.in.ua/course/view.php?id=9</a></p> <p>У цей час є завідувачем кафедри інформаційних технологій та систем у період з 2008-2017 – завідувач відділом аналізу та перспективного розвитку університету (з 2015 р. перейменовано у навчально-методичний відділ), 2007-2008 – директор Інституту інформаційних технологій, 2002-2007 – завідувач лабораторії дистанційного навчання. Приймає активну участь у діяльності громадської організації «Українське науково-освітнє ІТ товариство».</p>	
325773	Меняйленко	Професор,	Навчально-	Диплом	35	Об’єктно-	Заслужений діяч

	Олександр Сергійович	Суміщення	науковий інститут фізики, математики та інформаційних технологій	доктора наук ДД 006036, виданий 20.09.2007, Диплом кандидата наук ТН 106167, виданий 10.02.1988, Атестат доцента ДЦ 002230, виданий 30.10.1992, Атестат професора 12ПР 005877, виданий 23.12.2008	орієнтоване програмування	науки і техніки України, професор, доктор технічних наук 05.13.06 „Автоматизовані системи управління та прогресивні інформаційні технології”. Має понад 300 наукових праць. Має багаторічний досвід викладання програмування та ООП. Під керівництвом О.С.Меняйленко в багатьох проєктах розроблена велика кількість програмного забезпечення різного призначення: адаптивні навчальні програмні засоби, системи АСУ університету: «Бухгалтерія», «Відділ кадрів», «Деканат» та багато ін. Основні публікації: Меняйленко О.С. Основи синтезу класифікаторів технічних систем розпізнавання образів з використанням моделей емоційних процесів людини / О.С.Меняйленко, О.І.Захожай // Науковий вісник національного гірничого університету . 2015. № 1 (145). С. 120-126; Krasnopolskyi V.E, Menyaylenko A.S. Modern tendencies in pedagogical education and science of Ukraine and Israel: the way to integration // the international yearbook /V.E Krasnopolskyi, A.S. Menyaylenko // Issue № 6. – Ariel: Ariel University, 2015. pp. 184 – 191. Меняйленко О.С. Організація перевірки студентських і наукових робіт на плагіат / О.С. Меняйленко, О.І. Захожай // Науковий вісник Мелітопольського державного педагогічного університету. Серія: Педагогіка. – 2017. – №1(18). – С. 157-162. Меняйленко О.С. Підвищення достовірності перевірки унікальності текстів з використанням комбінованих систем розпізнавання образів / О.С.Меняйленко,
--	----------------------	-----------	--	---	---------------------------	---

П.І. Бідюк, О.І. Захожай // Системні дослідження та інформаційні технології. – 2017. – № 4. – С. 29-37.

Меняйленко О.С. Розробка гібридної web-освітньої платформи online-навчання [Електронний ресурс] / О.С. Меняйленко, О.С. Бондарь, Є.В. Кондратенко, В.Е. Краснопольський, М.М. Фоменко, О.Б.Шевчук // Науковий вісник Донбасу. – 2017. – №1-2. – Режим доступу: [http://nvd.luguniv.edu.ua/archiv/2017/N1-2\(35-36\)/moswpo.PDF](http://nvd.luguniv.edu.ua/archiv/2017/N1-2(35-36)/moswpo.PDF). – Загол. з екрану.

Меняйленко О.С. До проблеми побудови навчального словника іноземної мови [Електронний ресурс] / О.С. Меняйленко, О.О. Блискун // Науковий вісник Донбасу. –2018. – № 1-2. – Режим доступу: [http://nvd.luguniv.edu.ua/archiv/2018/N1-2\(37-38\)/mossim.pdf](http://nvd.luguniv.edu.ua/archiv/2018/N1-2(37-38)/mossim.pdf). Загол. з екрану.

Захожай О.И., Меняйленко А.С., Лыфарь В.А. Раздельный анализ информационных признаков в многопараметрических комбинированных системах распознавания образов [Электронный ресурс] / О.И. Захожай, А.С. Меняйленко, В.А. Лыфарь // Проблемы региональной энергетики. – Академия наук республики Молдова. Институт энергетики. – 1 (40) 2019. – С. 140-148. – Режим доступа: [http://journal.ie.asm.md/assets/files/06\\_11\\_40\\_2019.pdf](http://journal.ie.asm.md/assets/files/06_11_40_2019.pdf) (Web of Science Core Collection (Emerging Sources Citation Index database, Clarivate Analytics)).

Меняйленко О.С. Web-платформа online-навчання / О.С.Меняйленко// Педагогічна компаративістика і міжнародна освіта — 2019: інтернаціоналізація та інтеграція в освіті в

умовах глобалізації:  
матеріали III  
Міжнародної наук.-  
практ. конференції  
(Київ, 30 травня 2019  
р.) / Ін-т педагогіки  
НАПН України / за  
заг. ред О. І.  
Локшиної. – Київ–  
Дрогобич: ТзОВ  
«Трек-ЛТД», 2019. –  
С. 234-236.

Меняйленко О.С.  
Дидактичні системи  
інтелектуальних  
інформаційних  
технологій навчання /  
О.С. Меняйленко, О.Б.  
Шевчук // Наукові  
записки Бердянського  
державного  
педагогічного  
університету. Сер. :  
Педагогічні науки. -  
2019. - Вип. 2. - С. 31-  
40. Меняйленко О.С.  
Кількісний аналіз  
досліджень з  
проблеми  
застосування  
інтелектуальних  
інформаційних  
технологій у  
професійній  
підготовці фахівців  
фінансово-  
економічного напрямку  
[Електронний ресурс]  
/ О.С. Меняйленко,  
О.Б. Шевчук //  
Науковий вісник  
Донбасу. –2019. – №  
1-2. – Режим доступу:  
[http://nvd.luguniv.edu.  
ua/archiv/2019/N1-  
2\(39-40\)/mosffp.pdf](http://nvd.luguniv.edu.ua/archiv/2019/N1-2(39-40)/mosffp.pdf) –  
Загол. з екрану.

Основні патенти:  
Пат. 100078 Україна,  
МПК G06 K 9/00.  
Спосіб розпізнавання  
образів / Меняйленко  
О.С., Бідюк П.І.,  
Захожай О.І. - u  
201414153; заявл.  
30.12.2014; публік.  
10.07.2015, Бюл. №13.  
Пат. 100283 Україна,  
МПК G06 K 9/00.  
Спосіб розпізнавання  
образів / Меняйленко  
О.С., Бідюк П.І.,  
Захожай О.І. - u  
201411325; заявл.  
17.10.2014; публік.  
27.07.2015, Бюл. №14.  
Пат. 78001 Україна,  
МПК A61M 21/00,  
G09D 7/00. Спосіб  
визначення  
домінуючого каналу  
сприймання  
інформації у учнів /  
Меняйленко О.С.,  
Краснопольський  
В.Е.; - u 201207863;  
заявл. 26.06.2012;  
публік. 11.03.2013,  
Бюл. №5. Пат. 100078  
Україна, МПК G06 K  
9/00. Спосіб

розпізнавання образів / Меняйленко О.С., Бідюк П.І., Захожай О.І.- у 201414153; заявл. 30.12.2014; публік. 10.07.2015, Бюл. №13. Пат. 92493 Україна, МПК G06 K 9/00. Пристрій для вимірювання відстані за допомогою ультразвуку / Меняйленко О.С., Захожай О.І - у 201404491; заявл. 28.04.2014; публік. 27.10.2014, Бюл. №20. Пат. 91118 Україна, МПК C10B 17/00, C10B 23/00. Спосіб контролю температури нагріву коксової печі / Меняйленко О.С., Захожай О.І - у 201315013; заявл. 23.12.2013; публік. 25.06.2014, Бюл. №12. Пат. 90109 Україна, МПК G06K 9/00. Пристрій розпізнавання образів. / Меняйленко О.С., Захожай О.І - у 201315032; заявл. 23.12.2013; публік. 12.05.2014, Бюл. №9. Пат. 100283 Україна, МПК G06 K 9/00. Спосіб розпізнавання образів / Меняйленко О.С., Бідюк П.І., Захожай О.І. - у 201411325; заявл. 17.10.2014; публік. 27.07.2015, Бюл. №14. Основні посібники та методичні рекомендації. Меняйленко О.С. Практикум по компьютерной графике и Web-дизайну. Учебное пособие./ О.С. Меняйленко, А.П. Рибалко// Луганськ: Альма-матер, 2004. – 243 с. Меняйленко О.С.Операционная система Windows Vista. Курс и упражнения. Учебное пособие. – Луганск: Альма матер, 2007. – 329 с. Меняйленко О.С.Вступ до систем управління базами даних. Лабораторний практикум. /О.С.Меняйленко // Навч. посіб. для студ. та магістрантів вищ. навч. закл. / ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка», 2010. – 303 с.

Член спеціалізованих учених рад із захисту докторських

						<p>(кандидатських) дисертацій з педагогіки при ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка». Д 29.053.01; Д 29.053.03</p> <p>Член редакційної колегії наукового журналу "Education: Modern Discourses" ("Освіта: сучасні дискурси") - професійний, науковий та рецензований журнал, що видається англійською мовою Національною академією педагогічних наук України.</p>	
57516	Семенов Микола Анатолійович	Доцент, завідувач кафедри, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут фізики, математики та інформаційних технологій	Диплом кандидата наук ДК 016041, виданий 09.10.2002, Атестат доцента ДЦ 014505, виданий 16.06.2005	28	Об'єктно-орієнтоване програмування	<p>Має багаторічний досвід викладання програмування та ООП.</p> <p>Має значний практичний досвід із створення інформаційних систем, розробки, адаптації, підтримки та налаштування програмного забезпечення, розробки відповідно програмного забезпечення для серверу та сайту дистанційного (цифрового) навчання університету.</p> <p>Пройшов короткострокове стажування в ЕТН (2015), у Кембриджському університеті. (2016), в University of Cyprus (2018), в університеті Deusto (2018, 2019).</p> <p>Успішно завершив програми з лідерства в British Council (2016).</p> <p>У 2021 завершив навчання за програмою Teachers Internship Online Program від компанії EPAM Systems та IT Ukraine Association. Kyiv, Ukraine.</p> <p>Постійний учасник науково-практичного семінару «Адміністратори Moodle» (ХНАДУ, КНУБА, Міжнародний науково-навчальний центр інформаційних технологій і систем НАН України та МОН України, <a href="https://dl.khadi.kharko.v.ua/course/view.php?id=1745">https://dl.khadi.kharko.v.ua/course/view.php?id=1745</a>)</p> <p>За останні 5 років має наукові публікації</p>

періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз: Lakhno, V.; Kryvoruchko, O.; Mohylnyi, H.; Semenov, M.; Kiryeyev, I.; Matiiievskiy, 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.

Семенов М. А. Формулювання теоретичних принципів та методології формування системи управління якістю дистанційного навчання в університеті // Вісник ЛНУ імені Тараса Шевченка. - 2016. - №3. - С. 213-222

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

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

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

Семенов М., Lupandina A. Упровадження швейцарського досвіду адаптивного дистанційного навчання в українському університеті // Вісник ЛНУ імені Тараса Шевченка. - 2016. - № 3 (300). - С. 46-53.

Має підручники: 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 Matiievskiy.  
Methodology of using  
digital technologies in  
school education:  
Методичний посібник  
/ Handbook. Рубіжне,  
2021  
Має методичні  
рекомендації:  
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.  
Methodology of Using  
Digital Technologies in  
School Education :  
HANDBOOK  
[Електронний ресурс]  
/ Н. Mohylnyi, М.  
Semenov, V.  
Matiievskiy. – 2020. –  
Режим доступу до  
ресурсу:  
<http://do.luguniv.edu.ua/mod/resource/view.php?id=592912> ЛНУ  
імені Тараса  
Шевченка, – 2020.  
Член програмного  
комітету міжнародної  
конференції  
moodle moot (р 2021 р.)  
Має патент:  
Пат. UA 137030 МКП  
A01C 1/06  
Дистанційно  
керований  
капсульований  
посадковий матеріал  
Опубл. 25,09,2019,  
бюл № 18, 2019 р.  
Інші 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.

Семенов М.А., Кротких В.Д. Розробка у LMS Moodle перевернутого уроку для STEAM-освіти Moodleoot.in.ua [Електронний ресурс]. – 2019. – Режим доступу до ресурсу: <http://2019.moodleoot.in.ua/course/view.php?id=13>

Семенов М. Педагогічне проектування цифрового навчального курсу // Імплементация европейских 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.

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: <https://2020.moodleoot.in.ua/course/view.php?id=28>.

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) Moodleoot.in.ua [Електронний ресурс]. – 2021. – Режим доступу до ресурсу: <https://2021.moodleoot.in.ua/course/view.ph>

						<p>р?id=9 У цей час є завідувачем кафедри інформаційних технологій та систем у період з 2008-2017 – завідувач відділом аналізу та перспективного розвитку університету (з 2015 р. перейменовано у навчально-методичний відділ), 2007-2008 – директор Інституту інформаційних технологій, 2002-2007 – завідувач лабораторії дистанційного навчання. Приймає активну участь у діяльності громадської організації «Українське науково-освітнє ІТ товариство».</p>	
83288	Кононов Ілля Федорович	Професор, завідувач кафедри, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут історії, міжнародних відносин і соціально-політичних наук	<p>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</p>	42	Логіка та методологія наукового пізнання	<p>Має багаторічний досвід викладання дисциплін «Філософія», «Логіка та методологія наукового пізнання», «Сучасні наукові революції і методологія наукового пізнання». Має публікацію у Scopus: Кононов І. Ф. Донбасс: лаборатория войны, место социальной катастрофы. Социологические исследования. 2019 №7. С. 152-163. Є публікація в серійній монографії, яка зареєстрована в Die Deutsche Nationalbibliothek, British Library Catalog, Library of Congress (Control Number 2014955890): Kononov I., Khobta S. Public Opinion in the Donbas and Halychyna on the Ukraine's Upheavals of Winter 2013 – Summer 2014. Ukraine after the Euromaidan. Edited by V. Stepanenko &amp; Y. Pylinskyi. Bern, Berlin: Peter Lang, 2015. P.p. 181 – 191. Є публікації в журналах, які індексуються в Index Copernicus: Интеллигенция, власть и катастрофа советского социализма. PolitBook – 2013 – №4. – С. 148</p>

– 166.  
Зазеркальє  
регіональної  
системи України:  
Донбас – Галичина.  
Politbook. – 2015. -  
№3. – С. 6 – 34.  
(співавтори Хобта С.  
В., Щудло С. А.).  
“Syndrom Luganski”:  
pochodzenie i rola w  
rozwoju wojny w  
Donbasie. Rzeszowskie  
Studia Sociologiczne. –  
2015. – N.5. – S. 107 –  
120.  
От детства к  
взрослости:  
поколенческие,  
региональные и  
гендерные  
особенности  
нарративов детства и  
юности жителей  
Донбасса и Галичины.  
Youth in Central and  
Eastern Europe  
Sociological Studies. –  
2015. – N.1(3)- P.p. 6 –  
45.  
Александр Богданов:  
нереализованный  
проект социологии.  
Научно-  
теоретический  
альманах «Грані». –  
2019. – Т. 22. – № 12.  
– С. 50-66..  
Фахові публікації:  
Українська криза:  
причини, форми  
розгортання та  
можливі наслідки.  
Вісник ХНУ імені В.Н.  
Каразіна. - Випуск 33.  
- №1122. - Харків,  
2014. - С.39-47.  
Кризис и война как  
травматические  
события в биографиях  
жителей Донбасса.  
Методологія, теорія та  
практика  
соціологічного аналізу  
сучасного суспільства.  
Збірник наукових  
праць. – вип.. 21. -  
Харків: ХНУ імені В.  
Н. Каразіна, 2015. – С.  
143 – 156.  
Идеи П. В. Копнина в  
контексте  
современных  
методологических  
проблем украинской  
социологии. Вісник  
Харківського  
національного  
університету імені В.  
Н. Каразіна. Серія  
«Соціологічні  
дослідження  
сучасного суспільства:  
методологія, теорія,  
методи». – Вип. 37. –  
Харків, 2016. – С. 13 –  
26.  
Мировая гибридная  
война или буржуазный  
бланкизм? Вісник  
Харківського

національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія «Соціологічні дослідження сучасного суспільства: методологія, теорія, методи», вип. 39. – Харків: Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, 2017. – С. 146 – 153.

Понятие цивилизации в научных, идеологических и повседневных дискурсивных практиках военного времени в Украине. Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія «Соціологічні дослідження сучасного суспільства: методологія, теорія, методи». Вип. 40. Харків, 2018. С. 14 – 28.

Кононов І. Ф. Епистемологія концепта «гібридна війна». Грани. 2017. №10 (Жовтень). С. 61-80.

Кононов І. Ф. Донбас: лабораторія війни, місце соціальної катастрофи. Соціологічні дослідження. 2019 №7. С. 152-163.

Теория массового сознания: возможности и ограничения в условиях неконвенциональной войны (по результатам исследований на свободной территории Луганской области). Научно-теоретический альманах «Грани». – 2018. – Т. 21. – № 5. – С. 28-47.

Одноосібна монографія: Етнос. Цінності. Комунікація. (Донбас в етнокультурних координатах України). Луганськ: Альма-матер, 2000. 493 с.

Коллективна монографія: Луганщина: етнокультурний вимір / Голова ред. колегії Галич О.А. Наук. ред. Кононов І.Ф. Луганськ: Альма-матер, 2001. 359 с.

Коллективна монографія: Кононов І. Ф., Кононова Н.Б. та Денщик В.А. Кризис и

самоорганізація. Шахтерские города и поселки Донбасса в период реструктуризации угольной промышленности: социальное и экологическое измерения. Луганск: Альма-матер, 2001. 143 с.

Коллективна монографія: Сознание и социальная реальность / Научн. ред. Кононов И.Ф. Луганск: Альма-матер, 2004. 352 с.

Коллективна монографія: Конфуцианство: философия, этика, политика. Сб. научн. раб. /Под ред. И.Ф.Кононова и С.Я.Харченко. – Луганск: Альма-матер, 2008.

Коллективна монографія: Ukraine after the Euromaidan. Challenges and Hopes / Viktor Stepanenko & Yaroslav Pylynskiy (eds.) – Bern and al.: Peter Lang, 2015. P.p. 181 – 191 (Kononov I.F. & Khobta S.V. . Public Opinion in the Donbas and Halychyna on the Ukraine's Upheavals of Winter 2013 – Summer 2014).

Коллективна 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).

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.

Одноосібний підручник: Теоретична соціологія: підручник для студ. вищ. навч. закл.: у 2 т. / І.Ф.Кононов; Держ.

						<p>закл. «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка». – Луганськ: Вид-во ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка», 2013. – Т.1. Соціальність та її форми. 576 с.</p> <p>Теоретична соціологія: підручник для студ. вищ. навч. закл.: у 2 т. / І.Ф.Кононов; Держ. закл. «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка». – Луганськ: Вид-во ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка», 2013. – Т. 2. Сучасні суспільства: структури та процеси. – 336 с.</p> <p>Член спеціалізованої вченої ради К 29.053.06 Луганського національного університету імені Тараса Шевченка</p> <p>Керівник наукового проекту: «Масова свідомість в зоні воєнного конфлікту на Донбасі» Номер державної реєстрації: 0116 У 004150. Термін виконання проекту: 2016 – 2018 рр.</p> <p>Експерт науково-методичної комісії секції 20 "Соціально-історичні науки" МОН України</p> <p>Запрошений експерт в проєкті «Ukrainian geopolitical fault-line cities: urban identity, geopolitics and urban policy» (Norwegian Research Council NORRUSS).</p> <p>Член правління Соціологічної Асоціації України (САУ).</p>	
147875	Найрулін Анатолій Олександрович	Доцент, Основне місце роботи	Факультет української філології та соціальних комунікацій	Диплом спеціаліста, Ворошиловградський державний педагогічний інститут ім. Т.Г. Шевченко, рік закінчення: 1991, спеціальність: Українська мова та література, Диплом кандидата наук ДК 065764, виданий 31.05.2011, Атестат доцента 12ДЦ 034388, виданий 01.03.2013	31	Усна й письмова комунікація та академічна риторика	<p>За останні 5 років має наукові публікації: Найрулін А. О. Запозичення в письменницькому епістолярію кінця XIX – початку XX ст. (на матеріалі листів Б. Грінченка, М. Коцюбинського, Лесі Українки) / А. О. Найрулін // Лінгвістика : зб. наук. пр. / за ред. К. Д. Глуховцевої. – Старобільськ, ДЗ „ЛНУ імені Тараса Шевченка”, – 2017. – № 1(36). –С. 179 – 187.</p> <p>Найрулін А. О. Дещо про лінгвістичну спадщину Б. А. Шарпила (до100-річчя від дня</p>

народження вченого)  
/ Слобожанська  
беседа : 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.  
Найрулін А. О.  
Етикетні формули в  
епістолярію Ольги  
Кобилянської як вияв  
прагмалінгвального  
(конотативного)  
компонента / А. О.  
Найрулін //  
Лінгвістика : зб. наук.  
пр. / за ред. К. Д.  
Глуховцевої. – Вип.  
1(40). –  
Старобільськ, ДЗ  
„ЛНУ імені Тараса  
Шевченка, 2019. – С.  
97 – 107.  
Формули-звертання в  
епістолярію Лесі  
Українки як вияв  
прагмалінгвального  
(конотативного)  
компонента / Надія  
Безгодова, Анатолій  
Найрулін // Наукові  
праці Кам'янець-  
Подільського  
національного  
університету імені  
Івана Огієнка:  
Філологічні науки.  
Випуск 50. –  
Кам'янець-  
Подільський: Аксіома,  
2019. – С. 9 – 14.  
Окремі зауваження  
про формули  
прощання та  
побажання в  
епістолярію Лесі  
Українки / 12 Всеукр.  
наук.-практ. конф.  
„Слобожанська  
беседа-12. Лінгвістика  
тексту і вивчення  
української  
ментальності”  
(Старобільськ, 08 – 09  
листоп. 2019 р.) / за  
ред. проф. К. Д.  
Глуховцевої. –  
Старобільськ, 2019. –  
С. 89 – 91.  
Має навчальний  
посібник та методичні  
рекомендації:  
Безгодова Н. С.  
Українська мова.  
Практикум для  
абітурієнтів: навч.  
посіб. Ч. I. / 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 освіти філол. фак. пед. унів. А. О. Найрулін, І. О. Ніколаєнко. 3-тє вид. перероб і доп. Старобільськ: Вид-во ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка» 2021. 128 с. Експерт наукових конкурсних робіт секції «Мовознавство» „Луганської обласної малої академії наук учнівської молоді” (2016, 2017, 2018, 2019, 2020 рр.).	
177740	Набока Олександр Вікторович	Професор, завідувач кафедри, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут історії, міжнародних відносин і соціально-політичних наук	Диплом спеціаліста, Луганський державний педагогічний університет імені Тараса Шевченка, рік закінчення: 2002, спеціальність: 010105 Історія. Соціальна педагогіка, Диплом магістра, Луганський державний педагогічний університет імені Тараса Шевченка, рік закінчення: 2002, спеціальність: 030301 Історія, Диплом доктора наук ДД 006629, виданий 26.06.2017, Диплом кандидата наук ДК 036896, виданий 09.11.2006, Атестат доцента 12ДЦ 028671, виданий 10.11.2011	18	Актуальні питання історії української державності та культури	За останні 5 років має наукові публікації періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз: Naboka O. V. The expedition to Japan under commodore Perry and the beginning of the American into Taiwan in the first half of the 1850s // Східноєвропейський історичний вісник. Дрогобич: Просвіт, 2018. Вип. 6. С. 20 – 32; Naboka O. V. Woodrow Wilson`s administrayion and the beginning of polish-ukranian conflict in the Eastern Galisia (November 1918 – February 1919) // Східноєвропейський історичний вісник. Дрогобич: Просвіт, 2019. Вип. 3. С. 30 – 42; Набока О.В. Начало проникновения западных стран на острова Лючу в первой половине XIX века. - Общество и государство в Китае. Т. XLV. Часть 1. – Институт Востоковедения РАН, 2015. – С. 102 – 105; Набока О.В. Перші спроби США створити колоніальну імперію в Тихому океані в 50-х рр. XIX ст.: захоплення острову Піль. – Вісник Луганського національного університету імені Тараса Шевченка. – 2015. – № 4 (293). – С. 4 – 9; Набока О.В. Еволюція політики США щодо



Тайпінського повстання в Китаї. - Вісник Маріупольського державного університету. Серія: Історія, політологія. - Вип. 12. - 2015. - С. 58 - 63;  
Набока О.В. Дипломатична місія комодора М. Перрі на острови Лю Чу у 1852 та 1853 рр. та їх міжнародні наслідки; Набока О.В. Відносини адміністрації В. Вільсона та уряду Західноукраїнської народної республіки у листопаді 1918 - на початку 1919 р. // Вісник ЛНУ імені Тараса Шевченка. Історичні науки. - № 5 (328). - 2019. - С. 118 - 127;  
Теліженко С. А., Набока О. В. Обстеження курганної групи на північний захід від с. Новоселівка (Старобільський район Луганської області) // Луганщина: краєзнавчі розвідки : матеріали III Всеукраїнської наук.-практ. конф., 23 квіт. 2020 р., Старобільськ, Україна / ДЗ „ЛНУ імені Тараса Шевченка” [та ін.]. - Старобільськ, 2020. - 243 с. - С. 103 - 109;  
Набока О.В., Шевцова Є.С. «Ольвійські розвідки Луганського національного університету імені Тараса Шевченка: історія та сучасність». Матеріали конференції FORUM OLBICUM III: до 70-річчя з дня народження В.В. Кравіної, 4-6 травня 2020 р. Миколаїв: НДЦ «Лукомор'є», 2020. С. 175-177;  
Набока О.В. Історичні витоки легенд щодо перебування у Осинівській церкві (с. Осинове, Новопсковського району Луганської області) Г. Сковороди та К. Рилєєва. - Вісник ЛНУ імені Тараса Шевченка. Історичні науки. - № 6 (337) - 2020. - 202 - 214;  
Набока О.В. Археологічні дослідження

						<p>побутового та господарчого життя українського населення Луганщини у XVII–XVIII ст. // Вісник ЛНУ імені Тараса Шевченка. Історичні науки. – № 4 (342) – 2021. – С. 142 – 158.</p> <p>Автор монографії: Набока О.В. Політика США у Східній Азії в 30 – 70-х рр. XIX ст. Монографія. // Старобільськ – Ужгород. : «Гражда», 2016. – 284 с</p> <p>Член спеціалізованої вченої ради К 29.053.06 ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка». З 2019 року - Головний редактор збірника наукових праць «Вісник Луганського національного університету імені Тараса Шевченка. Історичні науки», внесеного до переліку фахових видань України (історичні науки) 2016 - 2019 рр. - Член експертної комісії МОН з розробки стандартів вищої освіти України за спеціальністю 291 «Міжнародні відносини, суспільні комунікації та регіональні студії». Член правління Луганської обласної організації Національної спілки краєзнавців України; Член Спілки археологів України; Член Спілки американістів України.</p>	
57516	Семенов Микола Анатолійович	Доцент, завідувач кафедри, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут фізики, математики та інформаційних технологій	Диплом кандидата наук ДК 016041, виданий 09.10.2002, Аттестат доцента ДЦ 014505, виданий 16.06.2005	28	Вступ до фаху	<p>Пройшов короткострокове стажування в ЕТН (2015), у Кембриджському університеті. (2016), в University of Cyprus (2018), в університеті Deusto (2018, 2019). Успішно завершив програми з лідерства в British Council (2016). У 2021 завершив навчання за програмою Teachers Internship Online Program від компанії EPAM Systems та IT Ukraine Association. Kyiv, Ukraine. Постійний учасник науково-практичного семінару</p>

«Адміністратори Moodle» (ХНАДУ, КНУБА, Міжнародний науково-навчальний центр інформаційних технологій і систем НАН України та МОН України, <https://dl.khadi.kharkov.ua/course/view.php?id=1745>)  
За останні 5 років має наукові публікації періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз: Lakhno, V.; Kryvoruchko, O.; Mohylnyi, H.; Semenov, M.; Kiryeyev, 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.  
Семенов М. А. Формулювання теоретичних принципів та методології формування системи управління якістю дистанційного навчання в університеті // Вісник ЛНУ імені Тараса Шевченка. – 2016. – №3. – С. 213–222  
Семенов М. А. Система забезпечення якості дистанційного навчання в умовах відкритої освіти // Вісник ЛНУ імені Тараса Шевченка. – 2017. – № 7 (312). – С. 113-122.  
Семенов М. А. Формування лідерських якостей при створенні дистанційного курсу в команді одностудентів // Вища освіта України. – 2017. – №1(2). – С. 34–37.  
Семенов М.А. Сервісний супровід дистанційного навчання в переміщеному університеті // Відкрите освітнє середовище сучасного університету. – 2017. – №3. – С. 295–302.  
Семенов М., Lupandina A. Упровадження швейцарського

досвіду адаптивного дистанційного навчання в українському університеті // Вісник ЛНУ імені Тараса Шевченка. – 2016. – № 3 (300). – С. 46-53.  
Має підручники:  
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 Matiievskiy.  
Methodology of using digital technologies in school education:  
Методичний посібник / Handbook. Рубіжне, 2021  
Має методичні рекомендації:  
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.  
Methodology of Using Digital Technologies in School Education : HANDBOOK  
[Електронний ресурс] / Н. Mohylnyi, М. Semenov, V. Matiievskiy. – 2020. – Режим доступу до ресурсу:  
<http://do.luguniv.edu.ua/mod/resource/view.php?id=592912> ЛНУ імені Тараса Шевченка, – 2020.  
Член програмного комітету міжнародної конференції moodlemoot (p 2021 p.)  
Має патент:  
Пат. UA 137030 МКП А01С 1/06  
Дистанційно керований капсульований посадковий матеріал  
Опубл. 25,09,2019,

бюл № 18, 2019 р.  
Інші 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.  
Семенов М.А.,  
Кротких В.Д. Розробка  
у LMS Moodle  
перевернутого уроку  
для STEAM-освіти  
MoodleMoot.in.ua  
[Електронний ресурс].  
– 2019. – Режим  
доступу до ресурсу:  
<http://2019.moodleMoot.in.ua/course/view.php?id=13>  
Семенов М.  
Педагогічне  
проектування  
цифрового  
навчального курсу //  
Імплементация  
европейських  
стандартів в  
українські освітні  
дослідження: Збірник  
матеріалів IV  
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.  
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:  
<https://2020.moodleMoot.in.ua/course/view.php?id=28>.  
Семенов М.А.,  
Кротких В.Д.  
Outcomes Moodle 2.7

						<p>vs Competency Frameworks Moodle 3.11 (порівняльний аналіз реалізації компетентнісного підходу в різних версіях moodle) Moodleoot.in.ua [Електронний ресурс]. – 2021. – Режим доступу до ресурсу: <a href="https://2021.moodleoot.in.ua/course/view.php?id=9">https://2021.moodleoot.in.ua/course/view.php?id=9</a></p> <p>У цей час є завідувачем кафедри інформаційних технологій та систем у період з 2008-2017 – завідувач відділом аналізу та перспективного розвитку університету (з 2015 р. перейменовано у навчально-методичний відділ), 2007-2008 – директор Інституту інформаційних технологій, 2002-2007 – завідувач лабораторії дистанційного навчання.</p> <p>Приймає активну участь у діяльності громадської організації «Українське науково-освітнє ІТ товариство».</p>	
195773	Матієвський Володимир Валерійович	Асистент, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут фізики, математики та інформаційних технологій	<p>Диплом спеціаліста, Луганський державний педагогічний університет імені Тараса Шевченка, рік закінчення: 1999, спеціальність: 010103 Математика та інформатика, Диплом магістра, Луганський державний педагогічний університет імені Тараса Шевченка, рік закінчення: 2001, спеціальність: 080101 Математика</p>	15	Основи веб-програмування	<p>Завершує навчання в Національному авіаційному університеті на Phd «123 Кібербезпека».</p> <p>Має наукову публікацію у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз: Lakhno, V.; Kryvoruchko, O.; Mohylnyi, H.; Semenov, M.; Kiryeyev, I.; Matievskiy, 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 (IJCET). - 2019. - Volume 10. - Issue 02, February. - Pp. 1–9.</p> <p>Стажування в ІТ компаніях: Academic Teaching Excellence (English as the medium of instruction) delivered by the British Council in Ukraine 15-19 July</p>

						<p>2017 35 hours English for educators conducted by Vasyl Stefanyk Precarpathian National University February 15, 2018 – December 15, 2018 86 hours Вступ до мереж (CCNA 7: Introduction to Networks) № NV2020/20009 від 30 червня 2020 р. у Національному технічному університеті Дніпровська політехніка 70 годин Основи комутації, маршрутизації та бездротового зв'язку № NR2020/20007 від 30 вересня 2020 р. у Національному технічному університеті Дніпровська політехніка 70 годин CCNA CyberOps № KO2020/20011 від 25 грудня 2020 р. у Національному технічному університеті Дніпровська політехніка 70 годин Tech summer for teachers інтенсивний навчальний курс від SoftServe 16 червня – 17 липня 2020, 30 годин Python online Marathon SoftServe IT Academy course Certificate Series UB № 4468/2021 date January/29/2021 Курс «Основи Agile та Scrum» червень- серпень 2021 від компанії Luxoft 12 годин</p>	
195773	Матієвський Володимир Валерійович	Асистент, Основне місце роботи	Навчально- науковий інститут фізики, математики та інформаційних технологій	<p>Диплом спеціаліста, Луганський державний педагогічний університет імені Тараса Шевченка, рік закінчення: 1999, спеціальність: 010103 Математика та інформатика, Диплом магістра, Луганський державний педагогічний університет імені Тараса Шевченка, рік закінчення: 2001, спеціальність: 080101 Математика</p>	15	Архітектура обчислювальн их систем	<p>Завершує навчання в Національному авіаційному університеті на Phd «123 Кібербезпека». Має наукову публікацію у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз: Lakhno, V.; Kryvoruchko, O.; Mohylnyi, H.; Semenov, M.; Kiryeyev, I.; Matiiievskiy, 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). -</p>

						<p>2019. - Volume 10. - Issue 02, February. - Pp. 1–9.</p> <p>Стажування в ІТ компаніях: Academic Teaching Excellence (English as the medium of instruction) delivered by the British Council in Ukraine 15-19 July 2017 35 hours English for educators conducted by Vasyl Stefanyk Precarpathian National University February 15, 2018 – December 15, 2018 86 hours Вступ до мереж (CCNA 7: Introduction to Networks) № NV2020/20009 від 30 червня 2020 р. у Національному технічному університеті Дніпровська політехніка 70 годин Основи комутації, маршрутизації та бездротового зв'язку № NR2020/20007 від 30 вересня 2020 р. у Національному технічному університеті Дніпровська політехніка 70 годин CCNA CyberOps № KO2020/20011 від 25 грудня 2020 р. у Національному технічному університеті Дніпровська політехніка 70 годин Tech summer for teachers інтенсивний навчальний курс від SoftServe 16 червня – 17 липня 2020, 30 годин Python online Marathon SoftServe IT Academy course Certificate Series UB № 4468/2021 date January/29/2021 Курс «Основи Agile та Scrum» червень-серпень 2021 від компанії Luxoft 12 годин</p>	
166185	Смагіна Ольга Олександрівна	Доцент, Основне місце роботи	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	Аналіз вимог, якість програмного забезпечення та тестування	Закінчила Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля, 2009, спеціальність «Економічна кібернетика»; у 2015 році захистила дисертацію за спеціальністю 13.00.10 «Інформаційнокомунікаційні технології в освіті». Має навчальний посібник за профілем



магістра,  
Східноукраїнсь  
кий  
національний  
університет  
імені  
Володимира  
Даля, рік  
закінчення:  
2009,  
спеціальність:  
050102  
Економічна  
кібернетика,  
Диплом  
кандидата наук  
ДК 031431,  
виданий  
29.09.2015

дисципліни:  
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.  
Закінчили курси в  
провідних ІТ  
компаніях України:  
«Основи тестування  
програмного  
забезпечення» від  
QATestLab (2017).  
навчання за  
програмою «TECH  
SUMMER FOR  
TEACHERS» від ІТ-  
компанії SoftServe,  
Львів (2021 р.);  
навчання за  
програмою Teachers  
Internship Online  
Program від ІТ-  
компанія EPAM  
Systems та IT Ukraine  
Association (2021 р.)  
За останні 5 років має  
наукові публікації  
періодичних наукових  
виданнях, що  
включені до переліку  
фахових видань  
України, до  
наукометричних баз:  
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.  
Переяславська С.О.  
Інтерактивні підходи  
до дистанційного  
навчання студентів  
інженерних  
спеціальностей галузі  
„Інформаційні  
технології” /  
Переяславська С.О.,  
Смагіна О.О.// Вісн.  
Луган. нац ун-ту імені  
Тараса Шевченка :  
Педагогічні науки. –  
2016. – № 6(303). –  
Ч. II. – С. 274 – 281.  
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

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.

Переяславська С.О. Гейміфікація як сучасний напрям вітчизняної освіти//Переяславська С.О., Смагіна О.О./Electronic Scientific Professional Journal “Open Educational Environment of Modern University”. Special Edition «New Pedagogical Approaches in STEAM Education» – 2019. – С. 250-260.

Пройшла науково-педагогічне стажування «Інноваційні технології в освіті» (досвід WyższaSzkoła Techniczna w Katowicach). (м. Катовіце, Республіка Польща, 2020 р.).

Прийняла участь у науково-методичному семінарі „Індивідуалізація навчання: теорія і практика”, який проходив у Вищій школі управління та адміністрації в Опольє (м. Опольє, Республіка Польща, 2020 р.).

Має методичні рекомендації та електронні курси: Переяславська С. О. Java програмування : метод. рек. до лаб.

робіт для студ. спец. 123 – „Комп’ютерна інженерія” / С. О. Переяславська, В. М. Жукова, О. О. Смагіна // Старобільськ : ДЗ „ЛНУ імені Тараса Шевченка”, 2018. – 118 с.

Електронний курс з дисципліни «Проектування веборієнтованих інформаційних систем» для здобувачів освіти спеціальності «Комп’ютерні науки» освітнього рівня «магістр», 2021 р., <http://do.luguniv.edu.ua/course/view.php?id=28144>.

Електронний курс з дисципліни «Операційні системи та системне програмування» для здобувачів освіти спеціальності «Інженерія програмного забезпечення» освітнього рівня «бакалавр», 2021 р. <http://do.luguniv.edu.ua/course/view.php?id=26003>

Має інші публікації: Смагіна О.О. Модель еволюції господарюючого суб’єкта з урахуванням екологічних факторів // Смагіна О.О. / Автоматизація та комп’ютерно-інтегровані технології у виробництві та освіті: стан, досягнення, перспективи розвитку : матеріали Всеукр. наук.-практ. Інтернет-конф. (13 – 19 берез. 2017 р., м. Черкаси). – Черкаси, 2017. – С. 138 – 140.

Смагіна О.О. До питання автоматизації розрахунку рейтингу викладачів кафедри університету // Смагіна О.О. / Автоматизація та комп’ютерно-інтегровані технології у виробництві та освіті: стан, досягнення, перспективи розвитку : матеріали Всеукр. наук.-практ. Інтернет-конф. (12 – 18 берез. 2018 р., м. Черкаси). – Черкаси, 2018. – С. 101 – 102.

Смагіна О.О. Специфіка застосування

						<p>інформаційно-комунікаційних технологій в науково-педагогічній діяльності кафедри університету // Смагіна О.О., Переяславська С.О. / Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології у виробництві та освіті: стан, досягнення, перспективи розвитку : матеріали Всеукр. наук.-практ. Інтернет-конф. (11 – 17 берез. 2019 р., м. Черкаси). – Черкаси, 2019. – С. 159 – 161.</p> <p>Смагіна О.О. Гейміфікація як невід'ємний чинник підвищення ефективності навчання // Смагіна О.О., Переяславська С.О. / Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології у виробництві та освіті: стан, досягнення, перспективи розвитку : матеріали Всеукр. наук.-практ. Інтернет-конф. (16 – 22 берез. 2020 р., м. Черкаси). – Черкаси, 2020. – С. 151 – 153.</p> <p>Смагіна О.О. Current strategies for training specialists in the field of information technology using distance learning technologies // Смагіна О.О. / 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. – P. 72-78.</p> <p>Переяславська С.О. Аналіз підходів до розпізнавання текстової інформації у технології OCR // Переяславська С.О., Шевченко В.М., Смагіна О.О. / 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.</p>	
195773	Матієвський Володимир	Асистент, Основне	Навчально-науковий	Диплом спеціаліста,	15	Захист інформації та	Завершує навчання в Національному

	Валерійович	місце роботи	інститут фізики, математики та інформаційних технологій	Луганський державний педагогічний університет імені Тараса Шевченка, рік закінчення: 1999, спеціальність: 010103 Математика та інформатика, Диплом магістра, Луганський державний педагогічний університет імені Тараса Шевченка, рік закінчення: 2001, спеціальність: 080101 Математика	кібербезпека	авіаційному університеті на Phd «123 Кібербезпека». Має наукову публікацію у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз: Lakhno, V.; Kryvoruchko, O.; Mohylnyi, H.; Semenov, M.; Kiryeyev, I.; Matiiievskiy, 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. Стажування в IT компаніях: Academic Teaching Excellence (English as the medium of instruction) delivered by the British Council in Ukraine 15-19 July 2017 35 hours English for educators conducted by Vasyl Stefanyk Precarpathian National University February 15, 2018 – December 15, 2018 86 hours Вступ до мереж (CCNA 7: Introduction to Networks) № NV2020/20009 від 30 червня 2020 р. у Національному технічному університеті Дніпровська політехніка 70 годин Основи комутації, маршрутизації та бездротового зв'язку № NR2020/20007 від 30 вересня 2020 р. у Національному технічному університеті Дніпровська політехніка 70 годин CCNA CyberOps № KO2020/20011 від 25 грудня 2020 р. у Національному технічному університеті Дніпровська політехніка 70 годин Tech summer for teachers інтенсивний навчальний курс від SoftServe 16 червня – 17 липня 2020, 30 годин Python online Marathon SoftServe IT Academy course
--	-------------	--------------	---	--	--------------	--

							Certificate Series UB № 4468/2021 date January/29/2021 Курс «Основи Agile та Scrum» червень-серпень 2021 від компанії Luxoft 12 годин
297416	Лахно Валерій Анатолійович	Професор, Сумісництво	Навчально-науковий інститут фізики, математики та інформаційних технологій	Диплом доктора наук ДД 005030, виданий 15.12.2015, Диплом кандидата наук КД 036869, виданий 15.05.1991, Атестат доцента ДЦАЕ 000875, виданий 22.10.1998, Атестат професора АП 000114, виданий 26.06.2017	32	Архітектура обчислювальних систем	<p>Має навчальний підручник за профілем дисципліни: Ахметов Б.С., Лахно В.А. Навчальний посібник «Архітектура комп'ютера», університет «Туран», Республіка Казахстан, (Видано рос. мовою Казахстан, Алмати, 2018 р. 300 с.)</p> <p>Має наукові публікації у періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз, рекомендованих МОН, зокрема Scopus або WoS</p> <p>1. Tikhonov U. Development of ontological approach in e-learning when studying information technologies / U. Tikhonov, V. Lakhno E. Skliarenko, O. Stepanenko, K. Dvirnyi // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies/ Information and controlling system. – 2016. – № 5/2 (83). – P. 13-20.</p> <p>2. Lakhno V. Development of adaptive expert system of information security using a procedure of clustering the attributes of anomalies and cyber attacks / V. Lakhno, Y. Tkach, T. Petrenko, S. Zaitsev, V. Bazylevych // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies/ Information and controlling system. – 2016. – 6/9 (84). – P. 32-44.</p> <p>3. Hadidi M. Al. Intelligent Systems for Monitoring and Recognition of Cyber Attacks on Information and Communication Systems of Transport / M. Al. Hadidi, Y. Ibrahim, V. Lakhno, A. Korchenko, A. Tereshchuk, A. Pereverzev // International Review on Computers and Software. – 2016. – Vol. 11, Iss. 12. – P. 1167-1177.</p>

4. Akhmetov B.  
Designing a decision support system for the weakly formalized problems in the provision of cybersecurity / B. Akhmetov, V. Lakhno, Y. Boiko, A. Mishchenko // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies/ Information and controlling system. – 2017. – № 1/2 (85). – P. 4-15.
5. Lytvynenko L.  
Development of knowledgeoriented system of machine translation based on the analyticsynthetic text processing / L. Lytvynenko, O. Nikolaievskiy, V. Lakhno, E. Skliarenko // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. – 2017. – № 1/2 (85). – P. 15-24.
6. Lakhno V.A. Models and tools for automatization of the linguistic research / V.A. Lakhno, O.Y. Nikolaievskiy, E.V. Skliarenko, L.O. Lytvynenko // Journal of Theoretical and Applied Information Technology. – 2017. – Vol. 95, No 5. – P. 989-999.
7. Lakhno V.A.  
Development of a support system for managing the cyber protection of an information object / V.A. Lakhno, P. U. Kravchuk, D.B. Mekhed, H.A. Mohylnyi, V.U. Donchenko // Journal of Theoretical and Applied Information Technology. – 2017. – Vol. 95. – No 6. – P. 1263-1272.
8. Lakhno V.A.  
Development of the intelligent decisionmaking support system to manage cyber protection at the object of informatization / V. Lakhno, Y. Boiko, A. Mishchenko, V. Kozlovskii, O. Pupchenko // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. – 2017. – № 2/9 (86). – P. 53-61.
9. Lakhno V.A.  
Applying the functional effectiveness information index in cybersecurity adaptive expert system of

information and communication transport systems / V.A. Lakhno, P. U. Kravchuk, V. L. Pleskach, O. P. Stepanenko, R. V. Tishchenko, V.A. Chernyshov // Journal of Theoretical and Applied Information Technology. – 2017. – Vol. 95. – No 8. – P. 1705-1714.

10. Lakhno V. Development of a system for the detection of cyber attacks based on the clustering and formation of reference deviations of attributes /Lakhno, V., Malyukov, V., Domrachev, V., Stepanenko, O., Kramarov, O. // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies / Information and controlling system. – 2017. – №. 3 (9). – C. 43-52.

11. Lakhno V. A. Developing of the cyber security system based on clustering and formation of control deviation signs / Lakhno V. A., Kravchuk P. U., Malyukov V. P. et al. //Journal of Theoretical and Applied Information Technology. – 2017. – Vol.95, № 21. – P. 5778-5786.

12. Lakhno V. Management of information protection based on the integrated implementation of decision support systems / Lakhno V., Boiko Y., Mishchenko A. . et al. // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. – 2017. – № 5/9 (89). – P. 53-61.

Член редколегії журналів:  
“Східно-Європейського журналу передових технологій” (Scopus)  
“Безпека інформації”(фаховий)

Член спеціалізованої вченої ради Д. 26.062.17 при Національному Авіаційному університеті.

Співзасновник Громадської організації "Асоціація спеціалістів кібербезпеки",



							ЄДРПОУ:41836499
297416	Лахно Валерій Анатолійович	Професор, Сумісництво	Навчально-науковий інститут фізики, математики та інформаційних технологій	Диплом доктора наук ДД 005030, виданий 15.12.2015, Диплом кандидата наук КД 036869, виданий 15.05.1991, Атестат доцента ДЦАЕ 000875, виданий 22.10.1998, Атестат професора АП 000114, виданий 26.06.2017	32	Захист інформації та кібербезпека	<p>Має науковий інтерес за профілем дисципліни. Основні публікації за напрямом:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Лахно В.А. Совершенствование киберзащиты информационных систем за счет адаптивных технологий распознавания кибератак / В. А. Лахно, А. М. Терещук, Т. А. Петренко // Захист інформації. - 2016. - Т. 18, № 2. - С. 99-106.</li> <li>2. Лахно В. Моделирование работы адаптивной системы распознавания кибератак в условиях неоднородных потоков запросов в модулях e-business / В. Лахно, Т. Петренко, М. Пирог // Безопасность информации. - 2016. - Т. 22, № 2. - С. 135-142.</li> <li>3. Лахно В. А. Повышение кибербезопасности транспорта в условиях деструктивного влияния на информационно-коммуникационные системы / В. А. Лахно, А. В. Грабарев // Восточно-Европейский журнал передовых технологий. - 2016. - № 1(3). - С. 4-11.</li> <li>4. Бекетова Г. Разработка модели интеллектуального распознавания аномалий и кибератак с использованием логических процедур, базирующихся на покрытиях матриц признаков [Электронный ресурс] / Г. Бекетова, Б. Ахметов, А. Корченко, В. Лахно // Безопасность информации. - 2016. - Т. 22, № 3. - С. 242-254.</li> <li>5. Кыдыралина Л. Моделирование процедуры принятия решений по финансированию средств кибербезопасности информационно-образовательной среды университета [Электронный ресурс] / Л. Кыдыралина, Б. Ахметов, В. Лахно // Захист інформації. - 2018. - Т. 20, № 2. - С. 120-127.</li> <li>6. Lakhno, V., Malukov,</li> </ol>

V., Kasatkin, D., Blozva, A., & Litovchenko, T. (2019). МОДЕЛЬ Підтримки рішень групи інвесторів проектів для smart city з урахуванням багатофакторності. Кібербезпека: освіта, наука, техніка, 2(6), 57-70.

7. Lakhno, V., Sagun, A., Khaidurov, V., & Panasko, E. (2020). Development of an intelligent subsystem for operating system incidents forecasting. Technology audit and production reserves, 2(2 (52)), 35-39.

8. Лахно В.А., Касаткін Д.Ю., Блозва А.І., Місюра М.Д., Гусєв Б.С.

Проектування бази знань для систем кібербезпеки на основі методу змістовної ідентифікації об'єктів. Том 4 № 8 (2020): Кібербезпека: освіта, наука, техніка, стр. 135-148.

9. Лахно В. А., Гусєв Б. С., Блозва А. І. Касаткін Д. Ю., Осипова Т. Ю.

Кластеризація ознак мережевих атак в задачах аналізу захищеності інформації, Кібербезпека: освіта, наука, техніка, No 1(9), 2020, с. 45-58.  
<https://www.csecurity.kubg.edu.ua/index.php/journal/article/view/179/168>

Має наукові публікації у періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз, рекомендованих МОН, зокрема Scopus або WoS

1. Tikhonov U. Development of ontological approach in e-learning when studying information technologies / U. Tikhonov, V. Lakhno E. Skliarenko, O. Stepanenko, K. Dvirnyi // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies/ Information and controlling system. – 2016. – № 5/2 (83). – P. 13-20.

2. Lakhno V. Development of adaptive expert system of information security using a procedure of

clustering the attributes of anomalies and cyber attacks / V. Lakhno, Y. Tkach, T. Petrenko, S. Zaitsev, V. Bazylevych // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies/ Information and controlling system. – 2016. – 6/9 (84). – P. 32-44.

3. Hadidi M. Al. Intelligent Systems for Monitoring and Recognition of Cyber Attacks on Information and Communication Systems of Transport / M. Al. Hadidi, Y. Ibrahim, V. Lakhno, A. Korchenko, A. Tereshchuk, A. Pereverzev // International Review on Computers and Software. – 2016. – Vol. 11, Iss. 12. – P. 1167-1177.

4. Akhmetov B. Designing a decision support system for the weakly formalized problems in the provision of cybersecurity / B. Akhmetov, V. Lakhno, Y. Boiko, A. Mishchenko // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies/ Information and controlling system. – 2017. – № 1/2 (85). – P. 4-15.

5. Lytvynenko L. Development of knowledgeoriented system of machine translation based on the analyticsynthetic text processing / L. Lytvynenko, O. Nikolaievskiy, V. Lakhno, E. Skliarenko // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. – 2017. – № 1/2 (85). – P. 15-24.

6. Lakhno V.A. Models and tools for automatization of the linguistic research / V.A. Lakhno, O.Y. Nikolaievskiy, E.V. Skliarenko, L.O. Lytvynenko // Journal of Theoretical and Applied Information Technology. – 2017. – Vol. 95, No 5. – P. 989-999.

7. Lakhno V.A. Development of a support system for managing the cyber protection of an information object / V.A. Lakhno, P. U. Kravchuk, D.B.

Mekhed, H.A.  
Mohylnyi, V.U.  
Donchenko // Journal  
of Theoretical and  
Applied Information  
Technology. – 2017. –  
Vol. 95. – No 6. – P.  
1263-1272.

8. Lakhno V.A.  
Development of the  
intelligent  
decisionmaking support  
system to manage cyber  
protection at the object  
of informatization / V.  
Lakhno, Y. Boiko, A.  
Mishchenko, V.  
Kozlovskii, O.  
Pupchenko // Eastern-  
European Journal of  
Enterprise  
Technologies. – 2017. –  
№ 2/9 (86). – P. 53-61.

9. Lakhno V.A.  
Applying the functional  
effectiveness  
information index in  
cybersecurity adaptive  
expert system of  
information and  
communication  
transport systems /  
V.A. Lakhno, P. U.  
Kravchuk, V. L.  
Pleskach, O. P.  
Stepanenko, R. V.  
Tishchenko, V.A.  
Chernyshov // Journal  
of Theoretical and  
Applied Information  
Technology. – 2017. –  
Vol. 95. – No 8. – P.  
1705-1714.

10. Lakhno V.  
Development of a  
system for the detection  
of cyber attacks based  
on the clustering and  
formation of reference  
deviations of attributes  
/Lakhno, V., Malyukov,  
V., Domrachev, V.,  
Stepanenko, O.,  
Kramarov, O. //  
Eastern-European  
Journal of Enterprise  
Technologies /  
Information and  
controlling system. –  
2017. – №. 3 (9). – C.  
43-52.

11. Lakhno V. A.  
Developing of the cyber  
security system based  
on clustering and  
formation of control  
deviation signs /  
Lakhno V. A., Kravchuk  
P. U., Malyukov V. P. et  
al. //Journal of  
Theoretical and Applied  
Information  
Technology. – 2017. –  
Vol.95, № 21. – P.  
5778-5786.

12. Lakhno V.  
Management of  
information protection  
based on the integrated  
implementation of  
decision support

						<p>systems / Lakhno V., Boiko Y., Mishchenko A. et al. // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. – 2017. – № 5/9 (89). – P. 53-61.</p> <p>Член редколегії журналів: “Східно-Європейського журналу передових технологій” (Scopus) “Безпека інформації”(фаховий)</p> <p>Член спеціалізованої вченої ради Д. 26.062.17 при Національному Авіаційному університеті.</p> <p>Співзасновник Громадської організації "Асоціація спеціалістів кібербезпеки", ЄДРПОУ:41836499</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>Має значний досвід науково-дослідної роботи, закінчив Московський національний університет імені М.В.Ломоносова, 1976 р., захистив кандидатську дисертацію 05.13.06 – „Автоматичне управління і регулювання, управління технологічними процесами”.</p> <p>Активно співпрацює з ІК НАН України імені В.М.Глушкова, фахівець в галузі онтологічних систем.</p> <p>Має публікацію у Scopus: 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>Інші публікації: 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</p>

							<p>«Техніка, енергетика, транспорт АПК» – Вінниця, 2018. – № 1(100) – С. 25 – 29;</p> <p>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;</p> <p>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;</p> <p>5. Тихонов Ю. Формалізація опису економічних і навчальних процесів в е-освіті за математичними залежностями типу Парето Математичне моделювання В економіці. – Київ, 2018. – № 1 (10), січень-березень – С. 67 – 74).</p> <p>Стажування в національному науковому центрі ІАЕ (2017, 2018).</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	Алгоритми і структури даних	<p>Має значний досвід науково-дослідної роботи, закінчив Московський національний університет імені М.В.Ломоносова, 1976 р., захистив кандидатську дисертацію 05.13.06 – „Автоматичне управління і регулювання, управління технологічними процесами”.</p> <p>Активно співпрацює з ІК НАН України імені В.М.Глушкова, фахівець в галузі онтологічних систем.</p> <p>Має публікацію у Scopus: 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>Інші публікації:</p>

						<p>1. Тихонов Ю. Інструментарій для формування електронного курсу ПОДІЛЬСЬКИЙ ВІСНИК: сільське господарство, техніка, економіка, 2017. – Випуск 27 – С. 220 – 225;</p> <p>2. Тихонов Ю. Математичний опис процесів в е-освіті «Техніка, енергетика, транспорт АПК» – Вінниця, 2018. – № 1(100) – С. 25 – 29;</p> <p>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;</p> <p>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;</p> <p>5. Тихонов Ю. Формалізація опису економічних і навчальних процесів в е-освіті за математичними залежностями типу Парето Математичне моделювання В економіці. – Київ, 2018. – № 1 (10), січень-березень – С. 67 – 74). Стажування в національному науковому центрі ІАЕ (2017, 2018).</p>	
97138	Козуб Галина Олександрівна	Доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут фізики, математики та інформаційних технологій	Диплом кандидата наук ДК 052299, виданий 28.04.2009, Атестат доцента 12/ДЦ 030805, виданий 17.05.2012	34	Паралельні та розподілені обчислення	<p>За останні 5 років має наукові публікації періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз: Kozub Yu., Kozub G. Calculation of the longevity of elastomeric structural elements. ТЕКА. Commision of Motorization and Energetics in Agriculture. 2016. Vol. 16. No2. 9-14. Охрана труда при эксплуатации машин, работающих при длительных циклических</p>

нагрузках.  
Геотехническая  
механика. 2019. Вып.  
144. С. 89-102.  
Козуб Г.О., Козуб Ю.Г.  
Моделювання  
теплових процесів у  
шаруватих тілах.  
Геотехнічна механіка.  
2020. № 151 С. 234-  
244.  
Yu G Kozub; V I Dyrda;  
G A Kozub. Stress-  
strain state of  
elastomeric  
vibro seismic insulators.  
IOP Conference Series:  
Materials Science and  
Engineering 1164  
(2021) 012038 (Web of  
Science)

Посібник:  
Переяславська С.О.,  
Козуб Г.О.  
Гейміфікація у  
навчальному процесі  
школи. Старобільськ:  
ДЗ «ЛНУ імені Тараса  
Шевченка», 2021. 125  
с.

Монографія:  
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.

Методичні  
рекомендації:  
1. 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.

2. Методичні  
рекомендації до  
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.

3. Методичні  
рекомендації до  
виконання  
кваліфікаційної  
роботи на напрямом  
014.09 Середня освіта.  
Інформатика за  
освітнім рівнем  
«магістр» / Укладачі  
Г.О. Козуб, Ю.Г.  
Козуб. ДЗ «ЛНУ імені  
Тараса Шевченка»,



2021, 81с

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 інші публікації:  
Козуб Ю. Г., Козуб Г. А. Моделирование и исследование циклического термовязкоупругого деформирования и прогнозирование долговечности эластомерных элементов конструкций. Матер. Міжнар. конф. “DYNAMICAL SYSTEM MODELLING AND STABILITY INVESTIGATION-DSMSI-2017”, 29-31 мая 2017г. К.: КНУ. С. 121.

Козуб Г.О. Гейміфікація як сучасна освітня технологія. Побудова інформаційного суспільства: ресурси і технології : матеріали XVII міжнародної науково-практичної конференції, м. Київ, 27 вересня 2018 р. МОН України; УкрІНТЕІ. Київ : УкрІНТЕІ, 2018. 114-118 с.

Козуб Ю. Г., Козуб Г. О. Сучасні web-технології в освіті . Матер. XVII міжнародної науково-практичної конференції «Побудова інформаційного суспільства: ресурси і технології», м. Київ, 27 вересня 2018 р. МОН України; УкрІНТЕІ. Київ : УкрІНТЕІ, 2018. 118-123с.

Козуб Г.О. Рішення динамічних задач для просторових елементів конструкцій у тривимірній постановці Матеріали XXXIX Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації»: Зб. наук. праць.Переяслав,

2018. Вып. 39. С. 584-586.  
Козуб Ю.Г., Козуб Г.О. Розрахунок еластомірних конструкцій з початковими напруженнями. Матер. Міжнар. конф. "DYNAMICAL SYSTEM MODELLING AND STABILITY INVESTIGATION"- "DS MSI-2019". К.: КНУ. 22-24 мая 2019г. С. 238-239.  
Жуков А., Козуб Г. Розробка мобільного додатку за допомогою мови програмування Kotlin та сервісу Firebase. Матеріали міжнародної науково-практичної - інтернет конференції «Тенденції та и перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації»: Сб. наук. трудів. Переяслав-Хмельницький, 2019. Вып. 52. С. 273-275.  
Кисельов М., Козуб Г. Використання функціоналу КОМПАСА в ігровій індустрії на прикладі UNITY 3d. Матеріали Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації»: Сб. наук. праць. Переяслав, 2020. Вып. 64. С.312-315.  
Черкасов С.В., Козуб Г.О. Модернізація шкільної бібліотеки засобами АІС. Наукові здобутки: проекти, дослідження, перспективи : Матеріали І Міжнародної науково-практичної конференції. Старобільськ : Вид-во ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка», 2020. С.200-202  
Лазарев В.В., Козуб Г.О. Система управління кабінетом стоматолога. Наукові здобутки: проекти, дослідження, перспективи : Матеріали І Міжнародної науково-практичної конференції. Старобільськ : Вид-во ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка», 2020. С.225-227.  
Дмітрієва 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.  
Воронова Ю.А., Козуб Г.О. Використання методів динамічної генерації вебсайтів  
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..  
Жуков А., Козуб Г.  
Реалізація фреймворка JETPACK COMPOSE у багатомодульному ANDROID-додатку.  
Матеріали Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції «Вітчизняна наука на зламі епох: проблеми та перспективи розвитку»: Зб. наук. праць. Переяслав, 2021. Вип. 67. С.109-111.  
Козуб Ю.Г., Козуб Г.А., Дырда В.И. Напряженно-деформированное состояние эластомерных вибросейсмоизоляторов. Актуальные проблемы инженерной механики : тезисы докладов VIII Междунар. науч.-практич. конф / Общ. ред. Н. Г. Сурьянинов. Одесса : ОГАСА, 2021. С. 211-214.  
Підвищення кваліфікації: Державний заклад Луганський національний університет імені Тараса Шевченка, м. Старобільськ, сертифікат, «Технологія формування та підтримки дистанційних курсів», травень 2017 р.  
«Чисельне моделювання нелінійних процесів деформування конструкцій» 28.09.18р. Інститут геотехнічної механіки

						<p>ім. М.С. Полякова, м. Дніпро, свідоцтво ПKN№05411357/849-18,(150год)  НПУ ім. К.Д. Ушинського, м. Одеса, MoPED:Modernization of Pedagogical Higher Education by Innovatvlve Teaching Instruments 586098-EPP-1-2017-1-UA-EPPKA2-CBHE-JP, 2019р., (32год), курси GoIT по HTML (36 год);2021р. курси Cognitive Class Hadoop (24год) 2021р.IDN№934aeda262e54858a3ab75 курси по Big Data (24год) 2021р. IDN№c734a821a610ed89;  «International experience in the field of publishing. Successful publications in Scopus and Web of Science»• The training consisted of lectures and workshops (duration 30 hours = 1 ECTS) Certificate №AA 2589/17.09.2021</p>	
97138	Козуб Галина Олександрівна	Доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут фізики, математики та інформаційних технологій	Диплом кандидата наук ДК 052299, виданий 28.04.2009, Атестат доцента 12ДЦ 030805, виданий 17.05.2012	34	Людино-машинна взаємодія	<p>Має значний досвід викладання дисципліни. За останні 5 років має наукові публікації періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз: Kozub Yu., Kozub G. Calculation of the longevity of elastomeric structural elements. ТЕКА. Commision of Motorization and Energetics in Agriculture. 2016. Vol. 16. No2. 9-14. Охрана труда при эксплуатации машин, работающих при длительных циклических нагрузках. Геотехническая механика. 2019. Вып. 144. С. 89 102. Козуб Г.О., Козуб Ю.Г. Моделивання теплових процесів у шаруватих тілах. Геотехнічна механіка. 2020. № 151 С. 234-244. Yu G Kozub; V I Dyrda; G A Kozub. Stress-strain state of elastomeric vibroseismic insulators. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering 1164 (2021) 012038 (Web of</p>

Science)

Посібник:  
Переяславська С.О.,  
Козуб Г.О.  
Гейміфікація у  
навчальному процесі  
школи. Старобільськ:  
ДЗ «ЛНУ імені Тараса  
Шевченка», 2021. 125  
с.

Монографія:  
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.

Методичні  
рекомендації:

1. 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.

2. Методичні  
рекомендації до  
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.

3. Методичні  
рекомендації до  
виконання  
кваліфікаційної  
роботи на напрямом  
014.09 Середня освіта.  
Інформатика за  
освітнім рівнем  
«магістр» / Укладачі  
Г.О. Козуб, Ю.Г.  
Козуб. ДЗ «ЛНУ імені  
Тараса Шевченка»,  
2021, 81с

Учасник академічної  
групи реалізації  
проекту Erasmus+KA2  
SVNE № 586098-EPP-  
1-2017-1-UA-EPPKA2-  
SVNE-JR «MoPED –  
Модернізація  
педагогічної вищої  
освіти з  
використанням  
інноваційних  
інструментів  
викладання»  
Має інші публікації:  
Козуб Ю. Г., Козуб Г.  
А. Моделирование и  
исследование  
циклического

термовязкоупругого деформування і прогнозування довговечності еластомерних елементів конструкцій. Матер. Міжнар. конф. "DYNAMICAL SYSTEM MODELLING AND STABILITY INVESTIGATION-DSMSI-2017", 29-31 мая 2017г. К.: КНУ. С. 121.

Козуб Г.О.  
Гейміфікація як сучасна освітня технологія. Побудова інформаційного суспільства: ресурси і технології : матеріали XVII міжнародної науково-практичної конференції, м. Київ, 27 вересня 2018 р. МОН України; УкрІНТЕІ. Київ : УкрІНТЕІ, 2018. 114-118 с.

Козуб Ю. Г., Козуб Г. О. Сучасні web-технології в освіті . Матер. XVII міжнародної науково-практичної конференції «Побудова інформаційного суспільства: ресурси і технології», м. Київ, 27 вересня 2018 р. МОН України; УкрІНТЕІ. Київ : УкрІНТЕІ, 2018. 118-123с.

Козуб Г.О. Рішення динамічних задач для просторових елементів конструкцій у тривимірній постановці Матеріали XXXIX Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації»: Зб. наук. праць. Переяслав, 2018. Вып. 39. С. 584-586.

Козуб Ю.Г., Козуб Г.О. Розрахунок еластомірних конструкцій з початковими напруженнями. Матер. Міжнар. конф. "DYNAMICAL SYSTEM MODELLING AND STABILITY INVESTIGATION"- "DS MSI-2019" . К.: КНУ. 22-24 мая 2019г. С. 238-239.

Жуков А., Козуб Г. Розробка мобільного додатку за допомогою мови програмування

Kotlin та сервісу  
Firebase. Матеріали  
міжнародної науково-  
практичної - інтернет  
конференції  
«Тенденції та и  
перспективи розвитку  
науки і освіти в умовах  
глобалізації»: Сб.  
наук. трудів.  
Переяслав-  
Хмельницький, 2019.  
Вып. 52. С. 273-275.  
Кисельов М., Козуб Г.  
Використання  
функціоналу  
КОМПАСА в ігровій  
індустрії на прикладі  
UNITY 3d. Матеріали  
Міжнародної науково-  
практичної інтернет-  
конференції  
«Тенденції та  
перспективи розвитку  
науки і освіти в умовах  
глобалізації»: Зб.  
наук. праць.  
Переяслав, 2020. Вип.  
64. С.312-315.  
Черкасов С.В., Козуб  
Г.О. Модернізація  
шкільної бібліотеки  
засобами АІС. Наукові  
здобутки: проекти,  
дослідження,  
перспективи :  
Матеріали І  
Міжнародної науково-  
практичної  
конференції.  
Старобільськ : Вид-во  
ДЗ «ЛНУ імені Тараса  
Шевченка», 2020.  
С.200-202  
Лазарев В.В., Козуб  
Г.О. Система  
управління кабінетом  
стоматолога. Наукові  
здобутки: проекти,  
дослідження,  
перспективи :  
Матеріали І  
Міжнародної науково-  
практичної  
конференції.  
Старобільськ : Вид-во  
ДЗ «ЛНУ імені Тараса  
Шевченка», 2020.  
С.225-227.  
Дмітрієва 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.  
Рр.311-314.  
Воронова Ю.А., Козуб  
Г.О. Використання  
методів динамічної  
генерації вебсайтів  
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.. Жуков А., Козуб Г. Реалізація фреймворка JETPACK COMPOSE у багатомодульному ANDROID-додатку. Матеріали Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції «Вітчизняна наука на зламі епох: проблеми та перспективи розвитку»: Зб. наук. праць. Переяслав, 2021. Вип. 67. С.109-111.

Козуб Ю.Г., Козуб Г.А., Дырда В.И. Напряженно-деформированное состояние эластомерных вибросейсмоизоляторов. Актуальные проблемы инженерной механики : тезисы докладов VIII Междунар. науч.-практич. конф / Общ. ред. Н. Г. Сурьянинов. Одесса : ОГАСА, 2021. С. 211-214.

Підвищення кваліфікації: Державний заклад Луганський національний університет імені Тараса Шевченка, м. Старобільськ, сертифікат, «Технологія формування та підтримки дистанційних курсів», травень 2017 р.

«Чисельне моделювання нелінійних процесів деформування конструкцій» 28.09.18р. Інститут геотехнічної механіки ім. М.С. Полякова, м. Дніпро, свідоцтво ПKN№05411357/849-18,(150год) НПУ ім. К.Д. Ушинського, м. Одеса, MoPED:Modernization of Pedagogical Higher Education by Innovative Teaching Instruments 586098-EPP-1-2017-1-UA-EPPKA2-SVHE-JP, 2019р., (32год), курси GoIT по HTML (36 год);2021р. курси Cognitive Class Hadoop (24год) 2021р.IDN№934aeda262e54858a3ab75



						курси по Big Data (24год) 2021р. IDN <sup>o</sup> c734a821a610ed89; «International experience in the field of publishing. Successful publications in Scopus and Web of Science»• The training consisted of lectures and workshops (duration 30 hours = 1 ECTS) Certificate N <sup>o</sup> AA 2589/17.09.2021	
60482	Жучок Юрій Володимирович	Професор, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут фізики, математики та інформаційних технологій	<p>Диплом спеціаліста, Слов'янський державний 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, Аттестат доцента 12ДЦ 023082, виданий 17.06.2010, Аттестат професора АП 001364, виданий 16.12.2019</p>	21	Вища та дискретна математика	<p>Навчність за останні 5-ть років наукових публікацій у періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз, рекомендованих МОН, зокрема Scopus або WoS:  Zhuchok A. V. On two classes of digroups / A. V. Zhuchok, Yu. V. Zhuchok // São Paulo Journal of Mathematical Sciences. – 2016. DOI: 10.1007/s40863-016-0038-4.  Zhuchok Yu.V. Automorp-hisms of the endomorphism semigroup of a free commutative g-dimonoid / Yu.V. Zhuchok // Algebra and Discrete Mathematics. – 2016. – Vol. 21, no. 2. – P. 295 – 310  Zhuchok Yu. V. The endomorphism monoid of a free troid of rank 1. Algebra Universalis. – 2016. – Vol. 76, no. 3. – P. 355 – 366.  Zhuchok Yu. V. Automorp-hisms of the endomorphism semigroup of a free commutative dimonoid. Communications in Algebra. – 2017. – Vol. 45, no. 9. – P. 3861 – 3871.  Zhuchok Yu. V., Koppitz J. Representations of ordered doppelsemigroups by binary relations. Algebra and Discrete Mathematics. – 2019. – Vol. 27, N<sup>o</sup> 1. – P. 144 – 154.  Публікацій у періодичних виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України:  Zhuchok Yu. V. On automorphisms of the semigroup of endomorphisms of a free abelian dimonoid. Вісник Львів. ун-ту. Серія мех.-мат. 2018. –</p>

Вип. 85. – С. 24 – 31.  
Жучок Ю.В. Моноїди ендоморфізмів напіврешіток напівгруп. - Науковий Вісник Ужгородського університету. Серія: Математика і інформатика. – 2017. – Вип. 2, № 31. – С. 63 – 68.  
Zhuchok Yu. V. Free abelian dibands. - Вісник Львів. ун-ту. Серія мех.-мат. 2017. – Вип. 84. - С. 15 – 21.  
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 допельнапівгруп. – Вісник Донецького 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.

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

Член секції з розвитку

						<p>сучасних інформаційних, комунікаційних технологій, робототехніки наукової Ради МОН України (з 2016 року).</p> <p>НДР «Напівгрупи та структурні властивості дімоноїдів», 2015-2017 (відповідальний виконавець).          Грант Президента України для молодих вчених, 2018 (науковий керівник).          Проект національної стипендіальної програми Словачької 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 «Mohyla Mathematical Journal» (з 2018 року).          Рецензент Американського математичного журналу «Mathematical Reviews» (з 2015 р.).</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, Диплом кандидата наук ДК 001568, виданий 22.12.2011, Аттестат доцента 12ДЦ 039389, виданий 26.06.2014</p>	26	Аналіз вимог, якість програмного забезпечення та тестування	<p>Закінчила Донецький політехнічний інститут, спеціальність «Автоматизовані системи управління»; у 2011 році захистила дисертацію за спеціальністю 13.00.04 «Теорія та методика професійної освіти», тема дисертації «Організація самостійної пізнавальної діяльності майбутніх вчителів інформатики із застосуванням мультимедійних елементів дистанційного навчання».          Має навчальний посібник за профілем дисципліни: 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.</p>

Переяславська // Старобільськ : ДЗ „ЛНУ імені Тараса Шевченка”, 2021. – 286 с.

У 2018 р. пройшла короткострокове стажування в Кіпрському університеті (UCY) (м. Нікосія, Кіпр). Закінчили курси в провідних ІТ компаніях України: «Основи тестування програмного забезпечення» від компанії QATestLab (з 31.10.2017 по 26.11.2017) Сертифікат № 258693 від 26.11.2017 р

Навчання за програмою Teachers Internship Online Program від ІТ-компанія EPAM Systems та ІТ Ukraine Association. Сертифікат № 445, термін: січень-лютий 2021, 80 годин.

Навчання за програмою Teachers Internship Online Program від ІТ-компанія EPAM Systems та ІТ Ukraine Association. Сертифікат № 579, термін: червень-серпень 2021, 108 годин

Навчання за курсом «Основи архітектури програмного забезпечення» від ІТ-компанії Luxoft a DXC Technology Company, березень – квітень 2021 р. отримала диплом учасника

Пройшла навчальний курс Tech Summer For Teachers (10 годин), ІТ-компанія SoftServe, Львів, 22 червня -16 липня 2021 р. Видано сертифікат.

Front-end Development Course (HTML, CSS, JavaScript,) червень-листопад 2016 р. ІТ-компанія GoIT (м. Київ)Soft Skills Course) Сертифікат від 06.11.2016, Unique ID: GoForIT\_02046

Має наукові публікації у періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз: 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.

Переяславська С.О.  
Гейміфікація як  
сучасний напрям  
вітчизняної  
освіти//Переяславськ  
а С.О., Смагіна  
О.О./Electronic  
Scientific Professional  
Journal “Open  
Educational E-  
Environment of  
Modern University ”.  
Special Edition «New  
Pedagogical  
Approaches in STEAM  
Education» – 2019. – С.  
250-260.

Опубліковано  
навчальний посібник:  
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.

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.

Інші публікації:  
Переяславська С.О.  
Аналіз підходів до  
розпізнавання  
текстової інформації у  
технології OCR //  
Переяславська С.О.,  
Шевченко В.М.,  
Смагіна О.О. /  
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. (закордонне видання)

Кротких В.Д.  
Дослідження видів генеративно-змагальних мереж. / Кротких В.Д., Переяславська С.О. // Роль інновацій в трансформації образу сучасної науки : Матеріали IV Міжнародної науково-практичної 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.

Смагіна О.О.  
Гейміфікація як невід’ємний чинник підвищення ефективності навчання // Смагіна О.О., Переяславська С.О. / Автоматизація та комп’ютерно-інтегровані технології у виробництві та освіті: стан, досягнення, перспективи розвитку : матеріали Всеукр. наук.-практ. Інтернет-конф. (16 – 22 берез. 2020 р., м. Черкаси). – Черкаси, 2020. – С. 151 – 153.

Смагіна О.О.  
Специфіка застосування інформаційно-комунікаційних технологій в науково-педагогічній діяльності кафедри університету // Смагіна О.О., Переяславська С.О. / Автоматизація та комп’ютерно-інтегровані технології у виробництві та освіті: стан, досягнення, перспективи розвитку : матеріали Всеукр. наук.-практ. Інтернет-конф. (11 – 17 берез. 2019 р., м. Черкаси). – Черкаси, 2019. – С. 159 – 161.

Сушицький А.М.  
Підходи до реалізації спрайтової анімації на різних платформах Java / Сушицький А.М., Переяславська

						S.O. // Сучасні перспективи розвитку науки: матеріали II Міжнар. наук.-практ. конф. (Київ, 8-9 вересня 2018 р.). - К. : МЦНД, 2018. – С. 46-48.	
18637	Полулященко Тетяна Леонідівна	Доцент, в.о. завідувача 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 "Луганський національний університет імені Тараса Шевченка", рік закінчення: 2008, спеціальність: 010203 Олімпійський та професійний спорт, Диплом кандидата наук ДК 056478, виданий 26.02.2020	22	Фізичне виховання*	Має публікації у періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз: Полулященко 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: <a href="http://ps.stateuniversity.ks.ua/file/issue_80/part_3/20.pdf">http://ps.stateuniversity.ks.ua/file/issue_80/part_3/20.pdf</a> International Poluiyashchenko T. Characteristics of the content of pedagogical conditions for education of physical qualities of educational subjects "School-section" in the process of extracurricular work from physical education. International Academy Journal Web of Scholar. Multidisciplinary Scientific Journal. Вип. 6(36), June 2019р. – С. 31-36 Дата публікації 2019/6/30. URL: <a href="https://ws-conference.com/webofscholar">https://ws-conference.com/webofscholar</a> Проблемные аспекты обучения детей с детским церебральным параличом в условиях инклюзивного образования в учебных заведениях(стаття). Научно-теоретический журнал «Мир спорта». Минск, 2020 №2(79) С. 78-83. <a href="https://elibrary.ru/item.asp?id=42643801">https://elibrary.ru/item.asp?id=42643801</a> Методичні особливості виховання фізичних якостей у навчальних закладах освіти з підвищеною військово-фізичною підготовкою (стаття). Virtus scientific journal. 26.01.2020 114-116 срм «asf» (Канада, Монреаль) <a href="http://virtus.conference">http://virtus.conference</a>

-  
ukraine.com.ua/Journa  
l40.pdf  
Влияние  
систематических  
занятий степ-  
аэробикой на  
умственную  
работоспособность  
студентов Научно-  
теоретический  
журнал "Мир спорта"  
№2. Минск. 2020г. С.  
70-74.  
Має публікації у  
фахових виданнях: 1.  
Полулященко Т.Л.  
Воспитание  
физических качеств  
учеников основной  
школы в процессе  
внеклассных занятий  
велосипедным  
спортом. Журнал  
научных публикаций  
аспирантов и  
докторантов, г. Курск.  
2015. №5(107) Май  
С.141-144 2.  
Полулященко Т.Л.,  
Глоба А.П.  
Педагогічні умови  
виховання фізичних  
якостей учнів  
основної школи у  
процесі позакласних  
занять з  
велосипедного спорту  
Гуманітарний вісник  
ДВНЗ «Переяслав-  
Хмельницький  
державний  
педагогічний  
університет імені  
Григорія Сковороди».  
Переяслав-  
Хмельницький. 2016.  
Дод. 3 до Вип.36, Т.  
III(19): Тематичний  
випуск «Міжнародні  
Челпанівські  
психолого-педагогічні  
читання». К.: Гнозис,  
С. 296–305 3.  
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 4.  
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. 5.  
Полулященко Т.Л.  
Психологічна стратегія в процесі тренувань на витривалість. Вісник Луганського національного університету імені Тараса Шевченка : педагогічні науки. м. Старобільськ 2018р.- № 4(318), Ч.2. С. 143-152 6. 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 7.  
Полулященко Т.Л. Інноваційний підхід до методики формування педагогічних навичок у майбутніх спеціалістів з фізичної культури в процесі реформування освіти України. Scintific and pedagogic internship «Higner educatson institutions as a medium for the formation of a new generation of pedagogical workers»: Internship proceedings. June 11-15. 2018. Sandomierz. P.83-89.  
8.Формування рухових якостей учнів основної школи у процесі позакласних занять з велосипедного спорту. Актуальні проблеми здоров'я, фізичного виховання і спорту у сучасному суспільстві : кол-на монографія / за гол. ред. Ю. М. Полулященко; авт. кол.: Т. М. Бугеря, О. П. Глоба, О. М. Костенко, Т. Л. Полулященко, А. В. Радченко, Т.С. Станєва, В. А. Терещук . Старобільськ : ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка», 2015. 199 с. 9.Соціально-педагогічні основи адаптації студентів до навчання в інституті фізичного виховання і спорту. Вісник ЛНУ імені Тараса Шевченка №1(322), 2020р.- С.26-37. 10. 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

Монографії:  
Полулященко Т.Л. Формування рухових якостей учнів основної школи у процесі позакласних занять з велосипедного спорту: ко-на монографія. Актуальні проблеми здоров'я, фізичного виховання і спорту у сучасному суспільстві / за гол. ред. Ю. М. Полулященко; авт. кол.: Т. М. Бугеря, О. П. Глоба, О. М. Костенко, Т. Л. Полулященко, А. В. Радченко, Т.С. Станєва, В. А. Терещук . Старобільськ: ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка», 2015. 199 с. 2. Полулященко Т.Л. Проблеми фізичного виховання учнів основної школи в процесі позакласних занять у сучасній науковій психолого-педагогічній літературі: кол-на монографія. Актуальні проблеми фізичного виховання і здоров'я учнівської та студентської молоді у сучасному суспільстві / за гол. ред. Ю. М. Полулященко; авт. Кол.: В. І. Бабич, М. І. Карпенко., О.В. Отравенко, Ю. М. Полулященко, Т. Л. Полулященко, О.І Соколенко, С. І. Шинкар'єв, О. Д. Шинкар'єва. Старобільськ, ДЗ ЛНУім. Теараса Шевченка 2017 с 62-88; Organization and management in the services' sphere on selected examples. Monograph. Opole: The Academy of Management and Administration in Opole, 2020, pp. 495. Organization and management in the field of physical and psychological health InnaKurlishchuk; Yurii

							Poluliashchenko; Tetiana Poluliashchenko С. 403-412 (англ.версія).
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	Має науковий інтерес за профілем дисципліни: Колективна монографія: Сознание и социальная реальность / Научн. ред. Кононов И.Ф. Луганск: Альма- матер, 2004. 352 с. Колективна монографія: Конфуцианство: философия, этика, политика. Сб. научн. раб. /Под ред. И.Ф.Кононова и С.Я.Харченко. – Луганск: Альма- матер, 2008. Чи є завершеним проект homo sapiens? Рецензія на кн.: Харарі Ювал Ной. Людина розумна. Історія людства від минулого до майбутн // Режим доступу: <a href="http://www.ostrovok.lg.ua/knigohranilishhe/nauka/i-f-kononov-chi-ie-zavershenim-proekt-homo-sapiens">http://www.ostrovok.lg.ua/knigohranilishhe/nauka/i-f-kononov-chi-ie-zavershenim-proekt-homo-sapiens</a> Має публікацію у Scopus: Кононов И. Ф. Донбасс: лаборатория войны, место социальной катастрофы. Социологические исследования. 2019 №7. С. 152-163. Є публікація в серійній монографії, яка зареєстрована в Die Deutsche Nationalbibliothek, British Library Catalog, Library of Congress (Control Number 2014955890): Kononov I., Khobta S. Public Opinion in the Donbas and Halychyna on the Ukraine's Upheavals of Winter 2013 – Summer 2014. Ukraine after the Euromaidan. Edited by V. Stepanenko & Y. Pylinskyi. Bern, Berlin: Peter Lang, 2015. P.p. 181 – 191. Є публікації в журналах, які індексуються в Index Copegnicus: Интеллигенция, власть и катастрофа советского социализма. PolitBook – 2013 – №4. – С. 148 – 166. Зазеркальє

регіональної системи України: Донбасс – Галичина. Politbook. – 2015. - №3. – С. 6 – 34. (співавтори Хобта С. В., Щудло С. А.).

“Syndrom Luganski”: pochodzenie i rola w rozwoju wojny w Donbasie. Rzeszowskie Studia Sociologiczne. – 2015. – N.5. – S. 107 – 120.

От детства к взрослости: поколенческие, региональные и гендерные особенности нарративов детства и юности жителей Донбасса и Галичины. Youth in Central and Eastern Europe Sociological Studies. – 2015. – N.1(3)- P.p. 6 – 45.

Александр Богданов: нереализованный проект социологии. Научно-теоретический альманах «Грані». – 2019. – Т. 22. – № 12. – С. 50-66.;

Фахові публікації: Українська криза: причини, форми розгортання та можливі наслідки. Вісник ХНУ імені В.Н. Каразіна. - Випуск 33. - №1122. - Харків, 2014. - С.39-47.

Кризис и война как травматические события в биографиях жителей Донбасса. Методологія, теорія та практика соціологічного аналізу сучасного суспільства. Збірник наукових праць. – вип.. 21. - Харків: ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2015. – С. 143 – 156.

Идеи П. В. Копнина в контексте современных методологических проблем украинской социологии. Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія «Соціологічні дослідження сучасного суспільства: методологія, теорія, методи». – Вип. 37. – Харків, 2016. – С. 13 – 26.

Мировая гибридная война или буржуазный бланкизм? Вісник Харківського національного університету імені В.

Н. Каразіна. Серія «Соціологічні дослідження сучасного суспільства: методологія, теорія, методи», вип. 39. — Харків: Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, 2017. — С. 146 – 153.

Понятие цивилизации в научных, идеологических и повседневных дискурсивных практиках военного времени в Украине. Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія «Соціологічні дослідження сучасного суспільства: методологія, теорія, методи». Вип. 40. Харків, 2018. С. 14 – 28.

Кононов І. Ф. Епистемологія концепта «гібридна війна». Грані. 2017. №10 (Жовтень). С. 61-80.

Кононов І. Ф. Донбас: лабораторія війни, місце соціальної катастрофи. Соціологічні дослідження. 2019 №7. С. 152-163.

Теорія масового свідомості: можливості та обмеження в умовах неконвенціональної війни (по результатам досліджень на вільній території Луганської області). Научно-теоретичний альманах «Грані». — 2018. — Т. 21. — № 5. — С. 28-47.

Одноосібна монографія: Етнос. Цінності. Комунікація. (Донбас в етнокультурних координатах України). Луганськ: Альма-матер, 2000. 493 с.

Коллективна монографія: Луганщина: етнокультурний вимір / Голова ред. колегії Галич О.А. Наук. ред. Кононов І.Ф. Луганськ: Альма-матер, 2001. 359 с.

Коллективна монографія: Кононов І. Ф., Кононова Н.Б. та Денщик В.А. Кризис и самоорганизация. Шахтерские города и

поселки Донбасса в период реструктуризации угольной промышленности: социальное и экологическое измерения. Луганск: Альма-матер, 2001. 143 с.

Колективна монографія: Ukraine after the Euromaidan. Challenges and Hopes / Viktor Stepanenko & Yaroslav Pylynskyi (eds.) – Bern and al.: Peter Lang, 2015. P.p. 181 – 191 (Kononov I.F. & Khobta S.V. . Public Opinion in the Donbas and Halychyna on the Ukraine's Upheavals of Winter 2013 – Summer 2014).

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.

Одноосібний підручник: Теоретична соціологія: підручник для студ. вищ. навч. закл.: у 2 т. / І.Ф.Кононов; Держ. закл. «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка». – Луганськ: Вид-во ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка», 2013. – Т.1. Соціальність та її форми. 576 с.

Теоретична соціологія: підручник для студ. вищ. навч. закл.: у 2 т. / І.Ф.Кононов; Держ. закл. «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка». – Луганськ: Вид-во ДЗ

						<p>«ЛНУ імені Тараса Шевченка», 2013. – Т. 2. Сучасні суспільства: структури та процеси. – 336 с.</p> <p>Член спеціалізованої вченої ради К 29.053.06 Луганського національного університету імені Тараса Шевченка</p> <p>Керівник наукового проекту: «Масова свідомість в зоні воєнного конфлікту на Донбасі» Номер державної реєстрації: 0116 У 004150. Термін виконання проекту: 2016 – 2018 рр.</p> <p>Експерт науково-методичної комісії секції 20 "Соціально-історичні науки" МОН України</p> <p>Запрошений експерт в проекті «Ukrainian geopolitical fault-line cities: urban identity, geopolitics and urban policy» (Norwegian Research Council NORRUSS).</p> <p>Член правління Соціологічної Асоціації України (САУ).</p>	
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 закінчення: 2010, спеціальність: 080101 Математика, Диплом магістра, Державний заклад "Луганський національний університет імені Тараса Шевченка", рік закінчення: 2011, спеціальність: 080101 Математика, Диплом</p>	7	Вища та дискретна математика	<p>Тема дисертації: "Напівгрупи ендоморфізмів деяких класів бінарних відношень" (01.01.06 - алгебра і теорія чисел).</p> <p>Має публікації: Жучок Ю. В. Полугрупи ендотопизмов отношения эквивалентности / Ю. В. Жучок, Е. А. Тоичкина // Матем. сб. – 2014. – Т. 205, № 5. – С. 37 – 54. Жучок Ю. В. Соответствия полугруппы эндоморфизмов отношения эквивалентности / Ю. В. Жучок, Е. А. Тоичкина // Матем. заметки. – 2015. – Т. 97, № 2. – С. 217 – 230/ Тоичкина Е. А. Полугрупи ендотопизмов эффективных связанных отношений / Е. А. Тоичкина // Укр. матем. журн. – 2016. – Т. 68, № 3. – С. 378 – 386.; 1. Тоичкина Е. А. Полугрупи ендотопизмов эффективных связанных отношений / Е. А. Тоичкина // Укр. матем. журн. – 2016. –</p>

				<p>доктора філософії ДК 052053, виданий 23.04.2019</p>		<p>Т. 68, № 3. – С. 378 – 386  Тоїчкіна О. О. Ендоспектр відношень еквівалентності / О. О. Тоїчкіна // Матем. студії. – 2016. – Т. 46, № 1. – С. 3 – 12.  Тоїчкіна О. О. Ендотипи деяких часткових відношень еквівалентності / О. О. Тоїчкіна // Наук. вісн. Ужгород. ун-ту. Сер. математика і інформатика. – 2017. – Вип. 31, № 2. – С. 122 – 128.  Тоїчкіна О. О. Моноїд сильних ендотопізмів симетричного відношення / О. О. Тоїчкіна // Вісн. Львів. ун-ту. Сер. механіко-математична. – 2017. – Вип. 83. – С. 128 – 135.  Пройшла підвищення кваліфікації у Heidelberg University, Хайделберг, Німеччина, 2015 р.</p>
106413	Могильний Геннадій Анатолійович	Доцент, Суміщення	Навчально-науковий інститут фізики, математики та інформаційних технологій	<p>Диплом кандидата наук ДК 004487, виданий 13.10.1999, Атестат доцента 02ДЦ 001338, виданий 28.04.2004</p>	30	<p>Інформаційні (комп'ютерні) мережі</p> <p>Має значний практичний досвід зі створення, налаштування та обслуговування комп'ютерних мереж. Має багаторічний досвід викладання цієї дисципліни. З 2019р. по 2021р. - менеджер проекту Erasmus+KA2 CBHE № 586098-EPP-1-2017-1-UA-EPPKA2-CBHE-JR «MoPED – Модернізація педагогічної вищої освіти з використанням інноваційних інструментів викладання». Розробник концепції створення в межах проєкту інноваційної класної кімнати (ICR) та комп'ютерної мережі. Розробив та впровадив ZeroSient Classroom для ICR та методику віддаленого доступу до ICR під час карантину. Має сертифікат DevNet Associate Cisco Networking Academy (2021 р.). Має публікації у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, WoS: A model developed for teaching an adaptive system of recognising cyberattacks among</p>



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.

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

						<p>in Intelligent Systems and Computing, 2020, 1225 AISC, с. 1-1</p> <p>Має навчальні посібники:</p> <p>Могильний Г.А., Семенов М.А., Донченко В.Ю.</p> <p>Розвиваюче навчання в школі за допомогою 3d моделювання та робототехніки:</p> <p>Методичний посібник / Handbook. Рубіжне, 2021</p> <p>Могильний Г.А., Семенов М.А., Матієвський В.В.</p> <p>Методика використання цифрових технологій у навчальному процесі школи: Методичний посібник / Handbook. Рубіжне, 2021.</p> <p>Hennadii Mohylnyi, Mykola Semenov, Volodymyr Matiiievskiy.</p> <p>Methodology of using digital technologies in school education: Методичний посібник / Handbook. Рубіжне, 2021</p> <p>У 2018 р. пройшов короткострокове стажування в AGH Научно-техническому университету ім. Станіслава Сташиця (в Кракові ); в університеті Deusto (м. Більбао, Іспанія); в Кіпрському університеті (UCY) (м. Нікосія, Кіпр).</p> <p>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</p> <p>Професійна освіта (інформаційні технології, автоматизація та телекомунікації).</p> <p>Приймає активну участь у діяльності громадської організації «Українське науково-освітнє ІТ товариство».</p>	
106413	Могильний Геннадій Анатолійович	Доцент, Суміщення	Навчально-науковий інститут фізики, математики та інформаційних технологій	Диплом кандидата наук ДК 004487, виданий 13.10.1999, Атестат доцента 02ДЦ 001338, виданий 28.04.2004	30	Менеджмент проектів програмного забезпечення та введення до ІТ-бізнесу	Має значний практичний досвід з менеджменту, керування проектами та науково-дослідницькими проектами . З 2019р. по 2021р. - менеджер проекту Erasmus+KA2 CBHE № 586098-EPP-1-2017-1-UA-EPPKA2-

СВНЕ-JR «МоPED – Модернізація педагогічної вищої освіти з використанням інноваційних інструментів викладання». Був відповідальним керівником багатьох госпдоговірних науково-дослідних тем та проектів. Має практичний досвід за тематикою дисципліни, певний час працював доцентом кафедри керування проектами та економічної статистики. За результатами керування проектами має багато патентів, зокрема:  
Пат. UA 11453 МКП 04N 7/18 , G08B 25/08 Бездротова система моніторингу (спостереження) поведінки хворих і літніх людей. Опубл. 10.11.2016, бюл. № 21, 2016 р.  
Пат. UA 112170 МКП G01F 23/00, G08B 21/00, A61M 5/14 Автоматична детекторна й сигнальна система для медичної крапельниці. Опубл. 12.12.2016, бюл. № 23, 2016 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 проектування 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.  
Має публікації у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, WoS: 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.

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.,

						<p>Akhmetov, B. ,  ...Mohylnyi, H. ,  Kravchuk, P. Advances  in Intelligent Systems  and Computing, 2020,  1225 AISC, с. 1-1  Має навчальні  посібники:  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  У 2018 р. пройшов  короткострокове  стажування в AGH  Научно-технічному  університеті ім.  Станіслава Сташиця (в  Кракові ); в  університеті Deusto (м.  Більбао, Іспанія); в  Кіпрському  університеті (UCY) (м.  Нікосія, Кіпр).  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).  Приймає активну  участь у діяльності  громадської  організації  «Українське науково-  освітнє ІТ  товариство».</p>	
157135	Переяславська Світлана Олександрівна	Доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут фізики, математики та інформаційних технологій	Диплом магістра, Луганський державний педагогічний університет імені Тараса Шевченка, рік закінчення:	26	Менеджмент проектів програмного забезпечення та введення до ІТ-бізнесу	Закінчила Донецький політехнічний інститут, спеціальність «Автоматизовані системи управління»; у 2011 році захистила дисертацію за спеціальністю

2003,  
спеціальність:  
000005  
Педагогіка  
вищої школи,  
Диплом  
кандидата наук  
ДК 001568,  
виданий  
22.12.2011,  
Атестат  
доцента 12ДЦ  
039389,  
виданий  
26.06.2014

13.00.04 «Теорія та методика професійної освіти», тема дисертації «Організація самостійної пізнавальної діяльності майбутніх вчителів інформатики із застосуванням мультимедійних елементів дистанційного навчання».  
У 2018 р. пройшла короткострокове стажування в Кіпрському університеті (UCY) (м. Нікосія, Кіпр). Закінчили курси в провідних ІТ компаніях України: Навчання за програмою Teachers Internship Online Program від ІТ-компанія EPAM Systems та IT Ukraine Association.  
Сертифікат № 445, термін: січень-лютий 2021, 80 годин.  
Навчання за програмою Teachers Internship Online Program від ІТ-компанія EPAM Systems та IT Ukraine Association.  
Сертифікат № 579, термін: червень-серпень 2021, 108 годин  
Навчання за курсом «Основи архітектури програмного забезпечення» від ІТ-компанії Luxoft a DXC Technology Company, березень – квітень 2021 р. отримала диплом учасника  
Пройшла навчальний курс Tech Summer For Teachers (10 годин), ІТ-компанія SoftServe, Львів, 22 червня -16 липня 2021 р. Видано сертифікат.  
Front-end Development Course (HTML, CSS, JavaScript,) червень-листопад 2016 р. ІТ-компанія GoIT (м. Київ)Soft Skills Course) Сертифікат від 06.11.2016, Unique ID: GoForIT\_02046  
«Основи тестування програмного забезпечення» від компанії QATestLab (з 31.10.2017 по 26.11.2017) Сертифікат № 258693 від 26.11.2017 р.  
Має наукові публікації у періодичних виданнях, які включені до

наукометричних баз:  
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.  
Переяславська С.О.  
Гейміфікація як  
сучасний напрям  
вітчизняної  
освіти//Переяславська  
С.О., Смагіна  
О.О./Electronic  
Scientific Professional  
Journal “Open  
Educational E-  
Environment of  
Modern University”.  
Special Edition «New  
Pedagogical  
Approaches in STEAM  
Education» – 2019. – С.  
250-260.  
Опубліковано  
навчальний посібник:  
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.  
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.  
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.

Інші публікації:  
Переяславська С.О. Аналіз підходів до розпізнавання текстової інформації у технології OCR // Переяславська С.О., Шевченко В.М., Смагіна О.О. / 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. (закордонне видання)

Кротких В.Д. Дослідження видів генеративно-змагальних мереж. / Кротких В.Д., Переяславська С.О. // Роль інновацій в трансформації образу сучасної науки : Матеріали IV Міжнародної науково-практичної 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.

Смагіна О.О. Гейміфікація як невід’ємний чинник підвищення ефективності навчання // Смагіна О.О., Переяславська С.О. / Автоматизація та комп’ютерно-інтегровані технології у виробництві та освіті: стан, досягнення, перспективи розвитку : матеріали Всеукр. наук.-практ. Інтернет-конф. (16 – 22 берез. 2020 р., м. Черкаси). – Черкаси, 2020. – С. 151 – 153.

Смагіна О.О. Специфіка застосування інформаційно-комунікаційних технологій в науково-



						<p>педагогічній діяльності кафедри університету // Смагіна О.О., Переяславська С.О. / Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології у виробництві та освіті: стан, досягнення, перспективи розвитку : матеріали Всеукр. наук.-практ. Інтернет-конф. (11 – 17 берез. 2019 р., м. Черкаси). – Черкаси, 2019. – С. 159 – 161.</p> <p>Сухицький А.М. Підходи до реалізації спрайтової анімації на різних платформах Java / Сухицький А.М., Переяславська С.О. // Сучасні перспективи розвитку науки: матеріали II Міжнар. наук.-практ. конф. (Київ, 8-9 вересня 2018 р.). - К. : МЦНД, 2018. – С. 46-48.</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, Диплом кандидата наук ДК 001568, виданий 22.12.2011, Аттестат доцента 12ДЦ 039389, виданий 26.06.2014</p>	26	<p>Основи програмної інженерії, архітектура та проектування програмного забезпечення</p>	<p>Закінчила Донецький політехнічний інститут, спеціальність «Автоматизовані системи управління»; у 2011 році захистила дисертацію за спеціальністю 13.00.04 «Теорія та методика професійної освіти», тема дисертації «Організація самостійної пізнавальної діяльності майбутніх вчителів інформатики із застосуванням мультимедійних елементів дистанційного навчання». У 2018 р. пройшла короткострокове стажування в Кіпрському університеті (UCY) (м. Нікосія, Кіпр). Закінчили курси в провідних ІТ компаніях України: Навчання за програмою Teachers Internship Online Program від ІТ-компанія EPAM Systems та IT Ukraine Association. Сертифікат № 445, термін: січень-лютий 2021, 80 годин. Навчання за програмою Teachers Internship Online Program від ІТ-компанія EPAM Systems та IT Ukraine Association.</p>

Сертифікат № 579,  
термін: червень-  
серпень 2021, 108  
годин  
Навчання за курсом  
«Основи архітектури  
програмного  
забезпечення» від ІТ-  
компанії Luxoft a DXC  
Technology Company,  
березень – квітень  
2021 р. отримала  
диплом учасника  
Пройшла навчальний  
курс Tech Summer For  
Teachers (10 годин),  
ІТ-компанія SoftServe,  
Львів, 22 червня -16  
липня 2021 р. Видано  
сертифікат.  
Front-end Development  
Course (HTML, CSS,  
JavaScript,) червень-  
листопад 2016 р. ІТ-  
компанія GoIT (м.  
Київ)Soft Skills Course)  
Сертифікат від  
06.11.2016, Unique ID:  
GoForIT\_02046  
«Основи тестування  
програмного  
забезпечення» від  
компанії QATestLab (з  
31.10.2017 по  
26.11.2017) Сертифікат  
№ 258693 від  
26.11.2017 р.  
Має наукові публікації  
у періодичних  
виданнях, які  
включені до  
наукометричних баз:  
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.  
Переяславська С.О.  
Гейміфікація як  
сучасний напрям  
вітчизняної  
освіти//Переяславськ  
а С.О., Смагіна  
О.О./Electronic  
Scientific Professional  
Journal “Open  
Educational E-  
Environment of  
Modern University ”.  
Special Edition «New  
Pedagogical  
Approaches in STEAM  
Education» – 2019. – С.

250-260.  
Опубліковано  
навчальний посібник:  
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.  
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.  
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.  
Інші публікації:  
Переяславська С.О.  
Аналіз підходів до  
розпізнавання  
текстової інформації у  
технології OCR //  
Переяславська С.О.,  
Шевченко В.М.,  
Смагіна О.О. /  
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. (закордонне  
видання)  
Кротких В.Д.  
Дослідження видів  
генератовно-  
змагальних мереж. /  
Кротких В.Д.,  
Переяславська С.О. //  
Роль інновацій в  
трансформації образу

						<p>сучасної науки :  Матеріали IV  Міжнародної науково-  практичної  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.  Смагіна О.О.  Гейміфікація як  невід’ємний чинник  підвищення  ефективності  навчання // Смагіна  О.О., Переяславська  С.О. / Автоматизація  та комп’ютерно-  інтегровані технології  у виробництві та  освіті: стан,  досягнення,  перспективи розвитку  : матеріали Всеукр.  наук.-практ. Інтернет-  конф. (16 – 22 берез.  2020 р., м. Черкаси). –  Черкаси, 2020. – С. 151  – 153.  Смагіна О.О.  Специфіка  застосування  інформаційно-  комунікаційних  технологій в науково-  педагогічній  діяльності кафедри  університету //  Смагіна О.О.,  Переяславська С.О. /  Автоматизація та  комп’ютерно-  інтегровані технології  у виробництві та  освіті: стан,  досягнення,  перспективи розвитку  : матеріали Всеукр.  наук.-практ. Інтернет-  конф. (11 – 17 берез.  2019 р., м. Черкаси). –  Черкаси, 2019. – С. 159  – 161.  Сушицький А.М.  Підходи до реалізації  спрайтової анімації  на різних платформах  Java / Сушицький  А.М., Переяславська  С.О. // Сучасні  перспективи розвитку  науки: матеріали II  Міжнар. наук.-практ.  конф. (Київ, 8-9  вересня 2018 р.). - К. :  МЦНД, 2018. – С. 46-  48.</p>	
57516	Семенов Микола Анатолійови ч	Доцент, завідувач кафедри, Основне місце роботи	Навчально- науковий інститут фізики, математичних інформаційних	Диплом кандидата наук ДК 016041, виданий 09.10.2002, Атестат	28	Основи програмної інженерії, архітектура та проекування програмного	Має значний практичний досвід із створення інформаційних систем, розробки, адаптації, підтримки

			технологій	доцента ДД 014505, виданий 16.06.2005	забезпечення	та налаштування програмного забезпечення, розробки відповідно програмного забезпечення для серверу та сайту дистанційного (цифрового) навчання університету. Пройшов короткострокове стажування в ЕТН (2015), у Кембриджському університеті. (2016), в University of Cyprus (2018), в університеті Deusto (2018, 2019). Успішно завершив програми з лідерства в British Council (2016). У 2021 завершив навчання за програмою Teachers Internship Online Program від компанії EPAM Systems та IT Ukraine Association. Kyiv, Ukraine. Постійний учасник науково-практичного семінару «Адміністратори Moodle» (ХНАДУ, КНУБА, Міжнародний науково-навчальний центр інформаційних технологій і систем НАН України та МОН України, <a href="https://dl.khadi.kharkov.ua/course/view.php?id=1745">https://dl.khadi.kharkov.ua/course/view.php?id=1745</a> ) За останні 5 років має наукові публікації періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз: Lakhno, V.; Kryvoruchko, O.; Mohylnyi, H.; Semenov, M.; Kiryeyev, 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. Семенов М. А. Формулювання теоретичних принципів та методології формування системи управління якістю дистанційного навчання в університеті // Вісник ЛНУ імені Тараса Шевченка. – 2016. –
--	--	--	------------	--	--------------	--

№3. – С. 213–222  
Семенов М. А.  
Система забезпечення  
якості дистанційного  
навчання в умовах  
відкритої освіти //  
Вісник ЛНУ імені  
Тараса Шевченка. –  
2017. – № 7 (312). – С.  
113-122.  
Семенов М. А.  
Формування  
лідерських якостей  
при створенні  
дистанційного курсу в  
команді однодумців //  
Вища освіта України.  
– 2017. – №1(2). – С.  
34–37.  
Семенов М.А.  
Сервісний супровід  
дистанційного  
навчання в  
переміщеному  
університеті //  
Відкрите освітнє е-  
середовище сучасного  
університету. – 2017. –  
№3. – С. 295–302.  
Семенов М.,  
Lupandina A.  
Упровадження  
швейцарського  
досвіду адаптивного  
дистанційного  
навчання в  
українському  
університеті // Вісник  
ЛНУ імені Тараса  
Шевченка. – 2016. –  
№ 3 (300). – С. 46-53.  
Має підручники:  
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  
Має методичні  
рекомендації:  
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.  
Methodology of Using Digital Technologies in School Education : HANDBOOK  
[Електронний ресурс] / Н. Mohylnyi, M. Semenov, V. Matiiievskiy. – 2020. – Режим доступу до ресурсу: <http://do.luguniv.edu.ua/mod/resource/view.php?id=592912> ЛНУ імені Тараса Шевченка, – 2020.  
Член програмного комітету міжнародної конференції moodlemoot (р 2021 р.)  
Має патент:  
Пат. UA 137030 МКП А01С 1/06  
Дистанційно керований капсульований посадковий матеріал  
Опубл. 25,09,2019, бюл № 18, 2019 р.  
Інші 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.  
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.moodle-moot.in.ua/course/view.php?id=13>  
Семенов М.  
Педагогічне проектування цифрового навчального курсу // Імплементация європейських стандартів в українські освітні дослідження: Збірник матеріалів ІV Міжнародної наукової конференції Української асоціації дослідників освіти (26

						<p>червня 2020 р.) / За ред. С. Щудло, О. Заболотної, Л. Загоруйко. – Дрогобич : ТзОВ «Трек-ЛТД», 2020. – С. 137-140.</p> <p>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.moodleoot.in.ua/course/view.php?id=28">https://2020.moodleoot.in.ua/course/view.php?id=28</a>.</p> <p>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) Moodleoot.in.ua [Електронний ресурс]. – 2021. – Режим доступу до ресурсу: <a href="https://2021.moodleoot.in.ua/course/view.php?id=9">https://2021.moodleoot.in.ua/course/view.php?id=9</a></p> <p>У цей час є завідувачем кафедри інформаційних технологій та систем у період з 2008-2017 – завідувач відділом аналізу та перспективного розвитку університету (з 2015 р. перейменовано у навчально-методичний відділ), 2007-2008 – директор Інституту інформаційних технологій, 2002-2007 – завідувач лабораторії дистанційного навчання. Приймає активну участь у діяльності громадської організації «Українське науково-освітнє ІТ товариство».</p>	
166185	Смагіна Ольга Олександрівна	Доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут фізики, математики та	Диплом бакалавра, Східноукраїнський національний	11	Операційні системи та системне програмування	Закінчила Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля,



		інформаційних технологій	<p>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 кандидата наук ДК 031431, виданий 29.09.2015</p>			<p>2009, спеціальність «Економічна кібернетика»; у 2015 році захистила дисертацію за спеціальністю 13.00.10 «Інформаційнокомунікаційні технології в освіті». Має значний досвід викладання дисципліни. Закінчили курси в провідних IT компаніях України: «Основи тестування програмного забезпечення» від QATestLab (2017). навчання за програмою «TECH SUMMER FOR TEACHERS» від IT-компанії SoftServe, Львів (2021 р.); навчання за програмою Teachers Internship Online Program від IT-компанія EPAM Systems та IT Ukraine Association (2021 р.) За останні 5 років має наукові публікації періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз: 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. Переяславська С.О. Інтерактивні підходи до дистанційного навчання студентів інженерних спеціальностей галузі „Інформаційні технології” / Переяславська С.О., Смагіна О.О.// Вісн. Луган. нац ун-ту імені Тараса Шевченка : Педагогічні науки. – 2016. – № 6(303). – Ч. II. – С. 274 – 281. Смагіна О. О. Інформаційна система підтримки контролю та управління розрахунком наукового та навчально-методичного рейтингу викладачів кафедри</p>
--	--	--------------------------	--	--	--	---

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

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.

Переяславська С.О. Гейміфікація як сучасний напрям вітчизняної освіти//Переяславська С.О., Смагіна О.О./Electronic Scientific Professional Journal “Open Educational Environment of Modern University”. Special Edition «New Pedagogical Approaches in STEAM Education» – 2019. – С. 250-260.

Пройшла науково-педагогічне стажування «Інноваційні технології в освіті» (досвід Wyższa Szkoła Techniczna w Katowicach). (м. Катовіце, Республіка Польща, 2020 р.).

Прийняла участь у науково-методичному семінарі „Індивідуалізація навчання: теорія і практика”, який проходив у Вищій школі управління та адміністрації в Опольє (м. Опольє, Республіка Польща, 2020 р.).

Має навчальний посібник за профілем спеціальності:: 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.

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

Електронний курс з дисципліни «Проектування веборієнтованих інформаційних систем» для здобувачів освіти спеціальності «Комп’ютерні науки» освітнього рівня «магістр», 2021 р., <http://do.luguniv.edu.ua/course/view.php?id=28144>.

Електронний курс з дисципліни «Операційні системи та системне програмування» для здобувачів освіти спеціальності «Інженерія програмного забезпечення» освітнього рівня «бакалавр», 2021 р. <http://do.luguniv.edu.ua/course/view.php?id=26003>

Має інші публікації:  
Смагіна О.О. Модель еволюції господарюючого суб’єкта з урахуванням екологічних факторів // Смагіна О.О. / Автоматизація та комп’ютерно-інтегровані технології у виробництві та освіті: стан, досягнення, перспективи розвитку : матеріали Всеукр. наук.-практ. Інтернет-конф. (13 – 19 берез. 2017 р., м. Черкаси). – Черкаси, 2017. – С. 138 – 140.

Смагіна О.О. До питання автоматизації розрахунку рейтингу викладачів кафедри університету // Смагіна О.О. / Автоматизація та

комп'ютерно-інтегровані технології у виробництві та освіті: стан, досягнення, перспективи розвитку : матеріали Всеукр. наук.-практ. Інтернет-конф. (12 – 18 берез. 2018 р., м. Черкаси). – Черкаси, 2018. – С. 101 – 102.

Смагіна О.О. Специфіка застосування інформаційно-комунікаційних технологій в науково-педагогічній діяльності кафедри університету // Смагіна О.О., Переяславська С.О. / Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології у виробництві та освіті: стан, досягнення, перспективи розвитку : матеріали Всеукр. наук.-практ. Інтернет-конф. (11 – 17 берез. 2019 р., м. Черкаси). – Черкаси, 2019. – С. 159 – 161.

Смагіна О.О. Гейміфікація як невід'ємний чинник підвищення ефективності навчання // Смагіна О.О., Переяславська С.О. / Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології у виробництві та освіті: стан, досягнення, перспективи розвитку : матеріали Всеукр. наук.-практ. Інтернет-конф. (16 – 22 берез. 2020 р., м. Черкаси). – Черкаси, 2020. – С. 151 – 153.

Смагіна О.О. Current strategies for training specialists in the field of information technology using distance learning technologies // Смагіна О.О. / 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. – P. 72-78.

Переяславська С.О. Аналіз підходів до розпізнавання текстової інформації у технології OCR // Переяславська С.О., Шевченко В.М., Смагіна О.О. /

						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.
--	--	--	--	--	--	--

**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>Застосовувати на практиці інструментальні програмні засоби доменного аналізу, проектування, тестування, візуалізації, вимірювань та документування програмного забезпечення.</i>	☒	Виконання кваліфікаційної роботи бакалавра	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
		Бази даних та інформаційні системи	Словесні, наочні методи навчання Командні (групові) методи навчання Практичні методи навчання Проектні методи навчання Дослідницькі, проблемно-пошукові 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 Захист лабораторної роботи
		Проектно-технологічна практика	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
		Аналіз вимог, якість програмного забезпечення та тестування	Словесні, наочні методи навчання Командні (групові) методи навчання Практичні методи навчання Проектні методи навчання Дослідницькі, проблемно-пошукові 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 Захист лабораторної роботи
		Основи програмної	Словесні, наочні методи	Контрольна модульна

		інженерії, архітектура та проектування програмного забезпечення	навчання Командні (групові) методи навчання 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)	робота (письмова робота або комп'ютерний тест) Залік Іспит Експертне оцінювання Самооцінювання Взаємооцінювання (peer assessment) Захист лабораторної роботи
		Преддипломна 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>Мотивовано обирати мови програмування та технології розробки для розв'язання завдань створення і супроводження програмного забезпечення.</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	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 Експертне оцінювання Захист лабораторної роботи
		Основи веб-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) Залік Іспит Експертне оцінювання Захист лабораторної роботи
		Операційні системи та системне 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) Залік Іспит Експертне оцінювання Захист лабораторної роботи
		Менеджмент проектів програмного забезпечення та введення до IT-бізнесу	Словесні, наочні методи навчання Практичні методи навчання Проектні методи навчання Індивідуальні методи навчання Активні методи навчання	Контрольна модульна робота (письмова робота або комп'ютерний тест) Іспит Експертне оцінювання Захист лабораторної роботи

			(дидактична або рольова гра, навчальна дискусія тощо) Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою , цифрові методи навчання)	
		Виконання кваліфікаційної роботи бакалавра	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
		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) Залік Іспит Експертне оцінювання Захист лабораторної роботи
<i>Мати навички командної розробки, погодження, оформлення і випуску всіх видів програмної документації.</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Об'єктно-орієнтоване 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 (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) Залік Іспит Експертне оцінювання Самооцінювання Взаємооцінювання (peer assessment) Захист лабораторної роботи
		Менеджмент проектів програмного забезпечення та введення до ІТ-бізнесу	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 (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 Експертне оцінювання Самооцінювання Захист лабораторної роботи
		Проектно-технологічна практика	Командні (групові) методи навчання Практичні методи навчання Проектні методи навчання Індивідуальні методи навчання Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою ,	Експертне оцінювання Залік Захист дослідницької, проектної роботи

			цифрові методи навчання)	
		Виконання кваліфікаційної роботи бакалавра	Практичні методи навчання Індивідуальні 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
		Основи програмної інженерії, архітектура та проектування програмного забезпечення	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 (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 Експертне оцінювання Самооцінювання Взаємооцінювання (peer assessment) Захист лабораторної роботи
Вміти застосовувати методи компонентної розробки програмного забезпечення.	☒	Об'єктно-орієнтоване програмування	Словесні, наочні методи навчання Практичні методи навчання Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою , цифрові методи навчання)	Контрольна модульна робота (письмова робота або комп'ютерний тест) Залік Іспит Експертне оцінювання Захист лабораторної роботи
		Основи веб-програмування	Словесні, наочні методи навчання Практичні методи навчання Дослідницькі, проблемно-пошукові 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 Захист лабораторної роботи
		Людино-машинна взаємодія	Словесні, наочні методи навчання Практичні методи навчання Дослідницькі, проблемно-пошукові 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 Захист лабораторної роботи
Знати та вміти застосовувати інформаційні технології обробки, зберігання та передачі даних.	☒	Бази даних та інформаційні системи	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 Захист лабораторної роботи
		Вступ до фаху	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) Залік Захист лабораторної роботи
		Алгоритми і структури	Словесні, наочні методи	Контрольна модульна



		даних	навчання Практичні методи навчання Індивідуальні методи навчання Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою , цифрові методи навчання)	робота (письмова робота або комп'ютерний тест) Іспит Захист лабораторної роботи
		Операційні системи та системне програмування	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) Залік Іспит Захист лабораторної роботи
		Основи веб-програмування	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) Залік Іспит Захист лабораторної роботи
		Паралельні та розподілені обчислення	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 Захист лабораторної роботи
		Інформаційні (комп'ютерні) мережі	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 Захист лабораторної роботи
<i>Знати, аналізувати, вибирати, кваліфіковано застосовувати засоби забезпечення інформаційної безпеки (в тому числі кібербезпеки) і цілісності даних відповідно до розв'язуваних прикладних завдань та створюваних програмних систем.</i>	☒	Бази даних та інформаційні системи	Словесні, наочні методи навчання Практичні методи навчання Проектні 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 Захист лабораторної роботи
		Захист інформації та кібербезпека	Словесні, наочні методи навчання Практичні методи навчання Проектні 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 Захист лабораторної роботи
		Інформаційні (комп'ютерні) мережі	Словесні, наочні методи навчання Практичні методи навчання Проектні 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 Захист лабораторної роботи
<i>Знати підходи щодо оцінки та забезпечення якості</i>	☒	Курсовий проєкт з проєктування програмного забезпечення	Індивідуальні методи навчання Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання	Залік Експертне оцінювання Захист дослідницької, проєктної роботи

програмного забезпечення			Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою , цифрові методи навчання)	
		Менеджмент проектів програмного забезпечення та введення до ІТ-бізнесу	Словесні, наочні методи навчання 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)	Контрольна модульна робота (письмова робота або комп'ютерний тест) Іспит Експертне оцінювання Захист лабораторної роботи
		Аналіз вимог, якість програмного забезпечення та тестування	Словесні, наочні методи навчання 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)	Контрольна модульна робота (письмова робота або комп'ютерний тест) Іспит Експертне оцінювання Захист лабораторної роботи
Знати і застосовувати методи розробки алгоритмів, конструювання програмного забезпечення та структур даних і знань.	☒	Виконання кваліфікаційної роботи бакалавра	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
		Основи веб-програмування	Словесні, наочні методи навчання Практичні методи навчання Індивідуальні методи навчання Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою , цифрові методи навчання)	Контрольна модульна робота (письмова робота або комп'ютерний тест) Залік Іспит Експертне оцінювання Захист лабораторної роботи
		Паралельні та розподілені обчислення	Словесні, наочні методи навчання Практичні методи навчання Індивідуальні методи навчання Дослідницькі, проблемно-пошукові 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 Захист лабораторної роботи
		Бази даних та інформаційні системи	Словесні, наочні методи навчання Практичні методи навчання Індивідуальні методи навчання Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання Самостійна робота (робота з науковою та навчально-	Контрольна модульна робота (письмова робота або комп'ютерний тест) Іспит Експертне оцінювання Захист лабораторної роботи

			методичною літературою , цифрові методи навчання)	
		Програмування	Словесні, наочні методи навчання Практичні методи навчання Індивідуальні методи навчання Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою , цифрові методи навчання)	Контрольна модульна робота (письмова робота або комп'ютерний тест) Залік Іспит Експертне оцінювання Захист лабораторної роботи
		Алгоритми і структури даних	Словесні, наочні методи навчання Практичні методи навчання Індивідуальні методи навчання Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою , цифрові методи навчання)	Контрольна модульна робота (письмова робота або комп'ютерний тест) Залік Іспит Експертне оцінювання Захист лабораторної роботи
<i>Знати та вміти застосовувати методи та засоби управління проектами.</i>	☒	Курсовий проєкт з проєктування програмного забезпечення	Практичні методи навчання Проєктні 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 Залік Захист дослідницької, проєктної роботи
		Проєктно-технологічна практика	Командні (групові) методи навчання Практичні методи навчання Проєктні 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 Залік Захист дослідницької, проєктної роботи
		Менеджмент проєктів програмного забезпечення та введення до ІТ-бізнесу	Словесні, наочні методи навчання Командні (групові) методи навчання Практичні методи навчання Проєктні 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)	Контрольна модульна робота (письмова робота або комп'ютерний тест) Іспит Експертне оцінювання Самооцінювання Взаємооцінювання (peer assessment) Захист лабораторної роботи
		Аналіз вимог, якість програмного забезпечення та тестування	Словесні, наочні методи навчання Командні (групові) методи навчання	Контрольна модульна робота (письмова робота або комп'ютерний тест) Іспит

			<p>Практичні методи навчання</p> <p>Проектні методи навчання</p> <p>Індивідуальні методи навчання</p> <p>Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання</p> <p>Активні методи навчання (дидактична або рольова гра, навчальна дискусія тощо)</p> <p>Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою , цифрові методи навчання)</p>	<p>Експертне оцінювання</p> <p>Самооцінювання</p> <p>Взаємооцінювання (peer assessment)</p> <p>Захист лабораторної роботи</p>
		<p>Основи програмної інженерії, архітектура та проектування програмного забезпечення</p>	<p>Словесні, наочні методи навчання</p> <p>Командні (групові) методи навчання</p> <p>Практичні методи навчання</p> <p>Проектні методи навчання</p> <p>Індивідуальні методи навчання</p> <p>Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання</p> <p>Активні методи навчання (дидактична або рольова гра, навчальна дискусія тощо)</p> <p>Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою , цифрові методи навчання)</p>	<p>Контрольна модульна робота (письмова робота або комп'ютерний тест)</p> <p>Іспит</p> <p>Експертне оцінювання</p> <p>Самооцінювання</p> <p>Взаємооцінювання (peer assessment)</p> <p>Захист лабораторної роботи</p>
<p><i>Вміти документувати та презентувати результати розробки програмного забезпечення.</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Підсумкова атестація</p>	<p>Індивідуальні методи навчання</p> <p>Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання</p>	<p>Експертне оцінювання</p> <p>Захист дослідницької, проектної роботи</p>
		<p>Виконання кваліфікаційної роботи бакалавра</p>	<p>Практичні методи навчання</p> <p>Індивідуальні методи навчання</p> <p>Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання</p> <p>Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою , цифрові методи навчання)</p>	<p>Експертне оцінювання</p> <p>Захист дослідницької, проектної роботи</p>
		<p>Проектно-технологічна практика</p>	<p>Командні (групові) методи навчання</p> <p>Практичні методи навчання</p> <p>Проектні методи навчання</p> <p>Індивідуальні методи навчання</p> <p>Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання</p> <p>Активні методи навчання (дидактична або рольова гра, навчальна дискусія тощо)</p> <p>Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою , цифрові методи навчання)</p>	<p>Експертне оцінювання</p> <p>Залік</p> <p>Захист дослідницької, проектної роботи</p>
		<p>Курсовий проєкт з проектування програмного забезпечення</p>	<p>Практичні методи навчання</p> <p>Проектні методи навчання</p> <p>Індивідуальні методи навчання</p> <p>Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання</p> <p>Активні методи навчання (дидактична або рольова гра, навчальна дискусія тощо)</p> <p>Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою , цифрові методи навчання)</p>	<p>Експертне оцінювання</p> <p>Залік</p> <p>Захист дослідницької, проектної роботи</p>

		<p>Менеджмент проєктів програмного забезпечення та введення до IT-бізнесу</p>	<p>Практичні методи навчання          Проєктні 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>Контрольна модульна робота (письмова робота або комп'ютерний тест)          Іспит          Експертне оцінювання          Самооцінювання          Взаємооцінювання (peer assessment)          Захист лабораторної роботи</p>
		<p>Основи програмної інженерії, архітектура та проектування програмного забезпечення</p>	<p>Практичні методи навчання          Проєктні 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>Контрольна модульна робота (письмова робота або комп'ютерний тест)          Іспит          Експертне оцінювання          Самооцінювання          Взаємооцінювання (peer assessment)          Захист лабораторної роботи</p>
		<p>Усна й письмова комунікація та академічна риторика</p>	<p>Словесні, наочні методи навчання          Практичні методи навчання          Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою, цифрові методи навчання)</p>	<p>Контрольна модульна робота (письмова робота або комп'ютерний тест)          Залік          Іспит</p>
<p><i>Вміти проводити розрахунок економічної ефективності програмних систем</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Основи програмної інженерії, архітектура та проектування програмного забезпечення</p>	<p>Словесні, наочні методи навчання          Командні (групові) методи навчання          Практичні методи навчання          Проєктні 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>Контрольна модульна робота (письмова робота або комп'ютерний тест)          Іспит          Експертне оцінювання          Самооцінювання          Взаємооцінювання (peer assessment)          Захист лабораторної роботи</p>
		<p>Менеджмент проєктів програмного забезпечення та введення до IT-бізнесу</p>	<p>Словесні, наочні методи навчання          Командні (групові) методи навчання          Практичні методи навчання          Проєктні 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>Контрольна модульна робота (письмова робота або комп'ютерний тест)          Іспит          Експертне оцінювання          Самооцінювання          Взаємооцінювання (peer assessment)          Захист лабораторної роботи</p>
		<p>Курсовий проєкт з проектування програмного забезпечення</p>	<p>Практичні методи навчання          Індивідуальні методи навчання          Дослідницькі, проблемно-</p>	<p>Експертне оцінювання          Залік          Захист дослідницької, проєктної роботи</p>

			пошукові методи навчання Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою , цифрові методи навчання)	
		Виконання кваліфікаційної роботи бакалавра	Практичні 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
<i>Знати та вміти застосовувати методи верифікації та валідації програмного забезпечення.</i>	☒	Курсовий проект з проектування програмного забезпечення	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
		Аналіз вимог, якість програмного забезпечення та тестування	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 Захист лабораторної роботи
<i>Застосовувати на практиці ефективні підходи щодо проектування програмного забезпечення.</i>	☒	Виконання кваліфікаційної роботи бакалавра	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 БД	Практичні 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 Залік Захист дослідницької, проектної роботи
		Курсовий проект з проектування програмного забезпечення	Практичні 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 Залік Захист дослідницької, проектної роботи
		Курсова робота з ООП	Практичні 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 Залік Захист дослідницької, проектної роботи
		Преддипломна практика (виробнича)	Практичні методи навчання Командні (групові) методи навчання Проектні методи навчання	Експертне оцінювання Залік Захист дослідницької, проектної роботи

			Індивідуальні методи навчання Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою , цифрові методи навчання)	
		Людино-машинна взаємодія	Практичні методи навчання Проектні методи навчання Дослідницькі, проблемно-пошукові 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 Захист лабораторної роботи
		Проектно-технологічна практика	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 Залік Захист дослідницької, проектної роботи
		Аналіз вимог, якість програмного забезпечення та тестування	Практичні методи навчання Проектні методи навчання Командні (групові) 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)	Контрольна модульна робота (письмова робота або комп'ютерний тест) Іспит Самооцінювання Взаємооцінювання (peer assessment) Експертне оцінювання Захист лабораторної роботи
		Об'єктно-орієнтоване програмування	Практичні методи навчання Проектні методи навчання Дослідницькі, проблемно-пошукові 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 Захист лабораторної роботи  Контрольна модульна робота (письмова робота або комп'ютерний тест) Іспит Експертне оцінювання Захист лабораторної роботи
		Програмування	Практичні методи навчання Проектні методи навчання Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою , цифрові методи навчання)	Контрольна модульна робота (письмова робота або комп'ютерний тест) Залік Іспит Експертне оцінювання Захист лабораторної роботи
Уміння вибирати та використовувати відповідну задачі методологію створення програмного забезпечення.	☒	Основи веб-програмування	Словесні, наочні методи навчання Практичні методи навчання Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою , цифрові методи навчання)	Контрольна модульна робота (письмова робота або комп'ютерний тест) Залік Іспит Захист лабораторної роботи
		Паралельні та	Словесні, наочні методи	Контрольна модульна

		розподілені обчислення	навчання Практичні методи навчання Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою , цифрові методи навчання)	робота (письмова робота або комп'ютерний тест) Іспит Захист лабораторної роботи
		Об'єктно-орієнтоване програмування	Словесні, наочні методи навчання Практичні методи навчання Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою , цифрові методи навчання)	Контрольна модульна робота (письмова робота або комп'ютерний тест) Залік Іспит Захист лабораторної роботи
		Виконання кваліфікаційної роботи бакалавра	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 проєкт з проектування програмного забезпечення	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 Залік
		Курсова робота з ООП	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 Залік
		Преддипломна 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
		Проектно-технологічна практика	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
		Алгоритми і структури даних	Словесні, наочні методи навчання Практичні методи навчання Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою , цифрові методи навчання)	Контрольна модульна робота (письмова робота або комп'ютерний тест) Залік Іспит Захист лабораторної роботи
Проводити передпроектне обстеження предметної області, системний аналіз об'єкта	<input checked="" type="checkbox"/>	Аналіз вимог, якість програмного забезпечення та тестування	Словесні, наочні методи навчання Практичні методи навчання Проектні методи навчання Індивідуальні методи навчання Дослідницькі, проблемно-	Контрольна модульна робота (письмова робота або комп'ютерний тест) Іспит Експертне оцінювання Захист лабораторної роботи



проектування.			пошукові методи навчання Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою , цифрові методи навчання)	
		Бази даних та інформаційні системи	Словесні, наочні методи навчання Практичні 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)	Контрольна модульна робота (письмова робота або комп'ютерний тест) Іспит Експертне оцінювання Захист лабораторної роботи
		Архітектура обчислювальних систем	Словесні, наочні методи навчання Практичні 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)	Контрольна модульна робота (письмова робота або комп'ютерний тест) Іспит Експертне оцінювання Захист лабораторної роботи
Знати та вміти використовувати методи та засоби збору, формулювання та аналізу вимог до програмного забезпечення.	☒	Виконання кваліфікаційної роботи бакалавра	Практичні 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
		Аналіз вимог, якість програмного забезпечення та тестування	Словесні, наочні методи навчання Практичні методи навчання Проектні 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 Захист лабораторної роботи
Вміти розробляти людино-машинний інтерфейс.	☒	Людино-машинна взаємодія	Словесні, наочні методи навчання Практичні методи навчання Проектні 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 Захист лабораторної роботи
Знати і застосовувати на практиці фундаментальні концепції, парадигми і основні принципи функціонування мовних, інструментальних і обчислювальних засобів інженерії програмного забезпечення	☒	Виконання кваліфікаційної роботи бакалавра	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 БД	Практичні методи навчання Проектні методи навчання Індивідуальні методи навчання Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою , цифрові методи навчання)	Експертне оцінювання Залік Захист дослідницької, проектної роботи
		Курсовий проект з проектування програмного	Практичні методи навчання Проектні методи навчання Індивідуальні методи	Експертне оцінювання Залік Захист дослідницької,

		забезпечення	навчання Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою , цифрові методи навчання)	проектної роботи
		Курсова робота з ООП	Практичні методи навчання Проектні методи навчання Індивідуальні методи навчання Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою , цифрові методи навчання)	Експертне оцінювання Залік Захист дослідницької, проектної роботи
		Преддипломна практика (виробнича)	Практичні методи навчання Командні (групові) методи навчання Проектні методи навчання Індивідуальні методи навчання Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою , цифрові методи навчання)	Експертне оцінювання Залік Захист дослідницької, проектної роботи
		Проектно-технологічна практика	Практичні методи навчання Командні (групові) методи навчання Проектні методи навчання Індивідуальні 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 Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою , цифрові методи навчання)	Контрольна модульна робота (письмова робота або комп'ютерний тест) Залік Іспит Експертне оцінювання Захист лабораторної роботи Захист дослідницької, проектної роботи
		Інформаційні (комп'ютерні) мережі	Словесні, наочні методи навчання Командні (групові) методи навчання Практичні методи навчання Проектні 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 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 Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою , цифрові методи навчання)	Контрольна модульна робота (письмова робота або комп'ютерний тест) Залік Іспит Експертне оцінювання Захист лабораторної роботи Захист дослідницької, проектної роботи
		Паралельні та розподілені обчислення	Словесні, наочні методи навчання Командні (групові) методи навчання Практичні методи навчання Проектні 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 Захист лабораторної роботи Захист дослідницької, проектної роботи
Вибирати вихідні	<input checked="" type="checkbox"/>	Основи програмної	Словесні, наочні методи	Контрольна модульна

дані для проектування, керуючись формальними методами опису вимог та моделювання.		інженерії, архітектура та проектування програмного забезпечення	навчання Командні (групові) методи навчання 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)	робота (письмова робота або комп'ютерний тест) Залік Іспит Експертне оцінювання Захист лабораторної роботи
		Людино-машинна взаємодія	Словесні, наочні методи навчання Практичні методи навчання Проектні методи навчання Дослідницькі, проблемно-пошукові 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 Захист лабораторної роботи
		Бази даних та інформаційні системи	Словесні, наочні методи навчання Практичні методи навчання Проектні методи навчання Дослідницькі, проблемно-пошукові 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 Захист лабораторної роботи
Знати і застосовувати відповідні математичні поняття, методи доменного, системного і об'єктно-орієнтованого аналізу та математичного моделювання для розробки програмного забезпечення.	☒	Об'єктно-орієнтоване програмування	Словесні, наочні методи навчання Командні (групові) методи навчання Практичні методи навчання Проектні методи навчання Дослідницькі, проблемно-пошукові 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 Захист лабораторної роботи
		Бази даних та інформаційні системи	Словесні, наочні методи навчання Командні (групові) методи навчання Практичні методи навчання Дослідницькі, проблемно-пошукові 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 Захист лабораторної роботи
		Вища та дискретна математика	Словесні, наочні методи навчання Практичні методи навчання Індивідуальні методи навчання Дослідницькі, проблемно-пошукові 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
Знати і застосовувати професійні стандарти і інші	☒	Виконання кваліфікаційної роботи бакалавра	Індивідуальні методи навчання Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання	Експертне оцінювання Захист дослідницької, проектної роботи

нормативно-правові документи в галузі інженерії програмного забезпечення.			Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою , цифрові методи навчання)	
		Основи програмної інженерії, архітектура та проектування програмного забезпечення	Словесні, наочні методи навчання Практичні методи навчання Проектні методи навчання Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою , цифрові методи навчання)	Контрольна модульна робота (письмова робота або комп'ютерний тест) Залік Іспит Експертне оцінювання Самооцінювання Взаємооцінювання (peer assessment) Захист лабораторної роботи Захист дослідницької, проектної роботи
		Захист інформації та кібербезпека	Словесні, наочні методи навчання Практичні методи навчання Проектні методи навчання Дослідницькі, проблемно-пошукові 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 Захист лабораторної роботи Захист дослідницької, проектної роботи
		Бази даних та інформаційні системи	Словесні, наочні методи навчання Практичні методи навчання Проектні методи навчання Дослідницькі, проблемно-пошукові 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 Захист лабораторної роботи Захист дослідницької, проектної роботи
		Вступ до фаху	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 (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) Залік Самооцінювання Взаємооцінювання (peer assessment) Захист лабораторної роботи
Знати основні процеси, фази та ітерації життєвого циклу програмного забезпечення.	☒	Виконання кваліфікаційної роботи бакалавра	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
		Менеджмент проектів програмного забезпечення та введення до IT-бізнесу	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 (дидактична або рольова гра, навчальна дискусія	Контрольна модульна робота (письмова робота або комп'ютерний тест) Іспит Експертне оцінювання Захист лабораторної роботи Захист дослідницької, проектної роботи

			тощо) Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою , цифрові методи навчання)	
		Основи програмної інженерії, архітектура та проектування програмного забезпечення	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 (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) Залік Іспит Експертне оцінювання Захист лабораторної роботи Захист дослідницької, проектної роботи
		Алгоритми і структури даних	Словесні, наочні методи навчання Практичні методи навчання Проектні методи навчання Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою , цифрові методи навчання)	Контрольна модульна робота (письмова робота або комп'ютерний тест) Залік Іспит Захист лабораторної роботи
		Основи веб-програмування	Словесні, наочні методи навчання Практичні методи навчання Проектні методи навчання Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою , цифрові методи навчання)	Контрольна модульна робота (письмова робота або комп'ютерний тест) Залік Іспит Самооцінювання Захист лабораторної роботи
		Вступ до фаху	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 (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) Залік Самооцінювання Взаємооцінювання (peer assessment) Захист лабораторної роботи Захист дослідницької, проектної роботи
<i>Знати кодекс професійної етики, розуміти соціальну значимість та культурні аспекти інженерії програмного забезпечення і дотримуватись їх в професійній діяльності.</i>	☒	Захист інформації та кібербезпека	Словесні, наочні методи навчання Командні (групові) методи навчання Практичні методи навчання Проектні методи навчання Дослідницькі, проблемно-пошукові 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 Самооцінювання Взаємооцінювання (peer assessment) Захист лабораторної роботи Захист дослідницької, проектної роботи
		Фізичне виховання*	Практичні методи навчання	Залік
		Філософія	Словесні, наочні методи навчання Практичні методи навчання Індивідуальні методи навчання	Контрольна модульна робота (письмова робота або комп'ютерний тест) Іспит Експертне оцінювання

			Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою , цифрові методи навчання)	
		Актуальні питання історії української державності та культури	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>Аналізувати, цілеспрямовано шукати і вибирати необхідні для вирішення професійних завдань інформаційно-довідникові ресурси і знання з урахуванням сучасних досягнень науки і техніки.</i>	☒	Курсовий проект з БД	Практичні методи навчання Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання Проектні методи навчання Індивідуальні методи навчання Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою , цифрові методи навчання)	Захист дослідницької, проектної роботи Залік Експертне оцінювання
		Курсовий проект з проектування програмного забезпечення	Практичні методи навчання Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання Проектні методи навчання Індивідуальні методи навчання Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою , цифрові методи навчання)	Захист дослідницької, проектної роботи Залік Експертне оцінювання
		Курсова робота з ООП	Практичні методи навчання Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання Проектні методи навчання Індивідуальні методи навчання Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою , цифрові методи навчання)	Захист дослідницької, проектної роботи Залік Експертне оцінювання
		Преддипломна практика (виробнича)	Практичні методи навчання Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання Командні (групові) методи навчання Проектні методи навчання Індивідуальні методи навчання Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою , цифрові методи навчання)	Захист дослідницької, проектної роботи Залік Експертне оцінювання
		Проектно-технологічна практика	Практичні методи навчання Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання Командні (групові) методи навчання Проектні методи навчання Індивідуальні методи навчання Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою , цифрові методи навчання)	Захист дослідницької, проектної роботи Залік Експертне оцінювання
		Логіка та методологія наукового пізнання	Словесні, наочні методи навчання Дослідницькі, проблемно-пошукові методи навчання Активні методи навчання (дидактична або рольова гра, навчальна дискусія)	Контрольна модульна робота (письмова робота або комп'ютерний тест) Залік Експертне оцінювання

		тощо) Самостійна робота (робота з науковою та навчально-методичною літературою , цифрові методи навчання)	
	Філософія	Словесні, наочні 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)	Контрольна модульна робота (письмова робота або комп'ютерний тест) Іспит Експертне оцінювання
	Іноземна мова за професійним спрямуванням	Словесні, наочні методи навчання Командні (групові) методи навчання Практичні 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) Залік Іспит Експертне оцінювання Самооцінювання Взаємооцінювання (peer assessment)
	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