



НАЦІОНАЛЬНЕ  
АГЕНТСТВО  
ІЗ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ  
ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

**ВІДОМОСТІ**  
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти **Державний торговельно-економічний університет**  
Освітня програма **54967 Інженерія програмного забезпечення**  
Рівень вищої освіти **Бакалавр**  
Спеціальність **121 Інженерія програмного забезпечення**

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

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

*Використані скорочення:*

**ID** ідентифікатор  
**ВСП** відокремлений структурний підрозділ  
**ЕДЕБО** Єдина державна електронна база з питань освіти  
**ЕКТС** Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система  
**ЗВО** заклад вищої освіти  
**ОП** освітня програма

## Загальні відомості

### 1. Інформація про ЗВО (ВСП ЗВО)

Реєстраційний номер ЗВО у ЄДЕБО 6594  
Повна назва ЗВО Державний торговельно-економічний університет  
Ідентифікаційний код ЗВО 44470624  
ПІБ керівника ЗВО Мазаракі Анатолій Антонович  
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО

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

<https://registry.edbo.gov.ua/university/6594>

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

ID освітньої програми в ЄДЕБО 54967  
Назва ОП Інженерія програмного забезпечення  
Галузь знань 12 Інформаційні технології  
Спеціальність 121 Інженерія програмного забезпечення  
Спеціалізація (за наявності) відсутня  
Рівень вищої освіти Бакалавр  
Тип освітньої програми Освітньо-професійна  
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня) Повна загальна середня освіта, Фаховий молодший бакалавр, ОКР «молодший спеціаліст», Молодший бакалавр  
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП Кафедра інженерії програмного забезпечення та кібербезпеки  
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП Кафедра сучасних європейських мов; кафедра філософії, соціології та політології; кафедра цифрової економіки та системного аналізу; кафедра економіки та фінансів підприємства; кафедра адміністративного, фінансового та інформаційного права, кафедра правового забезпечення безпеки бізнесу  
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП 02156, м. Київ, вул. Кіото, 19  
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації не передбачає  
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності) відсутня  
Мова (мови) викладання Українська  
ID гаранта ОП у ЄДЕБО 414233  
ПІБ гаранта ОП Рзаєва Світлана Леонідівна  
Посада гаранта ОП Доцент  
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП rzaevasl@knote.edu.ua  
Контактний телефон гаранта ОП +38(093)-244-00-82  
Додатковий телефон гаранта відсутній



Форми здобуття освіти на ОП	Термін навчання
очна денна	3 р. 10 міс.
заочна	4 р. 6 міс.

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

Фундаментальними принципами роботи кафедри інженерії програмного забезпечення та кібербезпеки, яка виступає базовим структурним підрозділом освітньої програми «Інженерію програмного забезпечення» – є принцип відповідності змісту дисциплін новітнім досягненням ІТ-галузі.

Місією кафедри є розвиток інформаційної науки про сучасні мови програмування і технології програмування, інформаційні процеси в економіці та ефективне управління ними в умовах інформаційного суспільства, а також формування у здобувачів вищої освіти відповідних компетенцій з алгоритмізації, програмування, тестування, стандартизації програмного забезпечення.

Велика кількість українських та світових закладів вищої освіти готують фахівців у галузі інформаційних технологій, але потреба в спеціалістах по проектуванню та розробці програмного забезпечення для економічного сектора залишається не закритою. Для забезпечення зростаючих потреб ринку праці у таких фахівцях у КНТЕУ/ДТЕУ і на кафедрі програмної інженерії та інформаційних систем у 2014 році була започаткована освітня програма «Програмна інженерія», яка згодом трансформувалась в «Інженерію програмного забезпечення» (2015 рік).

Започаткуванню освітньої програми передували моніторинг ринку праці та запитів роботодавців, деталізований аналіз наявних аналогічних програм провідних університетів світу та закладів вищої освіти України, дослідження поточної та прогнозованої ситуації в контексті змістовного наповнення освітньої програми та її практичного значення для забезпечення потреб ринку праці.

26 лютого 2015 р. було прийнято рішення щодо створення на базі кафедри економічної кібернетика та інформаційних систем двох підрозділів, одним з яких і стала кафедра програмної інженерії та інформаційних систем

01 січня 2020 р. найменування кафедри було змінено на «Інженерія програмного забезпечення та кібербезпеки» (наказ від 25.11.2019 №4002), а з 1 лютого 2022 році КНТЕУ було реорганізовано у Державний торговельно-економічний університет (наказ Міністерства освіти і науки від 21.01.2022 №43).

На сьогодні на кафедрі працює 26 викладачів, з них 5 докторів наук, 12 кандидатів наук, 4 PhD доктор філософії. Очолює кафедру д.т.н., професор О.В. Криворучко. Кафедра інженерії програмного забезпечення та кібербезпеки має якісну матеріально-технічну базу, яка повністю відповідає вимогам щодо підготовки фахівців ОП «Інженерія програмного забезпечення». Лабораторії розробки та тестування програмного забезпечення, мережевої академії Cisco, кібербезпеки, комп'ютерні класи та викладацькі аудиторії оснащені комп'ютерами нового покоління, для лекційних та лабораторних занять передбачені засоби візуального супроводження.

Кафедра надає освітні послуги за ОП 121 «Інженерія програмного забезпечення» за першим (бакалаврським) та другим (магістерським) рівнями вищої освіти. Гарантом ОП «Інженерія програмного забезпечення» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти є к.т.н., доцент кафедри інженерії програмного забезпечення та кібербезпеки С.Л.Рзаєва.

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

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року		У тому числі іноземців	
			ОД	З	ОД	З
1 курс	2023 - 2024	150	138	12	0	0
2 курс	2022 - 2023	203	179	25	0	0
3 курс	2021 - 2022	113	113	0	0	0
4 курс	2020 - 2021	64	64	0	0	0
5 курс	2019 - 2020	0		0		0



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

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

Рівень вищої освіти	Інформація про освітні програми
початковий рівень (короткий цикл)	програми відсутні
перший (бакалаврський) рівень	54967 Інженерія програмного забезпечення
другий (магістерський) рівень	55055 Інженерія програмного забезпечення 56565 Управління проектами програмних продуктів
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	програми відсутні

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

	Загальна площа	Навчальна площа
Усі приміщення ЗВО	129390	33983
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	129390	33983
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	0	0
Приміщення, здані в оренду	24	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	121_ОПП_2021.pdf	WNjrchCS9Wjh36tg07kLKXoyu6u89L2WIMPyfE/rnGXo=
Освітня програма	121_ОПП_2023.pdf	rm4f6DdE2MQZrJ0FJF9d29LmCLLPafgoKZT9ZRTedg0=
Навчальний план за ОП	121_НП_2021.pdf	9w0nnAbE/rH60fbZUMCBsGs9iTZIW6K3xST+wPX84PI=
Навчальний план за ОП	121_НП_2023.pdf	RCBwAnjLxJ3fDh6MDssmsmL28oYg3RjS7NaFStmYNFU=
Рецензії та відгуки роботодавців	Рецензії 2024_121_Б.pdf	2IAViSh3chZMwaS1EtP/PnBZe1hUd1dw6UBS6Z1oa8w=
Рецензії та відгуки роботодавців	Рецензії_2021.pdf	uNPFZpZ7BBaBrb8xlvKAp+/X05CcVGcGwMCwmaBnIX8=
Рецензії та відгуки роботодавців	Рецензії_2023.pdf	FIInm5iDaLl006puhQmHBy7qZMLu7Eu8lb3mMR6jRV/M=

## 1. Проектування та цілі освітньої програми

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

Особливість ОП полягає в наповненні програми освітніми компонентами, які в своїй логічній послідовності та змістовному наповненні забезпечують поглиблене вивчення повного циклу розробки програмного забезпечення і надання знань щодо перспективних напрямів розвитку ІТ-сфери в розрізі потреб економіки. Унікальністю ОП є ґрунтовна технічна підготовка в поєднанні зі знаннями в сфері економіки

*С. Васк*

та права, які дозволяють здобувачам освітніх послуг отримувати широкі перспективи і формувати власну професійну конкурентоспроможність на ринку праці в сегменті ІТ.

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

Місія ДТЕУ: «Працюємо для нинішнього та майбутнього поколінь» (елітарна освіта нинішнього та прийдешніх поколінь на засадах прийнятності традицій та інновацій задля забезпечення поступального розвитку України) (<https://cutt.ly/jR6RTlh>).  
Стратегічною метою ДТЕУ є побудова моделі європейського інноваційного університету на засадах випереджального розвитку освітньої, наукової діяльності, формування гармонійної особистості, стабільно високої конкурентоспроможності в країні та світі. Стратегія розвитку ДТЕУ (на період до 2030 року <https://cutt.ly/qR6RSyb>).  
Мета ОП полягає у формуванні особистості, здатної на основі набутих інтегральної, загальних та фахових компетентностей успішно працювати у сфері ІТ, на основі застосування наукових і математичних принципів здійснювати проектування, аналіз, розроблення, тестування, верифікацію, валідизацію, запровадження та підтримку програмного забезпечення, використовуючи низку мов програмування. Зазначена мета повністю відповідає Стратегії ДТЕУ, адже ОП спрямована на підготовку фахівців, що поєднують фундаментальні технічні та економічні знання з практичними навичками розробки програмного забезпечення.

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

**- здобувачі вищої освіти та випускники програми**

Здобувачі ЗВО входять до груп забезпечення з розробки ОП. Зокрема, в розробці ОП 2022 року до такої групи входили: Жихор Роман, Кушка Антон (4 курс, 7 група). Пропозиції та зауваження здобувачів враховуються за результатами системних опитувань у межах анкетування «Задоволеність освітнім процесом у ДТЕУ». Здобувачі вищої освіти входять до складу вчених рад ДТЕУ та факультету інформаційних технологій, на яких обговорюються цілі та програмні результати навчання за ОП. Зокрема, за ініціативи здобувачів 4 курсу 6 групи Волох Анастасії та 7 групи Полухович Аліни було в ОП 2021 перенесено з ВК в ОК «Операційні системи», вилучено ОК «Економічна інформатика» додано ОК «Інформаційні технології у професійній діяльності», об'єднано дві ОК «Лінійна алгебра та аналітична геометрія» і «Математичний аналіз» у ОК «Вища математика». Є практика врахування думки здобувачів при розробці РП нових ОК та вдосконаленні існуючих. Інтереси, вимоги, запити здобувачів враховуються робочою групою з розробки та постійного розвитку ОП з метою внутрішнього забезпечення якості освітніх послуг відповідно до Положення про розроблення та реалізацію освітніх програм ДТЕУ (<https://bit.ly/3tHYhaz>). На теперішній час триває процес обговорення проєкту ОП на 2024р., що розміщено у вільному доступі (<https://bit.ly/3viDDy9>).

**- роботодавці**

Експертна думка роботодавців та вимоги ринку праці враховуються при вдосконаленні ОП, формулюванні цілей і програмних результатів навчання. Зокрема, врахування інтересів роботодавців здійснюється шляхом співробітництва з низкою провідних в ІТ-сфері компаній (<https://cutt.ly/8R6TeGL>) та у результаті періодичного спілкування з роботодавцями під час різноманітних конференцій, воркшопів тощо. Крім того, враховуються результати зустрічей зі стейкхолдерами під час Career week-2023: зустрічі з роботодавцями (<https://knote.edu.ua/blog/read/?pid=46079&uk>), онлайн-опитування, що проводяться Центром розвитку кар'єри разом з Центром педагогічних та психологічних досліджень. Зовнішні партнери ОП беруть участь в освітньому процесі, в засіданнях груп забезпечення з обговорення ОП, вносять пропозиції з актуалізації змісту окремих ОК, удосконалення інформаційного забезпечення ОП. Зокрема, за пропозиціями роботодавців було змінено додано загальні компетентності ЗК13 та програмні результати навчання ПР25, ПР26, які не визначені відповідним СВО, проте забезпечуються обов'язковими освітніми компонентами та задають специфіку освітньої програми, що акредитується. Також були введені нові ВК «Основи кібербезпеки», «Інформаційні війни», «Безпека інформаційних систем та мереж».

**- академічна спільнота**

Інтереси та пропозиції академічної спільноти враховуються в результаті обговорення на круглих столах, конференціях, семінарах, залучення до освітнього процесу провідних фахівців-практиків та іншої спільної діяльності відповідно договорів про наукове-співробітництво, зокрема з: Київським національним університетом будівництва і архітектури (<https://cutt.ly/mR6TdyM>), Чернівецьким національним університетом ім. Юрія Федьковича (<https://cutt.ly/1R6TLEy>), Національним університетом біоресурсів і природокористування України, Київського університету імені Бориса Грінченка, Київським національним університетом імені Тараса Шевченка.

## **- інші стейкхолдери**

Пропозиції стейкхолдерів та питання удосконалення змісту ОП регулярно розглядаються на засіданнях кафедри та вчених радах факультету. Зокрема, до освітнього процесу залучаються фахівці-практики. Кафедра має договори про наукове співробітництво з ТОВ «Майкрософт Україна» (<https://cutt.ly/ZR6TPQw>), компанією «Intela Solutions» (<https://cutt.ly/CR6TD3K>), ТОВ «ЕПАМ СИСТЕМЗ» (<https://cutt.ly/CR6TZ7R>), ТОВ «Айти Бізнес Солюшн» (<https://cutt.ly/aR6TVVc>), ТОВ «Парус-Регіони» (<https://cutt.ly/5R6T1NS>), М.Е.Дос, IBM, МУК, Microsoft Azure, тощо.

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

Кафедра постійно проводить моніторинг ринку праці, тенденції розвитку ІТ-галузі щорічно враховуються під час оновлення змісту ОП, цілі та ПРН відображають результат аналізу змін та пропозиції стейкхолдерів. Надання працедавцями зовнішніх рецензій є підтвердженням участі стейкхолдерів у системі забезпечення якості ОП. Також представники роботодавців (Ольга Рекалова, Raccoon LLC, FE Department Lead / FE SFCC Lead; Павло Конопляник, керівник відділу розробки «BGS-Solutions») приймають участь в атестації здобувачів вищої освіти, є головами ЕК, рецензують програми, робочі програми та інші навчально-методичні видання. Колектив кафедри постійно бере участь в конференціях з представниками професійного середовища (<https://knute.edu.ua/blog/read/?pid=44757>), у семінарах-практикумах (<https://knute.edu.ua/blog/read/?pid=45339>), у зустрічах пов'язаних з протидією російським окупантам, під час воєнного стану (<https://knute.edu.ua/blog/read/?pid=45288&uk>). Зазначений в ОП перелік посад, які може обіймати випускник, враховує унікальність, тенденції розвитку та специфіку даної спеціальності, чим забезпечує пошук роботи в рамках національного та міжнародного ринків праці.

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

Акцент на галузевий контекст в ОП підтверджується вивченням теоретичних засад та опанування практичних навиків щодо проектування, аналізу, впровадження та підтримці програмного забезпечення, з використанням різних мов програмування. Основний зміст програмних результатів ОП при підготовці фахівців направлена на використання сучасних програмних продуктів, які відповідають контенту ОП (K12, K13, K14-K19, K22, K28, PR01, PR07, PR10, PR12, PR15, PR21, PR24, PR26). При формуванні цілей і програмних результатів спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення» враховано регіональну спрямованість, яка передбачає набуття абітурієнтами знань і навичок, необхідних для проектування, розробки та впровадження програмного забезпечення в різних галузях економіки. Підприємствам і компаніям міста Києва та Київської області потрібні фахівці з такими знаннями та навичками. У Києві та Київській області працюють 83,5% українських айтишників (<https://dou.ua/lenta/articles/job-market-during-war-part-1/>). Врахування регіонального контексту також відбувається за допомогою партнерів ОП, які мають свої головні офіси або представництва в Києві.

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

Під час формування цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано досвід аналогічних вітчизняних ОП, зокрема Київського національного університету імені Тараса Шевченка, НТУ України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», Національного університету «Львівська політехніка», Харківського національного університету радіоелектроніки, тощо. Крім того, було враховано досвід подібних програм Університету Абериствіт, Велика Британія (<https://bit.ly/459Yj8K>), Гринвічського університету, Велика Британія (<https://bit.ly/459YUhg>), Единбурзького університету, Шотландія (<https://bit.ly/448SI0M>); Глобального університету технологій, дизайну та підприємництва (RMIT) Австралія (<https://bit.ly/3qCZtdA>), У результаті аналізу вказаних ОП та з урахуванням вимог Міжнародного стандарту ISO/IEC/IEEE Software engineering (<https://standards.ieee.org/ieee/26514/7467/>, <https://www.iso.org/standard/74348.html>), було сформовано пул ОК та ВК, які забезпечать набуття студентами означених стандартом компетентностей та результатів навчання, з можливістю формування індивідуальної траєкторії навчання, з популярних та затребуваних стейкхолдерами сферах з розробки програмного забезпечення. Зокрема, в ОК 18 «Бази даних» було додано теми по адмініструванню та захисту БД; ОК 11 «WEB – дизайн і WEB – програмування» додано тему з основ роботи із системою контролю версій GIT. При перегляді змісту ОК враховуються тенденції розвитку спеціальності та ринку праці.

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

Внутрішня Система управління якістю освітнього процесу ДТЕУ передбачає наявність та регулярне оновлення освітніх стандартів. Чинний стандарт вищої освіти за спеціальністю «Інженерія програмного забезпечення» враховує позицію стейхолдерів та тенденції розвитку спеціальності. ОП узгоджено із Стандартом вищої освіти за спеціальністю «Інженерія програмного забезпечення» прийнятим та затвердженим наказом МОН від 29.10.2018 р.: цілі ОП відповідають цілям навчання, зазначеним у Стандарті МОН; загальні, спеціальні фахові, предметні компетентності за ОП цілком відповідають сформульованим у Стандарті; нормативний зміст підготовки бакалавра, в термінах і отриманих результатах навчання (знаннях та вміннях), сформульованих у Стандарті, цілком враховані в ПРН ОП (відповідність ПРН і ОК подано в матриці 5.1 ОП); вимоги до кваліфікаційної роботи та форми атестації здобувачів вищої освіти в ОП у повному обсязі відповідають Стандарту. ОП також містить додаткові загальні компетентності та ПРН, які покриваються та забезпечуються ОК та задають специфіку ОП:

K13. Здатність здійснювати професійну діяльність у відповідності з чинними нормативними та правовими актами.

ПР25. Розуміти і реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності вільного демократичного суспільства, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.

ПР26. Діяти на основі законодавчої та нормативно-правової бази України та вимог відповідних стандартів, у тому числі міжнародних в галузі інформаційної та /або кібербезпеки.

Отже, в ОП здійснено комплексний підхід, який дозволяє здобути, зазначених у Стандарті МОН, результатів навчання, а ВК допомагають ефективно вибудувати ІТН здобувачам вищої освіти.

**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?**

Стандарт вищої освіти Україна для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти галузі знань 12 «Інформаційні технології» спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення» затверджений та введений в дію наказом МОН від 29.10.2018 р. №1166 (<https://bit.ly/30vExx6>).

## **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)?**

Предметну область спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення» описано в Стандарті вищої освіти. Об'єктом спеціальності є програмне забезпечення, процеси, інструментальні засоби та ресурси розробки, супроводження та забезпечення якості програмного забезпечення. Формування об'єкту спеціальності прослідковується в усіх фахових компетентностях ОП: K14-K27.

Згідно зі Стандартом цілі навчання полягають у підготовці фахівців, здатних ставити і розв'язувати завдання, що пов'язані з розробкою, супроводженням та забезпеченням якості програмного забезпечення. Вказані цілі навчання зазначені у формулюванні мети освітньої програми та у структурно-логічній схемі ОК.

Згідно зі Стандартом, складовими теоретичного змісту предметної області є: базові математичні, інформаційні, фізичні, економічні положення щодо створення і супроводження програмного забезпечення; основи доменного аналізу, моделювання, проектування, конструювання, супроводження програмного забезпечення. Вказаний теоретичний зміст предметної області у повному обсязі описано в змісті освітніх компонентів ОП: ОК2, ОК5-ОК19, ОК21, ОК22.

Згідно зі Стандартом, складовими методами, методиками та технологіями предметної області є: методи та технології розробки програмного забезпечення; збирання, обробки та інтерпретації результатів досліджень з інженерії програмного забезпечення. Ці вимоги стандарту розкриті в усіх програмних результатах навчання освітньої програми. Вивчення освітніх компонент ОП надає можливості у повному обсязі виконати вимоги стандарту спеціальності щодо теоретичного змісту предметної області, методів, методик та технологій навчання.

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

Забезпечення можливості здобувачам вищої освіти на формування індивідуальної освітньої траєкторії (ІОТ) закріплено в :

- Положенні про організацію освітнього процесу студентів (<https://bit.ly/3Q0L8FZ>), у пп. 2.10 даного положення зазначено, що здобувачі обирають ВК у межах, передбачених відповідною ОП та навчальним планом в обсязі, що становить не менш як 25% загальної кількості кредитів ЄКТС.
- Положенні про індивідуальний навчальний план студента ДТЕУ (<https://bit.ly/3D0lPMj>), в якому визначено порядок складання індивідуального навчального плану студента з урахуванням вибору ВК. Даний документ є основним формуючим освітній процес документом, що містить інформацію про перелік і послідовність вивчення навчальних дисциплін, види навчальних занять, з визначенням кількості кредитів ЄКТС. Також студенти мають право обирати навчальні дисципліни, які пропонуються для інших рівнів вищої освіти. Здобувачі вищої освіти формують ІОТ шляхом обрання ВК (ОП має пул ВК у кількості 40). Ознайомившись з переліком дисциплін за вибором, здобувачі включають обрані ВК до індивідуального навчального плану студента.

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

Процес та порядок обрання вибіркового компонента студентами, з метою формування індивідуальної освітньої траєкторії (ІОТ), прописано у пп. 2.12., 2.13. Положення про організацію освітнього процесу студентів (<https://bit.ly/3Q0L8FZ>). Науково-педагогічні працівники проводять презентації навчальних дисциплін, згідно затвердженого навчальним відділом графіком. Студенти можуть ознайомитись з переліком навчальних дисциплін ДТЕУ (<https://bit.ly/30rbo6s>), а детальний зміст ВК студенти можуть ознайомитись у Каталозі навчальних дисциплін (<https://knote.edu.ua/file/MjkwNQ==/2e3d807aa6b9e47d28409b95c34a1b73.pdf>). Науково-педагогічним працівникам заборонено здійснювати тиск на вибір ВК студентами. При складанні ІНП для студентів першого курсу декани факультетів не пізніше 2 вересня доводять до відома студентів перелік ВК у межах навчальних семестрів. Здобувачі мають до 3 вересня включити обрані ВК до своїх ІНП у другий семестр. При складанні ІНП для студентів інших курсів процес обрання ВК та включення їх до ІНП проводиться щороку, не пізніше 10 лютого. Обмеження по кількості студентів у академічній групі для вибору ВК – відсутні. Контроль за виконанням студентом ІНП, згідно пп. 2.13. Положення про організацію освітнього процесу студентів, покладається на декана факультету та гаранта ОП. У 2022 р. ДТЕУ впровадив в організацію освітнього процесу інформаційну систему управління навчальним закладом «МІА: Освіта» (<https://mia1.knote.edu.ua>). В даній системі передбачено функціональна можливість автоматичного формування здобувачем вищої освіти ІНП з автоматичним вибором ВК у межах навчальних семестрів. Таким чином інформаційна система повністю унеможливує втручання науково-педагогічних працівників у формування студентами ІОТ.

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

Практичну підготовку здобувачів ОП здійснюється у відповідності до Положення про практичну підготовку здобувачів вищої освіти ДТЕУ (<https://bit.ly/3QDoNuW>), є обов'язковою складовою освітнього процесів та дозволяє закріпити фахові компетентності і практичні навички з даної ОП, необхідні для подальшого кар'єрного росту у професійній діяльності. Метою практичної підготовки (зазначено у пп 1.4. Положення) є закріплення і розвиток знань, умінь і навичок, набутих здобувачами під час навчання, та формування компетентностей майбутнього фахівця. Зміст і послідовність проведення практичної підготовки (пп. 2.2. Положення) визначаються наскрізною програмою, яка розробляється випусковою кафедрою згідно з навчальним планом відповідно до ОП першого (бакалаврського) рівня вищої освіти і затверджується вченою радою університету. На основі наскрізної програми (пп. 2.3. Положення) розробляють робочі програми практичної підготовки. ОП передбачено 12 кредитів ЄКТС на проходження здобувачами практичної підготовки, розбитих на два семестри (6 кредитів у 6 семестрі, 6 кредити у 8 семестрі). Визначення баз практичної підготовки регламентується Центром розвитку кар'єри на основі підписаних договорів ДТЕУ з підприємствами, установами, організаціями, самозайнятими

особами, які здійснюють свою діяльність в ІТ-галузі, а також є можливість індивідуального вибору бази практики студентом. Інформацію про партнерів, з якими реалізується співпраця, оприлюднено на сайті кафедри (<https://bit.ly/4aGWvqQ>).

**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**

Структура ОП та її змістове наповнення дозволяє здобувачам вищої освіти у повному обсязі набуття соціальних навичок (soft skills), які відповідають цілям та програмним результатам навчання зазначеним у ОП. Всі дисципліни, що відносяться до циклу професійної підготовки, передбачають формування soft skills на лабораторних, практичних, семінарських заняттях. Зокрема, обов'язкові компоненти ОП (ОК1, ОК3, ОК4, ОК9, ОК20) спрямовані на розвиток соціальних, комунікативних та мовних навичок, здатність до пошуку та обробки інформації, реалізацію своїх прав та обов'язків. Варто зазначити, що переважна більшість викладачів даної ОП практикують використання командних форм організації роботи студентів. Виконання курсових робіт ОК10.1, ОК18.1 розвивають здатність застосовувати здобуті знання на практиці, обробляти та аналізувати інформацію, приймати рішення. Дві практичні підготовки у 6 та 8 семестрах дають можливості для розкриття та реалізації лідерських якостей, формування логічного та системного мислення, вміння працювати в команді.

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

Професійний стандарт з даної спеціальності відсутній. Однак зміст ОП орієнтований на здобуття компетентностей, які є основою професійних компетенцій Професійних Стандартів:

- Фахівець з розробки програмного забезпечення (<https://bit.ly/3DPWHVG>);
- Менеджер продуктів у сфері інформаційних технологій (<https://bit.ly/47sNYpZ>);
- Фахівець з інформаційних систем (<https://bit.ly/3qmNW20>).

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

Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу ДТЕУ (<https://bit.ly/3Q0L8FZ>) підготовка фахівців з вищою освітою у ДТЕУ здійснюється за освітніми програмами. Обсяг кредитів ЄКТС освітніх програм становить: для освітнього ступеня бакалавра – 240 кредитів ЄКТС. Основним нормативним документом, що розробляється на основі освітньої програми і визначає перелік навчальних дисциплін і логічну послідовність їх вивчення у ДТЕУ, є навчальний план. Навчальний план містить календарний графік на весь період навчання, бюджет часу студентів. У навчальному плані визначено обсяг годин на кожну дисципліну, кількість кредитів ЄКТС і форми підсумкового контролю. Обсяг кредиту ЄКТС становить 30 академічних годин, а річне навчальне навантаження здобувача вищої освіти – 60 кредитів ЄКТС. Аудиторне навантаження здобувачів вищої освіти денної форми навчання на першому (бакалаврському) рівні підготовки становить, як правило, 24 години на тиждень.

Для ОП 2021 року, яка винесена на акредитацію (<https://knute.edu.ua/file/Mjk1NzE=/821cef3780e914d2930375ffb5f90ca5.pdf>), семестрове аудиторне навантаження з 1 по 7 складає 37% до 45% від загального часу студента. У 8 семестрі воно складає близько 20% за рахунок практичної підготовки та підготовки кваліфікаційної роботи, які в сумі складають 50% від загального обсягу навантаження студента в цьому семестрі.

ОК містить від 6 до 24 кредитів і разом з практичною підготовкою та атестацією мають обсяг 180 кредитів ЄКТС, ВК містить по 6 кредитів і має загальний обсяг 60 кредитів.

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

В ОП не передбачена підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти.

### **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**

Інформацію про Правила прийому на навчання до ДТЕУ для здобуття вищої освіти в 2023 році розміщено на сайті ЗВО за посиланням:  
<https://knute.edu.ua/blog/read/?pid=44824>

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

Перелік конкурсних предметів та вагові коефіцієнти для вступу за ЗНО на ОП у 2020/2021 та 2021/2022 н.р.: українська мова / українська мова і література – 0,4; математика – 0,4; історія України або географія або іноземна мова або біологія або фізика або хімія – 0,2. Для конкурсного відбору на навчання у 2022/2023 та 2023/2024 н.р. для здобуття ступеня бакалавра на основі повної загальної середньої освіти, фахового молодшого бакалавру, молодшого бакалавр та НРК5 вступники склали НМТ. Таблиця переведення тестових балів НМТ до шкали 100-200 наведена в додатку 4 до Правил прийому (<http://surl.li/paprt>), а вагові коефіцієнти для кожної спеціальності у додатку 6 Правил прийому (<http://surl.li/paptc>). Обов'язковою умовою допуску до участі у конкурсному відборі вступників останніх двох років є мотиваційний лист який вступники подають на всі освітні ступені та форми здобуття освіти. Вимоги та критерії оцінювання мотиваційних листів для вступу на навчання визначено Правилами прийому на навчання до ДТЕУ (<https://knute.edu.ua/blog/read/?pid=37611>). Отже, відбір абітурієнтів для навчання за ОП здійснюється з урахуванням специфіки підготовки та необхідних базових, початкових компетентностей, які визначаються за результатами НМТ або ЗНО.

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

Питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, регулюються Положенням про порядок реалізації права на академічну мобільність у ДТЕУ (<http://surl.li/djuok>). Положення встановлює порядок організації програм академічної мобільності для здобувачів на території України чи поза її межами, містить детальну інформацію видів та форм академічної мобільності. Положенням також визначаються звітування та оформлення документів за результатами навчання за програмою академічної мобільності тощо. Дане положення відповідає принципам Конвенції про визнання кваліфікацій з вищої освіти в Європейському регіоні і є доступним для усіх здобувачів. Такий підхід гарантує надійність визнання результатів навчання за дисциплінами, які вивчалися у закладі-партнері. За здобувачами на період навчання в іншому університеті зберігаються місце навчання та виплата стипендії. Пп. 2.4. визначається прозорість визнання, перезарахування результатів навчання. Відповідно до пп. 5.3 перезарахування вивчених навчальних дисциплін здійснюється на підставі укладеного договору та наданої здобувачем ВО академічної довідки. Результати атестації здобувачів ВО за період навчання у навчальному закладі-партнері наводяться за шкалою ЄКТС та шкалою, прийнятою у вищому навчальному закладі-партнері і переводяться у шкалу, прийняту у ДТЕУ. Повна та актуальна інформація щодо програм навчання у закордонних ЗВО розміщена у розділі «Міжнародна діяльність» на сайті ДТЕУ (<http://surl.li/luqxj>).

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

Вказані правила щодо визнання результатів, отриманих в інших ЗВО щорічно реалізуються для студентів, які отримують рівень вищої освіти бакалавра на даній ОП на основі здобутого рівня вищої освіти молодшого спеціаліста (фахового молодшого бакалавра) та переведення і поновлення з інших ЗВО та факультетів ДТЕУ. Практики застосування вказаних правил на ОП «Інженерія програмного забезпечення» не було. Відділ міжнародних зв'язків (<http://surl.li/djjxi>), Центр європейської освіти (<https://knute.edu.ua/blog/read?n=Centr%20evropeyskoyi%20osviti&uk>), діяльність якого націлена на реалізацію принципу академічної мобільності та створення для студентів можливості навчання та подвійного дипломування в іноземних ЗВО (<https://knute.edu.ua/blog/read/?pid=1350&uk>), навчання за Еразмус (<https://knute.edu.ua/blog/read/?pid=45686>), деканат факультету інформаційних технологій доводять до відома здобувачів інформацію про можливість реалізації академічної мобільності.

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

Питання визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті регулюється Тимчасовим положенням про порядок визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті у ДТЕУ <https://knute.edu.ua/file/MjkwNQ==/ca262ba833f4e44643c451f213557679.pdf>, затвердженого Вченою Радою ДТЕУ (протокол № 1 від 02.02.2022 р.). Його доступність для учасників освітнього процесу забезпечується шляхом розміщення на сайті Університету.

З метою надання студентам актуальної інформації про підвищення рівня фахової підготовки та можливе перезарахування результатів змістовного модулю чи окремої теми в межах вивчення навчальної дисципліни, отриманих у неформальній освіті викладачі кафедри здійснюють моніторинг сертифікаційних програм на платформах Cisco Networking Academy, Prometheus, Coursera, Intela, Udemy тощо.

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

Прикладів визнання результатів неформальної освіти згідно з діючим «Тимчасовим положенням про порядок визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті у ДТЕУ» для зарахування всієї навчальної дисципліни відсутні. Натомість, під час навчання на ОП «Інженерія програмного забезпечення» застосовуються зарахування окремих змістових модулів та тем на базі результатів навчання, отриманих у неформальній освіті. Так, наприклад, студентам ОП «Інженерія програмного забезпечення» були перезараховані тематичні блоки дисципліни «Технологія Java»: Гатнику Артуру та Раєнок Єлизаветі за результатами навчання на курсі «Основи програмування на Java» (Prometheus), Авереній Наталії за результатами навчання на курсі «Introduction to Java» (Sololearn), Бобровнику Олегу за результатами навчання на курсі «Java Basics» (ITVDN). Також, як приклад, студенти ОП «Інженерія програмного забезпечення» взяли участь у триденному (08-10.02.2023) семінарі-практикумі «OSINT – розвідка з використанням відкритих джерел» в обсязі 16 академічних годин навчання та практичних завдань. Семінар був організованим компанією CRDF Global в партнерстві з Радою національної безпеки і оборони України, Національним координаційним центром кібербезпеки, MOLFAR the next frontier of intelligence (<https://knute.edu.ua/blog/read/?pid=45339>), яких відзначено відповідними сертифікатами.

#### **4. Навчання і викладання за освітньою програмою**

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

Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу студентів (<https://knute.edu.ua/file/MjkwNQ==/28e7eec26f32aa089dd87a6be3a64917.pdf>) освітній процес здійснюється за такими формами: навчальні заняття (лекція, лабораторне, практичне, семінарське, індивідуальне та консультація), самостійна робота, практична підготовка, контрольні заходи, наукова робота студентів та кваліфікаційна робота. Освітній процес в університеті забезпечується якісними та сучасними навчально-методичними матеріалами. За кожним освітнім компонентом ОП у силабусах вказуються форми і методи викладання, які сприяють досягненню програмних результатів навчання. Під час навчання використовуються інтерактивні методи («мозковий штурм», дискусія, кейс-стаді, робота в малих групах, ділова гра), метод проблемного викладання для закріплення теоретичних знань та практичних навичок, набуття soft skills та досягнення ПРН. У навчанні перевага надається активним та інтерактивним формам занять із залученням мультимедійних засобів та використанням системи дистанційного електронного керування навчанням (Microsoft Teams та Moodle). На сайті ЗВО викладено положення про дистанційне навчання у ДТЕУ (<https://knute.edu.ua/file/MjkwNQ==/f6fab820e02d93f2f145905c44230857.pdf>), документи щодо організації освітнього процесу на період воєнного стану (<https://knute.edu.ua/blog/read/?pid=44027&uk>). Інформацію про методи навчання і викладання, які застосовуються на ОП для кожної ОК окремо деталізовано в Таблиці 3.

**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?**

Студентоцентроване навчання і викладання у ДТЕУ передбачено Положенням про систему забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти ДТЕУ (<https://knute.edu.ua/file/MjIxNw==/661b4b0cae2362b1bd948e2dddde197d7.pdf>). Студентоцентрований підхід реалізується у ході обговорення змісту та цілей ОП, постійного розширення спектру освітніх послуг, вільний вибір вибіркового освітнього компонент, баз практичної підготовки, індивідуальних завдань та форм представлення виконаних завдань з окремих освітніх компонент. Методичне забезпечення та безпосередньо викладання при дистанційному навчанні максимально враховує потреби студентів, пропонуючи синхронне та асинхронне навчання. Рівень задоволеності здобувачів вищої освіти методами навчання і викладання визначається у відповідності до Положення про систему рейтингової оцінки діяльності науково-педагогічних працівників (<https://knute.edu.ua/file/MjIxNw==/d951c5edf288bd1194d45cc6c937d311.pdf>). Результати опитування здобувачів обговорюються на засіданнях кафедри, групи забезпечення ОП, вченої ради факультету та університету, а також під час щорічного звіту Центру педагогічних та психологічних досліджень ДТЕУ. Групою забезпечення ОП розроблено власне опитування щодо рівня задоволеності студентів набуттям ПРН у рамках окремих ОК (<https://knute.edu.ua/blog/read/?pid=46661&uk>).

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



Всі викладачі ДТЕУ в своїй професійній роботі забезпечують свободу слова та толерантність у спілкуванні зі студентами, на що керівництво університету звертає особливу увагу. Академічна свобода проявляється через можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії, свободу різноманітних видів діяльності, академічну та міжнародну мобільність, адже забезпечується самостійність і незалежність учасників освітнього процесу під час провадження педагогічної, науково-педагогічної, наукової та/або інноваційної діяльності, що здійснюється на принципах свободи слова і думки, поширення знань та інформації відповідають Положенню про дотримання академічної доброчесності педагогічними, науково-педагогічними, науковими працівниками та здобувачами вищої освіти ДТЕУ (<https://bit.ly/3RL0xFV>) Форми та методи навчання і викладання відповідають принципам академічної свободи відповідно до Положення про розроблення та реалізацію освітніх програм ДТЕУ фахового передвищого, початкового (короткого), першого (бакалаврського) та другого (магістерського) рівнів вищої освіти (<https://bit.ly/3tNYhaz>). Принципи академічної свободи реалізуються при розробці та змістовному наповненню дисциплін, обранні форм та методів навчання, стимулюванні дискусій, наданні викладачу зараховувати окремі модулі – результати неформальної освіти.

**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 \***

Графік навчального процесу у ДТЕУ (<https://knute.edu.ua/blog/read/?pid=1038&uk>) є у вільному доступі й доводиться до відома усіх учасників освітнього процесу через систему «МІ: Освіта» доступ до якої є у всіх учасників навчального через інтернет-браузер, або мобільний додаток (<https://mia1.knute.edu.ua>). Інформація щодо цілей, змісту та програмних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання своєчасно надається усім учасникам освітнього процесу у доступній та зрозумілій формі. Кожен викладач на першому занятті доводить до студентів кількість загальних кредитів і модулів, систему оцінювання та накопичення балів зі своєї дисципліни, її місце у формуванні фахових (спеціальних) компетентностей та надає силабуси.

На сайті ДТЕУ щорічно оновлюється Інформаційний пакет із інформацією щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання

(<https://knute.edu.ua/file/MjkwMjQ=/25b10164fe8b1f8668cb7324987635e6.pdf>). На сторінці кафедри у вільному доступі розміщено навчальні плани та ОПП 2020-2023 рр., а також проект ОП (<https://knute.edu.ua/blog/read/?pid=46661&uk>).

За результатами опитування «Чи ознайомлені зі змістом ОП» здобувачі ОП «Інженерія програмного забезпечення» підтвердили відповіддю «так» у % на запитання «Переліком обов'язкових дисциплін ОП» – 95,2%, «Переліком вибірових дисциплін» – 92,9%, «Очікуваними результатами навчання за ОП» – 90,4%.

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

ДТЕУ сприяє поєднанню навчання і дослідженню під час реалізації ОП шляхом регулярного проведення студентських наукових заходів.

Науково-дослідна робота ДТЕУ: <https://knute.edu.ua/blog/read?n=Naukovo-doslidna%20ta%20inovaciyna%20dijalmbnistmb&uk>.

Діє Наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів та молодих вчених ДТЕУ (<http://ntsadtamv.knute.edu.ua>), яке випускає онлайн журнал «VIVAT ACADEMIA» (<https://knute.edu.ua/blog/read/?pid=44454&uk>). На факультеті інформаційних технологій започатковано студентський науковий електронний журнал «Трактат сови» (<https://knute.edu.ua/file/MjIxNw==/69414e4222ac4a73fca9bdca45e06d96.pdf>), який має вже 3 випуски. Викладачі ОП активно консультують здобувачів щодо науково-дослідної роботи. Результатом цього є активна участь у науково-практичних конференціях, круглих столах, публікації результатів досліджень у збірниках тез доповідей, участь у конкурсах студентських наукових робіт та проектів.

Традиційно у квітні на ФІТ проводиться щорічна наукова студентська конференція у якій беруть активну участь студенти даної ОП.

У 2021/22 н.р. студент 4 курсу 6 групи Александров Андрій, як переможець I етапу, брав участь у II етапі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з Інженерії програмного забезпечення (керівник Котенко Н.О.).

У 2022 році студент Пилипенко Ярослав 2 курсу 2 групи брав участь у Міжнародному конкурсі студентських наукових робіт «Black Sea Science 2022» та був нагороджений сертифікатом учасника (<https://knute.edu.ua/blog/read/?pid=43935>).

В 2021 році в першому етапі Міжнародної студентської Олімпіади в сфері інформаційних технологій «IT-Verse-2021» взяла участь студенти: Купіна В., Марченко Є., Капуста Н., Александров А. Усі учасники успішно пройшли відбіркові етапи у Фіналі IT-Verse-2021. Александров Андрій посів друге місце у конкурсі «Адміністрування Linux».

Викладачі залучають студентів до написання тез доповідей. Наприклад, студент Нагорний О.В. 4 група 1 курс та доц. Жирова Т.О. опублікували тезу доповіді на тему «Проблеми захисту інформації в комп'ютерних системах та засоби і методи їх вирішення»; студент Бікмаєв А. 2 група 1 курс під керівництвом доц. Котенко Н.О. опублікували тезу доповіді на тему

«Accessibility software as a step toward creating an inclusive university environment» у IV Міжнародній науково-практичній Інтернет-конференції «Математика та інформатика в науці й освіті: виклики сучасності», 25-26 травня 2023 року. Більшість викладачів кафедри мають спільні зі студентами даної ОП публікації. Зазначимо, що викладачі кафедри залучають студентів до участі у круглих столах та воркшопах, що може бути підтверджено відповідними сертифікатами.

**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 порядок погодження, затвердження та подання рукописів наукових, навчальних та навчально-методичних видань (<http://surl.li/eefln>), відповідно до якого Вчена рада ДТЕУ ухвалює рішення щодо рекомендації до видання та затвердження програм та робочих програм навчальних дисциплін. Дані рукописи, підготовлені відповідно до затверджених вимог, подаються на рецензування провідним фахівцям з навчальних дисциплін, науково-педагогічним працівникам, яким присуджені наукові ступені та присвоєні вчені звання, з відповідних випускових кафедр, керівникам освітніх програм, провідним фахівцям галузі (стейкхолдерам) за місяць до остаточного терміну подання рукопису до Навчально-методичного відділу, що визначений планами видання наукових, навчальних, навчально-методичних матеріалів та документів. Про погодження свідчать візи вищезазначених осіб на титульній сторінці та позитивні рецензії до рукопису.

Завідувачі кафедр, гаранті та група забезпечення ОП проводять моніторинг навчально-методичного забезпечення навчальних дисциплін, навчальних видань, кваліфікаційних екзаменів, практик, актуалізуючи їх зміст та назви, та здійснюючи необхідні коригуючі дії згідно з процедурами Системи внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти

(<https://knute.edu.ua/file/MjIxNw==/661b4b0cae2362b1bd948e2ddde197d7.pdf>). Усі викладачі регулярно підвищують свій професійний рівень беручи участь у круглих столах, воркшопах, марафонах, конференціях, а також проходячи курси за напрямом їх ОК. Це дозволяє їм регулярно оновлювати як зміст програм (силабусів) ОК, так і їх компонентів. Наприклад, доц. Котенко Н.О. після проходження низки курсів за напрямом UI/UX дизайн та Веброзробки (<http://surl.li/oxohd>; <http://surl.li/oxoye>) оновила програму дисципліни Web-дизайн та Web-програмування, додавши тему «графічний редактор Figma».

Низка викладачів Криворучко О.М., Десятко А.М., Цюцюра М.І. та інші пройшли навчання в компанії Genesis за напрямом створення та розвитку IT-продуктів й маркетингу IT-продуктів, після чого Десятко А.М. змінила підхід до наповнення лекційних матеріалів ОК15 щодо архітектури програмного забезпечення, згідно повного життєвого циклу програмного забезпечення. Криворучко О.М. на ОК21 задля комплексності підходу до процесів інформатизації на самостійне вивчення винесено сертифікований курс «Маркетинг IT продуктів».

В результаті проходження курсу «IT-інструменти для викладачів», GlobalLogic Education, 2023 р. й навчальний курс «Tech summer bootcamp for Teachers» у 2023 р. для ОК5 було удосконалено підхід щодо викладення нового матеріалу, також було оновлено тематичне наповнення частини лекцій. Наприклад, під час вивчення теми «Системи контролю версіями» студенти виконують командну роботу над спільною задачею, використовуючи Git. Після стажування на програмі «Teacher's Internship Program» від експертів EPAM та IT Ukraine Association було внесені зміни у наповнення лекційного матеріалу ОК22.

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

Відповідно до Стратегії розвитку ДТЕУ до 2030 р. одним з пріоритетів ЗВО є інтеграція в світовий науковий та освітній простір.

Можливість навчання за кордоном здобувачів вищої освіти ДТЕУ реалізується шляхом:

- паралельної з навчанням на базових факультетах спеціальної підготовки в Центрі європейської освіти ДТЕУ;
- участі у конкурсі за програмою «Еразмус Мундус»;
- участі в обміні студентами з метою навчання протягом семестру в закордонних ЗВО;
- участі в міжнародних конференціях, симпозиумах, семінарах та інших заходах;
- здобуття грантів-стипендій урядів закордонних держав, міжнародних організацій та ЗВО на право навчання тощо;
- проходження практики у провідних закладах Греції, Словаччини, Франції, Угорщини та інших.

Університетом укладені договори про співробітництво між ДТЕУ та ЗВО (<http://surl.li/luqxj>).

Нажаль, прикладів міжнародної академічної мобільності на даній ОП не було. Крім того, викладачі кафедри Криворучко О.В., Цюцюра М.І., Десятко А.М., Жирова Т.О., Котенко Н.О. 12.04-12.07.2021 р. проходили міжнародне стажування «Programming, Software Testing, Cloud Technologies in the Economics, Security of Information Systems in the Economics, IT Project Management and Artificial Intelligence», Болгарія, Софія. Кафедрою другий рік поспіль проводиться Міжнародна конференція «Challenges and Reality of the IT-space: Software Engineering and Cybersecurity» у колаборації з Познанським університетом економіки і бізнесу, на яку запрошуються і студенти даної 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?**

Основними контрольними заходами в ДТЕУ передбачено вхідний, поточний, підсумковий модульний, підсумковий семестровий (екзамен) контроль, атестація та контроль залишкових знань (ректорський). Оцінювання досягнень студентів та проведення контрольних заходів відбувається відповідно до вимог нормативних документів, що діють в університеті та є невід'ємною складовою Системи управління якістю ДТЕУ: «Положення про організацію освітнього процесу студентів» (<https://bit.ly/3Q0L8FZ>), «Положення про атестацію здобувачів вищої освіти та екзаменаційну комісію з атестації у ДТЕУ» (<https://bit.ly/3NU1FG7>), «Положення про оцінювання результатів навчання студентів і аспірантів у Державному торговельно-економічному університеті» (<http://surl.li/kfzef>).

Оцінювання результатів навчання студентів ДТЕУ проводиться за 100-баловою шкалою, де 60-100 балів - результати навчання, що дають можливість здобути кредити ЄКТС; 0-59 балів - незадовільні результати, що не дають студенту такої можливості. Результат підсумкового (семестрового) контролю з навчальної дисципліни для студента очної форми навчання визначається як середнє арифметичне суми балів підсумкового контролю та екзамену. Для визначення вхідного рівня знань студентів та для успішної організації вивчення дисципліни передбачено проведення вхідного контролю. Поточний контроль проводиться на семінарських, практичних/лабораторних заняттях та за результатами виконання завдань самостійної роботи з метою оцінювання теоретичної підготовки студентів із зазначеної теми та набутих практичних навичок під час виконання завдань. Для визначення результатів за період теоретичного навчання студентів, проводиться підсумковий модульний контроль, як окреме заняття в межах годин, відведених на лабораторній (практичні) або семінарській заняття. Поточна робота студентів оцінюється від 0 до 100 балів і являє собою суму балів, накопичених студентом за виконання всіх видів поточних навчальних занять та на підсумковому модульному контролі. Підсумкове оцінювання результатів навчання студентів за семестр у формі заліку чи екзамену є підсумковим семестровим контролем, оцінюється від 0 до 100 балів і має на меті оцінити результати навчання студентів на певному освітньому ступені або на окремих його завершальних етапах.

Для встановлення відповідності результатів навчання здобувачів вищої освіти, визначених ОП, вимогам стандарту вищої освіти проводиться їх атестація, а для визначення ефективності навчання з дисципліни, ступеня засвоєння навчального матеріалу, передбаченого програмою, рівня сформованості необхідних компетентностей, проводиться контроль перевірки залишкових знань.

Для кожного виду контрольних заходів визначені критерії оцінювання навчальних досягнень, форми його проведення. Головною метою цих заходів є визначення рівня компетентності.

**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 навчання у ДТЕУ досягається їх прозорістю і доступністю для всіх здобувачів вищої освіти, які викладені у відповідних нормативних документах:

- Положення про організацію освітнього процесу студентів (<https://bit.ly/3Q0L8FZ>);
- Положення про атестацію здобувачів вищої освіти та екзаменаційну комісію з атестації у ДТЕУ (<https://bit.ly/3NU1FG7>);

- Положення про оцінювання результатів навчання студентів і аспірантів (<http://surl.li/kfzef>);

- представлені у Довіднику студента (<https://knute.edu.ua/blog/read/?pid=1086&uk>).

Критерії оцінювання висвітлені в силабусах ОК. Для оцінювання застосовуються такі форми контрольних заходів як екзамен та залік з практичної підготовки. Питання, включені до екзаменаційних білетів, корелюються з ПРН. Перелік форм контролю та їх періодичність представлено в графіку освітнього процесу та розкладі занять (<https://mial.knute.edu.ua/>).  
Всі види завдань розглядаються з студентами на заняттях та обговорюються, викладач повідомляє про вид завдання перед проведенням контрольних заходів, та вносить ясність у всі незрозумілі студентам аспекти завдань.

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

Згідно Положення про оцінювання результатів навчання студентів і аспірантів у ДТЕУ (<http://surl.li/kfzef>) визначені форми контрольних заходів та критерії оцінювання знань здобувачів вищої освіти для кожної дисципліни, відображені в силабусах. Згідно Положення про організацію освітнього процесу студентів (<https://bit.ly/3Q0L8FZ>) студентам забезпечується вільний доступ до програм, робочих програм, силабусів та інших складових

навчально-методичного комплексу, зокрема, в системі дистанційного навчання (<http://surl.li/kbvzh>). Ознайомлення зі структурою ОК, формами, строками, критеріями оцінювання та процедурами проведення контрольних заходів для визначення ступеня оволодіння студентом знань та навичок проводиться НПП на першому занятті. Перед кожним контрольним заходом НПП роз'яснює студентам процедуру проведення заходу і критерії оцінювання. Кожен здобувач вищої освіти може переглянути результати поточних і підсумкових контрольних заходів в особистому електронному кабінеті «МІА: Освіта» (<https://mia1.knute.edu.ua/>) в будь-який момент часу. Графік навчального процесу на поточний навчальний рік є вільному доступі, складається навчальним відділом згідно робочих навчальних планів та доводиться до всіх без винятку учасників освітнього процесу. Розклад екзаменаційної сесії розташовується на офіційному сайті університету (<https://knute.edu.ua/blog/read/?pid=1038&uk>) та в системі «МІА: Освіта» (<https://mia1.knute.edu.ua/>).

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

Відповідно до Стандарту вищої освіти для ОП 121 «Інженерія програмного забезпечення» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти розділу VII та даної ОП визначено проведення атестації у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи. Така форма атестації здобувачів у повному обсязі забезпечує загальні та спеціальні (фахові) компетентності за спеціальністю, визначені Стандартом ВО. Порядок організації та проведення атестації у ДТЕУ регламентується:

- Положенням про випуск кваліфікаційну роботу (проект) (<https://knute.edu.ua/file/MjkwMjQ=/fa2f86298763e49269ee23dc1bc2f6.pdf>);
- Положенням про оцінювання результатів навчання студентів і аспірантів (<http://surl.li/kfzef>);
- Положенням про атестацію здобувачів вищої освіти та екзаменаційну комісію з атестації (<https://bit.ly/3NU1FG7>).

Написання та захист кваліфікаційної роботи регламентується Положенням про дотримання академічної доброчесності педагогічними, науково-педагогічними, науковими працівниками та здобувачами вищої освіти (<https://bit.ly/3RL0xFV>), Методичними рекомендаціями до написання кваліфікаційних робіт.

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

Політика та процедура проведення контрольних заходів врегульовуються такими документами:

- Положенням про організацію освітнього процесу студентів (<https://bit.ly/3Q0L8FZ>);
- Положенням про систему забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (систему внутрішнього забезпечення якості) (<https://knute.edu.ua/file/MjIxNw==/661b4b0cae2362b1bd948e2ddde197d7.pdf>);
- Положенням про оцінювання результатів навчання студентів і аспірантів (<http://surl.li/kfzef>);
- Положенням про атестацію здобувачів вищої освіти та екзаменаційну комісію з атестації (<https://knute.edu.ua/file/MjkwNQ==/877b04805c5064af32d94fale46bdffb.pdf>).

Організація освітнього процесу на період воєнного стану регламентується Наказом ДТЕУ «Про організацію освітнього процесу у II семестрі 2021-2022, Лист МОН "Про організацію освітнього процесу" № 1/3277-22 від 25.02.2022 (<https://knute.edu.ua/blog/read/?pid=44027&uk>).

Всі документи та положення регламентуючі процедуру проведення контрольних заходів оприлюднені на сайті ДТЕУ, знаходяться у вільному доступі для всіх учасників освітнього процесу (<https://knute.edu.ua/blog/read/?pid=44027&uk>).

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

В Університеті створено Комісію з питань етики та академічної доброчесності, діяльність якої регламентується Положенням про дотримання академічної доброчесності педагогічними, науково-педагогічними, науковими працівниками та здобувачами вищої освіти ДТЕУ (<https://bit.ly/448XoE9>). Комісія наділяється правом приймати та розглядати заяви про порушення питань етики та академічної доброчесності, надавати пропозиції адміністрації університету щодо притягнення до відповідальності. Також процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів регулюються:

- Положенням про апеляцію результатів підсумкового контролю знань студентів ДТЕУ (<https://knute.edu.ua/file/MjkwNQ==/cf2f392763b3db0447eed3c254854ec5.pdf>);
- Положенням по врегулюванню конфліктних ситуацій в ДТЕУ (<https://knute.edu.ua/file/MjkwMjQ=/b91ca19cb0c629d8b9938ba46ccc41f5.pdf>).

За час функціонування ОП «Інженерія програмного забезпечення» випадків конфлікту інтересів здобувачів і викладачів не було.

За результатами опитування 85,8% здобувачів ОП «Інженерія програмного забезпечення»

задовольняє існуюча в ДТЕУ система оцінювання знань, а 93,5% здобувачі зазначили, що ознайомлені з процедурами врегулювання конфліктних ситуацій в ДТЕУ.

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

Порядок ліквідації академічної заборгованості регламентуються правилами, прописаними у Положенні про оцінювання результатів навчання студентів та аспірантів (<http://surl.li/kfzef>). Згідно пп. 1.4 Положення підставою для повторного проходження контрольних заходів є отримання здобувачами ВО незадовільного результату навчання (0-59 балів), як результат підсумкового контролю знань. Сесія з ліквідації академічної заборгованості проводиться після закінчення екзаменаційної сесії за окремим розкладом, складеним деканом факультету та узгодженим із навчальним відділом. Повторне складання здобувачами підсумкового контролю з кожної дисципліни допускається не більше 2-х разів: перший раз – викладачу даної ОК, другий – комісії, яка призначається деканом факультету, як правило, у складі декана або його заступника, завідувача відповідної кафедри та викладача ОК, з якої складається підсумковий семестровий контроль. Здобувачам, які склали екзамен під час ліквідації академічної заборгованості, підсумкова оцінка з ОК виставляється без урахування балів підсумкового модульного контролю. Здобувач вищої освіти, який не склав екзамен на комісії під час ліквідації академічної заборгованості відраховується з Університету.

Під час опитування 98% опитаних здобувачів ОП «Інженерія програмного забезпечення» зазначили, що ознайомлені з порядком повторного проходження контрольних заходів.

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

Здобувач має право оскаржити оцінку, отриману під час підсумкового контролю, має право звернутися до апеляційної комісії в день оголошення результатів оцінювання. Здобувач вищої освіти має право звернутися з заявою на ім'я Ректора університету з проханням переглянути оцінку, одержану на екзамені. Заява погоджується керівництвом університету та реєструється у Журналі реєстрації апеляцій, який знаходиться у навчальному відділі та передається до деканату. Апеляційна заява розглядається на засіданні апеляційної комісії не пізніше наступного робочого дня після її подання. До складу апеляційної комісії входять: голова, заступник голови, керівник групи забезпечення спеціальності, за якою навчається здобувач ВО, члени комісії (не менше 2-х), представник РСС факультету чи наукового товариства студентів, аспірантів, докторантів та молодих вчених, секретар комісії. Здобувач вищої освіти має право бути присутнім на засіданні апеляційної комісії. Процедура апеляції, порядок оформлення прийнятого рішення апеляційною комісією регламентується Положенням про апеляцію результатів підсумкового контролю знань у ДТЕУ (<https://knote.edu.ua/file/MjkwNQ==/cf2f392763bdbbe0447eed3c254854ec5.pdf>).

Про поінформованість здобувачів щодо процедури оскарження результатів оцінювання свідчать дані опитування студентів ОП (98% дали позитивну відповідь).

Прикладів оскарження результатів контрольних заходів на ОП «Інженерія програмного забезпечення» не було.

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

Дотримання академічної доброчесності, її політику стандарти і процедури врегулюються:

- Положенням про систему забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (систему внутрішнього забезпечення якості) (<https://bit.ly/3qzkhTi>), який регламентує проведення заходів щодо запобігання та виявлення академічного плагіату в наукових працях науково-педагогічних працівників і здобувачів вищої освіти в освітній, науковій та інших видах діяльності;
- Положенням про дотримання академічної доброчесності педагогічними, науково-педагогічними, науковими працівниками та здобувачами вищої освіти (<https://bit.ly/3RL0xFV>), де регламентуються принципи дотримання академічної доброчесності, створення відповідних правил недопущення їх порушень, визначається організація та порядок роботи Комісії з питань етики та академічної доброчесності;
- Етичним кодексом здобувача вищої освіти ДТЕУ (<https://bit.ly/3QDprZ7>). У документі визначаються морально-етичні правила студентів, якими він має керуватись в особистій та громадській діяльності протягом навчання в закладі вищої освіти;
- Етичним кодексом вченого України, Антикорупційною програмою ДТЕУ (<https://bit.ly/45u3obp>), яка є обов'язковою для виконання усіма працівниками і особами, які навчаються в ДТЕУ
- План заходів щодо виявлення та запобігання академічного плагіату, затверджений вченою радою ДТЕУ від 27.06.2017р. №13, який визначає заходи запобігання академічному плагіату та порядок проведення перевірки наукових робіт.

**Які технологічні рішення використовуються на ОП як інструменти протидії порушенням**

## **академічної доброчесності?**

Протидія порушенням академічної доброчесності у ДТЕУ регулюється Положенням про дотримання академічної доброчесності педагогічними, науково-педагогічними, науковими працівниками та здобувачами освіти (<https://bit.ly/3RL0xFV>). Перевірка кваліфікаційних робіт здобувачів на академічний плагіат, здійснюється з використанням відповідних технологій та комп'ютерних програм, які знаходяться у відкритому доступі у мережі Інтернет (порядок перевірки визначено у п.5 даного Положення). На підставі укладеного договору між ДТЕУ і ТОВ «Антиплагіат» безкоштовно використовується програма UNICHECK (<https://unicheck.com/uk-ua>). На кожній кафедрі призначається відповідальний за перевірку на академічний плагіат кваліфікаційних робіт, за результатами якої приймається рішення про допущення роботи до захисту. Результати перевірки можуть бути оскаржені автором поданням апеляції на ім'я ректора у 3-денний термін, після офіційного визнання наявності плагіату. В ДТЕУ на базі бібліотеки діє репозиторій наукових та навчально-методичних праць, дисертаційних робіт, кваліфікаційних та курсових робіт, який забезпечує внутрішню перевірку на плагіат та використовується для постійного поповнення репозиторію.

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

У ЗВО визначена чітка та зрозуміла політика, стандарти та процедури дотримання академічної доброчесності, яких послідовно дотримуються всі учасники освітнього процесу. Для популяризації академічної доброчесності в ДТЕУ розроблені і введені в дію:

- Положення про дотримання академічної доброчесності педагогічними, науково-педагогічними, науковими працівниками та здобувачами освіти ДТЕУ (<https://bit.ly/3RL0xFV>);
- Етичний кодекс здобувача вищої освіти ДТЕУ (<https://bit.ly/47ihSvz>).

Популяризація принципів етики та академічної доброчесності належить у тому числі до повноважень Комісії з питань етики та академічної доброчесності, порядок функціонування якої визначає п.8 Положення про дотримання академічної доброчесності. Для популяризації академічної доброчесності на сайті ЗВО надано доступ до серії онлайн вебінарів «Академічна доброчесність» (<https://bit.ly/3NU3umr>) в рамках проекту «Ініціатива академічної доброчесності та якості освіти» (SAIUP), запропоновано онлайн доступ до серії університетських модулів «Доброчесність та етика» (<https://bit.ly/47gQqlm>).

Для популяризації та поширення академічної доброчесності серед здобувачів ОП проводяться інформаційно-роз'яснювальні заходи:

- під час щорічної зустрічі гаранта зі здобувачами ЗВО;
- НПП в межах своїх дисциплін ОП;
- під час консультацій науковими керівниками кваліфікаційних робіт.

За результатами опитування серед здобувачів 90,1% відповіли позитивно, що ДТЕУ популяризує академічну доброчесність.

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

Положення про дотримання академічної доброчесності педагогічними, науково-педагогічними, науковими працівниками та здобувачами вищої освіти ДТЕУ (<https://bit.ly/3RL0xFV>) визначає такі види відповідальності здобувачів освіти за порушення академічної доброчесності:

- повторне проходження оцінювання (контрольна робота, іспит, залік тощо);
- повторне проходження відповідної освітньої компоненти ОП;
- відрахування з Університету;
- позбавлення академічної стипендії;
- позбавлення наданих закладом освіти пільг з оплати навчання;
- відмова у присудженні відповідного ступеня вищої освіти;
- скасування рішення спеціалізованої вченої ради про присудження наукового ступеня та видачу відповідного диплома.

Відповідно до розділу 6 даного Положення прописані види відповідальності за порушення академічної доброчесності для педагогічних, науково-педагогічних та наукових працівників. Вищезазначеним Положенням в університеті щороку затверджується склад Комісії з питань етики та академічної доброчесності.

На ОП «Інженерія програмного забезпечення» порушень академічної доброчесності виявлено не було.

## **6. Людські ресурси**

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

Конкурсний відбір НПП здійснюється відповідно до Положення про порядок конкурсного відбору НПП ДТЕУ (<https://bit.ly/3t0T14R>), у якому чітко сформульовані вимоги до професійного рівня викладачів (пп.2.1-2.4).

Про оголошення конкурсного відбору на заміщення вакантних посад НПП видається наказ ДТЕУ, оголошення про проведення конкурсного відбору публікується на офіційному сайті ЗВО. Конкурсна комісія перевіряє відповідність претендентів основним кваліфікаційним вимогам, передбаченим Законом України "Про вищу освіту", Ліцензійними умовами провадження освітньої діяльності. Для оцінки професійного рівня НПП відповідно до пп. 3.1.4 Положення про відкриті заняття науково-педагогічних працівників у ДТЕУ (<https://bit.ly/4aKaLZC>) практикується проведення відкритих лекцій, лабораторних / практичних занять з подальшим обговоренням на засіданні кафедри. Рівень професіоналізму НПП підтверджується їх публікаціями, що входять до наукометричних баз, фахових виданнях, доповідями на наукових і науково-практичних конференціях в Україні та за кордоном, тощо. При конкурсному відборі також враховуються досвід практичної діяльності, наявність пройдених підвищень кваліфікації, наявність професійних сертифікатів за профілем кафедри, результати рейтингової оцінки діяльності НПП (<https://bit.ly/3TNkkYa>), результати оцінки НПП студентами. Процедури конкурсного добору викладачів є прозорими і дають можливість забезпечити необхідний рівень професіоналізму НПП для успішної реалізації ОПП.

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

Бізнес-партнери кафедри (<https://bit.ly/3vuKch2>) залучаються до: спільної науково-практичної діяльності в рамках двосторонніх меморандумів; рецензування ОП та програм дисциплін; проведення практичної підготовки згідно з договорами про проведення практики (<https://bit.ly/3RKhC2J>); навчальних безкоштовних курсів на онлайн-платформах Coursera і Cisco Networking Academy, завдяки партнерським угодам з університетом на кафедрі функціонує філіал Cisco Networking Academy; онлайн тренінгів, майстер-класів, науково-освітніх заходів компаній SAP (<https://bit.ly/48m0DuC>), ONSEO (<https://bit.ly/3S3fwMK>), M.E.Doc (<https://bit.ly/3NRquTj>) науковий семінар «Інформаційно-інтелектуальні системи в бізнесі» (<https://bit.ly/47DGqj7>); реалізації заходів стажування і сертифікації НПП у компаніях EPAM та IT Ukraine Association (<https://bit.ly/48Dv0S4>), GENESIS та PFE (<https://bit.ly/3THhGD8>), IBM та Intel «Data Science Instructor Bootcamp», Microsoft Ukraine Використання хмарних сервісів Microsoft в освітньому процесі); воркшоп (<https://bit.ly/3RKOEMM>); постійне членство викладачів випускової кафедри у громадських організаціях: Університет лідерства та інновацій – Криворучко О.В., Десятко А.М., Рзаєва С.Л.; Наукова асоціація кібербезпеки України - Криворучко О.В., Цюцюра М.І., Котенко Н.О., Жирова Т.О., Десятко А.М.; головування експертної комісії представника бізнес-сектору (керівник відділу розробки BGS-Solutions Конопляник П.О.).

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

На кафедрі працюють фахівці-практики Бебешко Б., Phd, Senior software developer Softorino In; за сумісництвом: Зверев В. заступник керівника служби з питань інформаційної безпеки та кібербезпеки, керівник управління інформаційної безпеки Апарату РНБО України, к.т.н., доцент; Шестак Я. директор ІОЦ ГЦІТ ДТЕУ. Аудиторні заняття із залученням професіоналів-практиків: 07.03.23, Руденко О., Raccoon LLC, FE Department Lead / FE SFCC Lead, дисципліна «Web-дизайн і Web-програмування», лекція «Основи CSS»; 20.03.23, Кондратюк С., начальник відділу підвищення кваліфікації ТОВ «М.Е.Док» корпорації LinkosGroup, дисципліна «Електронний документообіг» лекція «Сучасні аспекти електронного документообігу»; 10.04.23, Черноус С., заступник директора ТОВ «IT-biz solutions», дисципліна «Алгоритми і структури даних», лекція «Дерева і алгоритми їх розробки»; 9.05.23, Федчишена О, начальник Центру роботизації, дисципліна «Архітектура та проектування програмного забезпечення», лекція «Роботизація в банківській сфері на прикладі UKRSIBBANK BNP Paribas»; у жовтні 2023, Лебідь К. Engineering Manager компанії SAP, серія лекцій (<https://bit.ly/48m0DuC>); 3-7 жовтня 22, у проведенні вебінари представниками компанії «EPAM» та «Boosta» (<http://surl.li/oxbwc>); 04-08.04.22 захід «KNUTE Career Week-2022» вебінар «Можливості старту кар'єри в IT від SoftServe», лекція від агенції UGEN «Тренди на ринку праці. Можливості для студентів», вебінар компанії OKKO «Пошук роботи у складні часи» (<http://surl.li/kxnon>).

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

У ЗВО підвищення кваліфікації НПП регламентується Положенням про підвищення кваліфікації науково-педагогічних і педагогічних працівників ДТЕУ (<http://surl.li/aflch>). НПП проходять раз на п'ять років обов'язкове підвищення кваліфікації як у закордонних (<http://surl.li/panpt>), так і в українських установах (<http://surl.li/panxa>)



відповідно затвердженого в установленому порядку Плану підвищення кваліфікації НПП. З метою забезпечення високої якості викладання дисциплін та професійного розвитку викладачів в Університеті функціонує Академія освітнього дизайну (<http://surl.li/aglgt>). Професійному розвитку викладачів сприяє проведення короткострокових науково-методичних семінарів, тематика яких визначається з урахуванням побажань НПП та носить актуальний характер: «Вплив штучного інтелекту на публічне управління» (<http://surl.li/oxsey>), «Як протистояти інформаційним вкидам російсько-української війни» (<http://surl.li/oxcfg>), «Українська мова – питання національної безпеки» (<http://surl.li/oxcfr>), а також «Академічна доброчесність», «Формування іміджу викладача», «Студентоцентризм: приклади ефективної мотивації», «Викладач-студент: взаємодія в процесі навчання» тощо. У 2023 р. Криворучко О.В., Десятко А.М., Хорольська К.В. Бебешко Б.Т. проходили підвищення кваліфікації НПП ЗВО під патронатом продуктової компанії GENESIS та PFE (Product IT Foundation for Education) та отримали акредитацію на інтегрування курсу «Створення та розвиток ІТ-продуктів».

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

Відповідно п.3.19 та 3.21 Статуту ДТЕУ (<https://bit.ly/3N0dm0V>), керівництво ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності: забезпечує працівникам встановлення надбавок до посадового окладу залежно від особистого вкладу кожного у виконану роботу, за вислугу років, премій та інших форм заохочення. Ректор Університету відповідно до законодавства, Статуту ДТЕУ та Колективного договору між адміністрацією та трудовим колективом Університету (<https://bit.ly/48BRZrM>) визначає порядок, встановлює розміри доплат, надбавок, премій, матеріальної допомоги та заохочення педагогічних, науково-педагогічних, наукових та інших працівників Університету.

За досягнення високих результатів праці зазначені працівники Університету можуть бути представлені до державних нагород, присвоєння почесних звань, відзначені преміями, цінними подарунками, грамотами, іншими видами морального і матеріального заохочення. В ДТЕУ діє Положення про систему рейтингової оцінки діяльності науково-педагогічних працівників (<http://surl.li/dabyj>), яким передбачено врахування рейтингу при моральному та матеріальному стимулюванні та призначенні на посаду. На кафедрі працює три викладача, яких нагороджено знаком «Відмінник освіти України»: Криворучко О.В., Харченко О.А., Чубаєвський В.І.

## **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?**

Матеріально технічна база ЗВО відповідає міжнародним стандартам щодо забезпечення освітнього процесу. НПП та здобувачі мають безкоштовний доступ до міжнародних науково-метричних баз даних (Scopus, Web of Science). У відповідності до пп. 3.4, 3.7 Статуту ЗВО університет забезпечує здобувачів літературою, аудиторним фондом, технічними, аудіовізуальними та іншими засобами навчання, доступом до мережі Інтернет. Бібліотечний фонд налічує понад 1млн. примірників, містить базу даних на електронних носіях, наявний сервіс «ASKLibrary» (<http://surl.li/oxclg>), SMART-бібліотека (<http://surl.li/oxclt>), VR-студія (<http://surl.li/oxcmb>). Здобувачі ОП мають вільний доступ до платформ дистанційного навчання Moodle, Office 365, Teams.

Для реалізації ОП створено цифрове середовище для розвитку soft skills – хаби, коворкінг «KNUTE HUB», комп'ютерні аудиторії, простори для спілкування, зал віртуальної реальності. Створено спеціалізовану лабораторію «Розробка та тестування програмного забезпечення» для розвитку hard skills. Лекційні аудиторії оснащені сучасними широкоформатними LED дисплеями. У комп'ютерних аудиторіях встановлене ліцензоване ПЗ: MS Windows, Ubuntu (Linux); MS Visual Studio, MS SQL Server, MS Project, Hot Potatoes 6, MySQL, Eclipse, Python, Java Development Kit, Pretty Good Privacy, XAMPP, Google Chrome, Mozilla Firefox тощо. Детальна інформація про матеріально-технічні ресурси ОП представлена у таблиці 1 додатку.

**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?**

У ДТЕУ створено сприятливі соціально-побутові умови, які гарантують безпечність життя та здоров'я здобувачів, що регламентується пп. 3.12, 4.9 Статуту. Кампус університету, окрім навчальних корпусів з відповідним устаткуванням, налічує: 7 гуртожитків, з медичним та побутовим обслуговуванням, 7 кафетеріїв, 5 їдальнь, виробничі приміщення та майстерні. Для популяризації здорового образу життя створено унікальний спортивний комплекс, до якого входять футбольне поле зі штучним покриттям, майданчики для спортивних ігор у баскетбол, волейбол, настільний теніс, великий теніс, боксерський ринг, інші тренажерні зали,



різноманітні спортивні об'єкти (функціонують більше 20 спортивних секцій), 2 бази відпочинку. У 2021 році Президентом України було урочисто відкрито гуртожиток №7 із сучасним рівнем проживання: соціально-побутовий комплекс із приміщеннями для самопідготовки та навчання студентів, коворкінгу, спорту та студентського дозвілля (кінотеатр, медіастудія, студія звукозапису, репетиційні зали тощо), пральнею, медичним ізолятором і перукарнею, безкоштовною мережею Wi-Fi (<http://surl.li/kxssr>). Запроваджено систему «МІА: Освіта», де розміщується розклад, графік навчального процесу, оголошення про консультації та перенесення занять тощо. Функціонує Наукове товариство здобувачів, аспірантів, докторантів та молодих вчених, культурно-мистецький центр. За результатами опитування серед здобувачів ОП 98,6% відповіли про повну або переважну задоволеність освітнім середовищем у ДТЕУ.

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

Усі приміщення ДТЕУ відповідають вимогам пожежної безпеки, санітарним нормам і нормам з охорони праці, які суворо дотримуються. Навчальні корпуси містять належні укриття. Для здобувачів університет забезпечив, під час повітряної тривоги, перебування в укриттях, які повністю обладнані, регулярно надає продукти харчування, ліки та психологічну підтримку. Забезпечено доступ до навчальних приміщень для осіб з особливими освітніми потребами та інших маломобільних груп населення. Систематично проводяться відповідні інструктажі здобувачів, НПП та адміністративного персоналу. ЗВО забезпечив цілодобовий захист навчальних приміщень і гуртожитків, працює професійна охорона та діє пропускна система турнікетів за перепустками. Працює Центр педагогічних та психологічних досліджень (<http://surl.li/oxcvr>), працівники якого розробляють шляхи оптимізації навчальної діяльності на основі вивчення та врахування особливостей психофізіологічних функцій здобувачів, надають психологічну діагностику; проводять соціально-психологічні тренінги. У межах Центру діє Студентський психологічний клуб «SAPGEN». ЗВО надає безкоштовну психологічну підтримку практичними психологами (<http://surl.li/kxokg>), діє Юридична клініка «Центр правового захисту» (<http://surl.li/diyvm>). Безпечність освітнього середовища гарантується постійним моніторингом відповідальними за пожежну безпеку, зовнішніми перевіркою.

**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?**

В ДТЕУ здійснюється освітня, організаційна, інформаційна, консультативна та соціальна підтримка здобувачів: за кожною академічною групою закріплений куратор. У Довіднику студента (<https://knu.edu.ua/blog/read/?pid=1086&uk>) подано інформацію про всі аспекти підтримки здобувачів, у т.ч. освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної, інші необхідні умови для здобуття освіти, у тому числі для осіб з особливими освітніми потребами та із соціально незахищених верств населення, У фахівців ДТЕУ можна отримати конфіденційну та анонімну консультацію і психологічну допомогу (<http://surl.li/kxokg>), медичного, педагогічного, юридичного характеру (<http://surl.li/diyvm>). Здобувачі також мають право на отримання соціальної допомоги у випадках, встановлених законодавством (<http://surl.li/oxixn>). а також під час воєнного стану, отримати.

З початку оголошення воєнного стану фахівці ЗВО (<http://surl.li/oxjgu>) розробили: поради психолога громадянам щодо поведіння в кризовій ситуації (<http://surl.li/oxjff>); поради як діяти в кризовій ситуації, як поводити під час артобстрілів та обстрілів стрілецькою зброєю, які дії у разі радіоактивного / хімічного зараження; рекомендації щодо харчування людей в екстрених умовах (<http://surl.li/oxjqk>); надали інформацію про курси першої медичної допомоги (<http://surl.li/oxkfb>); провели для всіх учасників освітнього простору низку тренінгів:

- дії населення в умовах загрози терористичних актів (<http://surl.li/oxjcu>);
  - відкриту лекцію, разом з МЧС, щодо психологічне здоров'я, оволодіння навичками стресостійкості, способи відновлення власного ресурсу (<http://surl.li/oxjud>).
- Відповідно до виявлених потреб здобувачів розширено мережу пунктів харчування, змінено розклад дзвінків, забезпечена можливість дистанційного вивчення окремих освітніх компонентів. Університет забезпечує вільний доступ викладачів і студентів до інфраструктури та інформаційних ресурсів для ефективного функціонування ОП. Адміністрацією факультету постійно проводяться організаційні збори, здійснюється постійна взаємодія зі старостами груп, на факультеті діє студентське самоврядування, яке забезпечує повний взаємозв'язок студентства з адміністрацією, забезпечує захист прав та інтересів студентства і наділене всіма необхідними ресурсами для самореалізації здобувача, його гармонійного розвитку. На сайтах кафедр Університету вказано дні та години консультацій НПП, викладачі окрім звичайних консультацій також проводять онлайн консультації з використанням MS Teams.

Про повну або переважну задоволеність механізмами організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки свідчать результати опитування (позитивну відповідь

надали відповідно 96,3%, 92,1%, 90,7% та 96,3% здобувачів).

**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)**

Згідно пп. 3.6., 3.9. Статут ДТЕУ (<https://bit.ly/3N0dm0V>) ЗВО у повній мірі надає та забезпечує необхідні умови для здобуття освіти особами з особливими освітніми потребами, створено сприятливі умови для навчання та проживання здобувачів вищої освіти. Для забезпечення потреб молоді з особливими освітніми потребами та безперешкодного доступу до університету продовжується облаштування навчальних корпусів пандусами. Зокрема, навчальний корпус А обладнаний підйомною платформою та ліфтом для осіб з обмеженими фізичними можливостями; у навчальному корпусі Д, у залі Конгрес-центру (корпус В), гуртожитках № 2, 4 є пандуси для заїзду візків; у гуртожитках № 2, 4, 7 спеціально обладнані кімнати для осіб з обмеженими фізичними можливостями (туалет та ванна обладнані спеціальними поручнями); сходові майданчики обладнані поручнями. В університеті є кнопки виклику ліфта, світлові вимикачі, розміщені на рівні доступу сидячої людини. Здобувачі з вадами опорно-рухового апарату отримують ключі від ліфтів. У центральному корпусі та Конгрес-центрі обладнані санвузли для осіб з обмеженими фізичними можливостями. Для забезпечення їх соціальної адаптації надається психологічна підтримка практичних психологів (<http://surl.li/kxokg>). Усі основні приміщення університету мають природне освітлення, враховано розташування меблів і обладнання відповідно до санітарних вимог. Наразі, на ОП, що акредитується, студенти з особливими потребами відсутні.

**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?**

Доступність політики та процедур врегулювання забезпечено шляхом розміщення відповідних нормативних документів на сайті Університету, додатково здобувачам повідомляється у «Інформаційному листі», який розсилається після зарахування до університету. Врегулювання конфліктних ситуацій в Університеті здійснюється в рамках:

- Статуту ДТЕУ (<https://bit.ly/3N0dm0V>);
  - Положення про врегулювання конфліктних ситуацій (<http://surl.li/kxhoz>);
  - Колективного договору (<https://bit.ly/48BRZrM>);
  - Антикорупційної програми (<http://surl.li/afjlf>);
  - Правил внутрішнього розпорядку (<https://knote.edu.ua/file/MjkwMjQ=/09dca83e7c7351f34b38cc9d93056f9d.pdf>);
  - Етичного кодексу здобувача вищої освіти (<https://knote.edu.ua/file/MjkwMjQ=/2f42448f6b7e32f087ea61c101eeefb2.pdf>);
  - Контракту між адміністрацією ДТЕУ і здобувачем вищої освіти;
  - Положення про дотримання академічної доброчесності педагогічними, науково-педагогічними, науковими працівниками та здобувачами освіти ДТЕУ (<https://bit.ly/3RL0xFV>), що визначає основні принципи дотримання академічної доброчесності, утвердження чесності та етичних цінностей педагогічними, науково-педагогічними, науковими працівниками та здобувачами освіти в освітній, науковій, виховній та інших видах діяльності, створення нових механізмів побудови комунікації в університеті та необхідних умов для недопущення порушень академічної доброчесності.
- Відповідно до пп. 3.1. Положення про врегулювання конфліктних ситуацій учасник освітнього процесу, по відношенню до якого в університеті було порушено права, честь та гідність, може звернутися із письмовою заявою або на пошту [rector@knote.edu.ua](mailto:rector@knote.edu.ua) з описом ситуації. Для розгляду конфліктних ситуацій створюється Комісія з врегулювання конфліктних ситуацій (пп. 3.2), яка складається з не менш ніж 5 представників університету. Під час роботи Комісія дотримується засад поваги до приватного життя, конфіденційності та захисту персональних даних учасників конфліктної ситуації. Для забезпечення прозорості освітнього процесу, запобігання і протидії корупції, налагодження взаємних комунікацій в університеті діє «електронна скринька довіри» (<http://surl.li/kxosn>) та телефон гарячої лінії (044) 531-47-40, за яким кожен здобувач може звернутися зі скаргою, надати пропозиції або висловити побажання. За результатами опитування серед здобувачів, чи ознайомлені Ви з політикою та процедурами врегулювання конфліктних ситуацій (включаючи дискримінацію та інші види утисків) 93,5% дали позитивну відповідь. Під час реалізації ОП випадків подібних конфліктних ситуацій зафіксовано не було.

## 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

Положенням про розроблення та реалізацію освітніх програм фахового передвищого, початкового (короткого), першого (бакалаврського) та другого (магістерського) рівнів вищої освіти (<https://bit.ly/3tNYhaz>) регулюються та регламентуються процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП що є невід'ємною складовою системи забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (Система управління якістю ДТЕУ <http://surl.li/afloq>). яка сертифікована на відповідність ДСТУ ISO 900162015 (первинна сертифікація Система управління якістю відбулась у 2009р., остання – у грудні 2022р.). Результативність функціонування Системи управління якістю (системи забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти) ДТЕУ щорічно оцінюється представниками Державного органу із сертифікації (ДП «Укрметрестандарт») в рамках планових наглядових (щороку) та ресертифікаційних (1 раз на 3 роки) аудитів (<http://surl.li/kxhwsc>). У Положенні визначено порядок розроблення та запровадження ОП, формування та основні завдання робочої групи, до складу якої входять провідні фахівці ДТЕУ, зовнішні стейкхолдери та здобувачі, порядок моніторингу та удосконалення освітніх програм в процесі їх реалізації, а також регламентовано зміни до структури ОП. Гарант ОП призначається наказом ректора із числа членів робочої групи, а функції та обов'язки регламентуються Положенням про гаранта освітньої програми ДТЕУ (<http://surl.li/dacju>).

## 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 удосконалення ОП відбувається щорічно, системно, відповідно до процедур, передбачених Положенням про розроблення та реалізацію освітніх програм фахового передвищого, початкового (короткого), першого (бакалаврського) та другого (магістерського) рівнів вищої освіти (<https://bit.ly/3tNYhaz>). Відповідно до п.3.8 Положення про гаранта освітньої програми (<http://surl.li/dacju>), гарант забезпечує діяльність з періодичного перегляду ОП з урахуванням пропозицій стейкхолдерів, здобувачів вищої освіти, представників органів студентського самоврядування з урахуванням тенденцій розвитку спеціальності, галузевого контексту та позитивного досвіду реалізації аналогічних вітчизняних та іноземних ОП. Зібрана інформація аналізується, ОП переглядається щороку, з метою забезпечення її відповідності вимогам та отриманим пропозиціям. Про заплановані або вжиті зміни інформуються всі зацікавлені сторони. У 2020-2023 рр., ОП удосконалювали, ґрунтуючись на пропозиціях стейкхолдерів щодо збільшення пулу вибіркових дисциплін, а саме введені нові ВК «Основи кібербезпеки», «Інформаційні війни», «Безпека інформаційних систем та мереж»; здобувачів - щодо реорганізації низьки ОК. Також, з метою актуальності розвитку ОП відповідно до професійних стандартів, для успішного працевлаштування у 2023 було змінено ОК з «Іноземна мова за професійним спрямуванням» на «Англійська мова інформаційних технологій», зокрема вдосконалено зміст програми та робочої програми даної ОК з урахуванням специфіки ОП. Всі зміни фіксуються в протоколах засідань робочої групи з розробки ОП.

## 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

У Положенні про розроблення та реалізацію освітніх програм фахового передвищого, початкового (короткого), першого (бакалаврського) та другого (магістерського) рівнів вищої освіти визначено, що до групи забезпечення спеціальності з розробки ОП включено здобувачів, які допомагають визначити підсумкові результати навчання, обговорюють дисципліни які включаються до ОП з метою забезпечення надання належного рівня освітніх послуг та підготовки висококваліфікованих фахівців. До робочої групи з розробки ОП у вересні 2021 р. увійшов студентки 6 групи Волох А. та 7 групи Полюхович А. Керуючись досвідом навчання та думками інших здобувачів, вони виступили з пропозицією щодо удосконалення обов'язкових ОК відповідно до трендів ринку освітніх послуг, зокрема кращих світових, у відповідності освітнім і професійним компетентностям для успішної професійної діяльності, тому перенесено з ВК в ОК «Операційні системи», вилучено ОК «Економічна інформатика» додано ОК «Інформаційні технології у професійній діяльності», об'єднано дві ОК «Лінійна алгебра та аналітична геометрія» і «Математичний аналіз» у ОК «Вища математика». Вагоме значення ради студентського самоврядування має щодо оцінки рівня задоволення якістю освітніх послуг та формуванню рейтингової оцінки освітньої діяльності НПП.

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

Відповідно до Статуту ДТЕУ (<https://bit.ly/3N0dm0V>) студентське самоврядування приймає безпосередню участь у засіданнях Вченої ради ДТЕУ, зокрема при обговоренні питань щодо затвердження програм та робочих програм навчальних дисциплін. Згідно пп. 5.7 Статуту ДТЕУ до складу Вченої ради ДТЕУ входять у т.ч. виборні представники з числа здобувачів (10% від кількості членів Вченої ради ДТЕУ, тобто 8 представників студентства). До Вченої ради

факультету інформаційних технологій входять 4 представника студентства. До Ради студентського самоврядування включено науковий сектор, члени якого входять до складу Наукового товариства здобувачів, аспірантів, докторантів та молодих вчених (<http://ntsadtamv.knute.edu.ua>). Представник факультетської ради студентського самоврядування має обов'язок узгоджувати ОП і може висловлювати зауваження та пропозиції щодо її змін на етапі узгодження. Крім того, пропозиції щодо змін в ОП висловлених здобувачами вищої освіти щороку враховуються при розробці та перегляді 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**

Роботодавці безпосередньо залучені до процесу періодичного перегляду ОП та процедур забезпечення її якості як партнери (перелік партнерів кафедри <https://bit.ly/3vuKch2>), з якими укладено меморандуми про співпрацю, що дає можливість залучати досвід, професійні компетенції та ресурси стейкхолдерів. Зовнішні партнери беруть участь у засіданнях робочих груп з обговорення ОП, вносять пропозиції щодо актуалізації змісту окремих дисциплін, удосконалення інформаційного забезпечення ОП. Також, щороку Career week-2023: зустрічі з роботодавцями (<https://knute.edu.ua/blog/read/?pid=46079&uk>) збираються Центром розвитку кар'єри спільно з Центром педагогічних та психологічних досліджень, шляхом опитування, пропозиції від роботодавців щодо удосконалення ОП, після чого вносяться актуальні зміни. Зокрема, ОП, що акредитується (<https://knute.edu.ua/file/Mjk1NzE=/821cef3780e914d2930375ffb5f90ca5.pdf> за 2021р), погоджена з Столярчук І.А., к.ф.-м.наук, керівником сертифікаційного навчання ТОВ «Проком» та Кондратюк М.О., начальником відділу з навчання компанії ТОВ «М.Е.ДОК». Так, враховуючи думку професійної спільноти, в редакції ОП (2021р.), було додано загальні компетентності K13 та програмні результати навчання ПР25, ПР26, які не визначені відповідним СВ0, проте забезпечуються обов'язковими освітніми компонентами та задають специфіку освітньої програми, що акредитується. Також були введені нові ВК «Основи кібербезпеки», «Інформаційні війни», «Безпека життя» у редакцію ОП (2022р.).

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

З 2003 року діє ГО «Асоціація випускників ДТЕУ», у відповідності зі Статутом ДТЕУ (<https://bit.ly/3N0dm0V>). Асоціація випускників не лише підтримує зв'язки з випускниками ЗВО, але відслідковується траєкторія професійного розвитку успішних випускників. З 2001 року функціонує Центр розвитку кар'єри (<http://surl.li/aflls>), метою якого є моніторинг кар'єрного шляху випускників ДТЕУ, залучення їх до проведення майстер-класів, відкритих лекцій, презентацій, воркшопів, що сприяють кар'єрному розвитку здобувачів. Щороку Центром розвитку кар'єри та Центром педагогічних та психологічних досліджень (<http://cps.knute.edu.ua>) спільно з випусковими кафедрами проводиться опитування випускників поточного року. Це дозволяє формувати базу даних щодо кар'єрного розвитку випускників всіх років. Опитування проводиться під час проведення Дня Університету, а також протягом року шляхом поширення онлайн-анкети через соціальні мережі та електронну пошту випускників. Пропозиції випускників аналізуються та враховуються при формуванні та оновленні ОП. За час роботи друком вийшло три редакції Літопису випускників ЗВО (<http://surl.li/afnyw>). В рамках заходу Career week-2023: зустрічі з роботодавцями (<http://surl.li/oxmql>) НПП кафедри разом зі студентами ОП долучилися до участі у вебінарах компаній «EPAM» та «Boosta» (<http://surl.li/oxbwc>). Зв'язок із випускниками постійно підтримується через соціальні мережі Facebook, Telegram, Instagram, через особисті контакти декана, завідувача кафедри та НПП.

**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?**

Здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості з реалізації ОП відбувається відповідно до Положення про систему забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (систему внутрішнього забезпечення якості) ДТЕУ (<https://knute.edu.ua/file/MjIxNw==/661b4b0cae2362b1bd948e2dddde197d7.pdf>). Процедура внутрішнього та зовнішнього аудиту моніторингу якості вищої освіти у ДТЕУ проходить щорічно. Від моменту розробки ОП та у ході здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості за час її реалізації декілька разів зазнавав змін перелік обов'язкових та вибіркового компонентів ОП. За результатами зовнішньої перевірки реалізації ОП недоліків не виявлено. Внутрішні та зовнішні аудитори, у своїх звітах, засвідчили високий рівень якості надання освітніх послуг ОП «Інженерія програмного забезпечення» першого (бакалаврського) рівня ВО і результатів діяльності кафедри, зокрема наявністю усіх установчих та нормативних документів, які регламентують освітній процес за ОП, навчально-методичним забезпеченням, наявністю електронного документообігу тощо.

Під час проведення процедур внутрішнього забезпечення якості реалізації ОП чітко визначено перелік обов'язкових та вибіркових компонентів ОП, придатності випускників до працевлаштування, що передбачає перелік посад, які можуть посідати випускники ОП, методів навчання (комбінація лекцій, лабораторних занять, науково-дослідних робіт, використання дистанційних та інтерактивних технологій навчання, залучення провідних фахівців до проведення відкритих лекцій, тренінгів, семінарів тощо), відбувається удосконалюється змісту та форми навчання, що відображається у нових редакціях програм та робочих програм дисциплін. Гарант ОП постійно проводить перевірку положень програми кожної дисципліни на відповідність профілю ОП, вказаним загальним, спеціальним (фаховим, предметним) компетентностям і очікуваним програмним результатам навчання за ОП. Зауважень у звітах аудиторів щодо проведення процедур СУЯ кафедри не зазначено. З метою покращення ОП доцільно продовжувати моніторинг подібних вітчизняних та світових програм і тенденцій розвитку IT-індустрії та орієнтуватись на професійні стандарти в IT-галузі.

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

Акредитація освітньої програми «Інженерія програмного забезпечення» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти є первинною, тому жодних рекомендацій та зауважень від представників експертної комісії Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти не надходило.

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

Залучення учасників академічної спільноти до процедур внутрішнього забезпечення якості ОП відбувається згідно з Положенням про розроблення та реалізацію ОП ДТЕУ (<https://bit.ly/3tHYhaz>): періодично проводять наради з якості моніторингу ВО та науково-методичні семінари (наприклад навчально-методичний семінар для гарантів освітніх програм «Менеджмент якості освітніх програм ДТЕУ» відбувся з 20.09.2022 по 25.10.2022, наказ ректора ДТЕУ №2050 від 13.09.2022), зніціуються зустрічі та бесіди із ректоратом, організують засідання групи забезпечення ОП, проводять опитування здобувачів. Здійснюється підготовка та міжкафедральне рецензування якості поданих навчально-методичних матеріалів із залученням стейкхолдерів. Учасники академічної спільноти спільно працюють над науковими та навчально-методичними публікаціями, виконанням актуальних тем НДР, рецензуванням ОП. Проводяться спільні засідання груп забезпечення ОП 121 «Інженерія програмного забезпечення» Київського університету ім. Бориса Грінченка та Національним університетом біоресурсів і природокористування України, що дозволяє залучити широке коло академічної спільноти, обмінюватись науковими досягненнями з актуальних питань розвитку IT-галузі. Академічна спільнота у рамках особистих комунікацій гаранта та членів групи забезпечення, викладачів кафедри безпосередньо залучається до удосконалення ОП, що свідчить регулярне її оновлення та редагування.

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

Відповідно до Положення про систему забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (систему внутрішнього забезпечення якості) ДТЕУ (<https://cutt.ly/zwHfghCK>) відповідальними за функціонування та постійне удосконалення системи внутрішнього забезпечення якості ДТЕУ є ректор та, за його дорученням, керівник системи управління якості ДТЕУ. Відповідальними за процеси системи внутрішнього забезпечення якості та діяльність в межах процесів є проректори, декани факультетів, завідувачі кафедр, керівники підрозділів, керівники груп забезпечення ОП, гарант освітніх програм та уповноважені особи, які підпорядковуються керівнику системи управління якості ДТЕУ в межах результативного функціонування та постійного удосконалення системи управління якістю. Керівник системи управління якості ДТЕУ є підпорядкованим і підзвітним безпосередньо ректору. Політика ЗВО у сфері якості спрямована на консолідацію зусиль працівників, здобувачів вищої освіти щодо вдосконалення якості вищої освіти при підготовці фахівців, що ґрунтується на професійних компетентностях, вмінні мобілізувати знання, розумінні соціальних явищ; розвитку інноваційних освітніх технологій; підвищенні кваліфікації науково-педагогічного складу й персоналу структурних підрозділів; створення адекватних матеріально-технічних умов для ефективного здійснення наукової та освітньої діяльності; розвитку корпоративної культури і підтримання статусу лідера в освітянському просторі.

## 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?**

У ДТЕУ визначені чіткі, зрозумілі, прозорі правила і процедури щодо врегулювання прав та обов'язків усіх учасників освітнього процесу. Важливими чинниками регулювання прав та обов'язків усіх учасників освітнього процесу є дотримання положень Законів України «Про освіту», «Про вищу освіту», «Стандартів і рекомендацій щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти». Здобувачі вищої освіти протягом свого навчання керуються установчими документами Університету, такими як Статут ДТЕУ (<https://bit.ly/3N0dm0V>), Правила внутрішнього розпорядку в ДТЕУ (<http://surl.li/eekmy>), Положення про організацію освітнього процесу студентів (<https://bit.ly/3Q0L8FZ>) та ін. Права та обов'язки учасників освітнього процесу прописані у Конtrakті між адміністрацією ДТЕУ і здобувачем вищої освіти про навчання та виконання Правил внутрішнього розпорядку. Для зручності пошуку в Університеті сформовано Довідник студента (<https://knote.edu.ua/blog/read/?pid=1086&uk>). Доступність документів, що регулюють права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу, забезпечується їх розміщенням на сайті ДТЕУ.

**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**

<https://knote.edu.ua/blog/read/?pid=46661&uk>

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

Доступність учасників освітнього процесу характеризується активністю роботи ДТЕУ, факультету інформаційних технологій, кафедри інженерії програмного забезпечення та кібербезпеки в мережі Інтернет:  
Освітньо-професійні програми (<https://knote.edu.ua/blog/read/?pid=46661&uk>),  
Система дистанційного навчання ДТЕУ (<https://cdn.knote.edu.ua/>)  
Офіційний сайт факультету інформаційних технологій (<https://knote.edu.ua/blog/read?n=fit&uk>)  
Офіційний сайт кафедри інженерії програмного забезпечення та кібербезпеки (<http://surl.li/pfcev>)  
Головна сторінка ДТЕУ в Facebook (<https://www.facebook.com/knteuofficial>)  
Головна сторінка ДТЕУ в Instagram (<http://surl.li/disze>)  
Головна сторінка ДТЕУ в Telegram (<https://t.me/s/knteu>)  
Головна сторінка ДТЕУ в Youtube (<https://www.youtube.com/user/kyotostreet>)  
Головна сторінка ДТЕУ в Tiktok ([https://www.tiktok.com/@knote\\_official](https://www.tiktok.com/@knote_official))  
Головна сторінка факультету інформаційних технологій в Facebook (<https://www.facebook.com/fitknote/>)  
Головна сторінка факультету інформаційних технологій в Instagram ([https://www.instagram.com/fit\\_sute/?igshid=MjgzY2Y1YTU%3D](https://www.instagram.com/fit_sute/?igshid=MjgzY2Y1YTU%3D))  
Головна сторінка факультету інформаційних технологій в Telegram ([https://t.me/knote\\_fit](https://t.me/knote_fit))  
Головна сторінка факультету інформаційних технологій в Tiktok (<https://cutt.ly/6wHfh8wT>)  
Головна сторінка кафедри м кафедрі інженерії програмного забезпечення та кібербезпеки в Facebook (<https://www.facebook.com/cyberprog>)  
Унікальністю ОП є мультиаспектна, багатоканальна та мультисуб'єктна система формування інформаційного забезпечення ОП. Інформація про ОП є повною, точною та достовірною, що дозволяє в достатньому обсязі та вчасно інформувати усіх зацікавлених сторін та суспільство.

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

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

Сильні сторони ОП:

- ОП «Інженерія програмного забезпечення» в ДТЕУ спрямована на підготовку висококваліфікованих фахівців ІТ сфери, зокрема в економіці, відповідає актуальним тенденціям розвитку спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення» та ринку праці, враховує галузевий та регіональний контекст.
- Широка база договорів про співпрацю із стейкхолдерами, залучення фахівців-практиків до освітнього процесу, можливість міжнародної та національної академічної мобільності здобувачів вищої освіти.
- Високий рівень студентоцентризму, можливість обирати гнучку індивідуальну освітню траєкторію та залучення здобувачів до перегляду змісту освітньої програми.
- Політики, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності за ОП є чіткими і зрозумілими; правила і процедури, що регулюють права та обов'язки всіх учасників освітнього

процесу, послідовно дотримуються під час реалізації ОП.

- Науково-педагогічні працівники, що залучені до освітнього процесу на ОП, систематично підвищують свою кваліфікацію.

- ДТЕУ має потужну внутрішню систему забезпечення якості освіти, а також високий рівень інформаційної підтримки, що забезпечує відкритість, прозорість та вільний доступ усіх учасників освітнього процесу до інформаційних ресурсів та визначає високий рівень підготовки фахівців.

Слабкі сторони ОП:

- у зв'язку з воєнним станом відсутнє фінансування програми мобільності студентів та для оновлення матеріальних ресурсів.

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

Перспективи розвитку ОП «Інженерія програмного забезпечення» ґрунтуються на вдосконаленні освітнього процесу та наближення змісту навчання за ОП до потреб сучасного ринку праці. У зв'язку з цим, упродовж найближчих років планується:

- залучення кращих випускників до навчання в аспірантурі та викладацької діяльності на кафедрі інженерії програмного забезпечення та кібербезпеки ДТЕУ для збільшення штатних НПП за даним напрямком;

- подальше оновлення та вдосконалення навчальної матеріально-технічної бази кафедри інженерії програмного забезпечення та кібербезпеки, її наповнення сучасними зразками комп'ютерної техніки та програмного забезпечення;

- активізація академічної мобільності шляхом укладання договорів з іноземними ЗВО, що займаються підготовкою здобувачів за відповідною ОП;

- активне залучення студентів до наукової та грантової діяльності.

### 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: Мазаракі Анатолій Антонович

Дата: 19.01.2024 р.

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид компонента	Силабус або інші навчально-методичні матеріали		Якщо освітній компонент потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення, наведіть відомості щодо нього*
		Назва файла	Хеш файла	
Технологія розробки та тестування програмного забезпечення	навчальна дисципліна	OK22_п.pdf	hmLmu66L/JvnXJ6RdV9c/WLGwKvkues37LXOKS+5w3g=	<p>Лекційні заняття: мультимедійне обладнання (плазма, ПК, мікрофон, колонки). Практичні заняття проводяться в лабораторії розробки та тестування програмного забезпечення Б-504</p> <p>Апаратне забезпечення (кількість комп'ютерів – 16, рік введення в експлуатацію - 2019):            QuadCore Intel Core i5-6500, 3600 MHz            Asus H110M-R            8 GB DDR4-2133            Intel(R) HD Graphics 530 (1 GB)            TOSHIBA DT01ACA050 (500 GB, 7200 RPM, SATA-III) Монітори LG LED 22" EN 33            Ліцензоване програмне забезпечення (кількість ліцензій – 16):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Windows 10 LTSC;</li> <li>MS Office 2016;</li> <li>Ubuntu (Linux);</li> <li>MS Office 2016;</li> <li>Cisco Packet Tracer;</li> <li>MS Project;</li> <li>LAB View;</li> <li>Java Development Kit;</li> <li>Python 2.7;</li> <li>MySQL;</li> <li>Erwin - CASE;</li> <li>MS Visual Studio;</li> <li>Hot Potatoes 6;</li> <li>Pretty Good Privacy;</li> <li>XAMPP;</li> <li>M.E.Doc IS;</li> <li>Eclipse; GPPS;</li> <li>Stata;</li> <li>NetCracker Pr 3.1;</li> <li>WinJView v2.1;</li> <li>Google Chrome</li> </ul> <p>Корпоративні інформаційні ресурси:            Бібліотека ДТЕУ  <a href="http://lib.knute.edu.ua">http://lib.knute.edu.ua</a>            Система дистанційного навчання ДТЕУ  <a href="https://cdn.knute.edu.ua">https://cdn.knute.edu.ua</a>            Корпоративна платформа Microsoft Office 365            Матеріально-технічне забезпечення є достатнім для реалізації ОП</p>
Управління проектами інформатизації	навчальна дисципліна	OK21_п.pdf	oAg5NeCLgIAn8fLsKxQ6iWxi815AQwGwWQieWahSiXI=	<p>Лекційні заняття: мультимедійне обладнання (проектор, ПК, мікрофон, колонки). Практичні заняття проводяться в лабораторії мережевої академії Cisco Б-510а</p> <p>Апаратне забезпечення (кількість комп'ютерів – 15, рік введення в експлуатацію - 2023):            Системні блоки Artline Business B45 (AMD Ryzen 5 5600 3.9 (4.4) GHz, MSI B450M-A PRO MAX, DDR4-3200 16 Gb, SSD Kingstone A400 480 Gb 2.5" SATAIII, GEMEMAX MT819-LCD 2U3TC, QUBE 500W 80+)            Монітори Samsung TFT 17"</p> <p>Ліцензоване програмне забезпечення (кількість ліцензій – 15):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Microsoft Windows 11 Professional;</li> <li>Microsoft Office Professional 2021 LTSC;</li> <li>Eclipse;</li> <li>MS Visual Studio</li> <li>Cisco Packet Tracer;</li> <li>7-Zip 19.00;</li> <li>Adobe Acrobat Reader;</li> <li>MPC-BE x64 1.5.3.4488;</li> <li>ESET NOD32 Antivirus;</li> <li>MS Visual Studio;</li> <li>MicrosoftProject;</li> <li>StarUML;</li> <li>Google Chrome 80.0.3987.122;</li> <li>Mozilla Firefox 72.0</li> </ul> <p>Корпоративні інформаційні ресурси:            Бібліотека ДТЕУ  <a href="http://lib.knute.edu.ua">http://lib.knute.edu.ua</a>            Система дистанційного навчання ДТЕУ  <a href="https://cdn.knute.edu.ua">https://cdn.knute.edu.ua</a>            Корпоративна платформа Microsoft Office 365            Матеріально-технічне забезпечення є достатнім для реалізації ОП</p>
Практичний курс "Бізнес - Симуляції"	навчальна дисципліна	OK20_п.pdf	7Y0ATp186PBCX9i81gImXdiJhgZZFTAGRrBjK0embE=	<p>Практичні заняття проводяться в Навчальнонауковому центрі бізнессимуляції. (м. Київ, вул. Чигоріна, 57а )</p> <p>Апаратне забезпечення (кількість комп'ютерів – 16, рік введення в експлуатацію - 2020):            Персональний комп'ютер Impression P+ Intel Core i5-8400 (6C/6T, 2.90-4.10 GHz, 9MB Cache), ASUS PRIME H310M-R, DIMM 8GB DDR4 2133, 1 TB SATA 7200 rpm 256 MB, GTX 1050 TI 4GB GDDR5, Midle Tower ATX GEMEMAX MT520-500W, +FAN, Black (2020 p. виготовлення)</p> <p>Ліцензоване програмне забезпечення (кількість ліцензій – 16):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Microsoft Windows 10 Professional</li> <li>Microsoft Office Professional Plus 2016</li> <li>7-Zip 19.00 • Adobe Acrobat Reader</li> <li>MPC-BE x64 1.5.3.4488</li> <li>ESET NOD32 Antivirus</li> <li>Google Chrome</li> <li>Mozilla Firefox</li> </ul> <p>Вільного доступу:  <ul style="list-style-type: none"> <li>CrystalDiskInfo,</li> </ul> </p>

С. Вел



				<ul style="list-style-type: none"> <li>• SpeedFan,</li> <li>• Victoria,</li> <li>• Badblocks,</li> <li>• HDDLife,</li> <li>• R-Studio,</li> <li>• Oracle VM VirtualBox,</li> <li>• VMware Workstation,</li> <li>• Wireshark.</li> </ul> <p>Корпоративні інформаційні ресурси: Бібліотека ДТЕУ <a href="http://lib.knute.edu.ua">http://lib.knute.edu.ua</a> Система дистанційного навчання ДТЕУ <a href="https://cdn.knute.edu.ua">https://cdn.knute.edu.ua</a> Корпоративна платформа Microsoft Office 365</p> <p>Матеріально-технічне забезпечення є достатнім для реалізації ОП</p>
Програмування Інтернет	навчальна дисципліна	OK19_п.pdf	e54AIyqphAWcNyyvGcpG6wP61BR5yGbYmBLqEcgtN9E=	<p>Лекційні заняття: мультимедійне обладнання (плазма, ПК, мікрофон, колонки). Практичні заняття проводяться в лабораторії розробки та тестування програмного забезпечення Б-504</p> <p>Апаратне забезпечення (кількість комп'ютерів – 16, рік введення в експлуатацію - 2019): QuadCore Intel Core i5-6500, 3600 Mhz Asus H110M-R 8 Гб DDR4-2133 Intel(R) HD Graphics 530 (1 Гб) TOSHIBA DT01ACA050 (500 Гб, 7200 RPM, SATA-III) Монітори LG LED 22" EN 33</p> <p>Ліцензоване програмне забезпечення (кількість ліцензій – 16):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows 10 LTSC;</li> <li>• MS Office 2016;</li> <li>• Ubuntu (Linux);</li> <li>• MS Office 2016;</li> <li>• Cisco Packet Tracer;</li> <li>• MS Project;</li> <li>• LAB View;</li> <li>• Java Development Kit;</li> <li>• Python 2.7;</li> <li>• MySQL;</li> <li>• Erwin - CASE;</li> <li>• MS Visual Studio;</li> <li>• Hot Potatoes 6;</li> <li>• Pretty Good Privacy;</li> <li>• XAMPP;</li> <li>• M.E.Doc IS;</li> <li>• Eclipse; GPPS;</li> <li>• Stata;</li> <li>• NetCracker Pr 3.1;</li> <li>• WinDjView v2.1;</li> <li>• Google Chrome</li> </ul> <p>Корпоративні інформаційні ресурси: Бібліотека ДТЕУ <a href="http://lib.knute.edu.ua">http://lib.knute.edu.ua</a> Система дистанційного навчання ДТЕУ <a href="https://cdn.knute.edu.ua">https://cdn.knute.edu.ua</a> Корпоративна платформа Microsoft Office 365</p> <p>Матеріально-технічне забезпечення є достатнім для реалізації ОП</p>
Бази даних	навчальна дисципліна	OK18_п.pdf	wrFhCuyEKhkLmqex0g8DM/9d1rqstzXypAL46K2ZnLY=	<p>Лекційні заняття: мультимедійне обладнання (проектор, ПК, мікрофон, колонки). Практичні заняття проводяться в лабораторії кібербезпеки Б-514</p> <p>Апаратне забезпечення (кількість комп'ютерів – 22, рік введення в експлуатацію - 2021): Системні блоки Qube Enterprise 7600 (OctalCore Intel Core i7-9700, 4600 Mhz, Asus Prime H310M-R R2.0, 8 Gb DDR4 2666 Mhz, ST1000DM010-2EP102 1 Tb, 7200 RPM, SATA-III)</p> <p>Монітори Acer V226HQL bid 21,5"</p> <p>Ліцензоване програмне забезпечення (кількість ліцензій – 22):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft Windows 10 Professional;</li> <li>• Microsoft Office Professional Plus 2016;</li> <li>• Eclipse;</li> <li>• MS SQL Server;</li> <li>• MS Management Studio;</li> <li>• WinDjView v2.1;</li> <li>• 7-Zip 19.00;</li> <li>• Adobe Acrobat Reader;</li> <li>• MPC-BE x64 1.5.3.4488;</li> <li>• ESET NOD32 Antivirus;</li> <li>• Google Chrome 80.0.3987.122;</li> <li>• Mozilla Firefox 72.0</li> </ul> <p>Корпоративні інформаційні ресурси: Корпоративні інформаційні ресурси: Бібліотека ДТЕУ <a href="http://lib.knute.edu.ua">http://lib.knute.edu.ua</a> Система дистанційного навчання ДТЕУ <a href="https://cdn.knute.edu.ua">https://cdn.knute.edu.ua</a> Корпоративна платформа Microsoft Office 365</p> <p>Матеріально-технічне забезпечення є достатнім для реалізації ОП</p>
Стандартизація та метрологія програмного забезпечення	навчальна дисципліна	OK17_п.pdf	pd9y1BUyqIOxowZdMHFQY8BhFKt2iUmfnfBk+cATTxw=	<p>Лекційні заняття: мультимедійне обладнання (проектор, ПК, мікрофон, колонки). Практичні заняття проводяться в Б-505</p> <p>Апаратне забезпечення (кількість комп'ютерів – 14, рік введення в експлуатацію - 2020): Системний блок Impression P+ (Intel Core i3-7100, 3900 Mhz, ECS H110, 8 Gb DDR4 2133 Mhz, GTX 1030 2Gb, ST1000DM010-2EP102 1 Tb, 7200 RPM, SATA-III)</p> <p>Монітори BenQ LCD gw2270 22"</p> <p>Ліцензоване програмне забезпечення (кількість ліцензій – 14):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows 10 LTSC;</li> <li>• MS Office 2016;</li> <li>• WinRAR v.5.71;</li> <li>• AdobeAIR;</li> <li>• Eclipse;</li> <li>• MS SQL Server;</li> </ul>

C. Вач

				<ul style="list-style-type: none"> <li>• MS Visual Studio</li> <li>• MS Management Studio;</li> <li>• StarUML;</li> <li>• Google Chrome;</li> <li>• Mozilla Firefox</li> </ul> <p>Корпоративні інформаційні ресурси: Бібліотека ДТЕУ <a href="http://lib.knute.edu.ua">http://lib.knute.edu.ua</a> Система дистанційного навчання ДТЕУ <a href="https://cdn.knute.edu.ua">https://cdn.knute.edu.ua</a> Корпоративна платформа Microsoft Office 365 Матеріально-технічне забезпечення є достатнім для реалізації ОП</p>
Алгоритми та структури даних	навчальна дисципліна	OK16_п.pdf	G9dboncVQzDGD5xLb05pKDeZ IrQwJt/Lu+2kBUf9T8k=	<p>Лекційні заняття: мультимедійне обладнання (плазма, ПК, мікрофон, колонки). Практичні заняття проводяться в лабораторії розробки та тестування програмного забезпечення Б-504 Апаратне забезпечення (кількість комп'ютерів – 16, рік введення в експлуатацію - 2019): QuadCore Intel Core i5-6500, 3600 MHz Asus H110M-R 8 GB DDR4-2133 Intel(R) HD Graphics 530 (1 GB) TOSHIBA DT01ACA050 (500 GB, 7200 RPM, SATA-III) Монітори LG LED 22" EN 33 Ліцензоване програмне забезпечення (кількість ліцензій – 16):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows 10 LTSC;</li> <li>• MS Office 2016;</li> <li>• Ubuntu (Linux);</li> <li>• MS Office 2016;</li> <li>• Cisco Packet Tracer;</li> <li>• MS Project;</li> <li>• LAB View;</li> <li>• Java Development Kit;</li> <li>• Python 2.7;</li> <li>• MySQL;</li> <li>• Erwin - CASE;</li> <li>• MS Visual Studio;</li> <li>• Hot Potatoes 6;</li> <li>• Pretty Good Privacy;</li> <li>• XAMPP;</li> <li>• M.E.Doc IS;</li> <li>• Eclipse; GPPS;</li> <li>• Stata;</li> <li>• NetCracker Pr 3.1;</li> <li>• WinDjView v2.1;</li> <li>• Google Chrome</li> </ul> <p>Корпоративні інформаційні ресурси: Бібліотека ДТЕУ <a href="http://lib.knute.edu.ua">http://lib.knute.edu.ua</a> Система дистанційного навчання ДТЕУ <a href="https://cdn.knute.edu.ua">https://cdn.knute.edu.ua</a> Корпоративна платформа Microsoft Office 365 Матеріально-технічне забезпечення є достатнім для реалізації ОП забезпечення є достатнім для реалізації ОП</p>
Архітектура та проектування програмного забезпечення	навчальна дисципліна	OK15_п.pdf	u/eyuzEgEccvNKIq3cPz/LXH 9VpWFrIeXe9Ee00RZA=	<p>Лекційні заняття: мультимедійне обладнання (проектор, ПК, мікрофон, колонки). Практичні заняття проводяться в Б-505 Апаратне забезпечення (кількість комп'ютерів – 14, рік введення в експлуатацію - 2021): Impression P+ (Intel Core i3-7100, 3900 MHz, ECS H110, 8 GB DDR4 2133 MHz, GTX 1030 2Gb, ST1000DM010-2EP102 1 TB, 7200 RPM, SATA-III) Монітори BenQ LCD gw2270 22" Ліцензоване програмне забезпечення (кількість ліцензій – 14): Windows 10 LTSC;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• MS Office 2016;</li> <li>• WinRAR v.5.71;</li> <li>• AdobeAIR;</li> <li>• Eclipse;</li> <li>• MS SQL Server;</li> <li>• MS Visual Studio</li> <li>• MS Management Studio;</li> <li>• StarUML;</li> <li>• Google Chrome;</li> <li>• Mozilla Firefox</li> </ul> <p>Корпоративні інформаційні ресурси: Бібліотека ДТЕУ <a href="http://lib.knute.edu.ua">http://lib.knute.edu.ua</a> Система дистанційного навчання ДТЕУ <a href="https://cdn.knute.edu.ua">https://cdn.knute.edu.ua</a> Корпоративна платформа Microsoft Office 365 Матеріально-технічне забезпечення є достатнім для реалізації ОП</p>
Технологія Java	навчальна дисципліна	OK14_п.pdf	L6xCiN9xr4bn8T+22MzXN1E TEkaujw0mGXD60CTFLY=	<p>Лекційні заняття: мультимедійне обладнання (плазма, ПК, мікрофон, колонки). Практичні заняття проводяться в лабораторії розробки та тестування програмного забезпечення Б-504 Апаратне забезпечення (кількість комп'ютерів – 16, рік введення в експлуатацію - 2019): QuadCore Intel Core i5-6500, 3600 MHz Asus H110M-R 8 GB DDR4-2133 Intel(R) HD Graphics 530 (1 GB) TOSHIBA DT01ACA050 (500 GB, 7200 RPM, SATA-III) Монітори LG LED 22" EN 33 Ліцензоване програмне забезпечення (кількість ліцензій – 16):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows 10 LTSC;</li> <li>• MS Office 2016;</li> <li>• Ubuntu (Linux);</li> <li>• MS Office 2016;</li> <li>• Cisco Packet Tracer;</li> <li>• MS Project;</li> <li>• LAB View;</li> <li>• Java Development Kit;</li> <li>• Python 2.7;</li> </ul>

C. В. В.

				<ul style="list-style-type: none"> <li>• MySQL;</li> <li>• Erwin - CASE;</li> <li>• MS Visual Studio;</li> <li>• Hot Potatoes 6;</li> <li>• Pretty Good Privacy;</li> <li>• XAMPP;</li> <li>• M.E.Doc IS;</li> <li>• Eclipse; GPPS;</li> <li>• Stata;</li> <li>• NetCracker Pr 3.1;</li> <li>• WinDjView v2.1;</li> <li>• Google Chrome</li> </ul> <p>Корпоративні інформаційні ресурси: Бібліотека ДТЕУ <a href="http://lib.knute.edu.ua">http://lib.knute.edu.ua</a> Система дистанційного навчання ДТЕУ <a href="https://cdn.knute.edu.ua">https://cdn.knute.edu.ua</a> Корпоративна платформа Microsoft Office 365 Матеріально-технічне забезпечення є достатнім для реалізації ОП</p>
Емпіричні методи програмної інженерії	навчальна дисципліна	OK13_п.pdf	tLb5q13ykSum0E5tPSBLdNR5xW3NNwjheWGUyuuHOE=	<p>Лекційні заняття: мультимедійне обладнання (проектор, ПК, мікрофон, колонки). Практичні заняття проводяться в Б-522 Апаратне забезпечення (кількість комп'ютерів – 16, рік введення в експлуатацію - 2023): Системні блоки Artline Business B45 (AMD Ryzen 5 5600 3.9 (4.4) GHz, MSI B450M-A PRO MAX, DDR4-3200 16 Gb, SSD Kingstone A400 480 Gb 2.5" SATAIII, GAMEMAX MT819-LCD 2U3TYS, QUBE 500W 80+) Монітори QUBE V24F75-IPS 23.8" Ліцензоване програмне забезпечення (кількість ліцензій – 16):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft Windows 11 Enterprise</li> <li>• Microsoft Office 2021 LTSC</li> <li>• Adobe Acrobat Reader 2023.006</li> <li>• 7-Zip v23.01</li> <li>• WinDjView 2.1</li> <li>• MPC-BE 1.6.10</li> <li>• Windows Defender</li> <li>• Google chrome v120.0.0.6099.110</li> <li>• Mozilla Firefox v121.0.1</li> <li>• Eclipse IDE</li> <li>• Java 8</li> <li>• Java SE Development Kit 8</li> <li>• Microsoft .NET Core SDK</li> <li>• MSI Development Tools</li> <li>• MySQL</li> </ul> <p>Корпоративні інформаційні ресурси: Бібліотека ДТЕУ <a href="http://lib.knute.edu.ua">http://lib.knute.edu.ua</a> Система дистанційного навчання ДТЕУ <a href="https://cdn.knute.edu.ua">https://cdn.knute.edu.ua</a> Корпоративна платформа Microsoft Office 365 Матеріально-технічне забезпечення є достатнім для реалізації ОП</p>
Теорія ймовірностей та математична статистика	навчальна дисципліна	OK12_п.pdf	E1FsDYjP+WaW4UKHJ/pR15wHVtczIndZBLMg8gUL8=	<p>Лекційні заняття: мультимедійне обладнання (проектор, ПК, мікрофон, колонки). Практичні заняття проводяться в Б-523 Апаратне забезпечення (кількість комп'ютерів – 16, рік введення в експлуатацію - 2023): Системні блоки Artline Business B45 (AMD Ryzen 5 5600 3.9 (4.4) GHz, MSI B450M-A PRO MAX, DDR4-3200 16 Gb, SSD Kingstone A400 480 Gb 2.5" SATAIII, GAMEMAX MT819-LCD 2U3TYS, QUBE 500W 80+) Монітори QUBE V24F75-IPS 23.8" Ліцензоване програмне забезпечення (кількість ліцензій – 16):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft Windows 11 Enterprise</li> <li>• Microsoft Office 2021 LTSC</li> <li>• Adobe Acrobat Reader 2023.006</li> <li>• 7-Zip v23.01</li> <li>• WinDjView 2.1</li> <li>• MPC-BE 1.6.10</li> <li>• Windows Defender</li> <li>• Google chrome v120.0.0.6099.110</li> <li>• Mozilla Firefox v121.0.1</li> <li>• Eclipse IDE</li> <li>• Java 8</li> <li>• Java SE Development Kit 8</li> <li>• Microsoft .NET Core SDK</li> <li>• MSI Development Tools</li> <li>• MySQL</li> </ul> <p>Корпоративні інформаційні ресурси: Корпоративні інформаційні ресурси: Бібліотека ДТЕУ <a href="http://lib.knute.edu.ua">http://lib.knute.edu.ua</a> Система дистанційного навчання ДТЕУ <a href="https://cdn.knute.edu.ua">https://cdn.knute.edu.ua</a> Корпоративна платформа Microsoft Office 365 Матеріально-технічне забезпечення є достатнім для реалізації ОП</p>
Об'єктно-орієнтоване програмування	навчальна дисципліна	OK10_п.pdf	bgQLdJzorTfKPKpsHw9V6KLAEC1vcZ1NLUvmtJccWg=	<p>Лекційні заняття: мультимедійне обладнання (плазма, ПК, мікрофон, колонки). Практичні заняття проводяться в лабораторії розробки та тестування програмного забезпечення Б-504 Апаратне забезпечення (кількість комп'ютерів – 16, рік введення в експлуатацію - 2019): QuadCore Intel Core i5-6500, 3600 MHz Asus H110M-R 8 Гб DDR4-2133 Intel(R) HD Graphics 530 (1 Гб) TOSHIBA DT01ACA050 (500 Гб, 7200 RPM, SATA-III) Монітори LG LED 22" EN 33 Ліцензоване програмне забезпечення (кількість ліцензій – 16):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows 10 LTSC;</li> <li>• MS Office 2016;</li> <li>• Ubuntu (Linux);</li> </ul>

С. Весе

				<ul style="list-style-type: none"> <li>• MS Office 2016;</li> <li>• Cisco Packet Tracer;</li> <li>• MS Project;</li> <li>• LAB View;</li> <li>• Java Development Kit;</li> <li>• Python 2.7;</li> <li>• MySQL;</li> <li>• Erwin - CASE;</li> <li>• MS Visual Studio;</li> <li>• Hot Potatoes 6;</li> <li>• Pretty Good Privacy;</li> <li>• XAMPP;</li> <li>• M.E.Doc IS;</li> <li>• Eclipse; GPPS;</li> <li>• Stata;</li> <li>• NetCracker Pr 3.1;</li> <li>• WinDjView v2.1;</li> <li>• Google Chrome</li> </ul> <p>Корпоративні інформаційні ресурси: Бібліотека ДТЕУ <a href="http://lib.knute.edu.ua">http://lib.knute.edu.ua</a> Система дистанційного навчання ДТЕУ <a href="https://cdn.knute.edu.ua">https://cdn.knute.edu.ua</a> Корпоративна платформа Microsoft Office 365 Матеріально-технічне забезпечення є достатнім для реалізації ОП</p>
Економіка підприємства	навчальна дисципліна	OK9_П.pdf	MrMZziF132a00vu0RAxu2BY5jgr+2wqLAGHcJBjmw5c=	<p>Лекційні заняття: мультимедійне обладнання (плазма, ПК, мікрофон, колонки). Практичні заняття проводяться в А-452 Апаратне забезпечення (кількість комп'ютерів – 22 одиниці; рік введення в експлуатацію – 2020). QuadCore AMD Ryzen 3 3200G 3600 MHz; Asus Prime A320M-K, 8Gb DDR4 2666 MHz ST1000DM010-2EP102 1 ТБ, 7200 RPM, SATA-III; Кількість моніторів – 22 одиниці (Impression ImView I2201VH; 21,5"), рік введення в експлуатацію – 2020. Інше обладнання: Телевізор плазмовий LG 42" 42PA451T, рік введення в експлуатацію – 2012; 30 Shell, рік введення в експлуатацію – 2012. Ліцензійне програмне забезпечення (кількість ліцензій 22):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• MS Windows 10 Professional;</li> <li>• MS Office Professional Plus 2016</li> </ul> <p>16.0.4206.1001; 7-Zip 19.00; WinRAR 5.71.0; Adobe Acrobat Reader DC 20.006.20034; MPC-BE x64 1.5.3.4488; Oracle Crystal Ball 11.1.4512.0.0; Minitab 18.1.0.0.; ESET NOD32 Antivirus 8.0.319.1.1; Google Chrome 80.0.3987.122; Mozilla Firefox 72.0.</p> <p>Наявність підключення до університетської мережі та інтернету (100 Мб/сек). Корпоративні інформаційні ресурси: Бібліотека ДТЕУ <a href="http://lib.knute.edu.ua">http://lib.knute.edu.ua</a> Система дистанційного навчання ДТЕУ <a href="https://cdn.knute.edu.ua">https://cdn.knute.edu.ua</a> Корпоративна платформа Microsoft Office 365 Матеріально-технічне забезпечення є достатнім для реалізації ОП</p>
Операційні системи	навчальна дисципліна	OK8_П.pdf	iZ6HdeWeDcGaKG4iZCN94CNTgPwP/TN5PBsZ07+Gw84=	<p>Лекційні заняття: мультимедійне обладнання (плазма, ПК, мікрофон, колонки). Практичні заняття проводяться в лабораторії розробки та тестування програмного забезпечення Б-504 Апаратне забезпечення (кількість комп'ютерів – 16, рік введення в експлуатацію - 2019): QuadCore Intel Core i5-6500, 3600 MHz Asus H110M-R 8 Гб DDR4-2133 Intel(R) HD Graphics 530 (1 Гб) TOSHIBA DT01ACA050 (500 Гб, 7200 RPM, SATA-III) Монітори LG LED 22" EN 33</p> <p>Ліцензоване програмне забезпечення (кількість ліцензій -- 16):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows 10 LTSC;</li> <li>• MS Office 2016;</li> <li>• Ubuntu (Linux);</li> <li>• MS Office 2016;</li> <li>• Cisco Packet Tracer;</li> <li>• MS Project;</li> <li>• LAB View;</li> <li>• Java Development Kit;</li> <li>• Python 2.7;</li> <li>• MySQL;</li> <li>• Erwin - CASE;</li> <li>• MS Visual Studio;</li> <li>• Hot Potatoes 6;</li> <li>• Pretty Good Privacy;</li> <li>• XAMPP;</li> <li>• M.E.Doc IS;</li> <li>• Eclipse; GPPS;</li> <li>• Stata;</li> <li>• NetCracker Pr 3.1;</li> <li>• WinDjView v2.1;</li> <li>• Google Chrome</li> </ul> <p>Корпоративні інформаційні ресурси: Бібліотека ДТЕУ <a href="http://lib.knute.edu.ua">http://lib.knute.edu.ua</a> Система дистанційного навчання ДТЕУ <a href="https://cdn.knute.edu.ua">https://cdn.knute.edu.ua</a> Корпоративна платформа Microsoft Office 365 Матеріально-технічне забезпечення є достатнім для реалізації ОП</p>
Вища математика	навчальна дисципліна	OK7_П.pdf	gRuxqNc3HN8mQPSCuXcuXDjWA6bJ4xprYpUvFA7BYoAA=	<p>Лекційні заняття: мультимедійне обладнання (проектор, ПК, мікрофон, колонки).</p>

С. Рад

				<p>Практичні заняття проводяться в Б-522</p> <p>Апаратне забезпечення (кількість комп'ютерів – 16, рік введення в експлуатацію - 2023):</p> <p>Системні блоки Artline Business B45 (AMD Ryzen 5 5600 3.9 (4.4) GHz, MSI B450M-A PRO MAX, DDR4-3200 16 Gb, SSD Kingstone A400 480 Gb 2.5" SATAIII, GAMEMAX MT819-LCD 2U3TUC, QUBE 500W 80+)</p> <p>Монітори QUBE V24F75-IPS 23.8"</p> <p>Ліцензоване програмне забезпечення (кількість ліцензій – 16):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft Windows 11 Enterprise</li> <li>• Microsoft Office 2021 LTSC</li> <li>• Adobe Acrobat Reader 2023.006</li> <li>• 7-Zip v23.01</li> <li>• WinDjView 2.1</li> <li>• MPC-BE 1.6.10</li> <li>• Windows Defender</li> <li>• Google chrome v120.0.0.6099.110</li> <li>• Mozilla Firefox v121.0.1</li> <li>• Eclipse IDE</li> <li>• Java 8</li> <li>• Java SE Development Kit 8</li> <li>• Microsoft .NET Core SDK</li> <li>• MSI Development Tools</li> <li>• MySQL</li> </ul> <p>Корпоративні інформаційні ресурси: Бібліотека ДТЕУ <a href="http://lib.knute.edu.ua">http://lib.knute.edu.ua</a> Система дистанційного навчання ДТЕУ <a href="https://cdn.knute.edu.ua">https://cdn.knute.edu.ua</a> Корпоративна платформа Microsoft Office 365</p> <p>Матеріально-технічне забезпечення є достатнім для реалізації ОП</p>
Основи програмування	навчальна дисципліна	OK6_п.pdf	HdVEBrEFwlmP8nIkIQPwb/GV5GfGgdWh1H+nNCxYBCs=	<p>Лекційні заняття: мультимедійне обладнання (плазма, ПК, мікрофон, колонки).</p> <p>Практичні заняття проводяться в лабораторії розробки та тестування програмного забезпечення Б-504</p> <p>Апаратне забезпечення (кількість комп'ютерів – 16, рік введення в експлуатацію - 2019):</p> <p>QuadCore Intel Core i5-6500, 3600 MHz Asus H110M-R 8 GB DDR4-2133 Intel(R) HD Graphics 530 (1 GB) TOSHIBA DT01ACA050 (500 GB, 7200 RPM, SATA-III) Монітори LG LED 22" EN 33</p> <p>Ліцензоване програмне забезпечення (кількість ліцензій – 16):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows 10 LTSC;</li> <li>• MS Office 2016;</li> <li>• Ubuntu (Linux);</li> <li>• MS Office 2016;</li> <li>• Cisco Packet Tracer;</li> <li>• MS Project;</li> <li>• LAB View;</li> <li>• Java Development Kit;</li> <li>• Python 2.7;</li> <li>• MySQL;</li> <li>• Erwin - CASE;</li> <li>• MS Visual Studio;</li> <li>• Hot Potatoes 6;</li> <li>• Pretty Good Privacy;</li> <li>• XAMPP;</li> <li>• M.E.Doc IS;</li> <li>• Eclipse; GPPS;</li> <li>• Stata;</li> <li>• NetCracker Pr 3.1;</li> <li>• WinDjView v2.1;</li> <li>• Google Chrome</li> </ul> <p>Корпоративні інформаційні ресурси: Бібліотека ДТЕУ <a href="http://lib.knute.edu.ua">http://lib.knute.edu.ua</a> Система дистанційного навчання ДТЕУ <a href="https://cdn.knute.edu.ua">https://cdn.knute.edu.ua</a> Корпоративна платформа Microsoft Office 365</p> <p>Матеріально-технічне забезпечення є достатнім для реалізації ОП</p>
Інформаційні технології у професійній діяльності	навчальна дисципліна	OK5_п.pdf	kceuX5V3i0/B6tHL5sxoe0eQcAd47iohPs0NaJPLAPg=	<p>Лекційні заняття: мультимедійне обладнання (проектор, ПК, мікрофон, колонки).</p> <p>Практичні заняття проводяться в Б-505</p> <p>Апаратне забезпечення (кількість комп'ютерів – 14, рік введення в експлуатацію - 2020):</p> <p>Системний блок Impression P4 (Intel Core i3-7100, 3900 MHz, ECS H110, 8 Gb DDR4 2133 MHz, GTX 1030 2Gb, ST1000DM010-2EP102 1 Tb, 7200 RPM, SATA-III)</p> <p>Монітори BenQ LCD gw2270 22"</p> <p>Ліцензоване програмне забезпечення (кількість ліцензій – 14):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows 10 LTSC;</li> <li>• MS Office 2016;</li> <li>• WinRAR v.5.71;</li> <li>• AdobeAIR;</li> <li>• Eclipse;</li> <li>• MS SQL Server;</li> <li>• MS Visual Studio</li> <li>• MS Management Studio;</li> <li>• StarUML;</li> <li>• Google Chrome;</li> <li>• Mozilla Firefox</li> </ul> <p>Корпоративні інформаційні ресурси: Бібліотека ДТЕУ <a href="http://lib.knute.edu.ua">http://lib.knute.edu.ua</a> Система дистанційного навчання ДТЕУ <a href="https://cdn.knute.edu.ua">https://cdn.knute.edu.ua</a> Корпоративна платформа Microsoft Office 365</p> <p>Матеріально-технічне забезпечення є достатнім для реалізації ОП</p>
Філософія	навчальна дисципліна	OK4_п.pdf	+X3gY01M6C2WmV/ICgfYKM8u hHR+uiIDv43fewn8Xps=	<p>Лекційні заняття: мультимедійне обладнання (проектор, ПК, мікрофон, колонки).</p> <p>Практичні заняття проводяться в А-350.</p> <p>Апаратне забезпечення (кількість</p>

C. Вак

				<p>комп'ютерів – 22 одиниці рік введення в експлуатацію – 2019): DualCore Intel Celeron G3930, 2900 MHz Intel Sunrise Point H110 (Unknown Motherboard) 4 GB DDR4-2133 Intel HD Graphics 610 TOSHIBA DT01ACA050 (500 GB, 7200 RPM, SATA-III) Ліцензійне програмне забезпечення (кількість ліцензій – 22):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft Windows 10</li> <li>• Microsoft Office Professional Plus 2016</li> <li>• 360 Total Security</li> <li>• 7-Zip 21.03</li> <li>• ACDSee Pro 7</li> <li>• Adobe AIR</li> <li>• ConceptDraw Office</li> <li>• Foxit Reader</li> <li>• Google Chrome</li> <li>• Java 8</li> <li>• K-Lite Mega Codec Pack 11.3.0</li> <li>• Microsoft Silverlight</li> <li>• Microsoft Project Professional 2016</li> </ul> <p>Наявність підключення до університетської мережі та інтернету (100 Мб/сек). В умовах дистанційного навчання в період карантину навчання відбувається з використанням ресурсів</p> <p>Корпоративні інформаційні ресурси: Бібліотека ДТЕУ <a href="http://lib.knute.edu.ua">http://lib.knute.edu.ua</a> Система дистанційного навчання ДТЕУ <a href="https://cdn.knute.edu.ua">https://cdn.knute.edu.ua</a> Корпоративна платформа Microsoft Office 365</p> <p>Матеріально-технічне забезпечення є достатнім для реалізації ОП</p>
Правознавство	навчальна дисципліна	OK3_П.pdf	QMB3gKEmQ8gc8H2pMEJ0Ambw/76FM7d1Vv/s859nFQ=	<p>Лекційні заняття: мультимедійне обладнання (проектор, ПК, мікрофон, колонки). Практичні заняття проводяться в А-311; Апаратне забезпечення (кількість комп'ютерів – 16 одиниць; рік введення в експлуатацію – 2020). QuadCore AMD Ryzen 3 3200G 3600 MHz; Asus Prime A320M-K, 8Gb DDR4 2666 MHz ST1000DM010-2EP102 1 TB, 7200 RPM, SATA-III; Кількість моніторів – 15 одиниць (Impression ImView I2201VH; 21,5"), рік введення в експлуатацію – 2020. Апаратне забезпечення (кількість комп'ютерів – 16):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft Windows 10 Pro x64</li> <li>• 360 Total Security</li> <li>• Adobe Reader</li> <li>• Google Chrome</li> <li>• Microsoft Office Professional Plus 2016</li> <li>• Mozilla Firefox</li> <li>• Opera</li> <li>• VLC media player</li> <li>• XDocument Converter</li> <li>• Skype.</li> </ul> <p>Наявність підключення до університетської мережі та інтернету (100 Мб/сек). Корпоративні інформаційні ресурси: Бібліотека ДТЕУ <a href="http://lib.knute.edu.ua">http://lib.knute.edu.ua</a> Система дистанційного навчання ДТЕУ <a href="https://cdn.knute.edu.ua">https://cdn.knute.edu.ua</a> Корпоративна платформа Microsoft Office 365</p> <p>Матеріально-технічне забезпечення є достатнім для реалізації ОП</p>
Комп'ютерна дискретна математика	навчальна дисципліна	OK2_П.pdf	GoVcLIof1PhA6YM1a8VDS46KsPY07arUvNceQIf/wU=	<p>Лекційні заняття: мультимедійне обладнання (проектор, ПК, мікрофон, колонки). Практичні заняття проводяться в Б-522; Апаратне забезпечення (кількість комп'ютерів – 16, рік введення в експлуатацію - 2023): Системні блоки Artline Business B45 (AMD Ryzen 5 5600 3.9 (4.4) GHz, MSI B450M-A PRO MAX, DDR4-3200 16 Gb, SSD Kingstone A400 480 Gb 2.5" SATAIII, GAMEMAX MT819-LCD 2U3TYS, QUBE 500W 80+) Монітори QUBE V24F75-IPS 23.8" Ліцензоване програмне забезпечення (кількість ліцензій – 16):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft Windows 11 Enterprise</li> <li>• Microsoft Office 2021 LTSC</li> <li>• Adobe Acrobat Reader 2023.006</li> <li>• 7-Zip v23.01</li> <li>• WinDjView 2.1</li> <li>• MPC-BE 1.6.10</li> <li>• Windows Defender</li> <li>• Google chrome v120.0.0.6099.110</li> <li>• Mozilla Firefox v121.0.1</li> <li>• Eclipse IDE</li> <li>• Java 8</li> <li>• Java SE Development Kit 8</li> <li>• Microsoft .NET Core SDK</li> <li>• MSI Development Tools</li> <li>• MySQL</li> </ul> <p>Корпоративні інформаційні ресурси: Бібліотека ДТЕУ <a href="http://lib.knute.edu.ua">http://lib.knute.edu.ua</a> Система дистанційного навчання ДТЕУ <a href="https://cdn.knute.edu.ua/">https://cdn.knute.edu.ua/</a> Корпоративна платформа Microsoft Office 365</p> <p>Матеріально-технічне забезпечення є достатнім для реалізації ОП</p>
Англійська мова інформаційних технологій	навчальна дисципліна	OK1_П.pdf	1voXl37yA+bX0URL+28Wj8a9IzkPyuUeWA+EbGeOEsc=	<p>Практичні заняття проводяться в Л-217: Мультимедійне обладнання (плазмовий телевізор 50"). Апаратне забезпечення (кількість</p>

С. Ряд

				<p>комп'ютерів – 24, рік введення в експлуатацію– 2020):          QuadCore Intel Core i5-3340, 3200 MHz (32 x 100)          ECS H61H-G11          2 Гб DDR3-1333 + 2 Гб DDR3-1333          Intel HD Graphics 2500          TOSHIBA DT01ACA100 (1 Тб, 7200 RPM, SATA-III)          Ліцензійне програмне забезпечення (кількість ліцензій– 24):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft Windows 10 Pro x64</li> <li>• 360 Total Security</li> <li>• Adobe Reader</li> <li>• Google Chrome</li> <li>• Microsoft Office Professional Plus 2016</li> <li>• Mozilla Firefox</li> <li>• Opera</li> <li>• VLC media player</li> <li>• XDocument Converter</li> </ul> <p>Спеціальне ліцензійне програмне забезпечення:          SketchUp 2017          Snetclass V8.3          EuroTalk Movie Talk          Бібліотека ДТЕУ  <a href="http://lib.knute.edu.ua">http://lib.knute.edu.ua</a>          Система дистанційного навчання ДТЕУ  <a href="https://cdn.knute.edu.ua/">https://cdn.knute.edu.ua/</a>          Корпоративна платформа Microsoft Office 365          Матеріально-технічне забезпечення є достатнім для реалізації ОП</p>
WEB – дизайн і WEB – програмування	навчальна дисципліна	OK11_п.pdf	TkRy0Wptc8XyasGKP8x7f0UfFSRD5M7Trn0ot5fy0U=	<p>Лекційні заняття: мультимедійне обладнання (плазма, ПК, мікрофон, колонки).          Практичні заняття проводяться в лабораторії розробки та тестування програмного забезпечення Б-504          Апаратне забезпечення (кількість комп'ютерів – 16, рік введення в експлуатацію - 2019):          QuadCore Intel Core i5-6500, 3600 MHz          Asus H110M-R          8 Гб DDR4-2133          Intel(R) HD Graphics 530 (1 Гб)          TOSHIBA DT01ACA050 (500 Гб, 7200 RPM, SATA-III) Монітори LG LED 22" EN 33          Ліцензоване програмне забезпечення (кількість ліцензій – 16):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows 10 LTSC;</li> <li>• MS Office 2016;</li> <li>• Ubuntu (Linux);</li> <li>• MS Office 2016;</li> <li>• Cisco Packet Tracer;</li> <li>• MS Project;</li> <li>• LAB View;</li> <li>• Java Development Kit;</li> <li>• Python 2.7;</li> <li>• MySQL;</li> <li>• Erwin - CASE;</li> <li>• MS Visual Studio;</li> <li>• Hot Potatoes 6;</li> <li>• Pretty Good Privacy;</li> <li>• XAMPP;</li> <li>• M.E.Doc IS;</li> <li>• Eclipse; GPPS;</li> <li>• Stata;</li> <li>• NetCracker Pr 3.1;</li> <li>• WinDjView v2.1;</li> <li>• Google Chrome</li> </ul> <p>Корпоративні інформаційні ресурси:          Бібліотека ДТЕУ  <a href="http://lib.knute.edu.ua">http://lib.knute.edu.ua</a>          Система дистанційного навчання ДТЕУ  <a href="https://cdn.knute.edu.ua">https://cdn.knute.edu.ua</a>          Корпоративна платформа Microsoft Office 365          Матеріально-технічне забезпечення є достатнім для реалізації ОП</p>
Практична підготовка	практика	Наскрізна програма.pdf	wISbH/5kfpbIDXCbljSWy3hv+qqg49Hx6st8gBne25o=	Інформаційне забезпечення бази практики
Практична підготовка 1	практика	Робоча програма практика 1.pdf	QLYiVBic8PzXFQcAxTELS4t5+lceBQ9fils4c1Yef/A=	Інформаційне забезпечення бази практики
Практична підготовка 2	практика	Робоча програма практика 2.pdf	SXti5ghH2Z+6bSBKV6RvA23aakhUNH8UBLCw+zU6n5Q=	Інформаційне забезпечення бази практики
Курсова робота з об'єктно-орієнтованого програмування	курсдова робота (проект)	ПДФ_МР до КР_00П.pdf	ukXNrxyzE0Zk0RNjNv1Rbh8GHi4L4bo6yMrE1FvFXDA=	<p>Консультації проводяться в лабораторії розробки та тестування програмного забезпечення Б-504          Апаратне забезпечення (кількість комп'ютерів – 16, рік введення в експлуатацію - 2019):          QuadCore Intel Core i5-6500, 3600 MHz          Asus H110M-R          8 Гб DDR4-2133          Intel(R) HD Graphics 530 (1 Гб)          TOSHIBA DT01ACA050 (500 Гб, 7200 RPM, SATA-III) Монітори LG LED 22" EN 33          Ліцензоване програмне забезпечення (кількість ліцензій – 16):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows 10 LTSC;</li> <li>• MS Office 2016;</li> <li>• Ubuntu (Linux);</li> <li>• MS Office 2016;</li> <li>• Cisco Packet Tracer;</li> <li>• MS Project;</li> <li>• LAB View;</li> <li>• Java Development Kit;</li> <li>• Python 2.7;</li> <li>• MySQL;</li> <li>• Erwin - CASE;</li> <li>• MS Visual Studio;</li> <li>• Hot Potatoes 6;</li> <li>• Pretty Good Privacy;</li> <li>• XAMPP;</li> <li>• M.E.Doc IS;</li> <li>• Eclipse; GPPS;</li> <li>• Stata;</li> </ul>

C. Василь

				<ul style="list-style-type: none"> <li>• NetCracker Pr 3.1;</li> <li>• WinDjView v2.1;</li> <li>• Google Chrome</li> </ul> Корпоративні інформаційні ресурси: Бібліотека ДТЕУ <a href="http://lib.knute.edu.ua">http://lib.knute.edu.ua</a> Система дистанційного навчання ДТЕУ <a href="https://cdn.knute.edu.ua">https://cdn.knute.edu.ua</a> Корпоративна платформа Microsoft Office 365 Матеріально-технічне забезпечення є достатнім для реалізації ОП.
Курсова робота з бази даних	курсорова робота (проект)	PDF_МР до КР_БД.pdf	oCCIQZs98s3BACDUFtmaeRHo t5xwhTtwvtygbDSTUg=	Консультації проводяться в лабораторії кібербезпеки Б-514 Апаратне забезпечення (кількість комп'ютерів – 22, рік введення в експлуатацію - 2021): Системні блоки Qube Enterprise 7600 (OctalCore Intel Core i7-9700, 4600 MHz, Asus Prime H310M-R R2.0, 8 Gb DDR4 2666 MHz, ST1000DM010-2EP102 1 ТБ, 7200 RPM, SATA-III) Монітори Acer V226HQL bid 21,5" Ліцензоване програмне забезпечення (кількість ліцензій – 22): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft Windows 10 Professional;</li> <li>• Microsoft Office Professional Plus 2016;</li> <li>• Eclipse;</li> <li>• MS SQL Server;</li> <li>• MS Management Studio;</li> <li>• WinDjView v2.1;</li> <li>• 7-Zip 19.00;</li> <li>• Adobe Acrobat Reader;</li> <li>• MPC-BE x64 1.5.3.4488;</li> <li>• ESET NOD32 Antivirus;</li> <li>• Google Chrome 80.0.3987.122;</li> <li>• Mozilla Firefox 72.0</li> </ul> Корпоративні інформаційні ресурси: Корпоративні інформаційні ресурси: Бібліотека ДТЕУ <a href="http://lib.knute.edu.ua">http://lib.knute.edu.ua</a> Система дистанційного навчання ДТЕУ <a href="https://cdn.knute.edu.ua">https://cdn.knute.edu.ua</a> Корпоративна платформа Microsoft Office 365 Матеріально-технічне забезпечення є достатнім для реалізації ОП.

\* 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

ID викладача	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування
414531	Альонкін Олексій Анатолійович	Доцент, Основне місце роботи	Факультет міжнародної торгівлі та права	Диплом спеціаліста, Українська академія внутрішніх справ МВС України, рік закінчення: 1994, спеціальність: Правознавство, Диплом магістра, Вищий навчальний заклад "Відкритий міжнародний університет розвитку людини "Україна", рік закінчення: 2020, спеціальність: 035 Філологія, Диплом кандидата наук ДК 060448, виданий 01.07.2019	29	Правознавство	Відповідає п. 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності за такими показниками: 1, 4, 7, 12, 20  П.1. 1. Дешко Л. М., Альонкін О. А., Буличева Н. А., Дерунець Н. О., Михайловський В. І. Міждержавне співробітництво України в газовій сфері. Право і суспільство. 2020. №2. URL: <a href="http://pravoisuspilstvo.org.ua">http://pravoisuspilstvo.org.ua</a> . 2. Дешко Л. М., Альонкін О. А., Буличева Н. А., Галай В. О., Михайловський В. І. Теоретико-правові підходи щодо розуміння міжнародного трансферу технологій. Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія «Право». 2020. №61. URL: <a href="http://www.visnyk-juris.uzhnu.uz.ua/index.php/publishing">http://www.visnyk-juris.uzhnu.uz.ua/index.php/publishing</a> . 3. Альонкін О. Мирні зібрання в Україні: забезпечення права [Електронний ресурс] / О. Альонкін // Зовнішня торгівля: економіка, фінанси, право. 2021. № 1. С.74-82 4. Альонкін О. Право підприємства на професійну правничу допомогу і судове представництво [Електронний ресурс] / О. Альонкін // Зовнішня торгівля: економіка, фінанси, право. 2022. № 1. С.97-106. 5. Melnyuchenko N., Podilchak O., Bondarenko N., Zakharchuk A., Alonkin O. The Bankruptcy of State Enterprises in Ukraine through the Prism of the practice of the European Court of Human Rights / Review of Economics and Finance, 2023, Vol. 21, No. 1, pp. 152-159

С. Жуков



П.4

1. Альонкін О.А. Правознавство : робоча програма для підготовки студентів освітнього ступеню бакалавр галузі знань – спеціальності: 01 Освіта/Педагогіка – 017 Фізична культура і спорт; 02 Культура і мистецтво – 022 Дизайн; 05 Соціальні та поведінкові науки – 051 Економіка; 07 Управління та адміністрування – 071 Облік і оподаткування, 072 Фінанси, банківська справа, страхування, 073 Менеджмент, 075 Маркетинг, 076 Підприємництво, торгівля та біржова діяльність; 12 Інформаційні технології – 121 Інженерія програмного забезпечення, 124 Системний аналіз, 125 Кібербезпека; 18 Виробництво та технології – 181 Харчові технології; 23 Соціальна робота – 232 Соціальне забезпечення; 24 Сфера обслуговування – 241 Готельно-ресторанна справа, 242 Туризм. – К.: КНТЕУ, 2021. – 37 с.

2. Альонкін О. А. Аграрне право : програма для підготовки здобувачів вищої освіти за освітнім ступенем магістр галузі знань 05 «Соціальні і поведінкові науки», спеціальності 051 «Економіка», освітньої програми «Економіка галузевих ринків» – К.: ДТЕУ, 2022. – 22 с.

3. Куліков О. П., Кулинич О. П., Альонкін О. А. Аграрне право : робоча програма для підготовки здобувачів вищої освіти за освітнім ступенем бакалавр галузі знань 05 «Соціальні і поведінкові науки», спеціальності 051 «Економіка», освітньої програми «Агробізнес» – К.: ДТЕУ, 2023. – 39 с.

П.7.

Офіційне опонування в спеціалізованій вченій раді Д 26.007.04 на захисті дисертації Павроз Т.П. за спеціальністю 12.00.02 «Конституційне право, муніципальне право», 2020.

П.12.

1. Альонкін О. Загальна декларація прав людини – правовий базис розвитку людства. 70 років Декларації прав людини: здобутки та перспективи : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. (Київ, 6 груд. 2018 р.) / відп. ред. Ю. А. Ведерніков. Київ : Університет сучасних знань, 2018. С.9-13

2. Alonkin O. The State of Implementation of International Labor Standards in Ukraine. Global Imperatives for Business and Law Development : II International Scientific and Practical Conference (Kyiv, October, 10-11, 2019.). Kyiv : KNUTE. P. 620-622.

3. Альонкін О. Україна – складова єдиного газового ринку Європи // Глобалізаційні виклики розвитку національних економік : тези доповідей II Міжнар. наук.-практ. конф. (Київ, 19 жовтня 2021 р.) / відп. ред. А. А. Мазаракі. – Київ : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2021. – С.87-90

4. Альонкін О. Забезпечення представництва юридичною службою підприємства в Україні // Глобалізаційні виклики розвитку національних економік : тези доповідей III Міжнар. наук.-практ. конф. (Київ, 11 жовтня 2022 р.) / відп. ред. А. А. Мазаракі. – Київ : Держ. торг.-екон. ун-т, 2022. С.87-90

5. Альонкін О. Місце та роль юридичної служби на підприємстві в умовах післявоєнної відбудови України // Концептуальні проблеми розвитку сучасної гуманітарної та прикладної

*C. Vasch*

						<p>науки. Післявоєнна відбудова України: матеріали VII Міжнародного науково-практичного симпозиуму (м. Івано-Франківськ, 25 травня 2023 р.) / Редакційно-видавничий відділ ЗВО «Університет Короля Данила». Івано-Франківськ. 2023. С.13-15</p> <p>П.20. Досвід практичної роботи: Служба в органах внутрішніх справ з 04.1989 до 12.2014. Ветеран МВС України.</p>	
414226	Жирова Тетяна Олександрівна	Доцент, Основне місце роботи	Факультет інформаційних технологій	<p>Диплом спеціаліста, Вінницький національний технічний університет, рік закінчення: 2015, спеціальність: Комп'ютерні системи та мережі, Диплом спеціаліста, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, рік закінчення: 2005, спеціальність: 010103 Педагогіка і методика середньої освіти. Математика, Диплом магістра, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, рік закінчення: 2006, спеціальність: 010103 Педагогіка і методика середньої освіти. Математика, Диплом кандидата наук ДК 013041, виданий 25.04.2013, Аттестат доцента АД 012595, виданий 27.04.2023</p>	6	Технологія розробки та тестування програмного забезпечення	<p>Відповідає п. 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності за такими показниками: 1, 4, 8, 9, 12, 14, 19</p> <p>П.1 1. Zhyrova, T., Kotenko, N., Bebesko, B., Khorolska, K., Shevchenko, S. Benchmarking between the DQL Index and the Web Application Accessibility Index using Automatic Test Tools. CEUR Workshop Proceedings this link is disabled, 2022, 3288, pp. 110 – 116 (Scopus). <a href="https://ceur-ws.org/Vol-3288/">https://ceur-ws.org/Vol-3288/</a> 2. Volodymyr Tokar, Ellana Molchanova, Yuliia Honcharova, Tetiana Zhyrova, and Kateryna Ilkchiieva Fostering Gender Equality to Stimulate Economic Growth: Legal and Institutional Measures to Enhance Economic Security of EU Member-states and Ukraine // CEUR Workshop Proceedingsthis link is disabled, 2021, 3187, pp. 38–48 3. Bebesko, B., Khorolska, K., Kotenko, N., Kharchenko, O., Zhyrova, T. Use of neural networks for predicting cyberattacks. CEUR Workshop Proceedingsthis link is disabled, 2021, 2923, pp. 213–223 (Scopus) 4. Lakhno, V. Malyukov, V. Kasatkin, D. Blozva, A. Zhyrova, T. Kotenko, N. Kotova, M. Model for Supporting Decisions of Investors, Taking into Consideration Multifactoriality and Turnover. Communications in Computer and Information Sciencethis link is disabled, 2021, 1388 CCIS, pp. 525–535 (Scopus) 5. Zhengbing Hu, Tetiana Zhyrova, Andrii Gizun, Viktor Gnatyuk and Vitalii Kotelianets Method for Rules Set Forming of Cyber Incidents Extrapolation in Network-Centric Monitoring // 2017 4th International Scientific-Practical Conference Problems of Infocommunications. Science and Technology. PIC S&amp;T'2017. - October 10-13, IEEE Catalog Number: CFP17PIA-ART. - P. 444-448. (Scopus) <a href="https://ieeexplore.ieee.org/document/8246435/metrics#metrics">https://ieeexplore.ieee.org/document/8246435/metrics#metrics</a></p> <p>Наукові статті у фахових виданнях (5 публікацій): 1. Т. Жирова, Н.Котенко, В.Токар, К.Хорольська, Б.Бешешко Testing the accessibility of web-applications / INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL: Computer Systems and Information Technologies, № 3 (2021), с. 89-95 <a href="https://csitjournal.khmn.u.edu.ua/index.php/csit/article/view/89/65">https://csitjournal.khmn.u.edu.ua/index.php/csit/article/view/89/65</a> ISSN 2710-0766DOI 10.31891/CSIT 2. Н. Котенко, Т. Жирова, М. Кулеба, «Дослідження особливостей тестування мобільних додатків» // Управління розвитком складних систем, вип. 41, 2020, с. 55-60. <a href="http://csitjournal.khmn.u.edu.ua/index.php/csit/article/view/89">http://csitjournal.khmn.u.edu.ua/index.php/csit/article/view/89</a> 3. Н. О. Котенко, Т. О.</p>

C. P. V. P.

Жирова, А. М. Десятко, К. В., Хорольська, Б. Т. Бебешко, К. О. Тогжанова UX-дизайн інформаційної системи підприємства торгівлі. Вісник КрНУ імені Михайла Остроградського. Випуск 3/2020 (122) [http://visnikkrnu.kdu.edu.ua/statti/2020\\_3\\_2020-3-67.pdf](http://visnikkrnu.kdu.edu.ua/statti/2020_3_2020-3-67.pdf)

4. Котенко Н.О., Жирова Т.О., Чубаєвський В.І., Десятко А.М. Дослідження основних тенденцій сучасної розробки вебсайтів // Кібербезпека: освіта, наука, техніка № 1 (5), 2019. – С. 6 -15.

5. Цюцюра М.І., Криворучко О.В., Жирова Т.О., Котенко Н.О. Сучасні технології тестування та захисту веб-сторінок. // Управління розвитком складних систем. Випуск №39, 2019. - С. 100-106

6. Жирова Т.О., Котенко Н.О., Цюцюра М.І. Альтернативне середовище програмування мовою C# для навчальних закладів. Управління розвитком складних систем: Зб. наук. праць. – К.: КНУБА, 2017. – Вип. 31. – № 31. – Стор. 153-158.

П.4

1. Жирова Т.О., Котенко Н.О., Бебешко Б.Т., Яремич В.Р. Методичні рекомендації до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Технологія розробки та тестування програмного забезпечення» для студентів 12 галузі 121 спеціальності ОС бакалавр. - К.: ДТЕУ, 2023. – 79 с. (обсяг 3,15 друк. арк.)

2. Котенко Н.О., Жирова Т.О., Савченко Т.В. Збірник тестових завдань з дисципліни «Інформаційні технології у професійній діяльності» для студентів освітнього ступеня «бакалавр» спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення» та 125 «Кібербезпека». – К.: ДТЕУ, 2022.

3. Робоча програма Інформаційні технології в професійній діяльності для спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення / Т.О. Жирова, Н.О. Котенко, М.А. Костюк. – КНТЕУ, 25.03.21

4. Програма Автоматизація тестування програмного забезпечення для спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення ОС «магістр» / Т.О. Жирова, Н.О. Котенко, Т.В. Бебешко. – КНТЕУ, 6.04.21

5. Програма та робоча програма Методи обробки відеоінформації для спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення ОС «магістр» / Т.О. Жирова, Н.О. Котенко, Гнатченко Д.Д.. – КНТЕУ 19.12.19

6. Програма Технологія розробки та тестування програмного забезпечення для спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення ОС «бакалавр» / Т.О. Жирова, Н.О. Котенко, Т.В. Бебешко – КНТЕУ, 29.10.20

7. Робоча програма Технології розробки та тестування програмного забезпечення для спеціальності 122 Комп'ютерні науки ОС «бакалавр» / Т.О. Жирова, Н.О. Котенко, – КНТЕУ, 18.02.21

8. Котенко Н.О., Жирова Т.О., Хорольська К.В., Бебешко Б.Т. Web-дизайн та Web-програмування. Програма для студентів освітнього ступеня «бакалавр» . – К.: КНТЕУ, 2021.

9. Котенко Н.О., Жирова Т.О., Збірник тестових завдань з дисципліни «Web-дизайн та Web-програмування». – К.: КНТЕУ, 2019.

10. Котенко Н.О., Жирова Т.О., Савченко Т.В. Інформаційні технології у професійній діяльності

*С. Вак*

програма для студентів освітнього ступеня "бакалавр" спеціальності 121 "Інженерія програмного забезпечення". – К.: КНТЕУ, 2020.

П. 8

1. Відповідальний виконавець наукової теми: «Розпізнавання графічних образів методом клітинних автоматів».

2. Відповідальний виконавець наукової теми: «Проектування інформаційних технологій освітнього середовища»

3. Відповідальний виконавець наукової теми: «Удосконалення методики викладання дисциплін спеціальності 125 «Кібербезпека» для освітнього ступеню «бакалавр»

П. 9

Участь у роботі дев'яти експертних комісій Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти

П. 12

1. Жирова Т.О., Котенко Н.О. Бікмаєв А. Accessibility software as a step toward creating an inclusive university environment. IV Міжнародна науково-практична Інтернет-конференція «Математика та інформатика в науці й освіті: виклики сучасності» (присвячена 90-річчю кафедри математики та інформатики), 25-26 травня 2023 року

2. Жирова Т.О., Котенко Н.О. Використання чату GPT в тестуванні доступності вебдодатків // Комплексне забезпечення якості технологічних процесів та систем (КЗЯПС – 2023) : матеріали тез доповідей XIII Міжнародної науково-практичної конференції (м. Чернігів, 25–26 травня 2023 р.) : у 2 т. / Національний університет «Чернігівська політехніка» [та ін.] ; відп. за вип.: Єрошенко Андрій Михайлович [та ін.] . – Чернігів : НУ «Чернігівська політехніка», 2023. – Т. 2. – 360 с., С. 280

3. Жирова Т.О., Котенко Н.О. Європейський досвід тестування банківських систем за допомогою штучного інтелекту // Збірник тез VI Всеукраїнської науково-практичної конференції "Нові інформаційні технології управління бізнесом". – Київ: Спілка автоматизаторів бізнесу, 2023. – 166 с., С. 48-50

4. Жирова Т.О., Котенко Н.О. Вимоги до програмного забезпечення в умовах інклюзивного навчання // Тези доповідей дев'ятої міжнародної науково-практичної конференції «Управління розвитком технологій». Тема: Інформаційні технології розвитку змісту освіти. – К. : КНУБА, 2022. – 87 с., С. 65-66

5. Жирова Т.О. Котенко Н.О. Формування soft skills у студентів технічних спеціальностей під час вивчення фахових дисциплін // Збірник тез IV Всеукраїнської науково-практичної конференції "Нові інформаційні технології управління бізнесом". – Київ: Спілка автоматизаторів бізнесу, 2021. – 532 с., С. 145-148

6. Жирова Т.О, Котенко Н.О., Чудік М.І. Застосування фракталів у game dev // Матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції "Інформаційна безпека та комп'ютерні технології": тези доповідей, 15–16 квітня 2021 р. – Кропивницький: ЦНТУ, 2021. – 81 с., С. 15-16

7. Жирова Т.О. Котенко Н.О. Організація анонімних

*С. Вася*

опитувань студентів. // Збірник матеріалів III Всеукраїнської конференції «Теоретико-практичні проблеми використання математичних методів та комп'ютерно-орієнтованих технологій в освіті та науці» с. 53-54

8. Жирова Т.О., Котенко Н.О. Особливості тестування безпеки інтернет-банкінгу. // Проблеми кібербезпеки інформаційно-телекомунікаційних систем: Збірник матеріалів доповідей та тез; м. Київ, 15-16 квітня 2021 року; Київський національний університет імені Тараса Шевченка / Редкол.: О.К. Закусило. (голова) та ін. -К.:ВПЦ "Київський університет" 2021 – 191 с. – С. 50-52

9. Жирова Т.О., Котенко Н.О., Дакова Л.В. Дослідження фреймворків для розробки мобільних додатків. //Комплексне забезпечення якості технологічних процесів та систем (КЗЯТПС – 2021) : матеріали тез доповідей XI Міжнародної науково-практичної конференції (м. Чернігів, 26–27 травня 2021 р.) : у 2 т. / Національний університет «Чернігівська політехніка» [та ін.] ; відп. за вип.: Єрошенко Андрій Михайлович [та ін.]. – Чернігів : НУ «Чернігівська політехніка», 2021. – Т. 2. – 236 с. – С. 171-172

10. Жирова Т.О., Котенко Н.О. Дослідження інструментальних засобів тестування безпеки мобільних додатків. Комплексне забезпечення якості технологічних процесів та систем (КЗЯТПС – 2020): матеріали тез доповідей X Міжнародної науково-практичної конференції (м. Чернігів, 29–30 квітня 2020 р.) : у 2-х т. / Національний університет «Чернігівська політехніка» [та ін.] ; відп. за вип.: Єрошенко Андрій Михайлович [та ін.]. – Чернігів : ЧНТУ, 2020. – Т. 1. – 272 с. С. 180-182.

11. Жирова Т.О., Котенко Н.О. Особливості автоматизації тестування безпеки Web-додатків. Перспективні напрямки захисту інформації: матеріали шостої всеукраїнської наук.-пр. Конф. - м. Одеса, 02 – 06 вересня 2020 р. - Одеса: Бондаренко М.О., 2020 – 120с. С. 27-30.

П. 14

1. Член журі II-го етапу Всеукраїнської студентської олімпіади з навчальної дисципліни «Інформатика», 17-19 квітня 2018 р.

2. Керівництво студентом Александровим Андрієм, який посів друге місце у Міжнародній олімпіаді «IT- Universe-2021» 15 березня 2021 року у конкурсі «Адміністрування Linux»

3. Керівництво студентами (Гриценко П., Чудік М., Яремич В.), які зайняли I місце серед економічних закладів вищої освіти у командному турі в Міжнародній олімпіаді з програмування на кубок Векуа 28-29.10.17.

4. Керівництво студентами Гриценко П. та Яремич В., які зайняли I та II місця відповідно серед економічних закладів вищої освіти в індивідуальному турі в Міжнародній олімпіаді з програмування на кубок Векуа 28-29.10.17.

5. Керівництво гуртком "Program Group "

П.19

Діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях ГО «Кіберковчег» Асоційований член ГО "Наукова асоціація кібербезпеки України"

*С. Довід*

						<p>ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ ТА СТАЖУВАННЯ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Certificate on successful completion of the following course: English (B1) 12th of January 2023. Oxford business college.</li> <li>2. Міжнародне стажування "Programming, Software Testing, Cloud Technologies in the Economics, Security of Information Systems in the Economics, IT Project Management and Artificial Intelligence" (180 годин) 12 April 2021-12 July 2021, Sofia, Bulgaria.</li> <li>3. 4. DIPLOMA for participation in IT Marathon 3.0 (40 hours) The program included the following topics: Requirement Analysis UX/UI Design Architecture Design Software Development Software Testing Deployment in Cloud Online EPAMITM232397 November-December 2023 <a href="https://certificates.epam.com/certificates/f61288dd-0212-463f-b7e5-5f16a90f1864">https://certificates.epam.com/certificates/f61288dd-0212-463f-b7e5-5f16a90f1864</a></li> <li>4. Certificate. SoftServe. TECH SUMMER BOOTCAMP FOR TEACHERS, September 01, 2023, Series RS № 14411/2023</li> <li>5. Сертифікат "IT-інструменти для викладачів", GlobalLogic Education, 2023, (18 год.)</li> <li>6. Сертифікат. 45 hour/ 1.5 ECTS Credits. Beginner in blockchain and decentralization. 20.07.2023</li> <li>7. Сертифікат. Участь у науковому семінарі "Інформаційно-інтелектуальні системи в бізнесі" 0,53 ЕКТС, 12-13 квітня 2023р.</li> <li>8. Сертифікат. Участь у навчально-методичному семінарі "Корпоративна платформа організації освітнього процесу MS Teams" 0,13 ЕКТС, 20 липня 2022р.</li> <li>9. Стажування "Teacher's Internship Program" від експертів EPAM та IT Ukraine Association, January - February 2021. Сертифікат з обсязі 80 академічних годин</li> <li>10. Стажування. Літня академія Classtime (12 год.), 26.08.2020</li> <li>11. Курс навчальних вебінарів щодо знайомства з можливостями хмарних сервісів для організації дистанційного навчання «Початок та практика роботи в Microsoft Teams» LizardSoft (18 год.) 20.06.2020</li> </ol>	
414192	Криворучко Олена Володимирівна	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Факультет інформаційних технологій	Диплом спеціаліста, Київський технологічний інститут харчової промисловості, рік закінчення: 1991, спеціальність: Економіка і організація промисловості продовольчих товарів, Диплом доктора наук ДД 004492, виданий 30.06.2015, Атестат професора АП 000117, виданий 26.06.2017	23	Управління проектами інформатизації	<p>Відповідає п. 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності за такими показниками: 1, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 19</p> <p>П.1. 1. Lakhno, V., Adilzhanova, S., Ydyryshbayeva, M., Turgynbayeva, A., Kryvoruchko, O., Chubaievskiy, V., &amp; Desiatko, A. (2023). Adaptive Monitoring of Companies' Information Security. International Journal of Electronics &amp; Telecommunications, 69(1). 2. Lakhno, V., Adilzhanova, S., Ydyryshbayeva, M., Turgynbayeva, A., Kryvoruchko, O., Chubaievskiy, V., &amp; Desiatko, A. (2023). Adaptive Monitoring of Companies' Information Security. International Journal of Electronics and Telecommunications, 75-82. 3. Y. Kostiuk, O. Kryvoruchko, M. Tsiutsiura, A. Yerukaiev and N. Rusan, "Research of Methods of Control and Management of the Quality of Butter on the Basis of the Neural Network." 2022 International Conference on Smart Information Systems and Technologies (SIST), Nur-Sultan, Kazakhstan, 2022,</p>

*C. Vach*

pp. 1-6, doi:  
10.1109/SIST54437.2022.9945  
764.

4. Y. Smiutiukh, Y. Samoilenko, Y. Kostiuk, O. Kryvoruchko and K. Stepashkina, "Development of a prototype of an intelligent system for predicting the quality of dairy manufacture," 2022 IEEE 11th International Conference on Intelligent Systems (IS), Warsaw, Poland, 2022, pp. 1-6, doi: 10.1109/IS57118.2022.10019699.

5. Tereikovskiy, L. Tereikovska, O. Kryvoruchko, O. Tereikovskiy, D. Tyshchenko and T. Franchuk, "Speaker's Emotions Recognition Module Based on the GoogleLeNet Neural Network," 2022 International Conference on Smart Information Systems and Technologies (SIST), Nur-Sultan, Kazakhstan, 2022, pp. 1-6, doi: 10.1109/SIST54437.2022.9945825.

6. Lakhno, V., Akhmetov, B., Mohylnyi, H., Blozva, A., Chubaievskiy, V., Kryvoruchko, O., & Desiatko, A. (2022). Multi-criterial optimization composition of cyber security circuits based on genetic algorithm. Journal of Theoretical and Applied Information Technology, 100(7), 1996-2006. Retrieved from www.scopus.com

7. Lakhno, V., Bereke, M., Adilzhanova, S., Chubaievskiy, V., Kryvoruchko, O., Desiatko, A., & Palaguta, K. (2022). Genetic algorithm for solving the problem of scaling a cloud-oriented object of informatization. Journal of Theoretical and Applied Information Technology, 100(7), 1693-1705. Retrieved from www.scopus.com

8. Лакно, В., Мажюков, В., Криворучко, О., Чубаєвський, В., Десятко, А., Місюра, М., & Пашорін, В. (2022). Методологія розміщення компонентів системи відеоспостереження за розумним містом на основі складеної моделі оптимізації витрат. doi:10.1007/978-3-031-09070-7\_2 Отримано з www.scopus.com

9. Лакно, В., Козловський, В., Клубуков, В., Криворучко, О., Чубаєвський, В., & Тищенко, Д. (2022). Програмний комплекс для оцінки актуальності загроз витоків інформації. doi:10.1007/978-3-031-09073-8\_25 Отримано з www.scopus.com

10. Lakhno, V., Akhmetov, B., Mazaraki, A., Kryvoruchko, O., Chubaievskiy, V., & Desiatko, A. (2021). Methodology for assessing the effectiveness of measures aimed at ensuring information security of the object of informatization. Journal of Theoretical and Applied Information Technology, 99(14), 3417-3427. Retrieved from www.scopus.com

11. Sahun, A., Khaidurov, V., Lakhno, V., Opirskyy, I., Chubaievskiy, V., Kryvoruchko, O., & Desiatko, A. (2021). Devising A method for improving crypto resistance of the symmetric block cryptosystem Rc5 using nonlinear shift functions. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, 5(9-113), 17-29. doi:10.15587/1729-4061.2021.240344

12. Lakhno, V., Adilzhanova, S., Kryvoruchko, O., Desiatko, A., & Buriachok, V. (2021). Allocation of organizational and

*C. Bacc*

financial resources of the information protection side using a genetic algorithm  
doi:10.1007/978-3-030-77448-6\_5 Retrieved from www.scopus.com

13. Anna, K., Olena, K., Mykhailo, K., Svitlana, K., Olena, S., & Rostyslav, Z. (2020). Methods of security authentication and authorization into informationals systems. Paper presented at the ATIT 2020 - Proceedings: 2020 2nd IEEE International Conference on Advanced Trends in Information Theory, 270-274. doi:10.1109/ATIT50783.2020.9349333 Retrieved from www.scopus.com

14. Adranova, A., Yona, L., Kryvoruchko, O., Desiatko, A., Palahuta, K., Blozva, A., & Gusev, B. (2020). Methodology forming for the approaches to the cyber security of information systems management. Journal of Theoretical and Applied Information Technology, 98(12), 1993-2005. Retrieved from www.scopus.com

15. Lakhno, V., Malyukov, V., Kryvoruchko, O., Desiatko, A., & Shestak, Y. (2020). Smart city technology investment solution support system accounting multi-factories doi:10.1007/978-3-030-63322-6\_1 Retrieved from www.scopus.com

16. Lakhno, V., Kryvoruchko, O., Desiatko, A., Blozva, A., & Semidotska, V. (2020). Development strategy model of the informational management logistic system of a commercial enterprise by neural network apparatus. Paper presented at the CEUR Workshop Proceedings, , 2746 87-98. Retrieved from www.scopus.com

17. Valeriy, L., Volodymyr, M., Olena, K., Mykola, T., Alyona, D., & Tetyana, M. (2020). Model of evaluating smart city projects by groups of investors using a multifactorial approach doi:10.1007/978-3-030-42517-3\_2 Retrieved from www.scopus.com

18. Tsiutsiura, S. V., Kyivska, K. I., Tsiutsiura, M. I., Kryvoruchko, O. V., & Dmytrychenko, A. M. (2019). Formation of a generalized information model of a construction object. International Journal of Mechanical Engineering and Technology, 10(2), 69-79. Retrieved from www.scopus.com

19. Lakhno, V., Kryvoruchko, O., Mohylnyi, H., Semenov, M., Kiryeyev, I., Matiiievskyi, V., & Donchenko, V. (2019). Model of indicator of current risk of threats realization on the information communication system of transport. International Journal of Civil Engineering and Technology, 10(2), 1-9. Retrieved from www.scopus.com

20. Kyivska, K. I., Tsiutsiura, S. V., Tsiutsiura, M. I., Kryvoruchko, O. V., Yerukaiev, A. V., & Hots, V. V. (2019). A study of the concept of parametric modeling of construction objects. International Journal of Advanced Research in Engineering and Technology, 10(2), 636-646. doi:10.34218/IJARET.10.2.2019.060

Наукoвi статтi у фахових  
виданнях  
<https://scholar.google.com>.

*C. B. J.*



ua/citations?  
user=lxh0bKIAAAJ&hl=ru:  
1. Цюцюра М. І., Криворучко  
О. В., Цюцюра С.В.  
Інформаційна технологія  
гармонізації діяльності та  
діагностики закладу вищої  
освіти Управління розвитком  
складних систем, К.: КНУБА,  
2023. – Вип. 54 – № 54 С.  
95 – 105,  
[dx.doi.org/10.32347/2412-9933.2023.54.95-105](https://doi.org/10.32347/2412-9933.2023.54.95-105).  
2. Цюцюра С.В., Цюцюра, М.  
І., Криворучко О. В., Лі  
Тао. Методика гармонізації  
рішень дивергентної  
методології розвитку  
закладів вищої освіти  
Управління розвитком  
складних систем, К.: КНУБА,  
2022. – Вип. 50 – № 50 С. -  
85-92.  
3. Лахно, В., Лахно, М.,  
Криворучко, О., Десятко,  
А., Чубаєвський, В.,  
Ахметов, Б., & Береке, М.  
Моделювання мінімальної  
кількості вузлів кластера  
віртуалізації приватних  
університетської хмари.  
Електронне фахове наукове  
видання «Кибербезпека:  
освіта, наука, техніка»,  
1(21), 177-192.  
<https://doi.org/10.28925/2663-4023.2023.21.177192>  
4. Лахно, В., Малюков, В.,  
Малюкова, І., Ателди, О.,  
Криворучко, О., Десятко,  
А., & телашкіна, К.. Модель  
аналізу стратегій при  
динамічній взаємодії  
учасників фішингових атак.  
Електронне фахове наукове  
видання «Кибербезпека:  
освіта, наука, техніка»,  
4(20), 124-141.  
<https://doi.org/10.28925/2663-4023.2023.20.124141>  
5. Kapiton A., Kryvoruchko  
O., Tyshchenko D., Franchuk  
T., Trebyk O.. Software  
development method for  
conducting virtual  
conferences. Електронне  
моделювання. 2023. Т. 45. №  
4, с. 43-61. ISSN 0204-  
3572.

### П.3

Навчальні посібники:  
1. Основи експертних  
систем: навч. посіб. / О.  
В. Криворучко, С. В. Цюцюра  
: Київський національний  
торговельно-економічний ун-  
т. - К. : КНТЕУ, 2006. -  
141 с.: рис. - Бібліогр.:  
с. 138-140. - ISBN 966-  
629-206-8  
<http://surl.li/fsorb>  
2. MS Office у вирішенні  
завдань на підприємствах  
торгівлі: навч. посібник /  
О. В. Криворучко [та ін.] ;  
Київський національний  
торговельно-економічний ун-  
т. - К. : [б.в.], 2008. -  
345 с.: рис., табл. -  
Бібліогр.: с. 342-344. -  
ISBN 966-629-319-6  
<http://surl.li/fsorg>  
3. Системи управління  
інвестиційними проектами:  
конспект лекцій для студ. V  
курсу, які навчаються за  
спец. 7.05010101  
"Інформаційні управліючі  
системи та технології" / С.  
В. Цюцюра, О. В. Криворучко  
; Київ. нац. ун-т буд-ва і  
архіт. - К. : КНУБА, 2010.  
- 52 с. : рис. - Бібліогр.:  
с. 52. - 75 прим.  
<http://surl.li/fsosg>  
4. Криворучко О.В. Моделі і  
методи управління  
проектами: Навчальний  
посібник/ С.Д. Бушуєв, С.В.  
Цюцюра, О.В. Криворучко  
та ін. - К.: КНУБА,  
2016. - 196 с  
5. Захист систем  
електронних комунікацій :  
навч. посіб. / [В. О.  
Хорошко, О.В. Криворучко та  
ін.] ; Київ. нац. торг.-  
екон. ун-т. - Київ : Київ.  
нац. торг.-екон. ун-т,  
2019. - 163 с. : рис.,  
табл. - Бібліогр.: с. 160-  
163. - 300 прим. - ISBN  
978-966-629-970-61  
<http://surl.li/fsoua>  
6. Зибін С.В. Графічні  
програмні системи: навч.  
посіб. / С.В. Зибін, В.Д.  
Козюра, О.В. Криворучко,  
В.В. Кузавков, С.В.  
Лазоренко, В.О. Хорошко,  
Ю.Є. Хохлачева. - К.: ФОР

С. Яакс

Ячмінський О.В., 2021. – 196 с.  
7. Lakhno V., Kasatkin D.Yu., Dubovyk O., Kryvoruchko O., Desiatko A., Chubaievskiy V. Tutorial «Methods and means of information protection» - К.: NPE Yamchynskiy O.V., 2022. – 267 p. ISBN 978-617-8184-30-8

Монографії:

1. Безпека соціально-економічних процесів в кіберпросторі: матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. (Київ, 27 берез. 2019 р.) / [редкол.: А. А. Мазаракі (голов. ред.), О.В. Криворучко та ін.] ; Київ. нац. торг.-екон. ун-т [та ін.]. - Київ : Київ нац. торг.-екон. ун-т, 2019. - 243 с. - Бібліогр. в кінці ст. - 135 прим. - ISBN 978-966-629-925-6 .  
<http://surl.li/fspbt>  
2. Інформаційна технологія управління розвитком змісту освіти: монографія / Цюцюра М. І., Цюцюра С. В., Криворучко О. В. ; Київ. нац. ун-т буд-ва і архітектури. - Київ : Компрінт, 2019. - 117 с. : рис., табл. - Бібліогр.: с. 104-117. - 500 прим. ISBN 978-966-929-907-9  
<http://surl.li/fspcf>  
3. Дивергентна методологія гармонізації рішень в управлінні закладами вищої освіти: монографія / Цюцюра М. І., Криворучко О. В., Цюцюра С. В. ; Київ. нац. ун-т буд-ва і архітектури. - Київ : Ячмінський О. В. [вид.], 2020. - 230 с. : рис., табл. - Бібліогр.: с. 198-230. - 300 прим. - ISBN 978-617-7890-18-7  
<http://surl.li/fspcr>

П.5

Захист дисертації на здобуття наукового ступеня: Доктор технічних наук за спеціальністю 05.13.22 - Управління проектами та програмами. Назва роботи: Дивергентна методологія гармонізації рішень в управлінні програмами розвитку ВНЗ (дата захисту - 28.04.2019р). Київський національний університет будівництва та архітектури. - , 0515U000299.  
<https://nrat.ukrintei.ua/se/archdoc/0515U000299/>

П.6

Наукове керівництво (консультування) здобувача, який одержав документ про присудження наукового ступеня:

1. Медінська Тетяна Миколаївна. Інформаційні технології оцінювання якості бізнес-процесів : Кандидат технічних наук : спец. 05.13.06 Інформаційні технології : захищена 2020-06-26; Київський національний торговельно-економічний університет. - Київ, 0420U100805.  
2. Десятко Альона Миколаївна. Інформаційна управляюча система логістики підприємства торгівлі : Доктор філософії : спец. 122 - Комп'ютерні науки : захищена 2021-02-06; Київський національний торговельно-економічний університет. - Київ лен редакційної колегії наукового журналу «Вісник Київського національного торговельно-економічного університету» з 2019 р. до цього часу

П.7

участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради, або члена не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад:  
1. Лазарева Марина Вікторівна. Управління довірою в проєктах розвитку організацій. : Кандидат технічних наук : спец. 05.13.22 - Управління

*С. Влас*

проектами та програмами : захищена 2021-11-04; . Київський національний університет будівництва і архітектури. – Київ, 0421U103978. <https://nrat.ukrintei.ua/se/archdoc/0421U103978/>  
2. Заворотний Сергій Миколайович. Модель управління вартістю та тривалістю проєктів автомобільних доріг в умовах невизначеності : Кандидат технічних наук : спец. . 05.13.22 - Управління проєктами та програмами : захищена 2021-04-21; . Національний транспортний університет. – Київ, 0421U101392. <https://nrat.ukrintei.ua/se/archdoc/0421U101392/>  
3. Кучанський Олександр Юрійович. Методологія формування інформаційних просторів суб'єктів наукової діяльності у сталому розвитку закладів вищої освіти. : Доктор технічних наук : спец. . 05.13.06 - Інформаційні технології : захищена 2021-04-16; . Київський національний університет будівництва і архітектури. – Київ, 0521U100908. <https://nrat.ukrintei.ua/se/archdoc/0521U100908/>  
4. Пасько Роман Миколайович. Інтелектуальна система підтримки судових будівельнотехнічних експертиз : Кандидат технічних наук : спец. . 05.13.06 - Інформаційні технології : захищена 2021-03-04; . Київський національний університет будівництва і архітектури. – Київ, 0421U100546. <https://nrat.ukrintei.ua/se/archdoc/0421U100546/>  
5. Білощицька Світлана Василівна. Ланцюгова ціннісно-орієнтована інформаційна технологія управління розвитком закладів вищої освіти. : Доктор технічних наук : спец. . 05.13.06 - Інформаційні технології : захищена 2021-01-28; . Київський національний університет будівництва і архітектури. – Київ, 0521U100097. <https://nrat.ukrintei.ua/se/archdoc/0521U100097/>  
6. Козир Борис Юрійович. Гібридне багаторівневе дуальне управління інфраструктурними проєктами та програмами в умовах невизначеності. : Доктор технічних наук : спец. . 05.13.22 - Управління проєктами та програмами : захищена 2020-10-23; . Київський національний університет будівництва і архітектури. – Київ, 0520U101542. <https://nrat.ukrintei.ua/se/archdoc/0520U101542/>  
7. Ратушний Роман Тадейович. Методологія портфельно-гібридного управління розвитком територіальних систем безпеки. : Доктор технічних наук : спец. . 05.13.22 - Управління проєктами та програмами : захищена 2020-06-26; . Львівський державний університет безпеки життєдіяльності. – Львів, 0520U100336. <https://nrat.ukrintei.ua/se/archdoc/0520U100336/>  
8. Івко Андрій Володимирович. Віртуальний офіс проактивного управління проєктами створення логістичних центрів будівельних компаній. : Кандидат технічних наук : спец. . 05.13.22 - Управління проєктами та програмами : захищена 2018-10-19; . Запорізький національний технічний університет. – Запоріжжя, 0418U003535. <https://nrat.ukrintei.ua/se/archdoc/0418U003535/>  
9. Горідько Наталія Михайлівна. Моделі і методи управління екологічними знаннями в освітніх проєктах : К.т.н. : спец. . 05.13.22 - Управління

*С. Вас*

проектами та програмами : захищена 2018-05-11; .  
Національний транспортний університет. - ,  
0418U000355.  
<https://nrat.ukrintei.ua/se/archdoc/0418U000355/>  
10. Міхеева Ольга  
Вікторівна. Гармонізація компетенцій міжнародних команд менеджерів проектів у багатокультурному середовищі : к.т.н. : спец. . 05.13.22 -  
Управління проектами та програмами : захищена 2018-04-05; . Київський національний університет будівництва і архітектури. - , 0418U000679.  
<https://nrat.ukrintei.ua/se/archdoc/0418U000679/>  
11. Дорош Марія Сергіївна. Конвергенція систем управління проектами при ціннісно-орієнтованому підході : д.т.н. : спец. . 05.13.22 - Управління проектами та програмами : захищена 2018-03-16; . Київський національний університет будівництва та архітектури. - , 0518U000069.  
<https://nrat.ukrintei.ua/se/archdoc/0518U000069/>  
12. Попов Вадим Михайлович. Методологія адаптивного управління програмами розвитку територіальних систем техногенної безпеки в динамічному оточенні : д.т.н. : спец. . 05.13.22 - Управління проектами та програмами : захищена 2016-06-02; . Національний університет цивільного захисту України. - , 0516U000536.  
<https://nrat.ukrintei.ua/se/archdoc/0516U000536/>  
13. Куценко Марина Миколаївна. Ціннісно-орієнтоване управління інноваційними програмами розвитку організацій при переході до економіки знань : к.т.н. : спец. . 05.13.22 - Управління проектами та програмами : захищена 2016-03-02; . Київський національний університет будівництва та архітектури. - , 0416U000566.  
<https://nrat.ukrintei.ua/se/archdoc/0416U000566/>  
14. Кучанський Олександр Юрійович. Інформаційна система підтримки прийняття рішень у діяльності фінансових установ на основі трендових моделей : к.т.н. : спец. . 05.13.06 - Інформаційні технології : захищена 2014-12-22; . Київський національний університет будівництва та архітектури. - , 0414U005916.  
<https://nrat.ukrintei.ua/se/archdoc/0414U005916/>  
15. Вялкова Віра Іванівна. Інформаційна технологія забезпечення діяльності митного поста в умовах турбулентних впливів : к.т.н. : спец. . 05.13.06 - Інформаційні технології : захищена 2014-03-27; . Європейській університет фінансів, інформаційних систем, менеджменту та бізнесу. - , 0414U000720.  
<https://nrat.ukrintei.ua/se/archdoc/0414U000720/>

П.8

Член редакційної колегії:  
1. Науковий журнал «Технічні науки і технології» (м. Чернівці - <http://tst.stu.cn.ua/about/editorialTeam>) - Науковий журнал «Технічні науки та технології» внесено до переліку наукових фахових видань України, затвердженого Наказами Міністерства освіти і науки України від 11.07.2019 р. № 975, 17.03.2020р., №409 відповідно до якого журналу надано категорію «Б» за спеціальностями.

НДР:

2. Керівник НДР на тему «Розроблення методичного забезпечення для апаратно-програмного комплексу систем оцінки фахової підготовки аудиторів

*С. Висел*

інформаційної безпеки, збору та аналізу інформації, отриманої під час аудиту інформаційної безпеки», номер державної реєстрації 0221U102368  
<https://nrat.ukrintei.ua/se archdoc/0221U102368/>  
3. Керівник НДР на тему «Розробка інформаційної управляючої системи торговельного підприємства». номер державної реєстрації 0221U100606  
<https://nrat.ukrintei.ua/se archdoc/0221U100606/>  
4. Керівник НДР на тему «Розроблення методичного забезпечення для апаратно-програмного комплексу систем оцінки фахової підготовки аудиторів інформаційної безпеки, збору та аналізу інформації, отриманої під час аудиту інформаційної безпеки». номер державної реєстрації 0220U103546  
<https://nrat.ukrintei.ua/se archdoc/0220U103546/>  
5. Керівник НДР на тему «Розробка концепції створення 3D образів музейних експонатів КНТЕУ». номер державної реєстрації 0218U100046  
<https://nrat.ukrintei.ua/se archdoc/0218U100046/>  
6. Керівник НДР на тему «Моделювання інформаційно-аналітичної системи контролю якості процесу виробництва продукції». номер державної реєстрації 0121U109155 (керівник)  
<https://nddkr.ukrintei.ua/v iew/rk/e4a2c4910c7eeb74e15489bed73ced92/>

П.9

Робота у складі експертної ради:

1. Член редколегії Наукового журналу «Технічні науки і технології» (м. Чернівці - <http://tst.stu.cn.ua/about/editorialTeam>) - Науковий журнал «Технічні науки та технології» внесено до переліку наукових фахових видань України, затвердженого Наказами Міністерства освіти і науки України від 11.07.2019 р. № 975, 17.03.2020р., №409 відповідно до якого журналу надано категорію «Б» за спеціальностями. з 01.09.2021 - до цього часу
2. Рецензент Збірника наукових праць "Управління розвитком складних систем" Київського національного університету будівництва і архітектури- (ISSN 2219-5300 (Print), ISSN 2412-9933 (Online))
3. Експерт Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти для проведення акредитацій освітніх програм, з 1 січня 2020 р. до цього часу.

П.19

Член громадських організацій:

1. "Наукова асоціація кібербезпеки України", Україна з 01 вересня 2022 - до цього часу (Сертифікат ID: AM028).
2. «Університет лідерства та інновацій» за напрямом діяльності спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення» з 11.04.2023 - до цього часу (Сертифікат АА 1114)

ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ ТА СТАЖУВАННЯ

1. University of Finance, Sofia, Bulgaria. «Business and Entrepreneurship, Programming» кредитів, сертифікат, Software Testing, Cloud Technologies in the Economics, Security of Information Systems in the Economics, IT Project Management and Artificial Intelligence» (12.04.2021 - 12.07.2021, № BG/VUZF/893-07-2021))
2. Пройдено програму підвищення кваліфікації працівників закладів вищої освіти під патронатом

*С. Влас*

						<p>продуктової компанії GENESIS та PFE (Product IT Foundation for Education) та отримали акредитацію на інтегрування курсу «Створення та розвиток IT-продуктів». Даний курс буде запроваджено в рамках нової освітньої програми на ОС «магістр» спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення» ОПП «Управління проектами програмних продуктів (січень-лютий 2023р.)</p> <p>3. 2022. has participated Workshops Challenges and Realities of IT Space: Software Engineering and Cyber Security (SECS-2022 25-29 of October 2022 Kyiv, State University of Trade and Economics, Ukraine) 30 годин (1 кредит ECTS).</p> <p>4. В 2023 р. з 1.03.2023 по 1.06.2023 прослухала теоретично-практичний курс по роботі з комп'ютерною програмою М.Е.Дос. тривалість курсів 180 годин. Реєстраційний № TEU/V 0084.</p> <p>5. В 2023 р. з 1.03.2023 по 1.06.2023 прослухала теоретично-практичний курс по роботі з комп'ютерною програмою М.Е.Дос. тривалість курсів 180 годин. Реєстраційний № TEU/V 0084.</p> <p>6. Тренінг для експертів Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти, 2019 р.</p> <p>7. Онлайн тренінг «Експерт з акредитації освітніх програм», Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти, 2019 р.</p>	
414338	Лазоренко Віталій Валерійович	доцент, Основне місце роботи	Факультет інформаційних технологій	<p>Диплом бакалавра, Київський національний торговельно-економічний університет, рік закінчення: 2014, спеціальність: Економічна кібернетика, Диплом магістра, Київський національний торговельно-економічний університет, рік закінчення: 2015, спеціальність: 8.03050201 економічна кібернетика, Диплом кандидата наук ДК 053341, виданий 15.10.2019</p>	8	Практичний курс "Бізнес - Симуляції"	<p>Відповідає п. 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності за такими показниками: 1, 3, 5, 8, 14</p> <p>П.1. Публікації у Scopus та/або Web of Science:  1. Khorolska K., Lazorenko V., Bebeszko B., Desiatko A., Kharchenko O., Yaremnych V. (2022) Usage of Clustering in Decision Support System. In: Raj i.s., Palanisamy R., Perikos I., Shi Y. (eds) Intelligent Sustainable Systems. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 213. Springer, Singapore. <a href="https://doi.org/10.1007/978-981-16-2422-3_49">https://doi.org/10.1007/978-981-16-2422-3_49</a>  2. Khorolska, K., Bebeszko, B., Desiatko, A., Lazorenko, V. (2021) 3D Models Classification with Use of Convolution Neural Network CEUR Workshop Proceedings this link is disabled, 2021, 3179, pp. 25-34</p> <p>Основні публікації у фахових виданнях України:  1. Кулаженко В. В., Лазоренко В. В., Кузнецов О. Ф. Дослідження алгоритму формування фондового портфеля інвестора за допомогою теорії нечітких множин. Інвестиції: практика та досвід. - 2021 - №2 - стор. 30-37. Режим доступу: <a href="http://www.investplan.com.ua/pdf/2_2021/7.pdf">http://www.investplan.com.ua/pdf/2_2021/7.pdf</a>  2. Кулаженко В. В., Лазоренко В. В., Кузнецов О. Ф., Кокколова Є. В. Розробка алгоритму розрахунку ефективності ребалансованого портфеля цифрових активів. Ефективна економіка. 2021. № 1. – URL: <a href="http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&amp;z=8546">http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&amp;z=8546</a> (дата звернення: 03.02.2021). DOI: 10.32702/2307-2105-2021.1.106  3. Лазоренко В. В. Дослідження керованості процесу оцінювання фінансової стійкості підприємства сфери послуг / В. В. Лазоренко //</p>

C. Врел

Економічний простір. – 2020. – Вип. 2(28). – С. 55–60

4. Лазоренко В. В. Методи оцінки банкрутства, в аналізі фінансової стійкості підприємств сфери послуг / В. В. Лазоренко // Приазовський економічний вісник. – 2018. – № 1 (06). – С. 62–65

5. Лазоренко В. В. Аналіз методів оцінки фінансової стійкості підприємства готельного господарства / В. В. Лазоренко // Економічний вісник Запорізької державної інженерної академії. – 2018. – № 1 (13). – С. 124–128

6. Лазоренко В. В. Прогнозування ймовірності банкрутства підприємства / В. В. Лазоренко // Проблеми системного підходу в економіці. – 2018. – № 1 (63). – С. 81–86

7. Лазоренко В. В. Оцінка фінансового стану підприємства сфери послуг з використанням карт Кохонена / В. В. Лазоренко // Схід. – 2018. – № 2 (154). – С. 13–18

П.3

Навчальний посібник  
1. Practical implementation of the methodology of forming a system for monitoring the process of information support/ A. Roskladka, V. Lazorenko, M. Zaichenko, R. Baglai, // Big Data processing: models, methods and information technologies : monograph/ - edited by Oleg. I. Pursky. - Shioda GmbH, Steyr, Austria, 2019/- 234 p.

Монографія  
2. M. Zaichenko // Big Data Processing: methods, models and information technologies: monograph. - Shioda GmbH, Steyr, Austria, 2019. - P. 161-188

П. 5

Захист дисертації на здобуття наукового ступеня Кандидат економічних наук (2019 рік), 08.00.11 – «математичні методи, моделі та інформаційні технології в економіці» (051 – «Економіка»); тема дисертації «Моделювання оцінки фінансової стійкості підприємства сфери послуг»

П. 8

1. Відповідальний виконавець наукової теми: «Прогнозування в туризмі засобами математичного та комп'ютерного моделювання» (2017-2020 рр.). Номер державної реєстрації №0118U00051.

2. Відповідальний виконавець наукової теми: «Інформаційні технології в моделюванні діяльності бізнес-структур» (2017-2020 рр.) Номер державної реєстрації 0117U000062.

3. Відповідальний виконавець наукової теми: «Моделювання процесів управління трансформаційними проектами фінансової установи» (2018-2019 рр.). Номер державної реєстрації №0118U00050.

П. 14

Керівництво студенткою, переможницею I туру конкурсу студентських наукових робіт зі спеціальності 051 «Економіка», Анастасія Квятківська, тема: «Ринок праці. Сучасні проблеми і рішення» 2023 рік.

Керівництво студентом, переможцем I туру конкурсу студентських наукових робіт зі спеціальності 124 «Системний аналіз», Наливайко Егор, тема «Системний аналіз та прогнозування розвитку транспортної компанії «Нова Пошта», 2022 рік

ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ ТА СТАЖУВАННЯ

*С. Вещ*

						1. Проходження підвищення кваліфікації в Центрі сертифікованого навчання ТОВ «Проком» по програмі: «Концентрація та штатний функціонал автоматизованої системи BAS ERP», з 15.10.2019 по 16.11.2019 2. Навчання у Вищій школі педагогічної майстерності, Київського національного торговельно-економічного університету, для підвищення професійної майстерності, 2020 р.	
414290	Бebesшко Богдан Тарасович	Старший викладач, Основне місце роботи	Факультет інформаційних технологій	Диплом бакалавра, Національний авіаційний університет, рік закінчення: 2013, спеціальність: Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування, Диплом магістра, Національний авіаційний університет, рік закінчення: 2015, спеціальність: Екологія та охорона навколишнього середовища, Диплом доктора філософії №23 001830, виданий 20.12.2023	3	Програмування Інтернет	Відповідає п. 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності за такими показниками: 1, 4, 5, 12, 20  П.1. Публікації, включені до міжнародних наукометричних баз Scopus, Web of Science: 1. Khorolska K., Lazorenko V., Bebeszko B., Desiatko A., Kharchenko O., Yaremch V. (2022) Usage of Clustering in Decision Support System. In: Raj J.S., Palanisamy R., Perikos I., Shi Y. (eds) Intelligent Sustainable Systems. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 213. Springer, Singapore. <a href="https://doi.org/10.1007/978-981-16-2422-3_49">https://doi.org/10.1007/978-981-16-2422-3_49</a> 2. Bebeszko, B., Khorolska, K., Kotenko, N., Kharchenko, O., & Zhyrova, T. (2021). Use of neural networks for predicting cyberattacks. Paper presented at the CEUR Workshop Proceedings, 2923 213-223. <a href="http://ceur-ws.org/Vol-2923/paper23.pdf">http://ceur-ws.org/Vol-2923/paper23.pdf</a> 3. Bebeszko, B., Khorolska, K., Kotenko, N., Desiatko, A., Sauanova, K., Sagyndykova, S., & Tyshchenko, D. (2021). 3D modelling by means of artificial intelligence. Journal of Theoretical and Applied Information Technology, 99(6), 1296-1308. <a href="http://www.jatit.org/volumes/Vol99No6/5Vol99No6.pdf">http://www.jatit.org/volumes/Vol99No6/5Vol99No6.pdf</a> 4. Lakhno, V., Akhmetov, B., Smirnov, O., Chubaievskiy, V., Khorolska, K., Bebeszko, B. (2023). Selection of a Rational Composition of Information Protection Means Using a Genetic Algorithm. In: Rajakumar, G., Du, K.L., Vuppalapati, C., Beligiannis, G.N. (eds) Intelligent Communication Technologies and Virtual Mobile Networks. Lecture Notes on Data Engineering and Communications Technologies, vol 131. Springer, Singapore. <a href="https://doi.org/10.1007/978-981-19-1844-5_2">https://doi.org/10.1007/978-981-19-1844-5_2</a> 5. Khorolska, K., Bebeszko, B., Desiatko, A., & Lazorenko, V. (2021). 3D models classification with use of convolution neural network. Paper presented at the CEUR Workshop Proceedings, , 3179 25-34. <a href="http://ceur-ws.org/Vol-3179/Paper_3.pdf">http://ceur-ws.org/Vol-3179/Paper_3.pdf</a> 6. B. Bebeszko, K. Khorolska and A. Desiatko, "Analysis and Modeling of Price Changes on the Exchange Market Based on Structural Market Data," 2021 IEEE 8th International Conference on Problems of Infocommunications, Science and Technology (PIC S&T), 2021, pp. 151-156, doi: 10.1109/PICST54195.2021.9772208. 7. Khorolska K., Skladannyi P., Sokolov V., Korshun N., Bebeszko B., Lakhno V., Zhumadilova M (2022) Application of a convolutional neural network with a module of elementary graphic primitive classifiers in the problems of recognition of drawing documentation and transformation of 2D to 3D models. Journal of Theoretical and Applied

C. B. B. B.



Information Technology 31st  
December 2022. Vol.100. No  
24  
<http://www.jatit.org/volumes/Vol100No24/18Vol100No24.pdf>

8. Bebesko B., Malukov V., Lakhno M., Skladannyi P., Sokolov V., Shevchenko S., Zhumadilova M (2022) Application of game theory, fuzzy logic and neural networks for assessing risks and forecasting rates of digital currency Journal of Theoretical and Applied Information Technology 31st December 2022. Vol.100. No 24  
<http://www.jatit.org/volumes/Vol100No24/15Vol100No24.pdf>

9. Zhyrova, T., Kotenko, N., Bebesko, B., Khorolska, K., Shevchenko, S. (2022) Benchmarking between the DQL Index and the Web Application Accessibility Index using Automatic Test Tools CEUR Workshop Proceedings, 2022, 3288, pp. 110–116

Наукові статті у фахових виданнях:

1. Бебешко Б.Т. UX-дизайн інформаційної системи підприємства торгівлі. / Котенко Н.О., Жирова Т.О., Десятко А.М., Хорольська К.В., Бебешко Б.Т., Тогжанова К.О. // Вісник Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського. 2020. Вип. № 3 (122). С. 107–112. DOI: 10.30929/1995-0519.2020.3.67-74

2. Tetiana Zhyrova, Natalia Kotenko, Volodymyr Tokar, Karyna Khorolska, Bohdan Bebesko, (2021) Testing the Accessibility of Web-applications The International Scientific Journal «Computer Systems and Information Technologies» 2021, #3 DOI: <https://doi.org/10.31891/CSIT-2021-5-12>

3. Bebesko, B. (2022). Аналіз методів та моделей прогнозування ринку цифрових криптовалют. Електронне фахове наукове видання «Кибербезпека: освіта, наука, техніка», 2(18), 163-174.  
<https://doi.org/10.28925/2663-4023.2022.18.163174>

4. Bebesko, B. (2023). Навчання штучної нейронної мережі на основі даних оцінювання результативності та ризиків інвестування в цифрові активи. Електронне фахове наукове видання «Кибербезпека: освіта, наука, техніка», 3(19), 135–145.  
<https://doi.org/10.28925/2663-4023.2023.19.135145>

5. Бебешко Б.Т. Штучна нейронна мережа управління процедурою купівлі-продажу цифрових активів у нечіткій постановці. Вісник Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського. 2023. Вип. № 2 (139). С. 70–79.  
<https://doi.org/10.32782/1995-0519.2023.2.24>

6. Tsiutsiura, Svitlana, Bebesko, Bohdan, & Khorolska, Karyna, (2020). VR-technology as a modern architecture tool. / Management of Development of Complex Systems, 42, 69–74,  
[dx.doi.org/10.32347/2412-9933.2020.42.69-74](https://doi.org/10.32347/2412-9933.2020.42.69-74).

7. Artificial Intelligence Face Recognition for Authentication / O. Kryvoruchko, B. Bebesko, K. Khorolska, A Desiatko, N. Kotenko. Chernihiv : Chernihiv National University of Technology, 2020. No 2 (20). P. 139–147.

П.4.  
1. Програма. «Програмування Інтернет» галузі знань 12 «Інформаційні технології», спеціальності 121 «Інженерія програмного

*С. Васько*

забезпечення». Автори :Палагута К.О., Бебешко Б.Т. – К. ДТЕУ, 2023 – 11 с.

2. Методичні рекомендації з виконання курсової роботи дисципліни «Об'єктно-орієнтоване програмування», автори: Криворучко О.В., Рзаєва С.Л., Бебешко Б.Т., Хорольська К.В., Чернишова Д.Д. – К. ДТЕУ, 2022 – 16 с.

3. Програма. Архітектура та проектування програмного забезпечення (спеціалізація «Інженерія програмного забезпечення», «Безпека інформаційних та комунікаційних систем в економіці») автори: Цюцюра С.В., Криворучко О.В., Цюцюра М.І., Десятко А.М., Бебешко Б.Т., Хорольська К.В. затверджено ВР КНТЕУ 26.11.2020

4. Програма. Управління проектами інформатизації (спеціалізація «Інженерія програмного забезпечення», «Безпека інформаційних та комунікаційних систем в економіці») автори: Цюцюра С.В., Криворучко О.В., Цюцюра М.І., Десятко А.М., Бебешко Б.Т., Хорольська К.В. Затверджено ВР КНТЕУ 26.11.2020

5. Котенко Н.О., Жирова Т.О., Хорольська К.В., Бебешко Б.Т. Web-дизайн та Web-програмування. Програма для студентів освітнього ступеня "бакалавр" . – К.: КНТЕУ, 2021.

6. Програма. Автоматизація тестування програмного забезпечення для спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення ОС «магістр» / Т.О. Жирова, Н.О. Котенко, Т.Б. Бебешко. – КНТЕУ, 6.04.21

7. Програма. Технологія розробки та тестування програмного забезпечення для спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення ОС «бакалавр» / Т.О. Жирова, Н.О. Котенко, Т.Б. Бебешко – КНТЕУ, 29.10.20

П.5.  
01.12.2023 захист на здобуття ступеня доктор філософії за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки»

П.12.  
1. Бебешко Б.Т., Лазоренко В.В., Хорольська К.В. Безпека інтелектуальної системи управління цифровими активами за допомогою методу k-means при дослідженні видобутку даних // Кібергігієна. Кібербезпека. Безпека держави : Матеріали наукових семінарів (Київ, 27 листопада 2020 р.) / відп. ред. А. М. Десятко. – Київ : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2020. – с. 34-36. УДК 004.942:519.216.3  
2. Бебешко Б.Т., Хорольська К.В. «Використання платформи microsoft 365 в процесі підготовки іт-спеціалістів» // Збірник тез IV Всеукраїнської науково-практичної конференції "Нові інформаційні технології управління бізнесом". – Київ:Спілка автоматизаторів бізнесу, 2021. – с. 32-41.

3. Участь у 4th International Conference on Intelligent Sustainable Systems (ICISS 2021) із подальшою публікацією статті в міжнародному науковому журналі Springer Lecture Notes in Networks and Systems, котрий індексується в наукометричній базі Scopus. Отримано сертифікат учасника.

4. Бебешко Б.Т., Хорольська К.В. Аналіз кіберстійкості фінансових ринків. Проблеми кібербезпеки інформаційно-телекомунікаційних систем: Збірник матеріалів доповідей та тез; м. Київ, 15-16 квітня 2021 року; Київський національний університет імені Тараса Шевченка /

*С. Рзаєва*

						<p>Редкол.: О.К. Закусило. (голова) та ін. – К.: ВПЦ "Київський університет" 2021 – 136-137 с.</p> <p>5. Бебешко Б.Т., Хорольська К.В. Використання методу клітинних автоматів для розпізнавання графічної інформації Тези доповідей восьмої міжнародної науково-практичної конференції «Управління розвитком технологій». Тема: Інформаційні технології розвитку змісту освіти. // Відповідальна за випуск завідувач кафедри ІТ С.В. Цюцюра, – К.: КНУБА, 2021. – 85-86 с.</p> <p>6. Bebeshko B. Enhancing stock market predictive accuracy through the application of convolutional neural networks. Proceedings of the VI International Scientific and Practical Conference. Osaka, Japan. 2023. Pp.438-441 DOI: 10.46299/ISG.2023.1.6</p> <p>П.20. Досвід практичної роботи за спеціальністю Senior software developer Softorino In</p> <p>ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ ТА СТАЖУВАННЯ</p> <p>1. Курс від компанії Genesis «Створення та розвиток ІТ-продуктів» (№189/02-2023, 2 кредити).</p> <p>2. Курс від компанії Genesis «Маркетинг в ІТ» (№158/082-2023, 2 кредити).</p> <p>3. Корпорація Linkos Group за напрямом: «Інформаційні технології в економіці: інноваційні рішення захисту даних підприємства» (2021 рік, 6 кредитів сертифікат №ІТЕ014 від 26.05.2021р.).</p> <p>4. Вища школа педагогічної майстерності (2021 рік, 180 год/6 кредитів) Київський національний торговельно-економічний університет.</p> <p>5. Microsoft Virtual Academy «Основи комп'ютерної безпеки» - 14.03.2016.</p> <p>6. Microsoft Virtual Academy «Введення в програмування ігор на Unity» - 19.02.2016.</p> <p>7. Harvard University «CS50x: Introduction to Computer Science» - 15.04.2013.c</p>	
414233	Рзаєва Світлана Леонідівна	Доцент, Основне місце роботи	Факультет інформаційних технологій	Диплом спеціаліста, Севастопольський приладобудівний інститут, рік закінчення: 1990, спеціальність: Автоматика і тепломеханіка, Диплом кандидата наук ДК 027853, виданий 09.03.2005, Аттестат доцента 12ДЦ 027177, виданий 20.01.2011	25	Бази даних	<p>Відповідає п. 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності за такими показниками: 1, 3, 4, 7, 8, 19, 20</p> <p>П.1.</p> <p>1. Continuous Investing in Advanced Fuzzy Technologies for Smart City Lakhno, V., Malyukov, V., Kasatkin, D., ...Rzaieva, S., Rzaiev, D. / Lecture Notes on Data Engineering and Communications Technologiesthis link is disabled, 2023, 142, pp. 313-327. / DOI: 10.1007/978-981-19-3391-2_24 /Scopus</p> <p>2. Computer Support System for Choosing the Optimal Managing Strategy by the Mutual Investment Procedure in Smart City / Lakhno Valeriy, Malyukov Volodimir, Roskladka Andrii, Rzaieva Svitlana, Gamaliy Volodymir, Valeriy Kraskevich, and Olha Kasatkina // Advances in Intelligent Systems and Computing – Volume 1194, 2020. – pp. 278-288, / DOI: 10.1007/978-3-030-50454-0_26/ Scopus (Scopus)</p> <p>3. The Use of a Genetic Algorithm in the Problem of Distribution of Information Security Organizational and Financial Resources / Bakhytzhazhan Akhmetov, Saltanat Adilzhanova, Andrii Blozva, Svitlana Rzaieva, Dmytro Rzaiev. // IEEE International Conference on Advanced Trends in Information</p>

*C. Blozva*

Theory (ATIT). Scopus Indexed. Kyiv, Ukraine. 2020. (Retrieved from www.scopus.com) – Volume 1194, 2021. – 251–254, 9349310/ DOI: 10.1109/ATIT50783.2020.9349310/ Scopus (Scopus)  
4. Svitlana Rzaieva, Oleksandr Kozik. The Information System of Vertically Integrated Structures as a Pillar of Entrepreneurship in the Information Society. // International Journal of Science and Research. January 2016. – Vol.5, Issue 7. – pp. 595–596  
Impact Factor (2016): 6.391 (Web of Science)

Наукові статті у фахових виданнях (5 публікацій):  
1. Рзаєва С.Л., Гамалій В.Ф. Стан і перспективи використання інформаційних технологій в закладах вищої освіти // Наука і техніка сьогодні. № 10(24), 2023. – Київ: Всеукраїнська асамблея докторів наук з державного управління. – С. 455-468. DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-6025-2023-10\(24\)-455-468](https://doi.org/10.52058/2786-6025-2023-10(24)-455-468)  
2. Антон Тарасюк, Володимир Гамалій, Світлана Рзаєва. Шляхи побудови інтелектуальної системи управління агрофірмою // Кібербезпека: освіта, наука, техніка. Том 3 №19, 2023. – Київ: Київський університет імені Бориса Грінченка. С.197-208. DOI: <https://doi.org/10.28925/2663-4023.2023.19.197208>  
3. Рзаєва С.Л., Рзаєв Д.О., Роскладка А. А., Гамалій В. Ф. Моделювання сховища даних штучної нейронної мережі управління бізнесом. // Кібербезпека: освіта, наука, техніка. Том 4 № 20, 2023 – Київ. Київський університет імені Бориса Грінченка. С.111-123. DOI: <https://doi.org/10.28925/2663-4023.2023.20.111123>  
4. Автоматизована система маршрутизації логістичних потоків торговельного підприємства / С. Рзаєва, Д. Рзаєв, А. Роскладка, В. Краскевич, В. Гамалій // Кібербезпека: освіта, наука, техніка, 2020. - Том 3, №7. - С. 72-84. <https://doi.org/10.28925/2663-4023.2020.7.7284>  
5. Особливості розробки інформаційної системи automatic sales funnel / С. Рзаєва, Д. Рзаєв, А. Роскладка, В. Краскевич, В. Гамалій // Технічні науки та технології : науковий журнал / Чернігів. нац. технол. ун-т. – Чернігів : ЧНТУ, 2020. – № 1 (17). – С. 87-91.  
6. Чубаєвський В., Рзаєва С., Рзаєв Д. Моделювання інформаційно-аналітичної системи обліку робочого часу співробітників підприємства // Технічні науки та технології : науковий журнал / Чернігів. нац. технол. ун-т. – Чернігів : ЧНТУ, 2019. – № 2 (16). – С. 79-86.

### П.3.

Навчальні посібники:  
1. Бази даних: навч. посіб. / С.Л. Рзаєва, О.А. Харченко. – Київ : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2021. – 228 с.  
2. MS Office у вирішенні завдань на підприємстві торгівлі: навч. посіб. / О.В.Криворучко, С.Л. Рзаєва, В.М.Краснощок. – Київ : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2008. – 345 с. (Гриф МОН)

### Монографії

Експертні оцінки в менеджменті: монографія/ С.Л. Рзаєва. – Київ : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2009. – 146 с.

### П.4.

1. Методичні рекомендації до виконання випускної кваліфікаційної роботи

*С. Рзаєв*

освітнього ступеня «бакалавр» галузі знань 12 «Інформаційні технології» спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення» спеціалізації «Інженерія програмного забезпечення» / Харченко О.А., Криворучко О.В., Рзаєва С.Л., Пашорін В.І., Десятко А.М. – К: ДТЕУ, 2023 – 30 с.

2. Методичні рекомендації до виконання курсових робіт з дисципліни «Бази даних» для студентів освітнього ступеня «бакалавр», галузь знань: 12 «Інформаційні технології» спеціальність 12 «Інформаційні технології» спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення» / О.В. Криворучко, С.Л. Рзаєва, К.В. Хорольська, Д.Д. Чернишова. . – К: ДТЕУ, 2022 – 23 с.

3. Наскрізна програма практики першого (бакалаврського) рівня вищої освіти галузі знань 12 «Інформаційні технології» спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення» освітньої програми «Інженерія програмного забезпечення» / Криворучко О.В., Рзаєва С.Л., Десятко А.М., Бебешко Б.Т. – К: ДТЕУ, 2022 – 14 с.

4. Робоча програма практичної підготовки 1 першого (бакалаврського) рівня вищої освіти галузі знань 12 «Інформаційні технології» спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення» освітньої програми «Інженерія програмного забезпечення» / Криворучко О.В., Рзаєва С.Л., Десятко А.М., Бебешко Б.Т. – К: ДТЕУ, 2022 – 14 с.

5. Робоча програма практичної підготовки 2 першого (бакалаврського) рівня вищої освіти галузі знань 12 «Інформаційні технології» спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення» освітньої програми «Інженерія програмного забезпечення» / Криворучко О.В., Рзаєва С.Л., Десятко А.М., Бебешко Б.Т. – К: ДТЕУ, 2023 – 15 с.

6. Програма дисципліни «Бази даних» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти галузі знань 12 «Інформаційні технології» спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення» освітньої програми «Інженерія програмного забезпечення» / Рзаєва С.Л., Чубаєвський В.І. – К: ДТЕУ, 2023 – 12 с.

7. Робоча програма дисципліни «Бази даних» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти галузі знань 12 «Інформаційні технології» спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення» освітньої програми «Інженерія програмного забезпечення» / Рзаєва С.Л., Чубаєвський В.І. – К: ДТЕУ, 2023 – 15 с.

8. Збірник тестових завдань з дисципліни «Бази даних» для студентів освітнього ступеня «бакалавр», галузь знань: 12 «Інформаційні технології» спеціальність 121 «Інженерія програмного забезпечення» / С.Л. Рзаєва– К: КНТЕУ, 2020 – 31с

П.7.

1. Член одноразової спеціалізованої вченої ради ДФ26.055.049 з присудження ступеня доктора філософії зі спеціальності 122 «Комп'ютерні науки» 2023 р. (Макоєдова В. О.)

2. Член одноразової спеціалізованої вченої ради ДФ26.055.007 з присудження ступеня доктора філософії зі спеціальності 122 «Комп'ютерні науки» 2021 р. (Десятко А.М.)

*С. Рзаєва*

П.8.  
1. Керівник теми науково-дослідної роботи «Розпізнавання графічних образів методом клітинних автоматів», термін виконання I кв. 2021 р.- IV кв. 2023 р..  
2. Відповідальний виконавець науково-дослідної роботи «Проектування інформаційних технологій освітнього середовища» державний номер 0121U100278 термін виконання I кв. 2021 р.- IV кв. 2023 р.

П.19  
Участь у громадських об'єднаннях  
1. Україна, ГО «Кіберковчег»  
2. Україна, ГО "Університет лідерства та інновацій" за напрямом діяльності, що відповідає спеціальності.12 Інженерія програмного забезпечення

П.20  
Інженер-програміст відділу експлуатації ЕОМ інформаційно-обчислювального центру Міністерства соціального забезпечення України з 21.11.1990 до 06.02.1996.

ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ ТА СТАЖУВАННЯ  
1. Науково-практичний курс серії вебінарів компанії Linkos Group «Інформаційні технології в економіці: інноваційні рішення захисту даних підприємства», (180 год. 6 кредитів) Linkos Group. Сертифікат № ІТЕ010 від 26.05.2021 р  
2. CRDF Global. Семінар-практикум «OSINT – розвідка з використанням відкритих джерел» в обсязі 16 академічних годин навчання та практичних завдань, 08-10.02.2023. Сертифікат №664 від м. Київ  
3. Науковий семінар на тему «Інформаційно-інтелектуальні системи в бізнесі», Державний торговельно-економічний університет, 12-13.04.2023, м. Київ. Сертифікат  
4. Тренінг на тему «Створення інклюзивного університетського клімату», Державний торговельно-економічний університет, 18-30.04.2023 р. 52 год. (1,7 кредиту ЄКТС) сертифікат Сертифікат № CREATIUC-2023-1-051.  
5. Створення інклюзивного університетського клімату. Освітній модуль обсягом 52 академічні години / 1,7 кредиту ЄКТС навчання та практичних завдань проходила в період з 18-30 квітня 2023 (Сертифікат №CREATIUC-2023-1-014).  
6. У межах програми Еразмус + Жана Моне участь у круглому столі «Створення інклюзивного університетського клімату» обсягом 8 академічних години / 0,3 кредиту ЄКТС проходило в період з 18-30 квітня 2023 (Сертифікат №CREATIUC2023-1-058).  
7. Науковий семінар на тему «Інформаційно-інтелектуальні системи в бізнесі», обсягом 16 академічних години / 0,53 кредиту ЄКТС, проходила в період з 18-30 квітня 2023 (Сертифікат підписаний ректором ДТЕУ А,А, Назаракі).  
8. Менеджмент якості . освітніх програм ДТЕУ. Семінар в обсязі 30 годин навчання /1 кредит ЄКТС (12 модулів, тестування) проходило в період з 12-13 квітня 2023 2022 (Сертифікат №0093-23).  
9. Практичний курс "Цифрові інструменти Google для освіти" (130 год). Сертифікат № GDTfE-03-Б-07334 виданий 16.10.2022.  
10. Корпоративна платформа організації освітнього процесу MS Teams (сертифікат НМСВШПМ2022-003-90) - ДТЕУ, липень 2022, 0,13 кредита.

*С. Влас*

						<p>11. Кібергігієна – базові правила безпеки в цифровому середовищі (сертифікат НМСВШПМ2022-004-53) - ДТЕУ, липень 2022, 0,13 кредита.</p> <p>12. Цифрові інструменти Google для вищої освіти (сертифікат НМСВШПМ2022-001- 61) - ДТЕУ, липень 2022, 0,2 кредита.</p> <p>13. Навчальний вебінар «Головні метрики сучасної науки.Scopus та Web of Science», Сертифікат на 10 годин, МАА 1844 виданий 02.04.2021.</p> <p>14. Тренінг для підготовки експертів із забезпечення якості вищої освіти, Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти, 18-19 січня 2021 р.</p> <p>15. Онлайн тренінг з курсу «Word та Excel: Інструменти і лайфхаки», на платформі масових відкритих онлайн-курсів «Prometheus», Сертифікат на 36 годин, виданий 22.01.2021</p> <p>16. Online курс на платформі Prometheus тема: «Початок роботи з ChatGPT» , 18.06.2023, автентичність за посиланням <a href="https://certs.prometheus.org/g.ua/cert/374766c9a6984bb1a65c43e990cc7cfc">https://certs.prometheus.org/g.ua/cert/374766c9a6984bb1a65c43e990cc7cfc</a></p> <p>17. День кібербезпеки в закладах вищої освіти України, м. Київ, 01.10.2021р. <a href="https://i-ua.tv/stream/27938-den-kiberbezpeky-v-zakladakh-vyshchoi-osvity-ukrainy">https://i-ua.tv/stream/27938-den-kiberbezpeky-v-zakladakh-vyshchoi-osvity-ukrainy</a></p> <p>18. Воркшоп «Новинки осені в Teams, баланс work-life у Viva та об'єднання з Dynamics 365» SMART. Сертифікат М.008839619 від 26.10.2021.</p>	
450960	Цюцюра Світлана Володимирівна	професор, Основне місце роботи	Факультет інформаційних технологій	Диплом спеціаліста, Київський технологічний інститут харчової промисловості, рік закінчення: 1988, спеціальність: , Диплом доктора наук ДД 005884, виданий 14.06.2007, Аттестат професора І2ПР 005763, виданий 30.10.2008	27	Стандартизація та метрологія програмного забезпечення	<p>Відповідає п. 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності за такими показниками: 1, 3, 5, 6, 7, 8, 9</p> <p>П.1.</p> <p>1. Tsiutsiura M. Lakhno V., Tsiutsiura S., Kasatkin D., Desiatko A., Chubaiyevskiy V. Indicators Systematization of Unauthorized Access to Corporate Information. Lecture Notes on Data Engineering and Communications Technologies Volume 131, Pages 569 – 580 2023. Scopus.</p> <p>2. Tsiutsiura M., Lakhno V., Tsiutsiura S., Akhmetov B., Yagaliyeva B., Kryvoruchko O. Desiatko A. The Model of Server Virtualization System Protection in the Educational Institution Local Network. Lecture Notes on Data Engineering and Communications Technologies Volume 166, Pages 461 – 475 2023. Scopus.</p> <p>3. Tsiutsiura Svitlana, Yerukaiev Andrii Kruk Pavlo Lysytsin Oleksii "Soft" calculation methods in the evaluation objects of complex systems. Управління розвитком складних систем, Київ, № 55, 2023. - С. 84 – 89,</p> <p>4. Tsiutsiura Svitlana, Oleksii Lopuha, Poplavskiy Oleksandr, Lysytsin Oleksii, Bondar Olena, Kruk Pavlo. Test Design Methodology for Software Verification. 2023 IEEE 2023 IEEE international conference on smart information systems and technologies. Astana, Kazakhstan. 4-6 May 2023 - С.13. Scopus.</p> <p>5. Tsiutsiura Svitlana, Ihor Berezutskyi, Ihor Rusan, Illia Sachenko, Serhii Danylyshyn. Disadvantages of Using Scrum Model in IT Projects. 2023 IEEE international conference on smart information systems and technologies. Astana, Kazakhstan. 4-6 May 2023. С.12. Scopus.</p> <p>6. Tsiutsiura Svitlana, Nataliia Kostyshyna, Denys Chernyshev, Andrii</p>

*C. Висла*

Yerukaiev, Vladyslav Hots, Riabchun Yuliia. Evaluation of the comfort of an apartment building using different modeling methods. 2023 IEEE international conference on smart information systems and technologies. Astana. Kazakhstan. 4-6 May 2023. C.10. Scopus.

7. Цюцюра М. І., Криворучко О. В., Цюцюра С.В. Інформаційна технологія гармонізації діяльності та діагностики закладу вищої освіти Управління розвитком складних систем, К.: КНУБА, 2023. – Вип. 54 – № 54 С. 95 – 105. dx.doi.org/10.32347/2412-9933.2023.54.95-105.

8. Цюцюра С.В., Цюцюра, М. І., Ерукаєв А.В., Костишина Н.В. Розробка моделі оцінки комфортності багатоквартирного будинку з використанням методів штучного інтелекту Управління розвитком складних систем, К.: КНУБА, 2022. – Вип. 52 – № 52 С. - 54-65.

9. Цюцюра С.В., Цюцюра, М. І., Криворучко О. В., Лі Тао. Методика гармонізації рішень дивергентної методології розвитку закладів вищої освіти Управління розвитком складних систем, К.: КНУБА, 2022. – Вип. 50 – № 50 С. - 85-92.

10. Tsiutsiura S., Yerukaiev A.: Influence of information technology in modern society; Proceedings of XI International Scientific and Practical Conference, Osaka, Japan, 2023. – P. 79-84.

11. Tsiutsiura, S.V., Kyivska, K.I., Tsiutsiura, M.I., (...), Yerukaiev, A.V., Hots, V.V. A study of the concept of parametric modeling of construction objects International Journal of Advanced Research in Engineering and Technology 10(2), pp. 636-646, 2019 (Scopus).

12. Lakhno, V., Tsiutsiura, S., Ryndych, Y., (...), Usov, Y., Kaznadiy, S. Optimization of information and communication transport systems protection tasks International Journal of Civil Engineering and Technology 10(1), 2019.- pp. 1-9, (Scopus).

П.З.  
Навчальні посібники  
1. Цюцюра В.Д., Цюцюра С.В. Навчальний посібник. „Метрологія та основи вимірювань” з грифом МОН України (лист №2/66 від 01.03.2000).К.: Знання-Прес, 2003. – 180 с. ISBN 966-7767-39-6.

2. Цюцюра С.В., Цюцюра М.І., Бушуєв С.Д., Криворучко О.В. «Методологія управління бюджетними програмами» Навчальний посібник з грифом МОН України (лист №1/11-169 від 14.01.16р.) К.: КНУБА, 2016. – 196 с.

3. Цюцюра С.В., Цюцюра В.Д. Метрологія, основи вимірювань, стандартизація та сертифікація з грифом МОН України (лист №2/66 від 01.03.2000 р.). Навчальний посібник. К.: Знання-Прес, 2005. – 242 с. ISBN 966-8148-67-3.

4. Криворучко О.В., Цюцюра С.В. Основи експертних систем. з грифом МОН України (лист №14/18.2-2143 від 28.09.05 р.). Навчальний посібник К.: КНТЕУ, 2006. – 140 с.

5. Системи управління інвестиційними проектами [Текст] : навч. посіб. для студ. спец. 7.05010101 "Інформаційні управляючі системи та технології", 7.05010102 "Інформаційні технології проектування" / С. В. Цюцюра, О. В. Криворучко, М. І. Цюцюра ; Київ. нац. ун-т буд-ва і архіт. - К. : КНУБА, 2013. - 151 с. : рис., табл. - Бібліогр.: с. 145-149. - 50

*C. P. ...*



прим. <http://surl.li/kwoct6>.  
6. Методологія управління бюджетними програмами [Текст] : навч. посіб. для студентів ВНЗ / [С. Д. Бушуєв та ін.] ; за ред. С. Д. Бушуєва, С. В. Цюцюри ; Київ. нац. ун-т буд-ва і архітектури. - Київ : КНУБА, 2016. - 195 с. : рис., табл. - Бібліогр. : с. 179-193. - 50 прим. - ISBN 978-966-627-191-7  
<http://surl.li/kwobl7>.

Монографії:  
8. Цюцюра М.І., Цюцюра С.В., Криворучко О.В. Інформаційна технологія розвитку змісту освіти. Монографія К.: ЦП «Компринт», 2019. - 118 с.: іл. ISBN -978-966-929-967-9.  
9. Цюцюра М.І., Криворучко О.В., Цюцюра С.В., Дивергентна методологія гармонізації рішень в управлінні закладами вищої освіти. Моногр. К.: ФОРМ Ямчинський О.В., 2020. - 230 с.: іл. ISBN 978-617-7890-18-7.

П.5.  
Захист дисертації на здобуття наукового ступеня Доктор технічних наук (спеціальність 05.13.22). В 2007 році захистила докторську дисертацію на тему: «Управління інноваційними проектами модернізації підприємств енергоємних галузей». Диплом ДД № 005804 рішенням ВАК України від 14.06.2007 р.

П.6.  
Наукове керівництво здобувачами  
10. Горда Дмитро Олегович. Моделювання динаміки станів гідравлічного спідкуючого рульового приводу в САПР будівельних машин : к.т.н. : спец. 05.13.12 - Системи автоматизації проектувальних робіт : захищена 2011-05-12; Київський національний університет будівництва та архітектури. - , 0411U002294.  
<https://nrat.ukrintei.ua/searcdoc/0411U002294/>  
11. Палій Сергій Володимирович. Хмарні механізми формування інформаційно-організаційного середовища довузівської підготовки іноземців. : к.т.н. : спец. 05.13.06 - Інформаційні технології : захищена 2014-04-24; Київський національний університет будівництва та архітектури. - , 0414U003013.  
<https://nrat.ukrintei.ua/searcdoc/0414U003013/>  
12. Харитонов Денис Антонович. Організаційні патології в управлінні проектно-орієнтованими компаніями в умовах невизначеності контексту : к.т.н. : спец. 05.13.22 - Управління проектами та програмами : захищена 2015-02-27; Київський національний університет будівництва і архітектури. - , 0415U001377.  
<https://nrat.ukrintei.ua/searcdoc/0415U001377/>  
13. Федусенко Анатолій Олександрович. Методи та моделі інформаційної системи оперативного управління логістикою вантажоперевезень у будівництві : к.т.н. : спец. 05.13.06 - Інформаційні технології : захищена 2016-05-26; Київський національний університет будівництва та архітектури. - , 0416U003365.  
<https://nrat.ukrintei.ua/searcdoc/0416U003365/>  
14. Бородавка Євгеній Володимирович. Методологія створення інформаційної технології автоматизації життєвого циклу будівельних об'єктів : д.т.н. : спец. 05.13.06 - Інформаційні

*С. Влас*

технології : захищена 2017-04-07; . Київський національний університет будівництва і архітектури. – , 0517U000242.  
<https://nrat.ukrintei.ua/se/archdoc/0517U000242/>  
15. Бушуєв Денис Антонович. Імунні механізми управління проектами розвитку організації в умовах кризи : Доктор технічних наук : спец. . 05.13.22 - Управління проектами та програмами : захищена 2020-07-20; . Київський національний університет будівництва і архітектури. – Київ, 0520U100363.  
<https://nrat.ukrintei.ua/se/archdoc/0520U100363/>

П.7.  
Участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента.

1. Вороніцький Сергій Станіславович. Семантично-сітьові моделі раціоналізації процесів організації будівництва. : к.т.н. : спец. . 05.23.08 - Технологія та організація промислового та цивільного будівництва : захищена 2009-12-02; . Київський національний університет будівництва та архітектури. – , 0409U005341.

<https://nrat.ukrintei.ua/se/archdoc/0409U005341/>

2. Биченко Артем Олександрович. Гібридні технології підтримки прийняття рішень при пожежогасінні особливо небезпечних об'єктів : к.т.н. : спец. . 05.13.06 - Інформаційні технології : захищена 2010-04-22; . Академія пожежної безпеки ім. Героїв Чорнобиля МНС України. – , 0410U002334.  
<https://nrat.ukrintei.ua/se/archdoc/0410U002334/>

3. Антипенко Євген Юрійович. Науково-акомодативні засади ресурсно-календарного моделювання будівельного виробництва. : д.т.н. : спец. . 05.23.08 - Технологія та організація промислового та цивільного будівництва : захищена 2011-03-16; . Київський національний університет будівництва та архітектури. – , 0511U000212.

<https://nrat.ukrintei.ua/se/archdoc/0511U000212/>

4. Холод Сергій Борисович. Ефективність механізму управління інноваційно-інвестиційною діяльністю проектно-орієнтованих організацій : к.т.н. : спец. . 05.13.22 - Управління проектами та програмами : захищена 2011-10-20; . ТОВ

"Дніпропетровський університет імені Альфреда Нобеля". – , 0411U004902.  
<https://nrat.ukrintei.ua/se/archdoc/0411U004902/>

5. Іванова Ганна Анатоліївна. Інформаційна система підтримки прийняття рішень на основі модифікацій методу аналізу ієрархій : к.т.н. : спец. . 05.13.06 - Інформаційні технології : захищена 2013-10-22; . Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського". – , 0413U005844.

<https://nrat.ukrintei.ua/se/archdoc/0413U005844/>

6. Хрутьба Вікторія Олександрівна. Методологічні основи управління екологічними проектами та програмами : д.т.н. : спец. . 05.13.22 - Управління проектами та програмами : захищені 2014-12-26; . Національний транспортний університет. – , 0514U000830.

<https://nrat.ukrintei.ua/se/archdoc/0514U000830/>

7. Ігнатюк Вікторія Василівна. Управління програмами ремонту дорожнього одягу автомобільних доріг : к.т.н. : спец. . 05.13.22 - Управління проектами та

*С. Яцел*

програмами : захищена 2015-12-04; . Національний транспортний університет. – , 0415U0006615.  
<https://nrat.ukrintei.ua/se archdoc/0415U0006615/>  
8. Кобилкін Дмитро Сергійович. Структуризація проектів впровадження автоматизованих систем антикризового управління в цивільному захисті (на прикладі Системи 112) : к.т.н. : спец.. 05.13.22 - Управління проектами та програмами : захищена 2016-11-04; . Львівський державний університет безпеки життєдіяльності. – , 0416U0004356.  
<https://nrat.ukrintei.ua/se archdoc/0416U0004356/>  
9. Лебідь Вікторія Вікторівна. Управління проектами транспортного забезпечення вантажних перевезень у міжнародному сполученні : к.т.н. : спец.. 05.13.22 - Управління проектами та програмами : захищена 2017-04-06; . Національний транспортний університет. – , 0417U000769.  
<https://nrat.ukrintei.ua/se archdoc/0417U000769/>  
10. Литвиненко Леонід Олександрович. Моделі та методи аналітико-синтетичної обробки різномовної текстової інформації в знання-орієнтованій системі машинного перекладу : к.т.н. : спец.. 05.13.06 - Інформаційні технології : захищена 2017-10-20; . ПБНЗ "Європейський університет". – , 0417U003927.  
<https://nrat.ukrintei.ua/se archdoc/0417U003927/>  
11. Четет Анна Михайлівна. Моделі та методи управління портфелем проектів надання транспортних послуг : к.т.н. : спец.. 05.13.22 - Управління проектами та програмами : захищена 2018-05-11; . Національний транспортний університет. – , 0418U000755.  
<https://nrat.ukrintei.ua/se archdoc/0418U000755/>  
12. Корж Роман Орестович. Формування та ідентифікація інформаційного образу закладу вищої освіти у соціальних середовищах Інтернету. : Доктор технічних наук : спец.. 05.13.06 - Інформаційні технології : захищена 2019-02-15; . Національний університет "Львівська політехніка". – Львів, 0519U000115.  
<https://nrat.ukrintei.ua/se archdoc/0519U000115/>  
13. Колесніков Олексій Євгенійович. Компетентнісно-орієнтовані моделі і методи формування інформаційного середовища університету : Доктор технічних наук : спец.. 05.13.06 - Інформаційні технології : захищена 2020-02-21; . Одеський національний політехнічний університет. – Одеса, 0520U100122.  
<https://nrat.ukrintei.ua/se archdoc/0520U100122/>  
14. Рудницька Олена Володимирівна. Інформаційна технологія побуови адаптивної системи неперервної освіти для смарт індустрій. : Доктор філософії : спец.. 122 - Комп'ютерні науки : захищена 2020-10-15; . Київський національний університет будівництва і архітектури. – Київ, 0820U100340.  
<https://nrat.ukrintei.ua/se archdoc/0820U100340/>  
15. Русан Надія Ігорівна. Емоційний інтелект в управлінні проектами : Доктор філософії : спец.. 073 - Управління та адміністрування. Менеджмент : захищена 2020-12-03; . Київський національний університет будівництва і архітектури. – Київ, 0820U100473.  
<https://nrat.ukrintei.ua/se archdoc/0820U100473/>  
16. Ткаченко Валентина

*С. В. Яцук*

Андріївна. Моделі і методи управління комунікаціями в освітніх проєктах : к.т.н. : спец.. 05.13.22 - Управління проєктами та програмами : захищена 2020-12-29; . Національний транспортний університет. - , 0421U000003.  
<https://nrat.ukrintei.ua/se/archdoc/0421U000003/>  
17. Харченко Анна Миколаївна. Наукові основи управління програмами експлуатаційного утримання автомобільних доріг : Доктор технічних наук : спец.. 05.13.22 - Управління проєктами та програмами : захищена 2021-09-28; . Національний транспортний університет. - Київ, 0521U101972.  
<https://nrat.ukrintei.ua/se/archdoc/0521U101972/>  
18. Нескородєва Тетяна Василівна. Методологія створення інтелектуальної інформаційної технології аналізу даних СППР аудита. : Доктор технічних наук : спец.. 05.13.06 - Інформаційні технології : захищена 2021-12-09; . Київський національний університет будівництва і архітектури. - Київ, 0521U102081.  
<https://nrat.ukrintei.ua/se/archdoc/0521U102081/>  
19. Белас Андрій Олександрович. Моделі і методи інтелектуального аналізу даних для прогнозування нелінійних нестационарних процесів : Доктор філософії : спец.. 122 - Комп'ютерні науки : захищена 2023-03-09; . Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського". - Київ, 0823U100148.  
<https://nrat.ukrintei.ua/se/archdoc/0823U100148/>

П. 8.

Член редакційної колегії:  
1. Член редакційної колегії збірки наукових праць «Управління розвитком складних систем», Україна, <http://urss.knuba.edu.ua/ua/redcollegiya>  
2. Україна, науковий журнал «Технічні науки і технології» (м. Чернівці - <http://tst.stu.cn.ua/about/editorialTeam>) - Науковий журнал «Технічні науки та технології» внесено до переліку наукових фахових видань України, затвердженого Наказами Міністерства освіти і науки України від 11.07.2019 р. № 975, 17.03.2020р., №409 відповідно до якого журналу надано категорію «Б» за спеціальностями.  
3. Керівник НДР на тему «Моделі і методи автоматизованої системи аналізу життєвого циклу стану об'єктів будівництва з використанням штучного інтелекту». Київський національний університет будівництва і архітектури. № 0223U003760  
<https://nrat.ukrintei.ua/se/archdoc/0223U003760/>  
4. Керівник НДР на тему «Інтелектуальна інформаційно-координаційна система логістичного управління будівництвом». Київський національний університет будівництва і архітектури. № 0221U104081  
<https://nrat.ukrintei.ua/se/archdoc/0221U104081/>  
5. Відповідальний виконавець НДР на тему «Інформаційна технологія АСУ документообігу канцелярії університету». Київський національний університет будівництва і архітектури. № 0221U104090  
<https://nrat.ukrintei.ua/se/archdoc/0221U104090/>  
6. Відповідальний виконавець НДР на тему «Інформаційна система організаційної компетенції в управлінні розвитком ЗВО.» Київський національний університет будівництва і архітектури. № 0221U104058

*С. В. В. В.*

<https://nrat.ukrintei.ua/se archdoc/0221U104058/>  
7. Відповідальний виконавець НДР на тему «Методологічні основи створення інформаційного середовища управління науковими дослідженнями структурних одиниць ВНЗ МОН України». Київський національний університет будівництва та архітектури. № 0216U001405  
<https://nrat.ukrintei.ua/se archdoc/0216U001405/>  
8. Відповідальний виконавець НДР на тему «Методологія управління бюджетними програмами на основі ключових індикаторів успіху». Київський національний університет будівництва та архітектури. № 0210U007308  
<https://nrat.ukrintei.ua/se archdoc/0210U007308/>  
9. Відповідальний виконавець НДР на тему «Креативні технології в розвитку системи державних фінансів». Київський національний університет будівництва та архітектури. № 0210U007310  
<https://nrat.ukrintei.ua/se archdoc/0210U007310/>  
10. Відповідальний виконавець НДР на тему «Креативні технології в розвитку системи державних фінансів». Київський національний університет будівництва та архітектури. № 0210U004413  
<https://nrat.ukrintei.ua/se archdoc/0210U004413/>  
11. Відповідальний виконавець НДР на тему «Методологія управління бюджетними програмами на основі ключових індикаторів успіху». Київський національний університет будівництва та архітектури. № 0210U004414  
<https://nrat.ukrintei.ua/se archdoc/0210U004414/>

П.9.

Робота у складі спеціалізованої вченої ради:

1. Дійсний член Академії будівництва України. Керуючи секцією «Інформаційні технології» Академії будівництва України, запропонував та впровадив в дію ряд наукових підходів (кросплатформність, хмарні обчислення) стосовно зберігання, передачі, захисту та обробки інформації в інтернеті та на локальних носіях, які оптимізували інформаційну діяльність АБУ.  
2. Член Науково-технічної ради Міністерства освіти і науки з питань формування та виконання державного замовлення на науково-технічну продукцію за відповідним пріоритетним напрямом розвитку науки і техніки. Секція «Інформаційні та комунікаційні технології».

Член спеціалізованих вчених рад.

3. Д 26.056.01 член спеціалізованої вченої ради із захисту докторських та кандидатських дисертаційних робіт із захисту докторських та кандидатських дисертаційних робіт зі спеціальностей: 05.13.06 – інформаційні технології (технічні науки); 05.13.22 – управління проектами (технічні науки) Київського національного університету будівництва і архітектури МОН України.

4. Д 26.059.01 член спеціалізованої вченої ради із захисту докторських та кандидатських дисертаційних робіт із захисту докторських та кандидатських дисертаційних робіт зі спеціальностей: 05.13.06 – інформаційні технології (технічні науки); 05.13.22 – управління проектами (технічні науки) Національного транспортного

*С. Влас*

						<p>університету МОН України.</p> <p>ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ ТА СТАЖУВАННЯ</p> <p>1. 2019 р. Пройшла підвищення кваліфікації викладачів Київського національного університету будівництва і архітектури. Свідоцтво про підвищення кваліфікації №64533, тема «Комп'ютерні технології тестування і дистанційного навчання».</p> <p>2. В 2021 р. Пройшла наукове стажування з 22 березня 2021 р. по 15 червня 2021 р. в «Astana IT University» (Республіка Казахстан) in the framework "Digital Kazakhstan" у кількості 240 годин, що дорівнює 8 кредитам ECTS.</p> <p>3. 2022. has participated Workshops Challenges and Realities of IT Space: Software Engineering and Cyber Security (SECS-2022 25-29 of October 2022 Kyiv, State University of Trade and Economics, Ukraine) 30 годин (1 кредит ECTS).</p> <p>4. В 2023 р. з 1.03.2023 по 1.06.2023 прослухала теоретично-практичний курс по роботі з комп'ютерною програмою М.Е.Дос. тривалість курсів 180 годин. Реєстраційний № TEU/V 0084. В 2023 з 4.07 по 28.08 2023</p>	
414212	Хорольська Карина Вікторівна	старший викладач, Основне місце роботи	Факультет інформаційних технологій	<p>Диплом бакалавра, Київський національний торговельно-економічний університет, рік закінчення: 2017, спеціальність: 6.030502 економічна кібернетика, Диплом магістра, Київський національний торговельно-економічний університет, рік закінчення: 2018, спеціальність: 051 Економіка, Диплом доктора філософії №23 001829, виданий 20.12.2023</p>	4	Алгоритми та структури даних	<p>Відповідає п. 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності за такими показниками: 1, 4, 5, 10, 12, 13</p> <p>П.1. Публікації, включені до міжнародних наукометричних баз Scopus, Web of Science:</p> <p>1. Lakhno, V., Akhmetov, B., Smirnov, O., Chubalevskyi, V., Khorolska, K., Bebesko, B. (2023). Selection of a rational composition of information protection means using a genetic algorithm. In: Rajakumar, G., Du, K.L., Vuppalapati, C., Beligiannis, G.N. (eds) Intelligent Communication Technologies and Virtual Mobile Networks. Lecture Notes on Data Engineering and Communications Technologies, vol 131. Springer, Singapore. <a href="https://doi.org/10.1007/978-981-19-1844-5_2">https://doi.org/10.1007/978-981-19-1844-5_2</a></p> <p>2. Khorolska K., Lazorenko V., Bebesko B., Desiatko A., Kharchenko O., Yaremnych V. (2022) Usage of Clustering in Decision Support System. In: Raj J.S., Palanisamy R., Perikos I., Shi Y. (eds) Intelligent Sustainable Systems. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 213. Springer, Singapore. <a href="https://doi.org/10.1007/978-981-16-2422-3_49">https://doi.org/10.1007/978-981-16-2422-3_49</a></p> <p>3. Bebesko, B., Khorolska, K., Kotenko, N., Kharchenko, O., &amp; Zhyrova, T. (2021). Use of neural networks for predicting cyberattacks. Paper presented at the CEUR Workshop Proceedings, 2923 213-223. <a href="http://ceur-ws.org/Vol-2923/paper23.pdf">http://ceur-ws.org/Vol-2923/paper23.pdf</a></p> <p>4. Bebesko, B., Khorolska, K., Kotenko, N., Desiatko, A., Sauanova, K., Sagyndykova, S., &amp; Tyshchenko, D. (2021). 3D modelling by means of artificial intelligence. Journal of Theoretical and Applied Information Technology, 99(6), 1296-1308. <a href="http://www.jatit.org/volumes/Vol99No6/5Vol99No6.pdf">http://www.jatit.org/volumes/Vol99No6/5Vol99No6.pdf</a></p> <p>5. B. Bebesko, K. Khorolska and A. Desiatko, "Analysis and Modeling of Price Changes on the Exchange Market Based on Structural Market Data," 2021 IEEE 8th International Conference on Problems of Infocommunications, Science and Technology (PIC S&amp;T), 2021, pp. 151-156, doi:</p>

С. Яцек

10.1109/PICST54195.2021.9772208.  
6. Lakhno, V., Mazaraki, A., Kasatkin, D., Kryvoruchko, O., Khorolska, K., Chubaievskiy, V. (2023). Models and Algorithms for Optimization of the Backup Equipment for the Intelligent Automated Control System Smart City. In: Ranganathan, G., Fernando, X., Rocha, A. (eds) Inventive Communication and Computational Technologies. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 383. Springer, Singapore. [https://doi.org/10.1007/978-981-19-4960-9\\_57](https://doi.org/10.1007/978-981-19-4960-9_57)  
7. Zhyrova, T., Kotenko, N., Bebesko, B., Khorolska, K., Shevchenko, S. (2022) Benchmarking between the DQL Index and the Web Application Accessibility Index using Automatic Test Tools CEUR Workshop Proceedings, 2022, 3288, pp. 110–116  
8. Khorolska K., Skladannyi P., Sokolov V., Korshun N., Bebesko B., Lakhno V., Zhumadilova M (2022) Application of a convolutional neural network with a module of elementary graphic primitive classifiers in the problems of recognition of drawing documentation and transformation of 2D to 3D models. Journal of Theoretical and Applied Information Technology 31st December 2022. Vol.100. No 24 <http://www.jatit.org/volumes/Vol100No24/18Vol100No24.pdf>  
9. Khorolska, K., Bebesko, B., Desiatko, A., & Lazorenko, V. (2021). 3D models classification with use of convolution neural network. Paper presented at the CEUR Workshop Proceedings, , 3179 25-34. [http://ceur-ws.org/Vol-3179/Paper\\_3.pdf](http://ceur-ws.org/Vol-3179/Paper_3.pdf)

Наукові статті у фахових виданнях  
1. Tsiutsiura, Svitlana, Bebesko, Bohdan, & Khorolska, Karyna, (2020). VR-technology as a modern architecture tool./ Management of Development of Complex Systems, 42, 69 – 74, [dx.doi.org\10.32347/2412-9933.2020.42.69-74](https://doi.org/10.32347/2412-9933.2020.42.69-74).  
2. Artificial Intelligence Face Recognition for Authentication / O. Kryvoruchko, B. Bebesko, K. Khorolska, A Desiatko., N. Kotenko. Chernihiv : Chernihiv National University of Technology, 2020. No 2 (20). P. 139–147  
3. Хорольська К. В. UX-дизайн інформаційної системи підприємства торгівлі. / Котенко Н.О., Жирова Т.О., Десятко А.М., Хорольська К.В., Бебешко Б.Т., Тогжанова К.О. // Вісник Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського. 2020. Вип. № 3 (122). С. 107–112. DOI: 10.30929/1995-0519.2020.3.67-74  
4. Tetiana Zhyrova, Natalia Kotenko, Volodymyr Tokar, Karyna Khorolska, Bohdan Bebesko, (2021) Testing the Accessibility of Web-applications The International Scientific Journal «Computer Systems and Information Technologies» 2021, #3 DOI: <https://doi.org/10.31891/CSIT-2021-5-12> (in English)  
5. Khorolska, K. (2022). Потенціал застосування різних методів штучного інтелекту у задачі розпізнавання креслень та трансформації 2D–3D. Електронне фахове наукове видання "Кибербезпека: освіта, наука, техніка", 1(17), 21–30. <https://doi.org/10.28925/2663-4023.2022.17.2130>  
6. Khorolska, K. (2022).

C. P. P. P.

Аналіз основних методів розпізнавання креслень та можливостей трансформації 3D у 2D. Електронне фахове наукове видання "Кибербезпека: освіта, наука, техніка", 4(16), 185-193.

<https://doi.org/10.28925/2663-4023.2022.16.185193>

7. Хорольська К. Аналіз основних підходів до вирішення задачі конвертації двовимірних зображень в тривимірну модель. Вісник КрНУ імені Михайла Остроградського. Випуск 3 / 2022 (134) DOI <https://doi.org/10.32782/1995-0519.2022.3.7>

П.4.

1. Програма. Менеджмент проектів програмного забезпечення (спеціалізація «Інженерія програмного забезпечення», «Безпека інформаційних і комунікаційних систем в економіці») автори: Криворучко О.В., Цюцюра С.В., Цюцюра М.І., Десятко А.М., Хорольська К.В., Костюк А.М. затверджено ВР КНТЕУ 28.01.2021

2. Програма. Архітектура та проектування програмного забезпечення (спеціалізація «Інженерія програмного забезпечення», «Безпека інформаційних та комунікаційних систем в економіці») автори: Цюцюра С.В., Криворучко О.В., Цюцюра М.І., Десятко А.М., Бебешко Б.Т., Хорольська К.В. затверджено ВР КНТЕУ 26.11.2020

3. Програма. Управління проектами інформатизації (спеціалізація «Інженерія програмного забезпечення», «Безпека інформаційних та комунікаційних систем в економіці») автори: Цюцюра С.В., Криворучко О.В., Цюцюра М.І., Десятко А.М., Бебешко Б.Т., Хорольська К.В. затверджено ВР КНТЕУ 26.11.2020

4. Програма. Експертні системи (спеціалізація «Інженерія програмного забезпечення», «Безпека інформаційних і комунікаційних систем в економіці») автори: Цюцюра С.В., Криворучко О.В., Цюцюра М.І., Десятко А.М., Хорольська К.В. затверджено ВР КНТЕУ 28.08.2020

5. Котенко Н.О., Жирова Т.О., Хорольська К.В., Бебешко Б.Т. Web-дизайн та Web-програмування. Програма для студентів освітнього ступеня "бакалавр" . – К.: КНТЕУ, 2021.

П.5.

01.12.2023 захист на здобуття ступеня доктор філософії за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки»

П.10.

Coordinator of the Jean Monnet Project "Creating an inclusive university climate" (registration number 101084925 – CreatIUC – ERASMUS-JMO-2022-HEI-TCH-RSCH), Education, Audiovisual & Culture Executive Agency of the European Union Commission, 2022-2025

П.12.

1. Бебешко Б.Т., Лазоренко В.В., Хорольська К.В. Безпека інтелектуальної системи управління цифровими активами за допомогою методу k-means при дослідженні видобутку даних // Кибергігієна. Кибербезпека. Безпека держави : Матеріали наукових семінарів (Київ, 27 листопада 2020 р.) / відп. ред. А. М. Десятко. – Київ : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2020. – с. 34-36. УДК 004.942:519.216.3  
2. Бебешко Б.Т., Хорольська К.В. «Використання платформи microsoft 365 в процесі підготовки іт-спеціалістів» // Збірник тез IV Всеукраїнської науково-практичної

*С. Василь*



конференції "Нові інформаційні технології управління бізнесом". – Київ: Спілка автоматизаторів бізнесу, 2021. – с. 32-41.

3. Участь у 4th International Conference on Intelligent Sustainable Systems (ICISS 2021) із подальшою публікацією статті в міжнародному науковому журналі Springer Lecture Notes in Networks and Systems, котрий індексується в наукометричній базі Scopus. Отримано сертифікат учасника.

4. Бебешко Б.Т., Хорольська К.В. Аналіз кіберстійкості фінансових ринків. Проблеми кібербезпеки інформаційно-телекомунікаційних систем: Збірник матеріалів доповідей та тез; м. Київ, 15-16 квітня 2021 року; Київський національний університет імені Тараса Шевченка / Редкол.: О.К. Закусило. (голова) та ін. – К.: ВПЦ "Київський університет" 2021 – 136-137 с.

5. Бебешко Б.Т., Хорольська К.В. Використання методу клітинних автоматів для розпізнавання графічної інформації Тези доповідей восьмої міжнародної науково-практичної конференції «Управління розвитком технологій». Тема: Інформаційні технології розвитку змісту освіти. // Відповідальна за випуск завідувач кафедри IT С.В. Цюцора, – К. : КНУБА, 2021. – 85-86 с.

6. Khorolska K. 3D model reconstruction using convolutional neural networks for 2D image processing. Proceedings of the VI International Scientific and Practical Conference. Osaka, Japan. 2023. Pp.457-459 DOI: 10.46299/ISG.2023.1.6

П.13.  
Викладання дисциплін англійською мовою «Information Technologies in International Economic Activity» та «Information Technologies in Professional Activity»

ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ ТА СТАЖУВАННЯ

1. Курс «ШІ+ОСВІТА+НАУКА» від ВГО «Інноваційний університет» (№1873, 8 кредитів).

2. Курс від компанії Genesis «Створення та розвиток IT-продуктів» (№174/02-2023, 2 кредити).

3. Курс від компанії Genesis «Маркетинг в IT» (№025/082-2023, 2 кредити).

4. Корпорація Linkos Group за напрямом: «Інформаційні технології в економіці: інноваційні рішення захисту даних підприємства» (2021 рік, 6 кредитів сертифікат №ITE015 від 26.05.2021р.).

5. Вища школа педагогічної майстерності (2020 рік, 180 год/6 кредитів) Київський національний торговельно-економічний університет.

414244	Десятко Альона Миколаївна	Доцент, Основне місце роботи	Факультет інформаційних технологій	Диплом спеціаліста, Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова, рік закінчення: 2000, спеціальність: 080101 Математика, Диплом доктора філософії ДР 001492, виданий 22.04.2021, Атестат доцента АД 011657, виданий 23.12.2022	6	Архітектура та проектування програмного забезпечення	Відповідає п. 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності за такими показниками: 1, 3, 4, 5, 8, 11, 12, 19
							П.1. 1. Дослідження основних тенденцій сучасної розробки вебсайтів / А. М. Десятко, Н. О. Котенко, Т. О. Жирова, В. І. Чубаєвський. Кібербезпека: освіта, наука, техніка = Cybersecurity: Education, Science, Technique. Київський університет ім. Бориса Грінченка. 2019. С. 6-15 <a href="https://doi.org/10.28925/2663-4023.2019.5.615">https://doi.org/10.28925/2663-4023.2019.5.615</a> 2. Kryvoruchko, O., Tsiutsiura, M., & Desyatko, A. (2020). MANAGING

*C. Desyatko*

INTANGIBLE INFLOWS IN LOGISTICS. Управління розвитком складних систем, (41), 50–54.  
<https://doi.org/10.32347/2412-9933.2020.41.50-54>  
3. Kryvoruchko, O., Bebesko, B., Khorolska, K., Desiatko, A., & Kotenko, N. (2020). ВИКОРИСТАННЯ СИСТЕМИ РОЗПІЗНАВАННЯ ОБЛИЧЧЯ ДЛЯ АВТОРИЗАЦІЇ НА ОСНОВІ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ. Технічні науки та технології, 2(20), 139–148. вилучено із <http://tst.stu.cn.ua/article/view/215780>  
4. Десятко А. М. UX-дизайн інформаційної системи підприємства торгівлі Котенко Н. О., Жирова Т. О., А. М. Десятко, К. В. Хорольська Б. Т. Бебешко К. О. Тогжанова Вісник Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського. 2020. Вип. 3/2020 (122). С. 67–74.  
5. Desiatko, A. (2020). PROBLEM OF SMART CITY INDIVIDUAL COMPONENTS FORMING. Управління розвитком складних систем, (42), 37–42.  
<https://doi.org/10.32347/2412-9933.2020.42.37-42>  
6. Kryvoruchko, O., Desiatko, A., & Synichuk, O. (2020). МОДЕЛЮВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ПРОВЕДЕННЯ НЕЗАЛЕЖНОГО АУДИТУ ІНФОРМАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ. Управління розвитком складних систем, (43), 67–75.  
<https://doi.org/10.32347/2412-9933.2020.43.67-75>  
7. Ляхно, В., Блозва, А., Часновський, Е., Криворучко, О., & Десятко, А. (2021). Аудит інформаційної безпеки на основі застосування нейронної системи. Технічні науки та технології, 3(25), 125–137.  
[https://doi.org/10.25140/2411-5363-2021-3\(25\)-125-137](https://doi.org/10.25140/2411-5363-2021-3(25)-125-137)  
8. Chubaievskiy, V., Lakhno, V., Akhmetov, B., Kryvoruchko, O., Kasatkin, D., Desiatko, A., & Litovchenko, T. (2021). Оптимізації резерву обладнання для інтелектуальних автоматизованих систем. Електронне фахове наукове видання «Кибербезпека: освіта, наука, техніка», 2(14), 87–99.  
<https://doi.org/10.28925/2663-4023.2021.14.8799>  
9. Чубаєвський, В., Десятко, А., Криворучко, О., Ляхно, В., Касаткін, Д., Блозва, А., & Місюра, М. (2022). Застосування СППР у завданнях організаційно-економічного забезпечення захисту інформації. Інформаційні технології та суспільство, 2(4), 107–116.  
<https://doi.org/10.32689/masup.it.2022.2.14>  
10. Ляхно, В., Ляхно, М., Криворучко, О., Десятко, А., Чубаєвський, В., Ахметов, Б., & Береке, М. (2023). Моделювання мінімальної кількості вузлів кластера віртуалізації приватних університетської хмари. Електронне фахове наукове видання «Кибербезпека: освіта, наука, техніка», 1(21), 177–192.  
<https://doi.org/10.28925/2663-4023.2023.21.177192>  
Scopus  
11. Valeriy, L., Volodymyr, M., Olena, K., Mykola, T., Alyona, D., & Tetyana, M. Model of Evaluating Smart City Projects by Groups of Investors Using a Multifactorial Approach. In: Botto-Tobar, M., Zambrano Vizuetete, M., Torres-Carrión, P., Montes León, S., Pizarro Vásquez, G., Durakovic, B. (eds) Applied Technologies. ICAT 2019. Communications in Computer and Information

*C. Bacal*

Science, vol 1193.  
Springer, Cham.  
[https://doi.org/10.1007/978-3-030-42517-3\\_2](https://doi.org/10.1007/978-3-030-42517-3_2)

12. Lakhno, V., Kryvoruchko, O., Desiatko, A., Blozva, A., & Semidotska, V. (2020). Development strategy model of the informational management logistic system of a commercial enterprise by neural network apparatus. Paper presented at the CEUR Workshop Proceedings, 2746 87-98. ISSN16130073 <https://ceur-ws.org/Vol-2746/paper8.pdf>

13. Lakhno, V., Malyukov, V., Kryvoruchko, O., Desiatko, A., & Shestak, Y. (2020). Smart City Technology Investment Solution Support System Accounting Multi-factories. In: Silhavy, R., Silhavy, P., Prokopova, Z. (eds) Software Engineering Perspectives in Intelligent Systems. CoMeSySo 2020. Advances in Intelligent Systems and Computing, vol 1294. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-63322-6\\_1](https://doi.org/10.1007/978-3-030-63322-6_1) ISSN 21945357

14. Khorolska, K., Bebesko, B., Desiatko, A., Lazorenko, V. (2021). 3D Models Classification with Use of Convolution Neural Network. Information Technology and Implementation (IT&I-2021), December 01-03, 2021, Kyiv, Ukraine. Paper presented at the CEUR Workshop Proceedings, [https://ceur-ws.org/Vol-3179/Paper\\_3.pdf](https://ceur-ws.org/Vol-3179/Paper_3.pdf)

15. Bebesko, B., Khorolska, K., Kotenko, N., Desiatko, A., Sauanova, K., Sagyndykova, S., & Tyshchenko, D. (2021). 3D modelling by means of artificial intelligence. Journal of Theoretical and Applied Information Technology, 99(6), 1296-1308. <https://www.jatit.org/volumes/Vol99No6/5Vol99No6.pdf> ISSN 19928645

16. Khorolska, K., Lazorenko, V., Bebesko, B., Desiatko, A., Kharchenko, O., Yaremych, V. (2022). Usage of Clustering in Decision Support System. In: Raj, J.S., Palanisamy, R., Perikos, I., Shi, Y. (eds) Intelligent Sustainable Systems. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 213. Springer, Singapore. [https://doi.org/10.1007/978-981-16-2422-3\\_49](https://doi.org/10.1007/978-981-16-2422-3_49)

17. Lakhno, V., Bereke, M., Adilzhanova, S., Chubaievskiy, V., Kryvoruchko, O., Desiatko, A., & Palaguta, K. (2022). GENETIC ALGORITHM FOR SOLVING THE PROBLEM OF SCALING A CLOUD-ORIENTED OBJECT OF INFORMATIZATION. Journal of Theoretical and Applied Information Technology, 100(7), 1693-1705. <https://www.jatit.org/volumes/Vol100No6/10Vol100No6.pdf> ISSN 19928645

18. Lakhno, V., Kasatkin, D., Desiatko, A., Chubaievskiy, V., Tsuitsuira, S., Tsuitsuira, M. (2023). Indicators Systematization of Unauthorized Access to Corporate Information. In: Rajakumar, G., Du, K.L., Vuppapapati, C., Beligiannis, G.N. (eds) Intelligent Communication Technologies and Virtual Mobile Networks. Lecture Notes on Data Engineering and Communications Technologies, vol 131. P. 569-580. Springer, Singapore. [https://doi.org/10.1007/978-981-19-1844-5\\_44](https://doi.org/10.1007/978-981-19-1844-5_44)

19. Lakhno, V., Akhmetov, B., Yagallyeva, B., Kryvoruchko, O., Desiatko, A., Tsiutsiura, S., & Tsiutsiura, M. (2023). The model of server virtualization system

C. Byel

protection in the educational institution local network. Mobile Computing and Sustainable Informatics, Lecture Notes on Data Engineering and Communications Technologies, vol 166. Springer, Singapore pp. 461-475.  
[https://doi.org/10.1007/978-981-99-0835-6\\_33](https://doi.org/10.1007/978-981-99-0835-6_33)  
20. Y. Kostiuk, O. Kryvoruchko, A. Desyatko, Y. Samoilenko, K. Stepashkina and R. Zakharov, "Information and Intelligent Forecasting Systems Based on the Methods of Neural Network Theory," 2023 IEEE International Conference on Smart Information Systems and Technologies (SIST), Astana, Kazakhstan, 2023, pp. 168-173, doi: 10.1109/SIST58284.2023.10223499.

П.3.

Навчальні посібники:  
1. (Lakhno V., Kasatkin D.Yu., Dubovik O., Kryvoruchko O., Desiatko A., Chubaievskiy V. Tutorial «Methods and means of information protection» - K.: NPE Yamchynskiy O.V., 2022. - 267 p. ISBN 978-617-8184-30  
2. Технологія Java / М.О. Цензура, А.М. Десятко. - Київ : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2021  
3. Захист систем електронних комунікацій: навч. посіб. / В.О. Хорошко, О.В. Криворучко, М.М. Браїловський та ін. - Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2019. - 164 с. ISBN 978-966-629-970-6, DOI: <http://doi.org/10.31617/np.knute.2019-649>

П.4.

Навчально-методичні матеріали (програми):  
1. Хмарні та Grid-технології. Збірник тестових завдань (ОП «Інженерія програмного забезпечення», - М, «Інформаційні технології та бізнес-аналітика (Data Science)»). Автори: Чубаєвський В.І., Криворучко О.В., Десятко А. М., Хорольська К.В., Тищенко Д.О., Франчук Т.М., Чернишова Д.Д., Захаров Р.Г., липень 2022  
2. Архітектура та проектування програмного забезпечення. Збірник тестових завдань (ОП «Інженерія програмного забезпечення», «Безпека інформаційних і комунікаційних систем в економіці» Б). Автори: Чубаєвський В.І., Криворучко О.В., Десятко А. М., Хорольська К.В., Тищенко Д.О., Франчук Т.М., Чернишова Д.Д., Захаров Р.Г., липень 2022  
3. Експертні системи. Збірник тестових завдань. ОП «Інженерія програмного забезпечення»-Б), Автори: О.В. Криворучко, А. М. Десятко, Д. О. Тищенко, Т. М. Франчук, Д. Д. Чернишова, Р. Г. Захаров, липень 2022  
4. Хмарні та Grid-технології. Програма. (ОП «Інженерія програмного забезпечення», - М, «Інформаційні технології та бізнес-аналітика (Data Science)»; «Цифрова економіка (Digital economics)»; «Категорійний менеджмент у ритейлі (CatManagement)»; «Агробізнес»; «Фінансові технології в бізнесі», «Публічні фінанси» та «Міжнародні фінанси» -Б). Автори: В.І. Чубаєвський, С.В. Цюцюра, О.В. Криворучко, М.І. Цюцюра, А.М. Десятко, К.В. Хорольська, пос. ВР від 26.05.22  
5. Архітектура та проектування програмного забезпечення. Програма. (ОП «Інженерія програмного забезпечення», «Безпека інформаційних і

*С. Васько*

комунікаційних систем в економіці» Б). Автори: В.І. Чубаєвський, О.В. Криворучко, А.М. Десятко, Б.Т. Бебешко, К.В. Хорольська, пос. ВР від 26.05.22

6. Іноземна мова за професійним спрямуванням (англійська). Програма. (ОП «Інженерія програмного забезпечення»). Автори: Криворучко О.В., Януш О.Б., Десятко А.М., Семідоцька В.А., пос. ВР від 22.04.21

7. Інформаційні технології в юридичній практиці. Робоча програма. (ОП «Комерційне право», «Цивільне право і процес»). Автори: Криворучко О.В., Мазаракі Н.А., Сашньова М.В., Котенко Н.О., Десятко А.М., Жирова Т.О., Хорольська К.В., пос. ВР від 25.03.21

1. Менеджмент проектів програмного забезпечення (ОП «Інженерія програмного забезпечення», «Безпека інформаційних і комунікаційних систем в економіці») автори: Криворучко О.В., Цюцюра С.В., Цюцюра М.І., Десятко А.М., Хорольська К.В., Костюк А.М. затверджено ВР КНТЕУ 28.01.2021

2. Управління проектами інформатизації (ОП «Інженерія програмного забезпечення», «Безпека інформаційних та комунікаційних систем в економіці») автори: Цюцюра С.В., Криворучко О.В., Цюцюра М.І., Десятко А.М., Бебешко Б.Т., Хорольська К.В. затверджено ВР КНТЕУ 26.11.2020

П.5. Захист дисертації «доктор філософії» за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки» (PhD) Тема: «Інформаційна управляюча система логістики підприємства торгівлі» Диплом ДР № 001492, від 22 квітня 2021р. Дата захисту: 6.02.2021

П.8. 1. Відповідальний виконавець наукової теми: «Розроблення методичного забезпечення для апаратно-програмного комплексу систем оцінки фахової підготовки аудиторів інформаційної безпеки, збору та аналізу інформації, отриманої під час аудиту інформаційної безпеки» (07.2020-12.2020, Державний реєстраційний номер: 0120U103357)

2. Відповідальний виконавець НДР № 0117U000058 «Розробка інформаційної управляючої системи підприємства», 3. Член редакційної колегії журналу. Журнал «Вісник Донецького національного університету імені Василя Стуса. Серія: Комп'ютерні науки та кібер-фізичні системи» публікує оригінальні та оглядові статті за спеціальностями 122 – комп'ютерні науки та 105 – прикладна фізика та наноматеріали. Сайт журналу <https://journals.donnu.edu.ua/index.php/vestnik-knkfs>

П.11. Наукове консультування в розрізі архітектури систем і програм та моделювання систем, управління проектами та програмами, хмарними рішеннями підприємств:

1. Державний центр кіберзахисту Держспецзв'язку України.  
2. ТОВ «РОМАД Україна».  
3. ТОВ «Консалтинг».

П.12. 1. Оцінка якості програмного забезпечення інформаційно-управляючих систем. ОВ Криворучко, ВІ Чубаєвський, АМ Десятко. Глобалізаційні виклики розвитку національних економік: тези доповідей II

*С. Висел*

Міжнар. наук.-практ. конф. (Київ, 19 жовтня 2021 р.)/відп. ред. АА Мазаракі.-Київ: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2021. <https://knute.edu.ua/file/MzEuMQ==/2c7deaa543dfca540518ee5270bc8aa7.pdf#page=278>

2. Моделювання ІУС незалежного аудиту інформаційної безпеки. Криворучко О.В. Десятко А.М. Сунічук О.М. Актуальні проблеми управління інформаційною безпекою держави: зб. тез наук. доп. наук.-практ. конф. (Київ, 26 березня 2021 р.). [Електронне видання]. – Київ : НА СБУ, 2021. [https://academy.ssu.gov.ua/uploads/p\\_57\\_53218641.pdf#page=195](https://academy.ssu.gov.ua/uploads/p_57_53218641.pdf#page=195)

3. Безпека в хмарному середовищі. Криворучко О. В. Десятко А. М. Актуальні проблеми управління інформаційною безпекою держави: зб. тез наук. доп. наук.-практ. конф. [https://academy.ssu.gov.ua/uploads/p\\_57\\_46662273.pdf#page=122](https://academy.ssu.gov.ua/uploads/p_57_46662273.pdf#page=122)

4. Cybersecurity as a Part of Business. Desyatko A., Shestak Y., Kryvoruchko O. Безпека ресурсів інформаційних систем: зб. тез I Міжнар. наук.-практ. конф. Чернігів, 16–17 квітня 2020 р. Чернігів: НУЧП, 2020. С. 12–15. <https://cpnu.cn.ua/wp-content/uploads/2021/04/bri-s-t.pdf>

5. Процесний підхід в управлінні проектами логістики. Десятко А. М., Криворучко О. В. Нові інформаційні технології управління бізнесом: зб. тез III Всеукр. наук.-практ. конф. Київ, 2020. С. 116–118.

6. Запорука стійкості функціонування інформаційних систем – архітектура програмного забезпечення. Десятко А. М., Криворучко О. В. Проблеми кібербезпеки інформаційно-телекомунікаційних систем (PCSIITS): зб. матеріалів доп. II Міжнар. наук.-практ. конф. Київ, 11–12 квітня 2019 р. С. 92–95.

7. Хмарні технології в управлінні логістичними процесами. Десятко А. М., Криворучко О. В. Управління розвитком технологій: тези доп. Шостої міжнар. наук.-практ. конф. Київ, 29–30 березня 2019 р. С. 14–16.

8. Проблеми піратства в індустрії ігрових розробок. Захист ігор у STEAM. Коломієць І.О. Десятко А.М. Безпека соціально-економічних процесів в кіберпросторі: матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. Київ, 27 березня 2019 р. С. 121–123. <https://knute.edu.ua/file/NjY4NQ==/250dafc576ffd3c6a92546eebacc834d.pdf>

П.19.  
Участь у громадських об'єднаннях  
1. Україна, ГО «Кіберковчег»  
2. Україна, ГО "Університет лідерства та інновацій" (спеціальність 121 "інженерія програмного забезпечення")

ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ ТА СТАЖУВАННЯ  
1. Стажування Корпорація Linkos Group. Сертифікат сертифікат №ITE009 від 26.05.2021р тема: «Інформаційні технології в економіці: інноваційні рішення захисту даних підприємства» 2021 рік (6 кредитів/180 годин)  
2. Стажування University of Finance, Sofia, Bulgaria. Сертифікат № BG/VUZF/893-07-2021 Тема: «Business and Entrepreneurship, Programming, Software Testing, Cloud Technologies in the Economics, Security of Information Systems in the Economics, IT Project

*С. Руденко*

						Management and Artificial Intelligence» 12.04.2021 - 12.07.2021 (6 кредитів/180 годин).	
414305	Гамалій Володимир Федорович	Професор, Основне місце роботи	Факультет інформаційних технологій	Диплом спеціаліста, Московський фізико-технічний інститут, рік закінчення: 1978, спеціальність: Автоматика і електроніка, Диплом доктора наук ДН 003275, виданий 21.04.1997, Аттестат професора ПР 000785, виданий 18.10.2001, Аттестат професора ІПР 009190, виданий 17.01.2014	40	Комп'ютерна дискретна математика	<p>Відповідає п. 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності за такими показниками: 1, 2, 3, 4, 6, 7, 9, 11, 14, 19</p> <p>П.1. 1.Volodymyr Gamaliy, Pursky O.I., Demidov P.G., Dyvak V.V., Danylchuk H.B. Laboratory equipment for practice learning in the framework of the educational course "Molecular Physics and Thermodynamics Journal of Physics: Conference Series, 2023 (Scopus)</p> <p>2. Volodymyr Gamaliy, Oleg Pursky, Vitalina Babenko, Olexandr Nazarenko, Oleksandra Mandych, Tetiana Filimonova Framework Development for Testing Automation of Web-services Based on Python (Chapter 24), Lect. Notes in Networks, Syst., Vol. 753, Dalia Magdi et al. (Eds): Green Sustainability: Towards Innovative Digital Transformation / Springer - 2023 (Scopus)</p> <p>3.O.I. Pursky, T.V. Dubovyk, V.O. Babenko, V.F. Gamaliy, R.A. Rasulov, R.P. Romanenko Computational method for studying the thermal conductivity of molecular crystals in the course of condensed matter physics Journal of Physics: Conference Series, 2021.- p.1-13</p> <p>4.Oleg Pursky, Tetyana Melnyk, Alexander Kharchenko, Volodymyr Gamaliy, Tetyana Filimonova Web-based System for Regional Development Level Evaluation. CEURWorkshop Proceedings, Vol. 2866, 22-30 (2021).</p> <p>5.Пурський О.І., Мельник Т.М., Харченко О.А., Гамалій В.Ф. WEB – система оцінювання рівня регіонального розвитку Проблеми програмування. 2020. -№2-3. -с.22-30</p> <p>6.Lakhno V., Malyukov V., Roskladka A., Rzaieva S., Gamaliy V., Kraskevich V., Kasatkina O. Computer support system for choosing the optimal managing strategy by the mutual investment procedure in smart city Advances in Intelligent Systems and Computing -Volume 1194, Springer, Cham, 2021, p. 278-287 (Scopus)</p> <p>7.Gamaliy V. Assessment of the risks of entrepreneurship as a prerequisite for the implementation of innovation projects//V.Gamaliy, Y.Malakhovskiy, R. Zhovnovach, V. Kulazhenko, M.Cherednichenko//Jornal of Entrepreneurship Education.- 2019.- V.22.- pp. 1-6.</p> <p>П.2 Наявність одного патенту на винахід або п'яти деклараційних патентів на винахід чи корисну модель, включаючи секретні, або наявність не менше п'яти свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір:</p> <p>1. Способ внутриврезонаторной лазерной спектроскопии - Авторское свидетельство СССР № 1344575 от 15.06.1987 кл. G01I3/28.</p> <p>2. Способ измерения сил осцилляторов Авторское свидетельство СССР № 1332197 от 22.04.1987 кл. G01N21/31.</p> <p>3. Способ измерения интегральных сечений</p>

С. Вясел

поглощения электронных переходов  
Авторское свидетельство  
СССР № 1656418 от  
15.02.1991 кл. G01N21/31.  
4. Лазерний аналізатор  
газового середовища  
Деклараційний патент 52972A  
України, МКИ G01N21/25.  
Заявлено 03.01.2002; Опубл.  
15.01.2003, Бюл. № 1.  
5. Вихорострумвий  
дефектоскоп для контролю  
металевих виробів  
Деклараційний патент 62570A  
України, МКИ G01N27/00.  
КДТУ. - № 2003043228;  
Заявлено 10.04.2003; Опубл.  
15.12.2003.  
6. Лазерний аналізатор  
рідких домішок у прозорих  
рідинах  
ПАТЕНТ на корисну модель №  
135393. - Зареєстровано в  
Державному реєстрі патентів  
України на корисні моделі  
25.06.2019.

П.3  
1. Гамалій В.Ф. Математичні  
моделі в маркетингу та  
менеджменті/ В.Ф.Гамалій,  
В.С. Сотніков, ВА.  
Вишневська//Навчальний  
посібник для студентів всіх  
форм навчання спеціальності  
"Маркетинг" вищих  
навчальних закладів.  
- Кіровоград : КНТУ, 2009.  
- 120 с.  
Гриф «Рекомендовано  
Міністерством освіти і  
науки України» надано у  
відповідності з листом  
Міністерства освіти і науки  
України (№ 14/18-Г-1822 від  
15.07.2008 р.)  
2. Гамалій В.Ф. Економіко-  
математичні методи та  
моделі. Короткий курс.  
Частина перша.  
Оптимізаційні методи та  
моделі / В.Ф.Гамалій,  
Б.В.Дмитришин, М.М.Загреба,  
М.В.Якорєва/ Навчальний  
посібник для студентів всіх  
форм навчання економічних  
напрямів //Кропивницький:  
ЦНТ, 2017. - 160с.  
3. Гамалій В.Ф. Математичні  
моделі маркетингу та  
менеджменту/ В.Ф.Гамалій,  
В.С.Сотніков,  
В.А.Вишневська,  
Р.І.Жовновач,  
М.М.Загреба//Навчальний  
посібник для студентів  
спеціальності «Економічна  
кібернетика» всіх форм  
навчання. - Кропивницький:  
ЦНТ, 2017. - 136с.

Монографії  
1. Гамалій В.Ф. Моделювання  
діагностики кризових  
процесів у динаміці  
фінансового стану  
підприємства (п. 2.3)  
Моделі стійкості  
функціонування  
тваринницьких комплексів  
(п. 3.1)  
До питання регулювання  
моделей міжгалузевого  
балансу (п. 3.3)/ В.Ф.  
Гамалій, І.В.Ніколаєв, Б.В.  
Дмитришин,  
М.М.Загреба//Монографія.  
Сучасні проблеми підвищення  
ефективності економічної  
діяльності (на матеріалах  
України) : Монографія. -  
Кіровоград : "Ексклюзив-  
Систем", 2015. - С. 25-32,  
44-66, 78-86. (14 стор.)  
2. Gamaliy V. Formation of  
the monitoring system for  
non-production enterprises/  
Gamaliy V., Roskladka A.,  
Roskladka N., Geseleva  
N.//Монографія. Big Data  
processing: methods, models  
and information  
technologies: monograph.-  
edited by Oleg I.Pursky.-  
Shioda GmbH, Steyr,  
Austria, 2019.-188-216pp.

П.4  
1. Гамалій В.Ф.  
Інформаційні системи  
управління підприємствами  
та організаціями/-  
Методичні вказівки до  
виконання лабораторних  
робіт для студентів за  
напрямами підготовки  
б.030502 "Економічна  
кібернетика" та б.030507  
"Маркетинг" - Кіровоград :  
КНТУ, 2012. - 68 с.  
2. Гамалій В.Ф. Інформаційні

*С. Васил*



ресурси. - Методичні вказівки до вивчення дисципліни для студентів за спеціальностями 7.02010501, 8.02010501  
"Документознавство та інформаційна діяльність".  
- Кіровоград : КНТУ, 2012.  
- 32 с.

3. Гамалій В.Ф. Управління інформаційними ресурсами. - Методичні вказівки до вивчення дисципліни для студентів за спеціальністю 8.02010501  
"Документознавство та інформаційна діяльність".  
- Кіровоград : КНТУ, 2013.  
- 60 с.

4. Гамалій В.Ф. Опорний конспект лекцій з дисципліни «Математичні методи і моделі складних економічних систем». Для магістрів спеціалізації Цифрова економіка. К.: КНТЕУ, 2020р.- 81с.

П.6.  
Науковий керівник 3 здобувачів за спеціальністю «Математичні методи, моделі та інформаційні технології в економіці» та 1 здобувача за спеціальністю «Автоматизація технологічних процесів». Керівництво (консультування) дисертаціями на здобуття наукового ступеня кандидата наук:

1. Трушаков Дмитро Володимирович,  
тема: «Автоматизована система неруйнівного контролю порушень суцільності металу при виготовленні деталей циліндричної форми», спеціальність 05.13.07- Автоматизація технологічних процесів, 2004р.,  
Спеціалізована вчена рада К23.073.01 в Кіровоградському національному технічному університеті Міністерства освіти і науки України, м. Кіровоград. Диплом кандидата технічних наук ДК №027316, видано Вищою атестаційною комісією України 9 лютого 2005 р., протокол №34-08/1.

2. Николаев Игор Володимирович,  
тема: «Моделювання стійкості функціонування тваринницьких комплексів», спеціальність 08.00.11- математичні методи, моделі та інформаційні технології в економіці, 2009р., спеціалізована вчена рада Д 64.055.01 у Харківському національному економічному університеті, м. Харків. Диплом кандидата економічних наук ДК №056050, видано Вищою атестаційною комісією України 18 листопада 2009 р., протокол №36-06/5.

3. Дмитришин Богдан Васильович,  
тема: «Моделі оцінки продуктивності сучасних економічних систем на основі балансових підходів», спеціальність 08.00.11- математичні методи, моделі та інформаційні технології в економіці, 2012р., спеціалізована вчена рада Д 64.055.01 у Харківському національному економічному університеті, м. Харків. Диплом кандидата економічних наук ДК №012105, видано Харківським національним економічним університетом 1 березня 2013 р..

4. Загребя Максим Михайлович, тема: «Моделювання діагностики кризових процесів в динаміці фінансового стану підприємства», спеціальність 08.00.11- математичні методи, моделі та інформаційні технології в економіці, 2014р., спеціалізована вчена рада К 73.138.02 при Східноєвропейському університеті економіки та менеджменту, м. Черкаси.

*С. Дещ*

П.7.  
1. 2001-2004 рр. член спеціалізованої вченої ради Д 26.001.31 у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка за спеціальністю 01.04.03 – радіофізика.  
2. 2007-2009 рр. член спеціалізованої вченої ради К23.073.01 у Кіровоградському національному технічному університеті за спеціальністю 05.13.07 – автоматизація технологічних процесів.  
3. 2016-2017 рр. член спеціалізованої вченої ради К23.073.03 у Кіровоградському національному технічному університеті за спеціальністю 08.00.03 – національна економіка.  
4. 2012 р. офіційний опонент по захисту дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата історичних наук (07.00.07 – історія науки і техніки) Сухачького Романа Петровича на спеціалізованій вченій раді Д27.053.01 у ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди». Тема дисертації «Розвиток радіоелектроніки в Україні (1950-1980-ті роки).

П.8.  
1. 2018-2020рр.. науковий керівник держбюджетної теми, номер державної реєстрації №0118U000050 «Моделювання процесів управління трансформаційними проектами фінансової установи».  
2. 2019-2021рр. науковий керівник держбюджетної теми, номер державної реєстрації №0120U100403 «Моделювання процесу управління аграрними компаніями».  
3. 2022 – 2024рр. науковий керівник держбюджетної теми номер державної реєстрації - 0122U001549 «Моделювання інтелектуальних систем управління діяльністю підприємств»  
4. Член редакційної колегії наукового видання, включеного до переліку наукових фахових видань України (два видання):  
4.1. Збірник наукових праць ЦНТУ. Техніка в сільськогосподарському виробництві, галузеве машинобудування, автоматизація.  
<http://mariea.kntu.kr.ua>  
Свідоцтво про державну реєстрацію у Міністерстві юстиції України: серія КВ, №15253-3825 ПР.  
4.2. Загальнодержавний міжвідомчий науково-технічний збірник. Конструювання, виробництво та експлуатація сільськогосподарських машин  
<http://zbirniksgm.kntu.kr.ua>  
Свідоцтво про державну реєстрацію у Міністерстві юстиції України: серія КВ, №15254-3826 ПР.  
4.3. Наукове фахове видання «Центральноукраїнський науковий вісник. Технічні науки», м. Кропивницький. Свідоцтво про державну реєстрацію у Міністерстві юстиції України: серія КВ, №23513 - 13353 ПР від 13.07.2018р. (наказ ЦНТУ № 27а – 04 від 20.05.2019р.).

П.9.  
1. Член п'яти експертних комісій МОН зі спеціальності «Економічна кібернетика».  
2. 29.11.23. Спеціалізована вчена рада ДФ 26.055.049 Державного торговельно-економічного університету, захист на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 122-Комп'ютерні науки, на тему «Інформаційна технологія супроводу вступної кампанії в закладах вищої освіти» Макоєдова Валентина

*С. Рядч*

						<p>Олександрівна. 3. 01.12.23. Спеціалізована вчена рада ДФ 26.055.050 Державного торговельно-економічного університету, захист на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 122- Комп'ютерні науки, на тему «Інформаційна технологія розпізнавання графічної інформації на основі нейронної мережі» Хорольська Карина Вікторівна.</p> <p>4. 01.12.23. Спеціалізована вчена рада ДФ 26.055.046 Державного торговельно-економічного університету, захист на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 122- Комп'ютерні науки, на тему «Багатоконтурна інформаційна система управління цифровими активами з інтелектуальною підтримкою» Бебешко Богдан Тарасович.</p> <p>5. 02.12.23. Спеціалізована вчена рада ДФ 26.055.048 Державного торговельно-економічного університету, захист на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 122- Комп'ютерні науки, на тему «Інформаційно – інтелектуальна система оцінки та прогнозування якості харчової продукції» Костюк Юлія Володимирівна.</p> <p>П.11. Наукове консультування підприємств, установ, організацій не менше трьох років, 2013-2016 рр. член «Науково-технічної ради з розгляду питань формування та виконання програми інформатизації Кіровоградської області на 2013-2016 роки».</p> <p>П.14. Керівництво студентом, який зайняв призове місце на I або II етапі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт:  Підготовка переможця Всеукраїнського конкурсу дослідницьких робіт учнівської та студентської молоді «Лови хвилю: Цифрова економіка для молоді» за напрямом Комп'ютерні науки Мінько А.Ю. м.Черкаси, ДИПЛОМ II ступеня (22.12.2020).</p> <p>П.19. 1. Академік Академії економічних наук України (з 2007 р.) 2. Лауреат Міжнародного конкурсу «International Soros Science Education Program» в номінації «Soros Associate Professor» (1995 р.)</p>	
414244	Десятко Альона Миколаївна	Доцент, Основне місце роботи	Факультет інформаційних технологій	Диплом спеціаліста, Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова, рік закінчення: 2000, спеціальність: 080101 Математика, Диплом доктора філософії ДР 001492, виданий 22.04.2021, Аттестат доцента АД 011657, виданий 23.12.2022	6	Технологія Java	<p>Відповідає п. 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності за такими показниками: 1, 3, 4, 5, 8, 11, 12, 19</p> <p>П.1. 1. Дослідження основних тенденцій сучасної розробки вебсайтів / А. М. Десятко, Н. О. Котенко, Т. О. Жирова, В. І. Чубаєвський. Кібербезпека: освіта, наука, техніка = Cybersecurity: Education, Science, Technique. Київський університет ім. Бориса Грінченка. 2019. С. 6–15 <a href="https://doi.org/10.28925/2663-4023.2019.5.615">https://doi.org/10.28925/2663-4023.2019.5.615</a> 2. Kryvoruchko, O., Tsiutsiura, M., &amp; Desyatko, A. (2020). MANAGING INTANGIBLE INFLOWS IN LOGISTICS. Управління розвитком складних систем, (41), 50–54. <a href="https://doi.org/10.32347/2412-9933.2020.41.50-54">https://doi.org/10.32347/2412-9933.2020.41.50-54</a> 3. Kryvoruchko, O., Bebeshko, B., Khorolska, K., Desiatko, A., &amp;</p>

*C. Vysok*

Kotenko, N. (2020). ВИКОРИСТАННЯ СИСТЕМИ РОЗПІЗНАВАННЯ ОБЛИЧЧЯ ДЛЯ АВТОРИЗАЦІЇ НА ОСНОВІ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ. Технічні науки та технології, 2(20), 139–148. вилучено із <http://tst.stu.cn.ua/article/view/215780>

4. Десятко А. М. UX-дизайн інформаційної системи підприємства торгівлі Котенко Н. О., Жирова Т. О., А. М. Десятко, К. В. Хорольська Б. Т. Бебешко К. О. Тогжанова Вісник Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського. 2020. Вип. 3/2020 (122). С. 67–74.

5. Desiatko, A. (2020). PROBLEM OF SMART CITY INDIVIDUAL COMPONENTS FORMING. Управління розвитком складних систем, (42), 37–42. <https://doi.org/10.32347/2412-9933.2020.42.37-42>

6. Kryvoruchko, O., Desiatko, A., & Synichuk, O. (2020). МОДЕЛЮВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ПРОВЕДЕННЯ НЕЗАЛЕЖНОГО АУДИТУ ІНФОРМАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ. Управління розвитком складних систем, (43), 67–75. <https://doi.org/10.32347/2412-9933.2020.43.67-75>

7. Лахно, В., Блозва, А., Часновський, Е., Криворучко, О., & Десятко, А. (2021). Аудит інформаційної безпеки на основі застосування нейро-нечіткої системи. Технічні науки та технології, 3(25), 125–137. [https://doi.org/10.25140/2411-5363-2021-3\(25\)-125-137](https://doi.org/10.25140/2411-5363-2021-3(25)-125-137)

8. Chubaievskiy, V., Lakhno, V., Akhmetov, B., Kryvoruchko, O., Kasatkin, D., Desiatko, A., & Litovchenko, T. (2021). Оптимізації резерву обладнання для інтелектуальних автоматизованих систем. Електронне фахове наукове видання «Кібербезпека: освіта, наука, техніка», 2(14), 87–99. <https://doi.org/10.28925/2663-4023.2021.14.8799>

9. Чубаєвський, В., Десятко, А., Криворучко, О., Лахно, В., Касаткін, Д., Блозва, А., & Місюра, М. (2022). Застосування СППР у завданнях організаційно-економічного забезпечення захисту інформації. Інформаційні технології та суспільство, (2 (4)), 107–116. <https://doi.org/10.32689/maur.it.2022.2.14>

10. Лахно, В., Лахно, М., Криворучко, О., Десятко, А., Чубаєвський, В., Ахметов, Б., & Береке, М. (2023). Моделювання мінімальної кількості вузлів кластера віртуалізації приватних університетської хмари. Електронне фахове наукове видання «Кібербезпека: освіта, наука, техніка», 1(21), 177–192. <https://doi.org/10.28925/2663-4023.2023.21.177192>

Scopus

11. Valeriy, L., Volodymyr, M., Olena, K., Mykola, T., Alyona, D., & Tetyana, M. Model of Evaluating Smart City Projects by Groups of Investors Using a Multifactorial Approach. In: Botto-Tobar, M., Zambrano Vizueté, M., Torres-Carrión, P., Montes León, S., Pizarro Vásquez, G., Durakovic, B. (eds) Applied Technologies. ICAT 2019. Communications in Computer and Information Science, vol 1193. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-42517-3\\_2](https://doi.org/10.1007/978-3-030-42517-3_2)

12. Lakhno, V., Kryvoruchko, O., Desiatko, A., Blozva, A., & Semidotska, V. (2020). Development strategy model

*C. P. P. P.*

of the informational management logistic system of a commercial enterprise by neural network apparatus. Paper presented at the CEUR Workshop Proceedings, 2746 87-98. ISSN16130073 <https://ceur-ws.org/Vol-2746/paper8.pdf>

13. Lakhno, V., Malyukov, V., Kryvoruchko, O., Desiatko, A., & Shestak, Y. (2020). Smart City Technology Investment Solution Support System Accounting Multi-Factories. In: Silhavy, R., Silhavy, P., Prokopova, Z. (eds) Software Engineering Perspectives in Intelligent Systems. CoMeSySo 2020. Advances in Intelligent Systems and Computing, vol 1294. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-63322-6\\_1](https://doi.org/10.1007/978-3-030-63322-6_1) ISSN 21945357

14. Khorolska, K., Bebesko, B., Desiatko, A., Lazorenko, V. (2021). 3D Models Classification with Use of Convolution Neural Network. Information Technology and Implementation (IT&I-2021), December 01-03, 2021, Kyiv, Ukraine. Paper presented at the CEUR Workshop Proceedings, [https://ceur-ws.org/Vol-3179/Paper\\_3.pdf](https://ceur-ws.org/Vol-3179/Paper_3.pdf)

15. Bebesko, B., Khorolska, K., Kutenko, N., Desiatko, A., Sauanova, K., Sagyndykova, S., & Tyshchenko, D. (2021). 3D modelling by means of artificial intelligence. Journal of Theoretical and Applied Information Technology, 99(6), 1296-1308. <https://www.jatit.org/volumes/Vol99No6/3Vol99No6.pdf> ISSN 19928645

16. Khorolska, K., Lazorenko, V., Bebesko, B., Desiatko, A., Kharchenko, O., Yaremych, V. (2022). Usage of Clustering in Decision Support System. In: Raj, J.S., Palanisamy, R., Perikos, I., Shi, Y. (eds) Intelligent Sustainable Systems. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 213. Springer, Singapore. [https://doi.org/10.1007/978-981-16-2422-3\\_49](https://doi.org/10.1007/978-981-16-2422-3_49)

17. Lakhno, V., Bereke, M., Adilzhanova, S., Chubaievskiy, V., Kryvoruchko, O., Desiatko, A., & Palaguta, K. (2022). GENETIC ALGORITHM FOR SOLVING THE PROBLEM OF SCALING A CLOUD-ORIENTED OBJECT OF INFORMATIZATION. Journal of Theoretical and Applied Information Technology, 100(7), 1693-1705. <https://www.jatit.org/volumes/Vol100No6/10Vol100No6.pdf> ISSN 19928645

18. Lakhno, V., Kasatkin, D., Desiatko, A., Chubaievskiy, V., Tsuitsuira, S., Tsuitsuira, M. (2023). Indicators Systematization of Unauthorized Access to Corporate Information. In: Rajakumar, G., Du, KL., Vuppapapati, C., Beligiannis, G.N. (eds) Intelligent Communication Technologies and Virtual Mobile Networks. Lecture Notes on Data Engineering and Communications Technologies, vol 131. P. 569-580. Springer, Singapore. [https://doi.org/10.1007/978-981-19-1844-5\\_44](https://doi.org/10.1007/978-981-19-1844-5_44)

19. Lakhno, V., Akhmetov, B., Yagatlyeva, B., Kryvoruchko, O., Desiatko, A., Tsiutsiura, S., ... & Tsiutsiura, M. (2023). The model of server virtualization system protection in the educational institution local network. Mobile Computing and Sustainable Informatics, Lecture Notes on Data Engineering and Communications Technologies, vol 166. Springer, Singapore pp.

C. Beck

461-475.  
[https://doi.org/10.1007/978-981-99-0835-6\\_33](https://doi.org/10.1007/978-981-99-0835-6_33)  
20. Y. Kostiuk, O. Kryvoruchko, A. Desyatko, Y. Samoilenko, K. Stepashkina and R. Zakharov, "Information and Intelligent Forecasting Systems Based on the Methods of Neural Network Theory," 2023 IEEE International Conference on Smart Information Systems and Technologies (SIST), Astana, Kazakhstan, 2023, pp. 168-173, doi: 10.1109/SIST58284.2023.10223499.

П.3.  
Навчальні посібники:  
1. (Lakhno V., Kasatkin D.Yu., Dubovyk O., Kryvoruchko O., Desiatko A., Chubaievskiy V. Tutorial «Methods and means of information protection» - K.: NPE Yamchynskiy O.V., 2022. - 267 p. ISBN 978-617-8184-30  
2. Технологія Java / М.О. Цензура, А.М. Десятко. - Київ : Київ. нац. торг.- екон. ун-т, 2021  
3. Захист систем електронних комунікацій: навч. посіб. / В.О. Хорошко, О.В. Криворучко, М.М. Браїловський та ін. - Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2019. - 164 с. ISBN 978-966-629-970-6, DOI: <http://doi.org/10.31617/np.knute.2019-649>

П.4.  
Навчально-методичні матеріали (програми):  
1. Хмарні та Grid-технології. Збірник тестових завдань (ОП «Інженерія програмного забезпечення», - М, «Інформаційні технології та бізнес-аналітика (Data Science)»). Автори: Чубаєвський В.І., Криворучко О.В., Десятко А. М., Хорольська К.В., Тищенко Д.О., Франчук Т.М., Чернишова Д.Д., Захаров Р.Г., липень 2022  
2. Архітектура та проектування програмного забезпечення. Збірник тестових завдань (ОП «Інженерія програмного забезпечення», «Безпека інформаційних і комунікаційних систем в економіці» Б). Автори: Чубаєвський В.І., Криворучко О.В., Десятко А. М., Хорольська К.В., Тищенко Д.О., Франчук Т.М., Чернишова Д.Д., Захаров Р.Г., липень 2022  
3. Експертні системи. Збірник тестових завдань. ОП «Інженерія програмного забезпечення»-Б). Автори: О.В. Криворучко, А. М. Десятко, Д. О. Тищенко, Т. М. Франчук, Д. Д. Чернишова, Р. Г. Захаров , липень 2022  
4. Хмарні та Grid-технології. Програма. (ОП «Інженерія програмного забезпечення», - М, «Інформаційні технології та бізнес-аналітика (Data Science)»; «Цифрова економіка (Digital economics)»; «Категорійний менеджмент у ритейлі (CatManagement)»; «Агробізнес»; «Фінансові технології в бізнесі», «Публічні фінанси» та «Міжнародні фінанси» -Б). Автори: В.І. Чубаєвський, С.В. Цюцюра, О.В. Криворучко, М.І. Цюцюра, А.М. Десятко, К.В. Хорольська, пос. ВР від 26.05.22  
5. Архітектура та проектування програмного забезпечення. Програма. (ОП «Інженерія програмного забезпечення», «Безпека інформаційних і комунікаційних систем в економіці» Б). Автори: В.І. Чубаєвський, О.В. Криворучко, А.М. Десятко, Б.Т. Бебешко, К.В. Хорольська, пос. ВР від 26.05.22  
6. Іноземна мова за професійним спрямуванням

*C. В. В. В.*

(англійська). Програма. (ОП «Інженерія програмного забезпечення»). Автори: Криворучко О.В., Януш О.Б., Десятко А.М., Семідоцька В.А., пос. ВР від 22.04.21

7. Інформаційні технології в юридичній практиці. Робоча програма. (ОП «Комерційне право», «Цивільне право і процес»). Автори: Криворучко О.В., Мазаракі Н.А., Сашнєва М.В., Котенко Н.О., Десятко А.М., Жирова Т.О., Хорольська К.В., пос. ВР від 25.03.21

1. Менеджмент проектів програмного забезпечення (ОП «Інженерія програмного забезпечення», «Безпека інформаційних і комунікаційних систем в економіці») автори: Криворучко О.В., Цюцюра С.В., Цюцюра М.І., Десятко А.М., Хорольська К.В., Костюк А.М. затверджено ВР КНТЕУ 28.01.2021

2. Управління проектами інформатизації (ОП «Інженерія програмного забезпечення», «Безпека інформаційних і комунікаційних систем в економіці») автори: Цюцюра С.В., Криворучко О.В., Цюцюра М.І., Десятко А.М., Бебешко Б.Т., Хорольська К.В. затверджено ВР КНТЕУ 26.11.2020

П.5. Захист дисертації «доктор філософії» за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки» (PhD) Тема: «Інформаційна управляюча система логістики підприємства торгівлі» Диплом ДР № 001492, від 22 квітня 2021р. Дата захисту: 6.02.2021

П.8. 1. Відповідальний виконавець наукової теми: «Розроблення методичного забезпечення для апаратно-програмного комплексу систем оцінки фахової підготовки аудиторів інформаційної безпеки, збору та аналізу інформації, отриманої під час аудиту інформаційної безпеки» (07.2020-12.2020, Державний реєстраційний номер: 0120U103357)

2. Відповідальний виконавець НДР № 0117U000058 «Розробка інформаційної управляючої системи підприємства»,

3. Член редакційної колегії журналу. Журнал «Вісник Донецького національного університету імені Василя Стуса. Серія: Комп'ютерні науки та кібер-фізичні системи» публікує оригінальні та оглядові статті за спеціальностями 122 – комп'ютерні науки та 105 – прикладна фізика та наноматеріали. Сайт журналу <https://journals.donnu.edu.ua/index.php/vestnik-knkfs>

П.11. Наукове консультування в розрізі архітектури систем і програм та моделювання систем, управління проектами та програмами, хмарними рішеннями підприємств:

1. Державний центр кіберзахисту  
Держспецзв'язку України.

2. ТОВ «РОМАД Україна».

3. ТОВ «Консалтинг».

П.12. 1. Оцінка якості програмного забезпечення інформаційно-управляючих систем. ОВ Криворучко, ВІ Чубаєвський, АМ Десятко. Глобалізаційні виклики розвитку національних економік: тези доповідей II Міжнар. наук.-практ. конф. (Київ, 19 жовтня 2021 р.)/відп. ред. АА Мазаракі.-Київ: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2021. <https://knute.edu.ua/file/MzEuY0M=2c7deaa543dfca540518ee5270bc8aa7.pdf#page=278>

2. Моделювання ІУС

*C. В. С.*

						<p>незалежного аудиту інформаційної безпеки. Криворучко О.В. Десятко А.М. Сунічук О.М. Актуальні проблеми управління інформаційною безпекою держави: зб. тез наук. доп. наук.-практ. конф. (Київ, 26 березня 2021 р.). [Електронне видання]. – Київ : НА СБУ, 2021. <a href="https://academy.ssu.gov.ua/uploads/p_57_53218641.pdf#page=195">https://academy.ssu.gov.ua/uploads/p_57_53218641.pdf#page=195</a></p> <p>3. Безпека в хмарному середовищі. Криворучко О. В. Десятко А. М. Актуальні проблеми управління інформаційною безпекою держави: зб. тез наук. доп. наук.-практ. конф. <a href="https://academy.ssu.gov.ua/uploads/p_57_46662273.pdf#page=122">https://academy.ssu.gov.ua/uploads/p_57_46662273.pdf#page=122</a></p> <p>4. Cybersecurity as a Part of Business. Desyatko A., Shestak Y., Kryvoruchko O. Безпека ресурсів інформаційних систем: зб. тез I Міжнар. наук.-практ. конф. Чернігів, 16–17 квітня 2020 р. Чернігів: НУЧП, 2020. С. 12–15. <a href="https://cnpn.cn.ua/wp-content/uploads/2021/04/bri-s-t.pdf">https://cnpn.cn.ua/wp-content/uploads/2021/04/bri-s-t.pdf</a></p> <p>5. Процесний підхід в управлінні проектами логістики. Десятко А. М., Криворучко О. В. Нові інформаційні технології управління бізнесом: зб. тез III Всеукр. наук.-практ. конф. Київ, 2020. С. 116–118.</p> <p>6. Запорукa стійкості функціонування інформаційних систем – архітектура програмного забезпечення. Десятко А. М., Криворучко О. В. Проблеми кібербезпеки інформаційно-телекомунікаційних систем (PCSITS): зб. матеріалів доп. II Міжнар. наук.-практ. конф. Київ, 11–12 квітня 2019 р. С. 92–95.</p> <p>7. Хмарні технології в управлінні логістичними процесами. Десятко А. М., Криворучко О. В. Управління розвитком технологій: тези доп. Шостої міжнар. наук.-практ. конф. Київ, 20–30 березня 2019 р. С. 14–16.</p> <p>8. Проблеми піратства в індустрії ігрових розробок. Захист ігор у STEAM. Коломієць І.О. Десятко А.М. Безпека соціально-економічних процесів в кіберпросторі: матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. Київ, 27 березня 2019 р. С. 121–123. <a href="https://knute.edu.ua/file/NjY4NQ==/250dafc576ffd3c6a92546eebacc834d.pdf">https://knute.edu.ua/file/NjY4NQ==/250dafc576ffd3c6a92546eebacc834d.pdf</a></p> <p>П. 19. Участь у громадських об'єднаннях 1. Україна, ГО «Кіберковчег» 2. Україна, ГО «Університет лідерства та інновацій» (спеціальність 121 «Інженерія програмного забезпечення»)</p> <p>ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ ТА СТАЖУВАННЯ 1. Стажування Корпорація Linkos Group. Сертифікат №ITE009 від 26.05.2021р тема: «Інформаційні технології в економіці: інноваційні рішення захисту даних підприємства» 2021 рік (6 кредитів/180 годин) 2. Стажування University of Finance, Sofia, Bulgaria. Сертифікат № BG/VUZF/893-07-2021 Тема: «Business and Entrepreneurship, Programming, Software Testing, Cloud Technologies in the Economics, Security of Information Systems in the Economics, IT Project Management and Artificial Intelligence» 12.04.2021 - 12.07.2021 (6 кредитів/180 годин).</p>	
414678	Гарбуза Тетяна Віталіївна	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Факультет міжнародної торгівлі та права	Диплом спеціаліста, Томський державний педагогічний університет, рік	20	Англійська мова інформаційних технологій	Відповідає п. 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності за такими

*S. Bach*



закінчення: 2000,  
спеціальність:  
Лінгвістика і  
міжкультурна  
комунікація, Диплом  
магістра,  
Національний  
університет  
державної  
податкової служби  
України, рік  
закінчення: 2008,  
спеціальність:  
060101  
Правознавство,  
Диплом кандидата  
наук ДК 028888,  
виданий 30.06.2015,  
Атестат доцента АД  
004076, виданий  
26.02.2020

показниками: 1, 4, 12, 19

- П.1
1. Teaching English Business to Future Economists Using Multimedia Textbook / [O.P. Bykonina, I.V. Borysenko, T.V. Harbuza та ін.]. // International Journal of Higher Education. – 2019. Vol. 8. – Issue M4. – С. 115–123. – Retrieved: <http://www.sciedupress.com/journal/index.php/ijhe/article/view/15893/9901> (Scopus)
  2. Taxonomic Manifestations of the Concept "Man" in Digital Communication / Teslenko, N., Nezhyva, O., Ivashchenko, V., Harbuza, T. // Lecture Notes in Networks and Systemsthis link is disabled, 2023, 485, P. 805–819. (Scopus)
  3. Gender Dimension of the European Union's Communication Ecology Problems in High-Technology Sectors / Oksana, V., Tetiana, H., Natalia, T., Volodymyr, T. // Lecture Notes in Networks and Systemsthis link is disabled, 2023, 495 LNNS, P. 1303–1315. (Scopus)
  4. Nozhovnik O., Harbuza T., Starosta H., Radchenko Yu. & Zatserkovnyi O. (2022). Best Practices of Fostering Undergraduates' Cross-Cultural Competence Involving Training Them in Foreign Languages: Systemic Review. International Journal of Educational Methodology, 8 (4), 655–668. (Scopus)
  5. Kyrychok A., Harbuza, T., Teslenko N., Okhrimenko O., Zalizniuk V. Training civil servants in promoting the reputation of the country in the settings of crisis communication. Teaching Public Administration, 2023. (Scopus)
  6. Nozhovnik, O., Harbuza, T., Teslenko, N., Zalizniuk, V., Durdas, A. Chatbot Gamified and Automated Management of L2 Learning Process Using Smart Sender Platform International Journal of Educational Methodology, 2023, 9(3), pp. 603–618. (Scopus)
  7. Гарбуза Т. Застосування моделі Blended Learning під час викладання курсу "Іноземна мова за професійним спрямуванням" / Тетяна Гарбуза. // Молодь і ринок. – 2018. – №12 (167). – С. 68–71.
  8. Гарбуза Т. Поняття професійної підготовки вчителя іноземної мови за дистанційною формою навчання (на прикладі Великої Британії) / Тетяна Гарбуза. // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Серія № 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). – 2018. – №11. – С. 26–30.
  9. Гарбуза Т. Тьютор як суб'єкт освітнього процесу в системі дистанційного навчання / Тетяна Гарбуза. // Молодь і ринок. – 2019. – №1 (168). – С. 71–74.
  10. Гарбуза Т. Формування іншомовної комунікативної компетенції у студентів немовних спеціальностей / Тетяна Гарбуза. // Інноваційна Педагогіка. – 2019. – №9. – С. 77–80.
  11. Гарбуза Т.В., Тесленко Н.О. Інноваційний розвиток вищої освіти в умовах трансформаційних змін українського суспільства Науковий журнал «Педагогічні науки: теорія та практика». – Запоріжжя: Запорізький національний університет, 2021. – № 2. – С. 217–223. (Index Copernicus (Польща), Norwegian Register for Scientific Journals, Series and Publishers (Норвегія))
  12. Durdas, A., Harbuza,

*C. Durdas*

T., Radchenko, Y., Starosta, H., & Kostenko, O. (2022). Development Of Creativity Of Future Specialists At Foreign Language Classes: Conditions And Opportunities. Subjective Well-Being. Continuing Professional Education: Theory and Practice, (2), 52-59.  
<https://doi.org/10.28925/1609-8595.2022.2.6>

13. Durdas, A., Harbuza, T., Radchenko, Y., Ternova, O., & Poidyn, M. (2022). Development Of Students' Creativity At Foreign Language Classes: Scientific Discourse. Continuing Professional Education: Theory and Practice, (1), 82-88.  
<https://doi.org/10.28925/1609-8595.2022.1.9>

14. Durdas, A., Harbuza, T., Radchenko, Y., & Starosta, H. (2022). Teaching Foreign Languages Efficiently: The Role Of Creative Writing. Continuing Professional Education: Theory and Practice, (3), 33-38.  
<https://doi.org/10.28925/1609-8595.2022.3.4>

15. Durdas A.P., Harbuza T.V., Borshchovetska V.D., Radchenko Yu.P., Starosta H.A. (2023). Higher education quality assurance: recent trends. Continuing Professional Education: Theory and Practice, 75 (2). 25-32.  
DOI:  
<https://doi.org/10.28925/1609-8595.2023.2.3>

П. 4

1. Програма дисципліни «Іноземна мова за професійним спрямуванням (англійська мова)» призначена для студентів денної форми навчання галузі знань 07 Управління та адміністрування, за спеціальністю 072 Фінанси, банківська справа та страхування, спеціалізація «Корпоративні фінанси». К. : ДТЕУ, 2023.

2. Робоча програма дисципліни «Іноземна мова за професійним спрямуванням (англійська мова)» призначена для студентів денної форми навчання галузі знань 07 Управління та адміністрування, за спеціальністю 072 Фінанси, банківська справа та страхування, спеціалізація «Корпоративні фінанси». К. : ДТЕУ, 2023.

3. Програма дисципліни «Англійська мова в міжнародних стандартах фінансової звітності» призначена для здобувачів освітнього ступеня «магістр» галузі знань 07 «Управління та адміністрування», спеціальності 071 «Облік і оподаткування», освітньо-професійних програм «Облік і податковий консалтинг», «Облік і оподаткування в міжнародному бізнесі». К. : ДТЕУ, 2023.

Програма навчальної дисципліни «Іноземна мова за професійним спрямуванням» для студентів ОС «бакалавр» спеціалізації «Міжнародні відносини та економічна дипломатія». К. : КНТЕУ, 2022.

4. Робоча програма навчальної дисципліни «Іноземна мова за професійним спрямуванням» для студентів ОС «бакалавр» спеціалізації «Міжнародні відносини та економічна дипломатія». К. : КНТЕУ, 2022.

5. Програма навчальної дисципліни «Іноземна мова за професійним спрямуванням» для студентів ОС «бакалавр» спеціалізації «Банківська справа» та «Фінансове посередництво». К. : КНТЕУ, 2021.

6. Робоча програма навчальної дисципліни «Іноземна мова за

*C. Bach*

професійним спрямуванням» для студентів ОС «Бакалавр» спеціалізації «Банківська справа» та «Фінансове посередництво». К. : КНТЕУ, 2021.

7. Іноземна мова за професійним спрямуванням (англійська): збірник граматичних вправ. К.: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2018.

8. Іноземна мова за професійним спрямуванням (англійська): збірник текстів та завдань для самостійної роботи студентів К.: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2018.

П. 12

1. Гарбуза Т. В. Перспективи використання змішаного навчання іноземних мов у підготовці майбутніх економістів / Тетяна Гарбуза // Педагогічна компаративістика і міжнародна освіта – 2018: трансформації та інновації в освіті у глобалізаційному світі: матеріали II Міжнародної наук.-практ. конференції (Київ, 7- 8 червня 2018 р.). – Київ-Дрогобич: ТзОВ «Трек-ЛТД», 2018. – С. 150–151.

2. Гарбуза Т. В. Змішане навчання професійного іншомовного спілкування студентів немовних спеціальностей / Тетяна Гарбуза // Вища освіта: удосконалення якості підготовки фахівців: збірник тез II Міжнародної наукової Інтернет конференції, (м. Київ, 26–27 квітня 2018 р.). – Київ: Альфа-ПІК, 2018. – С. 165–168.

3. Гарбуза Т. В. Іншомовна професійна комунікативна компетенція майбутніх юристів / Тетяна Гарбуза // Глобальні імперативи розвитку бізнесу та права [Текст] : тези доп. Міжнар. наук.-практ. конф. (Київ, 15-16 листоп. 2018 р.). - Київ: КНТЕУ, 2018. – С. 327-330.

4. Міжкультурні аспекти навчання іноземних мов у закладах вищої освіти / Тетяна Гарбуза // Стратегії міжкультурної комунікації в мовній освіті сучасних університетів: зб. матеріалів Міжнар. наук.-практ. конф., м. Київ (11-12 квітня 2019 р.). – К.: КНЕУ, 2019. – С. 18–20.

5. Гарбуза Т. В. Використання технології «case study» під час занять з іноземної мови / Тетяна Гарбуза // Пріоритети розвитку педагогічних та психологічних наук у XXI столітті: Збірник наукових робіт учасників міжнародної науково-практичної конференції (20–21 березня 2020 р., м. Одеса). – Одеса: ГО «Південна фундація педагогіки», 2020. – С. 117-119.

6. Гарбуза Т. В. Використання хмарних технологій під час навчання іншомовного спілкування у закладах вищої освіти / Тетяна Гарбуза // Актуальні проблеми іншомовної комунікації: лінгвістичні, методичні та соціально-психологічні аспекти: зб. Матеріалів III Всеукраїнської науково-методичної Інтернет-конференції, 26 березня 2020 року, Луцьк / Луцький національний технічний університет – Луцьк: ІВВ Луцького НТУ, 2020. – С. 14-15.

7. Гарбуза Т. В. Професійний саморозвиток викладача іноземної мови в немовному університеті / Тетяна Гарбуза // Актуальні питання сучасних педагогічних та психологічних наук: Збірник наукових робіт учасників міжнародної науково-практичної конференції (19–20 лютого 2021 р., м. Одеса). – Одеса: ГО «Південна фундація

*C. Vach*

педагогіки», 2021. – С. 68-71.

8. Гарбуза Т. В. Хмарні технології як засіб навчання іншомовного спілкування / Тетяна Гарбуза // Формування іншомовної комунікативної компетентності у майбутніх фахівців немовних закладів вищої освіти: проблеми та перспективи: збірник тез Міжвузівської науково-практичної Інтернет-конференції (Ірпінь, 4 березня 2021р.) – Ірпінь: УФСУ, 2021. – С. 19-22.

9. Гарбуза Т. В. Професійний саморозвиток викладача іноземної мови в немовному університеті / Тетяна Гарбуза // Використання дистанційних освітніх технологій у викладанні іноземних мов: тези доп. Міжвуз. наук. метод. семінару (Київ, 15 лютого 2022р.). – Київ: Держ. торг.-екон. ун-т, 2022. – С. 30-32.

10. Дурдас А.П., Гарбуза Т.В. Розвиток креативності студентів на заняттях з іноземної мови за використанням спеціальних прийомів та соціальних мереж / Алла Дурдас, Тетяна Гарбуза // Психологічні проблеми творчості: матеріали XXII Міжнародної науково-практичної конференції, 23 липня 2022 року. Київ: Інститут психології імені Г.С. Костюка НАПН України, 2022. – С. 88-91.

11. Дурдас А., Гарбуза Т. Creative writing in learning and teaching a foreign language / Алла Дурдас, Тетяна Гарбуза // Розвиток професійної майстерності педагога в умовах нової соціокультурної реальності: збірник матеріалів V Міжнародної науково-практичної конференції (м. Тернопіль, Україна, 29-30 вересня 2022 року). – Тернопіль: СМП "Тайп", 2022. – С. 117-120.

12. Гарбуза Т.В. Використання інтерактивних технологій та методів під час викладання дисципліни «Іноземна мова». Сімдесят треті економіко-правові дискусії. Серія: Соціальні та гуманітарні науки: матеріали Міжнародної мультидисциплінарної наукової інтернет-конференції (м. Львів, Україна – м. Переворськ, Польща, 22-23 березня 2023 р.). ГО "Наукова спільнота"; WSSG w Przeworsku. – Львів : Ф0-П Шпак В.Б., 2022. С. 104-109.

13. Гарбуза Т.В., Дурдас А.П. Питання якості вищої освіти у європейському вимірі. Ways of science development in modern crisis conditions: матеріали IV Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (м. Дніпро, Україна, 8-9 червня 2023 р.). 2023

П. 19  
Член Міжнародної асоціації викладачів англійської мови як іноземної в Україні (IATEFL)

ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ ТА СТАЖУВАННЯ

1) Міжнародна програма наукового стажування у Празькому інституті підвищення кваліфікації 20-27 листопада 2016 р. (Чеська Республіка, Прага), 108 год. Сертифікат № 112016014

2) II Міжнародна програма підвищення кваліфікації керівників закладів освіти і науки, а також педагогічних та науково-педагогічних працівників "Разом із визначними Лідерами Сучасності: Цінності, Досвід, Знання, Компетентності і Технології для Формування Успішної Особистості та Трансформації Оточуючого

*С. В. Яцел*

							Світу", 12.08.2021 – 12.10.2021, онлайн, 180 год., 6 кредитів ECTS, виданий 12.10.2021. сертифікат № 2099
414237	Котенко Наталія Олексіївна	Доцент, Основне місце роботи	Факультет інформаційних технологій	Диплом спеціаліста, Вінницький національний технічний університет, рік закінчення: 2015, спеціальність: Комп'ютерні системи та мережі, Диплом спеціаліста, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, рік закінчення: 2005, спеціальність: 010103 Педагогіка і методика середньої освіти. Математика, Диплом магістра, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, рік закінчення: 2006, спеціальність: 010103 Педагогіка і методика середньої освіти. Математика, Диплом кандидата наук ДК 013042, виданий 25.04.2013, Аттестат доцента АД 009720, виданий 01.02.2022	6	WEB – дизайн і WEB – програмування	Відповідає п. 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності за такими показниками: 1, 4, 8, 9, 12, 14, 19  П.1. 1. Zhyrova, T., Kotenko, N., Bebesko, B., Khorolska, K., Shevchenko, S. Benchmarking between the DQL Index and the Web Application Accessibility Index using Automatic Test Tools. CEUR Workshop Proceedings this link is disabled, 2022, 3288, pp. 110 – 116 (Scopus). 2. Adilia Batorshyna, Volodymyr Tokar, Serhii Chekhovych, Andrii Homotiuk Nataliia Kotenkoc The Impact of Awareness Stimulating Activities and Events on Global Islamic Finance Assets: Enhancing Financial Risk Management and Economic Security in Non-Muslim Countries. CEUR Workshop Proceedings this link is disabled, 2021, 3187, pp. 13–26 3. Bebesko, B. Khorolska, K. Kotenko, N. Desiatko, A. Saunanova, K. Sagyndykova, S. Tyshchenko, D. 3D modelling by means of artificial intelligence. Journal of Theoretical and Applied Information Technology this link is disabled, 2021, 99(6), pp. 1296–1308 (Scopus) 4. Bebesko, B., Khorolska, K., Kotenko, N., Kharchenko, O., Zhyrova, T. Use of neural networks for predicting cyberattacks. CEUR Workshop Proceedings this link is disabled, 2021, 2923, pp. 213–223 (Scopus) 5. Lakhno, V. Malyukov, V. Kasatkin, D. Blozva, A. Zhyrova, T. Kotenko, N. Kotova, M. Model for Supporting Decisions of Investors, Taking into Consideration Multifactoriality and Turnover. Communications in Computer and Information Sciences this link is disabled, 2021, 1388 CCIS, pp. 525–535 (Scopus).  Наукові статті у фахових виданнях (5 публікацій): 1. Т. Жирова, Н. Котенко, В. Токар, К. Хорольська, Б. Бебешко Testing the accessibility of web-applications / INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL: Computer Systems and Information Technologies, № 3 (2021), ст. 89-95 ISSN 2710-0766 DOI 10.31891/CSIT http://csitjournal.khmnu.edu.ua/index.php/csit/article/view/89 DOI: https://doi.org/10.31891/CSIT-2021-5-12 2. Kryvoruchko O., Bebesko B., Khorolska K., Desiatko A., Kotenko N. Artificial intelligence face recognition for authentication Kryvoruchko O., Bebesko B., Khorolska K., Desiatko A., Kotenko N. Artificial intelligence face recognition for authentication. Technical sciences and technologies: scientific journal / Chernihiv National University of Technology. – Chernihiv : Chernihiv National University of Technology, 2020. – № 2 (20). – 324 p. С.139-149. 3. Н. Котенко, Т. Жирова, М. Кулеба, «Дослідження особливостей тестування мобільних додатків», Управління розвитком складних систем, вип. 41, 2020, с. 55-60. 4. Н. О. Котенко, Т. О. Жирова, А. М. Десятко, К. В. Хорольська, Б. Т. Бебешко, К. О. Тогжанова UX-дизайн інформаційної

*С. В. В. В.*

системи підприємства торгівлі. Вісник КрНУ імені Михайла Остроградського. Випуск 3/2020 (122) [http://visnikkrnu.kdu.edu.ua/stat/2020\\_3\\_2020-3-67.pdf](http://visnikkrnu.kdu.edu.ua/stat/2020_3_2020-3-67.pdf)

5. Котенко Н.О., Жирова Т.О., Чубаєвський В.І., Десятко А.М. Дослідження основних тенденцій сучасної розробки вебсайтів // Кібербезпека: освіта, наука, техніка № 1 (5), 2019. – С. 6 -15.  
6. Цюцюра М.І., Криворучко О.В., Жирова Т.О., Котенко Н.О. Сучасні технології тестування та захисту вебсторінок. // Управління розвитком складних систем. Випуск №39, 2019. – С. 100-10  
7. Жирова Т.О., Котенко Н.О., Цюцюра М.І. Альтернативне середовище програмування мовою C#, для навчальних закладів. Управління розвитком складних систем: Зб. наук. праць. – К.: КНУБА, 2017. – Вип. 31. – № 31. – Стор. 153-158.

П.4.

1. Котенко Н.О., Жирова Т.О., Савченко Т.В. Збірник тестових завдань з дисципліни "Інформаційні технології у професійній діяльності." для студентів освітнього ступеня "бакалавр" спеціальності 121 "Інженерія програмного забезпечення" та 125 "Кібербезпека". – К.: ДТЕУ, 2022.

2. Робоча програма Інформаційні технології в професійній діяльності для спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення / Т.О. Жирова, Н.О. Котенко, М.А. Костюк. – КНТЕУ, 25.03.21

3. Програма Автоматизація тестування програмного забезпечення для спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення ОС «магістр» / Т.О. Жирова, Н.О. Котенко, Т.В. Бебешко. – КНТЕУ, 6.04.21

4. Програма та робоча програма Методи обробки відеоінформації для спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення ОС «магістр» / Т.О. Жирова, Н.О. Котенко, Гнатченко Д.Д. – КНТЕУ 19.12.19

5. Програма Технологія розробки та тестування програмного забезпечення для спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення ОС «бакалавр» / Т.О. Жирова, Н.О. Котенко, Т.В. Бебешко – КНТЕУ, 29.10.20

6. Робоча програма Технології розробки та тестування програмного забезпечення для спеціальності 122 Комп'ютерні науки ОС «бакалавр» / Т.О. Жирова, Н.О. Котенко, – КНТЕУ, 18.02.21

7. Котенко Н.О., Жирова Т.О., Хорольська К.В., Бебешко Б.Т. Web-дизайн та web-програмування. Програма для студентів освітнього ступеня "бакалавр" . – К.: КНТЕУ, 2021.

8. Котенко Н.О., Жирова Т.О., Збірник тестових завдань з дисципліни «Web-програмування». – К.: КНТЕУ, 2019.

9. Котенко Н.О., Жирова Т.О., Савченко Т.В. Інформаційні технології у професійній діяльності програма для студентів освітнього ступеня "бакалавр" спеціальності 121 "Інженерія програмного забезпечення". – К.: КНТЕУ, 2020.

П.8.

1. Відповідальний виконавець наукової теми: «Розпізнавання графічних образів методом клітинних автоматів».

2. Відповідальний виконавець наукової теми: «Проектування інформаційних

*С. Василь*

технологій освітнього середовища»

3. Відповідальний виконавець наукової теми: «Удосконалення методики викладання дисциплін спеціальності 125 «Кібербезпека» для освітнього ступеню «бакалавр»

4. Керівник наукової теми: «Організація аудиту безпеки Web-ресурсів та SMART інфраструктури»

5. Член технічного програмного комітету 2023 The 4th European Symposium on Software Engineering December 1-3, 2023, Napoli, Italy  
<https://esse.org/organization.html>

6. Член програмного комітету the 17th IADIS International Conference Information Systems (IS 2024). <https://www.is-conf.org/committees>

7. Член редакційної колегії наукового електронного журналу факультету інформаційних технологій "Трактат сови".

П.9.  
Участь у роботі семи експертних комісій Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти

П.11.

1. Жирова Т.О., Котенко Н.О. Використання чату GPT в тестуванні доступності вебдодатків // Комплексне забезпечення якості технологічних процесів та систем (КЗЯТПС – 2023) : матеріали тез доповідей XII Міжнародної науково-практичної конференції (м. Чернівці, 25–26 травня 2023 р.) : у 2 т. / Національний університет «Чернігівська політехніка» [та ін.] ; відп. за вип.: Єрошенко Андрій Михайлович [та ін.]. – Чернівці : НУ «Чернігівська політехніка», 2023. – Т. 2. – 360 с., С.260

2. Жирова Т.О., Котенко Н.О. Європейський досвід тестування банківських систем за допомогою штучного інтелекту // Збірник тез VI Всеукраїнської науково-практичної конференції "Нові інформаційні технології управління бізнесом". – Київ: Спілка автоматизаторів бізнесу, 2023. – 166 с., С. 48-50

3. Жирова Т.О., Котенко Н.О. Вимоги до програмного забезпечення в умовах інклюзивного навчання // Тези доповідей дев'ятої міжнародної науково-практичної конференції «Управління розвитком технологій». Тема: Інформаційні технології розвитку змісту освіти. – К. : КНУБА, 2022. – 87 с., С. 65-66

4. Жирова Т.О. Котенко Н.О. Формування soft skills у студентів технічних спеціальностей під час вивчення фахових дисциплін // Збірник тез IV Всеукраїнської науково-практичної конференції "Нові інформаційні технології управління бізнесом". – Київ: Спілка автоматизаторів бізнесу, 2021. – 532 с., С. 145-148

5. Жирова Т.О. Котенко Н.О., Чудік М.І. Застосування фракталів у game dev // Матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції "Інформаційна безпека та комп'ютерні технології": тези доповідей, 15-16 квітня 2021 р. – Кривий Ріг: ЦНТУ, 2021. – 81 с., С. 15-16

6. Жирова Т.О. Котенко Н.О. Організація анонімних опитувань студентів. // Збірник матеріалів III Всеукраїнської конференції «Теоретико-практичні проблеми використання математичних методів та комп'ютерно-орієнтованих

*С. Звяд*

технологій в освіті та науці» с. 53-54

7. Жирова Т.О., Котенко Н.О. Особливості тестування безпеки інтернет-банкінгу. // Проблеми кібербезпеки інформаційно-телекомунікаційних систем: Збірник матеріалів доповідей та тез; м. Київ, 15-16 квітня 2021 року; Київський національний університет імені Тараса Шевченка / Редкол.: О.К. Закусило, (голова) та ін. -К.:ВПЦ "Київський університет" 2021 – 191 с. – С. 50-52

8. Жирова Т.О., Котенко Н.О., Дакова Л.В. Дослідження фреймворків для розробки мобільних додатків. //Комплексне забезпечення якості технологічних процесів та систем (КЗЯТПС – 2021) : матеріали тез доповідей XI Міжнародної науково-практичної конференції (м. Чернігів, 26–27 травня 2021 р.) : у 2 т. / Національний університет «Чернігівська політехніка» [та ін.] ; відп. за вип.: Єрошенко Андрій Михайлович [та ін.]. – Чернігів : НУ «Чернігівська політехніка», 2021. – Т. 2. – 236 с. – С. 171-172

9. Жирова Т.О., Котенко Н.О. Дослідження інструментальних засобів тестування безпеки мобільних додатків. Комплексне забезпечення якості технологічних процесів та систем (КЗЯТПС – 2020): матеріали тез доповідей X Міжнародної науково-практичної конференції (м. Чернігів , 29–30 квітня 2020 р.): у 2-х т. / Національний університет «Чернігівська політехніка» [та ін.]; відп. за вип.: Єрошенко Андрій Михайлович [та ін.]. – Чернігів : ЧНТУ, 2020. – Т. 1. – 272 с. С. 180-182.

10. Жирова Т.О., Котенко Н.О. Особливості автоматизації тестування безпеки Web-додатків. Перспективні напрямки захисту інформації: матеріали шостої всеукраїнської наук.-пр. Конф. - м. Одеса, 02 – 06 вересня 2020 р. - Одеса: Бондаренко М.О., 2020 – 120с. С. 27-30.

П.14.  
Керування студентами (Олександр Колошко, Володимир Довгай, Нікіта Капуста), які зайняли III місце серед університетських команд у міжнародній олімпіаді ACM ICPC 13 квітня 2019 року.

П.19.  
1. Участь у громадській організації «Кіберковчег».  
2. Асоційований член ГО "Наукова асоціація кібербезпеки України" (з вересня 2022)

ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ ТА СТАЖУВАННЯ  
:  
1. Certificate that has achieved the following Qualification Gateway Qualifications English Level 1 (6 credits) Award In Award In ESOL Skills for Life (Reading), 07 Jul 2023.  
2. Certificate British Council that has achieved the following English Level C1 12 October 2023.  
3. Certificate on successful completion of the following course: English (B1) 12th of January 2023. Oxford business college.  
4. Certificate on successful completion of the following course: English (A2) 07 th of October 2022. Oxford business college.  
5. English For IT: Starter від 06.09.2021 року (32 год).  
6. Сертифікат, що підтверджує рівень B2

*C. Vach*



(English) від 02.04.2021р.  
7. Міжнародне стажування "Programming, Software Testing, Cloud Technologies in the Economics, Security of Information Systems in the Economics, IT Project Management and Artificial Intelligence" (180 годин) 12 April 2021-12 July 2021, Sofia, Bulgaria.  
8. DIPLOMA IT Marathon 3.0 (40 hours). The program included the following topics: Requirement analysis, UX/UI Design, Architecture Design, Software Development, Software Testing, Deployment in Cloud. November-December 2023.  
9. DIPLOM «QA Engineer» from GeniusSpace, 2023.  
10. Certificate. SoftServe. TECH SUMMER BOOTCAMP FOR TEACHERS, September 01, 2023, Series RS № 14411/2023  
11. DIPLOM «Web-Designer» from Genius.Space, 2023  
12. DIPLOM «Project Manager» from Genius.Space, 2023.  
13. Стажування "Teacher's Internship Program" від експертів EPAM та IT Ukraine Association, July - August 2021. Сертифікат в обсязі 108 академічних годин  
14. Сертифікат. On Being a Scientist Course authorized by European Academy of Sciences and Research. 10 hours. Hamburg, Germany. 2022.  
15. Сертифікат. 45 hour/ 1,5 ECTS Credits. Beginner in blockchain and decentralization. 20.07.2023  
16. "Принципи гнучкої роботи. Agile для викладачів", Globallogic Education, 2020, (50 год.)  
17. EPAM training center, Teachers Internship Program, Introduction to Project Management, Introduction to Front End, травень 2018, EPAM Systems, Kyiv office, Ukraine. (36 год.)  
18. Teachers Internship Program, EPAM Systems, January-February 2018, Kyiv, Ukraine. (108 год.)  
19. EdEra «Основи веб-розробки (HTML, CSS, JavaScript)» (30 год.) від 05.04.2020  
20. Сертифікат Основи Web UI розробки 2020 (наданий викладачкою Lviv IT School Світланною Сікорюю через платформу масових відкритих онлайн-курсів Prometheus 30.06.2021  
21. Сертифікат. Еразмус+ модуль Жан Моне «Європейський досвід для підвищення стійкості критично важливих об'єктів в Україні», 2023  
22. Сертифікат. Участь у науковому семінарі "Інформаційно-інтелектуальні системи в бізнесі" 0,53 ЕКТС, 12-13 квітня 2023р.  
23. Сертифікат. Участь у науковому семінарі "Удосконалення набору індикаторів економічної безпеки ЄС" 0,53 ЕКТС, сертифікат видано 5 травня 2023р.  
24. Certificate. Work with Components in Figma. An online non-credit project authorized by Coursera Project Network and offered through, Coursera. Feb 7, 2023.  
25. Сертифікат. КУРСУ UX-дизайн (у форматі SCORM) 4 години, сертифікат видано 21 лютого 2023р.  
26. Сертифікат. Участь у навчально-методичному семінарі "Корпоративна платформа організації освітнього процесу MS Teams" 0,13 ЕКТС, 20 липня 2022р.  
27. Сертифікат. Участь у навчально-методичному семінарі "Кібергігієна - базові правила в цифровому середовищі" 0,13 ЕКТС, 21 липня 2022р.  
28. Сертифікат. Участь у навчально-методичному

*S. Vach*

						<p>семінарі "Microsoft 365 як компонент корпоративного простору університету" 0,13 ЕКТС, 19 липня 2022р.</p> <p>29. Сертифікат. Участь у навчально-методичному семінарі "Інтерактивні заняття та ефективне оцінювання з Moodle: практичні лайф-хаки" 0,13 ЕКТС, 22 липня 2022р.</p> <p>30. Науково-практичний курс серії вебінарів компанії Linkos Group ТОВ «М.Е.Дос» «Інформаційні технології в економіці: інноваційні рішення захисту даних підприємства» в обсязі 180 академічних годин. Сертифікат від 26.05.2021.</p> <p>31. «Початок та практика роботи у Microsoft Teams» LizardSoft (18 годин) від 6.19.2020</p> <p>32. «Використання хмарних сервісів Microsoft в освітньому просторі» (150 год.), 9 листопада 2018</p> <p>33. «Word та Excel: інструменти і лайфхаки» платформа масових відкритих онлайн-курсів Prometheus (36 годин) від 22.10.2019</p> <p>34. «Критичне мислення для відкритих онлайн-курсів Prometheus (30 годин) від 22.04.2020</p> <p>Додаткова діяльність Співорганізатор 1 та 2 конференції International Conference "Challenges and Reality of the IT-space: Software Engineering and Cybersecurity" <a href="https://secs.knute.edu.ua/2023/index.html">https://secs.knute.edu.ua/2023/index.html</a> Розробник та адміністратор сайту даної конференції.</p>	
450961	Цюцюра Микола Ігорович	професор, Основне місце роботи	Факультет інформаційних технологій	Диплом магістра, Київський національний університет будівництва і архітектури, рік закінчення: 2013, спеціальність: 0800003 Управління проектами, Диплом кандидата наук ДК 027500, виданий 28.04.2015, Аттестат доцента АД 000654, виданий 20.03.2018	11	Об'єктно-орієнтоване програмування	<p>Відповідає п. 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності за такими показниками: 1, 3, 5, 6, 7, 8, 9</p> <p>П.1.</p> <p>1. Бушуев С.Д. Методологія розробки та принципи функціонування інформаційної технології гармонізації змісту освіти / С.Д. Бушуев, М.І. Цюцюра // ISSN Online: 2076-8184. Information Technologies and Learning Tools, 2018, Vol 1, №1. pp. 105-126. Available online at <a href="https://journal.iitta.gov.ua/index.php/ilt/article/view/2096/1314">https://journal.iitta.gov.ua/index.php/ilt/article/view/2096/1314</a> (Web of Science)</p> <p>2. Tsiutsiura M.I. Development methodology and principles of functioning of information technology for the harmonization of educational content / S.D. Bushuev, M.I. Tsiutsiura // ISSN Online: 2076-8184. Information Technologies and Learning Tools, 2018, Vol 1, №1. pp. 105-126. Видання індексовано в МНБД: Web of Science, Index Copernicus, ScienceIndex, BASE, WorldCat, Electronic Journals Library, DOAJ, EBSCO, American Chemical Society. (Web of Science)</p> <p>3. Shakhovska Nataliya Association rules mining in BIG DATA. [text] / Nataliya Shakhovska, Roman Kaminsky, Eugen Zasoba, Mykola Tsiutsiura // Міжнародний журнал з Комп'ютерингу, 2018, том 17, випуск 1. International Journal of Computing, 17(1) 2018, 25-32. Видання індексовано в МНБД: SCOPUS, Index Copernicus, ScienceIndex, BASE, WorldCat, Electronic Journals Library, DOAJ, EBSCO, American Chemical Society.</p> <p>4. Tsiutsiura Svitlana V. Formation of a generalized information model of a construction object [text] / Svitlana V. Tsiutsiura, Mykola I. Tsiutsiura, Kateryna I. Kyivska, Olena V. Kryvoruchko, Andij M. Dmytrychenko // International Journal of Mechanical Engineering and</p>

*C. Велл*

Technology (IJMET) Volume 10, Issue 02, February 2019, pp. 69–79, Article ID: IJMET\_10\_02\_009 Available online at <http://www.iaeme.com/ijmet/issues.asp>  
JType=IJMET&VType=10&IType=02 ISSN Print: 0976-6340 and ISSN Online: 0976-6359. Видання індексовано в МНБД: SCOPUS, Index Copernicus, Scisearch, BASE, WorldCat, Electronic Journals Library, DOAJ, EBSCO, American Chemical Society. (Scopus).

5. Kyivska Kateryna I. A Study of the Concept of Parametric Modeling of Construction Objects. [text] / Kateryna I. Kyivska, Svitlana V. Tsiutsiura, Mykola I. Tsiutsiura, Olena V. Kryvoruchko, Andrii V. Yerukaiev, Vladyslav V. Hots //, International Journal of Advanced Research in Engineering and Technology (IJARET) Volume 10, Issue 2, March-April 2019, pp. 636-646, Article ID: IJARET\_10\_02\_060 Available online at <http://www.iaeme.com/IJARET/issues.asp>  
JType=IJARET&VType=10&IType=02 ISSN Print: 0976-6480 and ISSN Online: 0976-6499 Видання індексовано в МНБД: SCOPUS, Index Copernicus, Scisearch, BASE, WorldCat, Electronic Journals Library, DOAJ, EBSCO, American Chemical Society.

6. Korzh R., Peleshchyn A., Trach O., Tsiutsiura M. (2020) Increasing the Efficiency of the Processes of Formation of the Informational Image of the HEI. In: Shakhovska N., Medykovskyy M. (eds) Advances in Intelligent Systems and Computing IV. CCSIT 2019. Advances in Intelligent Systems and Computing, vol 1080. Springer, Cham, 661-679. Видання індексовано в МНБД: SCOPUS, Index Copernicus, Scisearch, BASE, WorldCat, Electronic Journals Library, DOAJ, EBSCO, American Chemical Society.

7. Tsiutsiura Svitlana The Method of Assessing Risk Management at Various Stages of the Life Cycle for the Problem of Diagnostics of Technical Condition of Buildings. / Svitlana Tsiutsiura, Olexander Terentyev, Mykola Tsiutsiura // International Journal of Science and Research (IJSR), 2015. ISSN (Online): 2319-7064 Impact Factor (2012): 3.358 P.588-590. Видання індексовано в МНБД: Index Copernicus, BASE.

8. Kryvoruchko Olena Information Technology Models for Project Management of Education Development. / Olena Kryvoruchko, Yevgeniy Borodavka, Mykola Tsiutsiura // International Journal of Computer Science and Telecommunications. – February 2015. Vol. 6, Issue 2. – pp. 7–9. Видання індексовано в МНБД: Index Copernicus, BASE.

9. Terentyev Olexander The Method of Direct Grading and the Generalized Method of Assessment of Buildings Technical Condition. / Olexander Terentyev, Mykola Tsiutsiura // International Journal of Science and Research (IJSR), Volume 4 Issue 7, July 2015. – P. 827-829. Видання індексовано в МНБД: Index Copernicus, BASE.

10. Kryvoruchko Olena Rationale of Project-Oriented Management of Higher Educational Institution Project. / Olena Kryvoruchko, Mykola Tsiutsiura, Viktor Kotetunov // Development International Journal of Science and Research

*C. Bach*

(IJSR); (Issue 12), 2016. – p. 1098-1100. Видання індексовано в МНБД: Index Copernicus, BASE.

11. Kryvoruchko Olena Scrum and Kanban Software Product Development Agile Technologies. / Olena Kryvoruchko, Mykola Tsiutsiura, Viktor Kotetunov // International Journal of Computer Science and Telecommunications Volume 7, Issue 8, December 2016. – p. 12-15. Видання індексовано в МНБД: Index Copernicus, BASE.

12. Kryvoruchko Olena. Architectural solution of time management system in test driven development approach [text] / Olena Kryvoruchko, Mykhailo Kostyuk, Mykola Tsiutsiura // International Journal of Science and Research (IJSR) ISSN (Online): 2319-7064 Impact Factor (2012): 3.358; Volume 7 Issue 07, 2017. – p. 1098-1100. Видання індексовано в МНБД: Index Copernicus, BASE.

13. Korzh R., Peleshchyn A., Trach O., Tsiutsiura M.: Analysis of the integrity and completeness of the higher education institution informational image coverage In: Proceedings of International Scientific Conference Computer Sciences and Information Technologies (CSIT-2019), vol. 3, pp. 48-50. IEEE (2019). (Scopus).

14. Peleshchyn, A., Korzh, R., Trach, O., & Tsiutsiura, M. (2019). Building of Information Activity Management System of Higher Educational Establishment in the Social Environments of the Internet. 2019 3rd International Conference on Advanced Information and Communications Technologies (AICT), 58-61. (Scopus).

15. Zhengbing Hu, Ihor Tereikovskiy, Liudmyla Tereikovska, Mykola Tsiutsiura, Kostiantyn Radchenko, Applying Wavelet Transforms for Web Server Load Forecasting. Conference on computer science engineering and education applications (ICCSEEA) 26-27 January 2019, Kiev, Ukraine p.869-870. (Scopus).

16. Lakhno, V., Kasatkin, D., Desiatko, A., Chubaievskiy V., Tsuitsiura, S., Tsuitsiura M. Indicators Systematization of Unauthorized Access to Corporate Information. Lecture Notes on Data Engineering and Communications Technologies, 2023, 131, pp. 569-580. (Scopus).

17. V.Lakhno, B. Akhmetov, B. Yagaliyeva, O. Kryvoruchko, A. Desiatko, S. Tsiutsiura & M. Tsiutsiura. The Model of Server Virtualization System Protection in the Educational Institution Local Network. Lecture Notes on Data Engineering and Communications Technologies, 2023, vol. 166, 2023. (Scopus).

18. The Working Principle of Artificial Intelligence in Video Games; Levytskiy, V., Tsiutsiura, M., Yerukaiev, A., Rusan, N., Li, T.; SIST 2023 - 2023 IEEE International Conference on Smart Information Systems and Technologies, Proceedings, Astana May 4-6 May, 2023, страницы 246-250. (Scopus).

19. Ontological Analysis Of Cognitive Information Technologies Subject Area Tsuitsiura Mykola, Gorda Elena.; SIST 2023 - 2023 IEEE International Conference on Smart Information Systems and Technologies, Proceedings, Astana May 4-6 May, 2023,

*C. Pylch*

страницы 241-246. (Scopus).  
20. Evaluation of the Comfort of an Apartment Building Using Different Modeling Methods; Kostyshyna, N., Chernyshev, D., Tsiutsiura, S., Yerukaiev, A., Riabchun, Y., Hots, V.; SIST 2023 - 2023 IEEE International Conference on Smart Information Systems and Technologies, Proceedings, 2023, страницы 56-60. (Scopus).  
21. Different paradigms in languages programming; Mykola Tsiutsiura; XI Міжнародна науково-практична конференція «Science and technology: problems, prospects and innovations» 3-5.08.2023 Осака, Японія. С. 76 - 79. URL: <https://sci-conf.com.ua/xi-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-science-and-technology-problems-prospects-and-innovations-3-5-08-2023-osaka-yaponiya-arhiv/>.  
22. Information technology for collecting and accumulating media resource data using ai. Tsiutsiura S., Tsiutsiura M., Yerukaiev A. Innovative development of science, technology and education Proceedings of I International Scientific and Practical Conference Vancouver, Canada 19-21 October 2023. - P. 155-158.  
23. Цюцюра М.І., Горда О.В. Когнітивні технології предметної області на основі онтології. Управління розвитком складних систем, Київ, № 53, 2023. - С. 23 - 44.  
24. Цюцюра М.І., Криворучко О.В., Цюцюра С. В. Інформаційна технологія гармонізації діяльності та діагностики закладу вищої освіти. Управління розвитком складних систем, Київ, № 54, 2023. - С. 90 - 105.  
25. Tsiutsiura Mykola, Yerukaiev Andrii, Kruk Pavlo, Lysytsin Olexsii. "Soft" calculation methods in the evaluation objects of complex systems. Управління розвитком складних систем, Київ, № 55, 2023. - С. 84 - 89.  
26. Tsiutsiura Mykola, Yerukaiev Andrii, Khorolska Karyna, Bebeszko Bohdan. Data collection and accumulation of media resources using artificial intelligence. Управління розвитком складних систем, Київ, № 56, 2023. - С. 101 - 106.  
27. Цюцюра М.І. Структура інформаційних потоків в інформаційній системі виробничого підприємства / М.І. Цюцюра, О.В. Криворучко, Т.М. Мединська // Управління розвитком складних систем. - 2019. - Вип. 37 - № 37. - С. 205 - 209.  
28. Цюцюра М.І. Інформаційні технології оцінювання знань студентів при дистанційному навчанні на основі хмарних технологій / М.І. Цюцюра, М.Б. Кулеба, В.В. Гоц, Т.О. Лященко // Управління розвитком складних систем. - 2019. - Вип. 38 - № 38. - С. 111 - 116. DOI: 10.6084/m9.figshare.11340653.  
29. Цюцюра М.І. Реалізація генетичного алгоритму шляхом застосування продукційних правил. / М.І. Цюцюра, А.В. Ерукаєв, В.В. Гоц, Н.В. Костишина // Управління розвитком складних систем. - 2019. - Вип. 39 - № 39. - С. 64 - 68. DOI: 10.6084/m9.figshare.11340653.  
30. Цюцюра М.І. Системний підхід до оцінки рівня якості і ефективності бізнес-процесів / М.І. Цюцюра, Т.М. Мединська, В.В. Шовківська // Управління розвитком

*С. Яценко*

складних систем. - 2019. -  
Вип. 40 - № 40. - С. 124 -  
128. DOI:  
10.6084/m9.figshare.1134065  
3  
31. Цюцюра М.І. Міжнародні  
стандарти в підвищенні  
ефективності та  
результативності освітніх  
послуг. / М.І. Цюцюра, О.В.  
Криворучко Г. О. Цюцюра //  
Управління розвитком  
складних систем: 36. наук.  
праць. - К.: КНУБА, 2016.  
- Вип. 25. - № 25. - Стор.  
158-164.  
32. Цюцюра М.І. Створення  
адаптивних освітніх систем  
на базі Інтернету. / М.І.  
Цюцюра, К.О. Палагута, В.І.  
Пашорін // Управління  
розвитком складних систем:  
36. наук. праць, КНУБА,  
2017. - Вип. 31 - № 31 С.  
159-165.  
33. Цюцюра М.І.  
Інформаційні технології  
оцінювання знань студентів  
при дистанційному навчанні  
на основі хмарних  
технологій [Текст] /О.В.  
Криворучко, Костюк М.І.  
Цюцюра, // Управління  
розвитком складних систем.  
- 2019. - Вип. 38 - № 38.  
- С. 179 - 185.  
34. Цюцюра М.І. Сучасні  
технології тестування і  
захисту Веб-сторінок  
[Текст] / М.І. Цюцюра, О.В.  
Криворучко, Т.О. Жирова,  
Н.О. Котенко // Управління  
розвитком складних систем.  
- 2019. - Вип. 39 - № 39.-  
С. 100 - 105; DOI:  
10.6084/m9.figshare.1134067  
1.  
35. Kryvoruchko, Olena,  
Tsiutsiura, Mykola,  
Desyatko, Alyona. (2020).  
Managing intangible inflows  
in logistics. Management of  
Development of Complex  
Systems, 41, 50 - 54;  
dx.doi.org/10.32347/2412-  
9933.2020.41.50-54.  
36. Цюцюра, М.І. Системний  
аналіз впливу  
психологічного стану  
комфортності  
багатоквартирного будинку /  
М.І. Цюцюра, А.В. Єрукаєв,  
Н.В. Костишина, В.А. Маляр  
// Управління розвитком  
складних систем. - 2020. -  
№ 42. - С. 132 - 138,  
dx.doi.org/10.32347/2412-  
9933.2020.42.132-138.  
37. Цюцюра, М.І.  
Зрівноваження освітнього  
простору. Основні елементи  
комплексної моделі оцінки  
якості освіти / М.І.  
Цюцюра, А.В. Єрукаєв, Т.О.  
Лященко // Управління  
розвитком складних систем.  
- 2020. - № 43. - С. 142 -  
147,  
dx.doi.org/10.32347/2412-  
9933.2020.43.142-147.  
38. Tsiutsiura, Mykola,  
Yerukaiev, Andrii,  
Prystailo, Mykola, &  
Kuleba, Mykola, (2020).  
Models and methods of  
artificial intelligence for  
creating a computer  
creativity product.  
Management of Development  
of Complex Systems, 44, 100  
- 104,  
dx.doi.org/10.32347/2412-  
9933.2020.44.100-104.  
39. Korzh R., Peleshchshyn  
A., Trach O., Tsiutsiura  
M.: Analysis of the  
integrity and completeness  
of the higher education  
institution informational  
image coverage In:  
Proceedings of  
International Scientific  
Conference Computer  
Sciences and Information  
Technologies (CSIT-2019),  
vol. 3, pp. 48-50. IEEE  
(2019). (Scopus)  
40. Peleshchshyn, A.,  
Korzh, R., Trach, O., &  
Tsiutsiura, M. (2019).  
Building of Information  
Activity Management System  
of Higher Educational  
Establishment in the Social  
Environments of the  
Internet. 2019 3rd  
International Conference on  
Advanced Information and  
Communications Technologies  
(AICT), 58-61. (Scopus).  
41. Zhengbing Hu, Ihor  
Tereikovskiyi, Liudmyla

*C. Bzich*

Terekivska, Mykola  
Tsiutsiura, Kostiantyn  
Radchenko, Applying  
Wavelet Transforms for  
Web Server Load  
Forecasting. Conference on  
computer science  
engineering and education  
applications (ICCSEEA) 26-  
27 January 2019, Kiev,  
Ukraine p.869-870.  
(Scopus).

П.3.

Монографії:  
1. Михайленко В.М.,  
Терентьев О.О., Цюцюра  
М.І., Інтелектуальна  
інформаційна технологія  
діагностики технічного  
стану будівель. Монографія.  
К.: КНУБА 2015, 218 с.  
2. Цюцюра М.І., Цюцюра  
С.В., Криворучко О.В.  
Інформаційна технологія  
розвитку змісту освіти.  
Монографія. К.: ЦП  
«Компринт», 2019. – 118 с.:  
іл. ISBN -978-966-929-967-  
9.  
3. Цюцюра М.І., Криворучко  
О.В., Цюцюра С.В.,  
Дивергентна методологія  
гармонізації рішень в  
управлінні закладами вищої  
освіти. Моногр. К.: ФОР  
Ямчинський О.В., 2020. – 230  
с.: іл. ISBN 978-617-7890-  
18-7.  
Навчальні посібники  
1. Цюцюра С.В.,  
Криворучко О.В., Цюцюра М.І.  
Системи управління  
інвестиційними проектами.  
Навчальний посібник К.:  
КНУБА, 2013 – 152с  
2. Бушаев С.Д., Цюцюра  
М.І., Цюцюра С.В.,  
Криворучко О.В. та ін.  
Методологія управління  
бюджетними програмами. з  
грифом МОН України (лист  
№1/11-169 від 14.01.16р.)  
Навчальний посібник К.:  
КНУБА, 2016. – 224 с.  
3. Терентьев О.О., Цюцюра  
М.І., Цюцюра С.В., Горбатюк  
Є.В. Комп'ютерне  
документознавство.  
Навчальний посібник К.: ФОР  
Ямчинський О.В., 2020. – 107  
с.: іл. ISBN 978-617-7890-  
09-5

П.5

Захист дисертації на  
здобуття наукового ступеня  
Доктор технічних наук,  
спеціальність 05.13.06 –  
Інформаційні технології.  
Тема дисертації:  
«Інформаційні технології  
гармонізації зрівноваженого  
освітнього простору».  
Київський національний  
університет будівництва та  
архітектури, 0520U100362.  
ДД № 010166, 24 вересня  
2020 р.  
[https://nrat.ukrintei.ua/se  
archdoc/0520U100362/](https://nrat.ukrintei.ua/se/archdoc/0520U100362/)

П.6.

Наукове керівництво  
здобувачами  
1. Підготував кандидата  
технічних наук Брукаєва  
Андрія Віталійовича (Захист  
дисертації відбувся 16  
квітня 2018р. за  
спеціальністю 05.13.06 –  
інформаційні технології).  
Тема дисертаційної роботи:  
«Моделі і методи  
ідентифікації параметрів  
при виборі земельних  
ділянок для об'єктів  
будівництва» Присуджено  
науковий ступінь кандидата  
технічних наук рішенням  
зтестційної колегії МОН  
України. Наказ № 480 від  
16.05.2018 р0418U000640.  
[https://nrat.ukrintei.ua/se  
archdoc/0418U000640/](https://nrat.ukrintei.ua/se/archdoc/0418U000640/)  
2. Підготував PhD доктора  
філософії Кулебу Миколу  
Борисовича (Захист в  
разовій спецрадї ДФ  
26.056.013 відбувся  
29.05.2021 року зі  
спеціальності 122  
«Комп'ютерні науки» галузі  
знань «Інформаційні  
технології»). Тема  
дисертаційної роботи:  
«Інформаційна технологія  
моделювання бізнес-процесів  
формування розкладу  
здобувача освітніх послуг»  
Присуджено науковий ступінь  
PhD доктора філософії

*С. Василь*

рішенням атестаційної колегії МОН України. Наказ № 735 від 29.06.2021р. 0821U101066.  
<https://nrat.ukrintei.ua/se/archdoc/0821U101066/>  
3. Мірко Ігор Віталійович - здобувач наукового ступеню доктора філософії 2023 року вступу, наукова спеціальність 122-комп'ютерні науки. Тема: «Інформаційна технологія формування індивідуальної траєкторії навчання здобувача вищої освіти».

П.7.  
Участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента.

1. Гусак Олена Михайлівна. Інформаційна технологія раннього виявлення лісових пожеж за допомогою безпілотних літальних апаратів : Кандидат технічних наук : спец. 05.13.06 - Інформаційні технології : захищена 2019-03-01; . Приватний вищий навчальний заклад "Буковинський університет". - Чернівці, 0419U000786.  
<https://nrat.ukrintei.ua/se/archdoc/0419U000786/>  
2. Мнацаканян Марія Сергіївна. Моделювання інтелектуальних транспортних систем в умовах впливу гетерогенних факторів нестационарного середовища : к.т.н. : спец. 05.13.06 - Інформаційні технології : захищена 2019-12-10; . ДВНЗ "Приазовський державний технічний університет. - , 0419U001692.

<https://nrat.ukrintei.ua/se/archdoc/0419U001692/>

3. Дегтярьова Анастасія Андріївна. Вибір і оптимізація надійних структур інформаційно-управляючих систем на транспорті : Кандидат технічних наук : спец. 05.13.06 - Інформаційні технології : захищена 2021-04-21; . Національний транспортний університет. - Київ, 0421U101391.  
<https://nrat.ukrintei.ua/se/archdoc/0421U101391/>

4. Коваль Назарій Ярославович. Моделі та інформаційна технологія планування гібридних проектів заготівлі продовольчої сировини під час надзвичайних ситуацій. : Доктор філософії з галузі знань 12 «Інформаційні технології» за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки». : захищена 2023-05-24; . Львівський державний університет безпеки життєдіяльності Державної служби України з надзвичайних ситуацій. - Львів.

П.8  
1. Член редакційної колегії журналу «Вісник Донецького національного університету імені Василя Стуса. Серія: Комп'ютерні науки та кіберфізичні системи».  
<https://journals.donnu.edu.ua/index.php/vestnik-knkfs>

2. Рецензент збірки наукових праць «Управління розвитком складних систем», Україна,  
<http://urss.knuba.edu.ua/ua/redcolegiya/>

3. З 2016 р. по теперішній час - Голова секції «Інформаційні технології» Міжнародної науково-практичної конференції «БУДМАЙСТЕРКЛАС».

4. З 2017 р. по теперішній час - Голова Редакційної колегії Міжнародної науково-практичної конференції «Управління розвитком технологій».

5. З 2021 р. по теперішній час - Голова Редакційної колегії Міжнародної науково-практичної конференції «Розподілені програмні системи і технології».

НДР:  
1. Інформаційна технологія

*С. Василь*



прийняття рішень з визначення комфортності житла за допомогою м'яких обчислень. Київський національний університет будівництва і архітектури. № 0223U003757 (виконавець) <https://nrat.ukrintei.ua/se/archdoc/0223U003757/>

2. Моделі і методи автоматизованої системи аналізу життєвого циклу стану об'єктів будівництва з використанням штучного інтелекту. Київський національний університет будівництва і архітектури. № 0223U003760 (виконавець) <https://nrat.ukrintei.ua/se/archdoc/0223U003760/>

3. Інтелектуальна інформаційно-координаційна система логістичного управління будівництвом. Київський національний університет будівництва і архітектури. № 0221U104081 (виконавець) <https://nrat.ukrintei.ua/se/archdoc/0221U104081/>

4. Інформаційна технологія АСУ документообігу канцелярії університету. Київський національний університет будівництва і архітектури. № 0221U104090 (керівник) <https://nrat.ukrintei.ua/se/archdoc/0221U104090/>

5. Інформаційна система організаційної компетенції в управлінні розвитком ЗВО. Київський національний університет будівництва і архітектури. № 0221U104058 (керівник) <https://nrat.ukrintei.ua/se/archdoc/0221U104058/>

6. Методологічні основи створення інформаційного середовища управління науковими дослідженнями структурних одиниць ВНЗ МОН України. Київський національний університет будівництва та архітектури. № 0216U001405 (виконавець) <https://nrat.ukrintei.ua/se/archdoc/0216U001405/>

7. Створення та впровадження нових енергозберігаючих технологій будівель і споруд. Київський національний університет будівництва та архітектури. № 0212U007373 (виконавець) <https://nrat.ukrintei.ua/se/archdoc/0212U007373/>

8. Методологія управління бюджетними програмами на основі ключових індикаторів успіху. Київський національний університет будівництва та архітектури. № 0210U007308 (виконавець) <https://nrat.ukrintei.ua/se/archdoc/0210U007308/>

9. Креативні технології в розвитку системи державних фінансів. Київський національний університет будівництва та архітектури. № 0210U007310 (виконавець) <https://nrat.ukrintei.ua/se/archdoc/0210U007310/>

10. Методологія управління бюджетними програмами на основі ключових індикаторів успіху. Київський національний університет будівництва та архітектури. № 0210U004414 (виконавець) <https://nrat.ukrintei.ua/se/archdoc/0210U004414/>

11. З 2021 р. по 2023 виконавець НДР «Інформаційна технологія прийняття рішень з визначення комфортності житла за допомогою м'яких обчислень», № 0223U003757.

12. З 2021 р. по 2023 виконавець НДР «Моделі і методи автоматизованої системи аналізу життєвого циклу стану об'єктів будівництва з використанням штучного інтелекту. Київський національний університет будівництва і архітектури», № 0221U104081.

П.9.  
Робота у складі експертної ради. Спеціалізованої вченої ради.  
1. Дійсний член Академії будівництва України.  
Керуючи секцією «Інформаційні технології»

*С. Руд*

Академії будівництва України, запропонував та впровадив в дію ряд наукових підходів (кросплатформність, змарні обчислення) стосовно зберігання, передачі, захисту та обробки інформації в інтернеті та на локальних носіях, які оптимізували інформаційну діяльність АБУ.

2. Член експертної групи (ЕГ) національного агентства із забезпечення якості вищої освіти (НАЗЯВО) з акредитації освітніх програм галузі 12 – інформаційні технології. Автентичність цього сертифікату може бути перевірена за <https://courses.prometheus.org.ua:18090/cert/fc129bd15708492aade7ad7a4705bb82>

Член спеціалізованої вченої ради

1. Д 26.056.01 член спеціалізованої вченої ради із захисту докторських та кандидатських дисертаційних робіт із захисту докторських та кандидатських дисертаційних робіт зі спеціальностей: 05.13.06 – інформаційні технології (технічні науки); 05.13.22 – управління проектами (технічні науки) Київського національного університету будівництва і архітектури МОН України.

2. Д 26.059.01 член спеціалізованої вченої ради із захисту докторських та кандидатських дисертаційних робіт із захисту докторських та кандидатських дисертаційних робіт зі спеціальностей: 05.13.06 – інформаційні технології (технічні науки); 05.13.22 – управління проектами (технічні науки) Національного транспортного університету МОН України.

ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ ТА СТАЖУВАННЯ

1. В травні 2018 р. отримав сертифікат «EPAM Systems Inc. Teachers Internship Program: to Java and to Project Management» загальна кількість 120 годин, що дорівнює 4 кредитам ECTS.

2. 8 липня 2020 захистив дисертацію на здобуття наукового ступеня доктора технічних наук.

3. 2021 р. Пройшов стажування в 2021 році в університеті «University of Finance, Business and Entrepreneurship», у місті Софії, Болгарії за темою програми «Programming, Software Testing, Cloud Technologies in the Economics, Security of Information Systems in the Economics, IT Project Management and Artificial Intelligence» у кількості 180 годин, що дорівнює 6 кредитам ECTS.

4. 2021 Пройшов наукове стажування з 22 березня 2021 р. по 15 червня 2021 р. в «Astana IT University» (Республіка Казахстан) in the framework "Digital Kazakhstan" у кількості 240 годин, що дорівнює 8 кредитам ECTS.

5. 2022. has participated Workshops Challenges and Realities of IT Space: Software Engineering and Cyber Security (SECS-2022 25-29 of October 2022 Kyiv, State University of Trade and Economics. Ukraine) 30 годин (1 кредит ECTS).

6. В 2023 р. з 1.03.2023 по 1.06.2023 прослухала теоретично-практичний курс по роботі з комп'ютерною програмою М.Е.Дос. тривалість курсів 180 годин. Реєстраційний № TEU/B 0084.

7. Період проходження: з 06 липня до 20 липня 2023р. Genesis «Освітня фундація продуктового IT» Курси підвищення кваліфікації

*С. Влас*

414227	Терещенко Елеонора Юрївна	Доцент, Основне місце роботи	Факультет економіки, менеджменту та психології	Диплом спеціаліста, Донецький державний університет, рік закінчення: 1995, спеціальність: Фінанси і кредит, Диплом кандидата наук ДК 022958, виданий 14.04.2004, Атестат доцента 12ДЦ 017399, виданий 21.06.2007	22	Економіка підприємства	<p>працівників вищої освіти. Тема: «Створення та розвиток ІТ-продукту». Сертифікат 77с8513-0361.</p> <p>Відповідає п. 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності за такими показниками: 1, 4, 8, 11, 12, 14, 19</p> <p>П.1. 1. Терещенко Е.Ю., Шуляр Н.М. Синтез стимулів організаційно-економічного механізму управління підприємством. Ефективна економіка. 2018. № 9. URL: <a href="http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&amp;z=7465">http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&amp;z=7465</a> (Фохове видання).</p> <p>2. Tereshchenko E.Yu., Ushenko N, Shkolenko O. Current trends and drivers of trade in terms of sustainable development goals. Journal «Innovative economics and management». 2019. Vol. 6. № 2. P.21-30. (Зарубіжне видання)</p> <p>3. Терещенко Е.Ю. Розвиток інтернет-торгівлі в умовах сучасного бізнес-середовища. Ефективна економіка. 2019. № 9. URL: <a href="http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&amp;z=7381">http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&amp;z=7381</a>. (Фохове видання)</p> <p>4. Терещенко Е.Ю., Школенко О.Б., Шуляр Н.М. Покращення бізнес-клімату для розвитку малого і середнього підприємництва в Україні. Інфраструктура ринку. 2020. Вип. 45. С. 45-51. (Фохове видання)</p> <p>5. Терещенко Е.Ю., Шуляр Н.М. Теоретичні основи оцінювання ефективності впровадження інноваційних бізнес-технологій в торгівлі. Економіка і управління. 2020. Вип. 2. С. 5-11 (Фохове видання)</p> <p>6. Терещенко Е.Ю. Напрями системи мотивації персоналу. Приазовський економічний вісник. 2020. Вип. 6 (23). С. 157-161 (Фохове видання)</p> <p>7. Tereshchenko E., Shkolenko O., Kosmidailo I., Kalina I., Shulidar N.. Formation of an effective risk management system at the enterprise. Збірник наукових праць «Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії та практики». 2021. Том 1 (36). С. 320-329. (WEB OF SCIENCE)</p> <p>8. Терещенко Е.Ю., Андреева В.Г., Школенко О.Б. Оцінка впливу бізнес-середовища на прибутковість підприємств. Причорноморські економічні студії. 2021. Вип. 68. С. 51-59.</p> <p>9. Tereshchenko, E., Sosnovska, O., Ushenko, N., Andryeyeva, V., Kovalova, M. Risk Assessment Information System of Enterprise Business Prozesse. // 2022 Copyright for this paper by its authors. Use permitted under Creative Commons License Attribution 4.0 International (CC BY 4.0). CEUR Workshop Proceedings (CEUR-WS.org), 3188, pp. 214-220 (Scopus)</p> <p>10. Школенко, О. Б., Терещенко, Е. Ю., &amp; Стояненко, І. В. (2023). Роль торгівлі в забезпеченні реалізації цілей сталого розвитку. Проблеми сучасних трансформацій. Серія: економіка та управління, (8). <a href="https://doi.org/10.54929/2786-5738-2023-8-03-02">https://doi.org/10.54929/2786-5738-2023-8-03-02</a></p> <p>11. В. Адаменко, В. Андреева, Е.Терещенко (2022). Валова операційна норма суб'єктів господарювання торгівлі. Економіка. Фінанси. Право. 2022. № 5/3 <a href="https://doi.org/10.37634/efp.2022.5(3).7">https://doi.org/10.37634/efp.2022.5(3).7</a></p> <p>12. Eleonora Tereshchenko, Oksana Shkolenko, Hanna Blakhta, Oleksandr Miniailo, Pavlo Pravydytsev, Olena Garmatiuk. Formation of a rational structure for</p>
--------	------------------------------	------------------------------------	---	---	----	---------------------------	---

*С. В. Р. Л.*

managing the dynamic capabilities of the enterprise's human resources potential. Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice, Збірник наукових праць «Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії та практики» (рекомендована до друку у номері 3 (50) 2023 р.) (Scopus)

П.4.

1. Андреева В.Г., Терещенко Е.Ю. Економіка та фінанси підприємства : програма дисципліни для студентів спеціалізації «Міжнародна економіка» ОС «бакалавр». - К. : КНТЕУ 2021. - 24 с.

2. Андреева В.Г., Терещенко Е.Ю. Економіка та фінанси підприємства : робоча програма дисципліни для студентів спеціалізації «Міжнародна економіка» ОС «бакалавр». К. : КНТЕУ 2021. 31 с.

3. Височин І.В., Лаптева В.В., Терещенко Е.Ю., Пашкуда Т.В. Економіка торгівлі і: робоча програма для студентів освітнього ступеня «бакалавр» спеціалізації «Товарознавство і комерційна логістика», «Категорійний менеджмент у ритейлі». - К.: ДТЕУ, 2022. - 36 с.

4. Височин І.В., Терещенко Е.Ю., Жук Т.В. Економіка торгівлі : робоча програма для студентів освітнього ступеня «бакалавр», спеціалізації «Митна справа». - К. : Держ. торг.-екон. ун-т, 2022. - 26 с.

5. Пурденко О.А., Каминський С.І., Терещенко Е.Ю. Економіка праці та соціально-трудові відносини та фінанси підприємства : робоча програма для студентів спеціалізації «Менеджмент персоналу» ОС «бакалавр». - К : ДТЕУ, 2022. - 34 с.

П.8.

Відповідальний виконавець НДР на тему «Аналітичне забезпечення управління бізнес-процесами суб'єктів господарювання» (термін виконання 1 кв. 2018 р. – 4 кв. 2022 р.).

П.11

Наукове консультування підприємств, установ, організацій не менше трьох років, що здійснювалося на підставі договору із закладом вищої освіти (науковою установою):  
1. ТОВ «Авангард Майнінг» (з 2018 р. по теперішній час);  
2. ТОВ «Конто юа Сервіс» (з 2019 по теперішній час)

П.12

1. Tereshchenko E., Khudoliy A. Peculiarities of formation of modern drivers of economic consumption. Modern problems of economy : materials of the IX International scientific and practical conference (Kiev, October 16 2019 y.). K. : NAU, 2019. Pp. 86-87.  
2. Tereshchenko E. The role of business in implementing of strategy of sustainable development. Modern problems of economy : materials of the IX International scientific and practical conference (Kiev, October 16 2019 y.). K. : NAU, 2019. Pp. 78-81.  
3. Tereshchenko E. Determinants of sustainable retail development. Modern problems of economy : materials of the IX International scientific and practical conference (Kiev, October 16 2019 y.). K. : NAU, 2019. P. 58-60.  
4. Tereshchenko E., Petrovskiy O. Features of the formation of the effective risk management system at the enterprises of aviation business:

*C. Вул*

Abstracts I International scientific-practical conference «Economic and business administration development: scientific currencies and solutions». Editorial board  
Svitlana Petrovska, Olha Vovk [and others]. Kiev. 2020. National Aviation University. K : NAU. 2020. Pp. 311-312.

5. Tereshchenko E. State support of innovative entrepreneurship in Ukraine : materials of the X International scientific and practical conference (Kiev, October 29, 2020 y.). K. : NAU, 2020. Pp.73-75

6. Блакита Г.В., Терещенко Е.Ю., Андреева В.Г. Особливості ідентифікації властивостей бізнес-середовища сучасних підприємств. Глобалізаційні виклики розвитку національних економік : тези доповідей II Міжнар. наук.-практ. конф. (Київ, 19 жовтня 2021 р.) / відп. ред. А. А. Мазараки. Київ : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2021. С. 377-379.

7. Школенко О.Б., Терещенко Е.Ю. Особливості управління організацією закупівельної політики підприємства. Матеріали I Міжнародної науково-практичної конференції «Проблеми та перспективи підприємницьких структур за умов нестійких процесів розвитку економіки». 6 квітня 2023 р. К.: НАУ, 2023. с.76-79.

8. Терещенко Е.Ю., Андреева В.Г. Формування критеріїв оцінки ризиків бізнес-процесів підприємства. II Міжнародна науково-практична конференція "Підприємство та логістика в умовах сучасних викликів" (м. Тернопіль 26-28 травня 2022 р.); 9. Терещенко Е. Ю., Коломієць Т. О. Вплив військового стану на розвиток бізнесу. Матеріали XII Міжнародної науково-практичної конференції «Сучасні проблеми економіки та бізнесу». 10-11 листопада 2022 р. К.: НАУ, 2022. 271 с.;

10. Терещенко Е. Напрями адаптивного розвитку підприємств у повоєнний період Управління та адміністрування в умовах протидії гібридним загрозам національній безпеці: Матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції (м. Київ, 22 листопада 2022 року). К.: ДУІТ, ХНУРЕ. 2022. с. 412-414

П.14.  
Керівництво студентом, який займає призове місце на I або II етапі:  
1. Всеукраїнський конкурс бізнес-проектів «Бізнес-трамплін» – керівництво переможцями - 3 місце (2021 р.);  
2. III Всеукраїнський конкурс студентських проектів «Від ідеї до успіху» – 3 місце (2021 р.)

П.19  
1. Дійсний член Академії економічних наук України (посвідчення №290 від 29.05.2011);  
– Член Української Асоціації з розвитку менеджменту та бізнес-освіти (свідоцтво №819 від 04.02.2021 р.);  
2. Член Спільки підприємців малих, середніх і приватизованих підприємств України (свідоцтво №2138 від 17.10.2021)

ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ ТА СТАЖУВАННЯ  
1. Міжнародний інститут бізнесу.  
Курси з підготовки оцінювачів за напрямом «Оцінка цілісних майнових паїв, цінних комплексів, паперів, майнових прав та нематеріальних активів». Свідоцтво

*C. Tereshchenko*

						№ 804 від 14.11.2015 р. 2. Міжнародне стажування «Modern University in the system of European education: methods teaching, scientific-pedagogical development, distance education and internalization of the educational process by Higher School of Social and Economics in Przeworsk, Poland. Сертифікат № IFC-WSSG/WK/2019-236, 2019 р., 180 год.	
414819	Харченко Олександр Анатолійович	Декан, Основне місце роботи	Факультет інформаційних технологій	Диплом спеціаліста, Полтавський інженерно-будівельний інститут, рік закінчення: 1989, спеціальність: Сільськогосподарське будівництво, Диплом кандидата наук КН 007569, виданий 07.02.1995, Атестація доцента ДІ 001863, виданий 01.03.2001	33	Операційні системи	Відповідає п. 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності за такими показниками: 1, 3, 4, 6, 8, 19  П.1. 1. Malyukov, V., Malyukova, I., Kabyzbekova, V., Brzhanov, R., Rzaieva, S., Kharchenko, O., Palaguta, K., Mirko, N. (2023) MANAGEMENT OF SECURITIES PURCHASE-SALE WITHIN THE FRAMEWORK OF A DIFFERENTIAL GAME. Journal of Theoretical and Applied Information Technology, 101(13), pp. 5240-5248. (Scopus); 2. Khorolska, K., Lazorenko, V., Bebesko, B., Desiatko, A., Kharchenko, O., Yaremych, V. Usage of Clustering in Decision Support System. Lecture Notes in Networks and Systems, 2022, 213, pp. 615-629; 3. Bebesko, B., Khorolska, K., Kotenko, N., Kharchenko, O., Zhyrova, T. Use of neural networks for predicting cyberattacks. CEUR Workshop Proceedings, 2021, 2923, pp. 213-223; 4. Pursky, O.I., Melnyk, T.M., Kharchenko, O.A., Gamaliy, V.F., Filimonova, T.O. Web-based system for regional development level evaluation. CEUR Workshop Proceedings, 2020, 2866, pp. 22-30; 5. Pursky, O., Selivanova, A., Kharchenko, O., Demidov, P., Kulazhenko, V. E-trade Management System Architecture. 2019 IEEE International Conference on Advanced Trends in Information Theory, ATIT 2019 - Proceedings, 2019, pp. 283-288, 9030491.  Наукові статті у фахових виданнях (5 публікацій): 1. О.І. Пурський, Т.М. Мельник, О.А. Харченко, В.Ф. Гамалій / Web-система оцінювання рівня регіонального розвитку // Проблеми програмування. 2020. № 2-3. - С. 22-30. 2. Харченко О.А. Використання рекомендаційних систем на основі методів Machine Learning в рамках вивчення дисципліни «Електронна торгівля» / О.І. Пурський, О.А. Харченко, Д.П. Мазоха // Новітні комп'ютерні технології. - Кривий Ріг: Видавництво ДВНЗ Криворізький національний університет, 2018. - Том XVI. - С. 147-151. 3. Харченко О.А. Інформаційно-логічна модель визначення споживчих пріоритетів в електронній торгівлі на основі кластерного розподілу і класифікації особистого та споживчого профілю клієнта / О.І. Пурський, О.А. Харченко, Д.Д. Чернишова // Проблеми економіки - 2018 - №3 - С. 132-143. 4. Харченко О.А. Методи кластеризації споживачів ринку електронної торгівлі / О.І. Пурський, О.А. Харченко, Д.П. Мазоха // Прикладні аспекти прогнозування розвитку економіки України: Монографія / За ред. О.І. Черняка, П.В. Захарченка. - Черняхів: Видавництво Ткачук О.В., 2018. - С. 196-207. 5. Харченко О.А., Шестак

*С. Висел*

Я.І. Розробка інтегрованої інформаційної системи управління Київським національним торговельно-економічним університетом // Вісник Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля – №8 (150) – 2010 – с. 309–316.

П.3.

1. Бази даних: навч. посіб. / С.Л. Рзаєва, О.А. Харченко. – Київ: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2021. – 228с.
2. Моніторинг соціально-економічного розвитку регіону: /монографія/ Пурський О.І., Харченко О.А., Мороз І.О. – Київ: Київ. нац. торг. екон. ун-т, 2017. – 180 с.
3. Товарознавство і торговельне підприємництво: / Навч. посіб. для студ. вищ. навч. зал. / А.А. Мазаракі, Н.В. Пritульська, В.А. Осика та ін.; за ред. А.А. Мазаракі. – К: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2014. – 652 с.
4. Основи менеджменту: / Підручник; за ред. А.А. Мазаракі. –Харків: ФОРУМ, 2014. – 846с.
5. Економічні дослідження (методологія, інструментарій, організація, апробація): / Навч. посіб.; за ред. А.А. Мазаракі. – 2-ге вид., допов. – К.: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2011. – 296с.

П.4

1. Операційні системи. Програма для студентів освітнього ступеня «бакалавр» спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення». – К.: ДТЕУ, 2023. – 10 с.
2. Операційні системи. Програма для студентів освітнього ступеня «бакалавр» спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення». – К.: КНТЕУ, 2021. – 8 с.
3. Операційні системи. Програма для студентів освітнього ступеня «бакалавр» спеціальності 122 «Комп'ютерні науки». – К.: КНТЕУ, 2019. – 8 с.
4. Програма вступного фахового випробування для здобуття ступеня магістра, галузь знань 05 «Соціальні та поведінкові науки», спеціальність 051 «Економіка», спеціалізація «Економічна кібернетика». Автори Н.В. Пritульська, О.А. Харченко, А.А. Роскладка, О.І. Пурський, В.Ф. Гамалій, О.М. Іванова, І.О. Мороз. - ЦПНМВ КНТЕУ, Київ, 2018. – 18с.
5. Програма вступного фахового випробування для здобуття ступеня магістра, галузь знань 12 «Інформаційні технології», спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення». Автори: О.В. Криворучко, О.А. Харченко, В.Я. Рассамакін, С.Л. Рзаєва, М.О. Цензура, К.О. Палагута, П.Г. Демідов, В.П. Чернякін, М.І. Цюжора, Т.О. Жирова, Я.І. Шестак. – ЦПНМВ КНТЕУ, Київ, 2018. – 24с.
6. Програма вступного фахового випробування для здобуття ступеня бакалавра на основі освітньо-кваліфікаційного рівня молодшого спеціаліста, галузь знань 12 «Інформаційні технології», спеціальність 121 «Інженерія програмного забезпечення». Автори: О.В. Криворучко, О.А. Харченко, С.Л. Рзаєва, В.П. Чернякін, М.І. Цюжора, Є.О. Зайцев, О.І. Козік. - ЦПНМВ КНТЕУ, Київ, 2018. – 10с.

П.6.

наукове керівництво (консультування) здобувача, який одержав документ про присудження наукового ступеня:

1. Хорольська К.В., тема

*С. Рзаєва*

						<p>дисертаційного дослідження Хороль. Присуджено науковий ступінь PhD за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки» (01.12.2023);</p> <p>2. Бебешко Б.Т., тема дисертаційного дослідження «Багатоконтурна інформаційна система управління цифровими активами з інтелектуальною підтримкою». Присуджено науковий ступінь PhD за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки» (01.12.2023);</p> <p>П.8.</p> <p>1. «Інформаційна технологія економічної діагностики суб'єкта господарювання» науковий керівник держбюджетної теми, номер державної реєстрації 0123U103237 (термін - з III кварталу 2023 р. по IV квартал 2025 р.)</p> <p>2. «Розробка наукового апарату впровадження елементів дистанційного навчання в освітню діяльність КНТЕУ» науковий керівник держбюджетної теми, (термін - з I кварталу 2016 р. по IV квартал 2018 р.)</p> <p>3. «Моделювання взаємодії на електронних торговельних ринках» науковий керівник держбюджетної теми, номер державної реєстрації 0116U000422 (термін - з I кварталу 2016 р. по IV квартал 2018 р.).</p> <p>П.19</p> <p>Участь у громадському об'єднанні «Киберковчег»</p> <p>ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ ТА СТАЖУВАННЯ</p> <p>1. Підвищення кваліфікації за освітньо-професійною програмою «Директори (заступники директорів) інститутів, декани (заступники деканів) факультетів університетів академії, інститутів» з 22.01.2020-29.05.2020 у Національній академії педагогічних наук України ДЗВО «Університет менеджменту освіти» Центральному інституті післядипломної освіти. Свідоцтво СП 35830447/0573-20 виданий 29.05.2020.</p> <p>2. Практичний курс «Цифрові інструменти Google для освіти. Базовий рівень» (130 год). Сертифікат № GDTfE-03-B-03124 виданий 16.10.2022.</p> <p>3. Практичний курс «Цифрові інструменти Google для освіти. Середній рівень» (15 год). Сертифікат № GDTfE-03-C-00244 виданий 23.10.2022.</p> <p>4. Практичний курс «Цифрові інструменти Google для освіти. Поглиблений рівень» (15 год). Сертифікат № GDTfE-03-P-00329 виданий 30.10.2022.</p> <p>5. Курс на платформі «Прометеус» «Осови Linux». Сертифікат виданий 28.12.2023.</p> <p>6. Курс на платформі «Прометеус» «Осови інформаційної безпеки». Сертифікат виданий 03.01.2024.</p>	
414305	Гамалій Володимир Федорович	Професор, Основне місце роботи	Факультет інформаційних технологій	Диплом спеціаліста, Московський фізико-технічний інститут, рік закінчення: 1978, спеціальність: Автоматика і електроніка, Диплом доктора наук ДН 003275, виданий 21.04.1997, Агестат професора ПР 000785, виданий 18.10.2001, Агестат професора 12ПР 009190, виданий 17.01.2014	40	Вища математика	<p>Відповідає п. 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності за такими показниками: 1, 2, 3, 4, 6, 7, 9, 11, 14, 19</p> <p>П.1.</p> <p>1. Volodymyr Gamaliy, Pursky O.I., Demidov P.G., Dyvak V.V., Kozlov V.V., Danylchuk H.B. Laboratory equipment for practice learning in the framework of the educational course "Molecular Physics and Thermodynamics" Journal of Physics: Conference Series, 2023 (Scopus)</p> <p>2. Volodymyr Gamaliy, Oleg Pursky, Vitalina Babenko, Olexandr Nazarenko, Olexandra</p>

*С. Василь*



Mandych, Tetiana  
Filimonova  
Framework Development for  
Testing Automation of Web-  
services Based on Python  
(Chapter 24), Lect. Notes  
in Networks, Syst., Vol.  
753, Dalia Magdi et al.  
(Eds): Green  
Sustainability: Towards  
Innovative Digital  
Transformation / Springer -  
2023  
(Scopus)  
3. O.I. Pursky, T.V.  
Dubovyk, V.O. Babenko, V.F.  
Gamaliy, R.A. Rasulov, R.P.  
Romanenko Computational  
method for studying the  
thermal conductivity of  
molecular crystals in the  
course of condensed matter  
physics Journal of Physics:  
Conference Series, 2021.-  
p.1-13  
4. Oleg Pursky, Tetyana  
Melnyk, Alexander  
Kharchenko, Volodymyr  
Gamaliy,  
Tetyana Filimonova Web-  
based System for Regional  
Development Level  
Evaluation. CEUR Workshop  
Proceedings, Vol. 2866, 22-  
30 (2021),  
5. Пурський О.І., Мельник  
Т.М., Харченко О.А.,  
Гамалій В.Ф. WEB – система  
оцінювання рівня  
регіонального розвитку  
Проблеми програмування.  
2020. - №2-3. - с.22-30  
6. Lakhno V., Maluykov V.,  
Roskladka A., Rzaieva S.,  
Gamaliy V., Kraskevich V.,  
Kasatkina O. Computer  
support system for choosing  
the optimal managing  
strategy by the mutual  
investment procedure in  
smart city Advances in  
Intelligent Systems and  
Computing -Volume 1194,  
Springer, Cham, 2021, p.  
278-287 (Scopus)  
7. Gamaliy V. Assessment of  
the risks of  
entrepreneurship as a  
prerequisite for the  
implementation of  
innovation  
projects/V. Gamaliy,  
Y. Malakhovskiy, R.  
Zhovnovach, V. Kulazhenko,  
M. Cherednichenko//Jornal of  
Entrepreneurship  
Education.- 2019. - V.22.-  
pp. 1-6.

П.2  
Наявність одного патенту на  
винахід або п'яти  
деклараційних патентів на  
винахід чи корисну модель,  
включаючи секретні, або  
наявність не менше п'яти  
свідочств про реєстрацію  
авторського права на твір:

1. Способ  
внутрирезонаторной лазерной  
спектроскопии - Авторское  
свидетельство СССР №  
1344575 от 15.06.1987 кл.  
G01I3/28.
2. Способ измерения сил  
осцилляторов  
Авторское свидетельство  
СССР № 1332197 от 22.04.  
1987 кл. G01N21/31.
3. Способ измерения  
интегральных сечений  
поглощения электронных  
переходов  
Авторское свидетельство  
СССР № 1656418 от  
15.02.1991 кл. G01N21/31.
4. Лазерний аналізатор  
газового середовища  
Деклараційний патент 52972A  
України, МКИ G01N21/25.  
Заявлено 03.01.2002; Опубл.  
15.01.2003, Бюл. № 1.
5. Вихорострумовий  
дефектоскоп для контролю  
металевих виробів  
Деклараційний патент 62570A  
України, МКИ G01N27/00.  
КДТУ. - № 2003043228;  
Заявлено 10.04.2003; Опубл.  
15.12.2003.
6. Лазерний аналізатор  
рідких домішок у прозорих  
рідинах  
ПАТЕНТ на корисну модель №  
135393. - Зареєстровано в  
Державному реєстрі патентів  
України на корисні моделі  
25.06.2019.

П.3  
1. Гамалій В.Ф. Математичні

*C. Puzos*

моделі в маркетингу та менеджменті/ В.Ф.Гамалій , В.С. Сотніков, ВА. Вишнеvsька/Навчальний посібник для студентів всіх форм навчання спеціальності "Маркетинг" вищих навчальних закладів. – Кіровоград : КНТУ, 2009. – 120 с.

Гриф «Рекомендовано Міністерством освіти і науки України» надано і відповідності з листом Міністерства освіти і науки України (№ 14/18-Г-1822 від 15.07.2008 р.)

2. Гамалій В.Ф. Економіко-математичні методи та моделі. Короткий курс. Частина перша.

Оптимізаційні методи та моделі / В.Ф.Гамалій, Б.В.Дмитришин, М.М.Загребя, М.В.Якорєва/ Навчальний посібник для студентів всіх форм навчання економічних напрямів //Кропивницький: ЦНТ, 2017. -160с.

3. Гамалій В.Ф. Математичні моделі маркетингу та менеджменту/ В.Ф.Гамалій, В.С.Сотніков, В.А.Вишнеvsька, Р.І.Жовновач, М.М.Загребя//Навчальний посібник для студентів спеціальності «Економічна кібернетика» всіх форм навчання. - Кропивницький: ЦНТ, 2017. -136с.

#### Монографії

1. Гамалій В.Ф. Моделювання діагностики кризових процесів у динаміці фінансового стану підприємства (п. 2.3) Моделі стійкості функціонування тваринницьких комплексів (п. 3.1)

До питання регулювання моделей міжгалузевого балансу (п. 3.3)/ В.Ф. Гамалій, І.В.Ніколаєв, Б.В. Дмитришин,

М.М.Загребя//Монографія. Сучасні проблеми підвищення ефективності економічної діяльності (на матеріалах України) : Монографія. – Кіровоград : "Ексклюзив-Систем", 2015. – С. 25–32, 44–66, 78–86. (14 стор.)

2. Gamaliy V. Formation of the monitoring system for non-production enterprises/ Gamaliy V., Roskladka A., Roskladka N., Geseleva N.//Монографія. Big Data processing: methods. models and snformation technologies: monograpf.- edited by Oleg I.Pursky.- Shioda GmbH, Steyr, Austria, 2019.-188-216pp.

#### П.4.

1. Гамалій В.Ф. Інформаційні системи управління підприємствами та організаціями/.

Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт для студентів за напрямами підготовки 6.030502 "Економічна кібернетика" та 6.030507 "Маркетинг" – Кіровоград : КНТУ, 2012. – 68 с.

2. Гамалій В.Ф. Інформаційні ресурси. – Методичні вказівки до вивчення дисципліни для студентів за спеціальностями 7.02010501, 8.02010501

"Документознавство та інформаційна діяльність". – Кіровоград : КНТУ, 2012. – 32 с.

3. Гамалій В.Ф. Управління інформаційними ресурсами. – Методичні вказівки до вивчення дисципліни для студентів за спеціальністю 8.02010501

"Документознавство та інформаційна діяльність". – Кіровоград : КНТУ, 2013. – 60 с.

4. Гамалій В.Ф. Опорний конспект лекцій з дисципліни «Математичні методи і моделі складних економічних систем». Для магістрів спеціалізації Цифрова економіка. К.: КНТЕУ, 2020р.- 81с.

#### П.6.

Науковий керівник 3

*С. Звєрєв*

здобувачів за спеціальністю «Математичні методи, моделі та інформаційні технології в економіці» та 1 здобувача за спеціальністю «Автоматизація технологічних процесів». Керівництво (консультування) дисертаціями на здобуття наукового ступеня кандидата наук:

1. Трушаков Дмитро Володимирович, тема: «Автоматизована система неруйнівного контролю порушень суцільності металу при виготовленні деталей циліндричної форми», спеціальність 05.13.07- Автоматизація технологічних процесів, 2004р., Спеціалізована вчена рада К23.073.01 в Кіровоградському національному технічному університеті Міністерства освіти і науки України, м. Кіровоград. Диплом кандидата технічних наук ДК №027316, видано Вищою атестаційною комісією України 9 лютого 2005 р., протокол №34-08/1.

2. Николаєв Ігор Володимирович, тема: «Моделювання стійкості функціонування тваринницьких комплексів», спеціальність 08.00.11- математичні методи, моделі та інформаційні технології в економіці, 2009р., спеціалізована вчена рада Д 64.055.01 у Харківському національному економічному університеті, м. Харків. Диплом кандидата економічних наук ДК №056050, видано Вищою атестаційною комісією України 18 листопада 2009 р., протокол №36-06/5.

3. Дмитришин Богдан Васильович, тема: «Моделі оцінки продуктивності сучасних економічних систем на основі балансових підходів», спеціальність 08.00.11- математичні методи, моделі та інформаційні технології в економіці, 2012р., спеціалізована вчена рада Д 64.055.01 у Харківському національному економічному університеті, м. Харків. Диплом кандидата економічних наук ДК №012105, видано Харківським національним економічним університетом 1 березня 2013 р..

4. Загреба Максим Михайлович, тема: «Моделювання діагностики кризових процесів в динаміці фінансового стану підприємства», спеціальність 08.00.11- математичні методи, моделі та інформаційні технології в економіці, 2014р., спеціалізована вчена рада К 73.138.02 при Східноєвропейському університеті економіки та менеджменту, м. Черкаси.

п. 7.

1. 2001-2004 рр. член спеціалізованої вченої ради Д 26.001.31 у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка за спеціальністю 01.04.03 – радіофізика.

2. 2007-2009 рр. член спеціалізованої вченої ради К23.073.01 у Кіровоградському національному технічному університеті за спеціальністю 05.13.07 – автоматизація технологічних процесів.

3. 2016-2017 рр. член спеціалізованої вченої ради К23.073.03 у Кіровоградському національному технічному університеті за спеціальністю 08.00.03 – національна економіка.

4. 2012 р. офіційний опонент по захисту дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата історичних наук (07.00.07 –

*С. Зяч*

історія науки і техніки)  
Сухачького Романа Петровича  
на спеціалізованій вченій  
раді Д27.053.01 у ДВНЗ  
«Переяслав-Хмельницький  
державний педагогічний  
університет імені Григорія  
Сковороди». Тема дисертації  
«Розвиток радіоелектроніки  
в Україні (1950-1980-ті  
роки).

П. 8.

1. 2018-2020рр. науковий керівник держбюджетної теми, номер державної реєстрації №0118U000050 «Моделювання процесів управління трансформаційними проектами фінансової установи».

2. 2019-2021рр. науковий керівник держбюджетної теми, номер державної реєстрації №0120U100403 «Моделювання процесу управління аграрними компаніями».

3. 2022 – 2024рр. науковий керівник держбюджетної теми номер державної реєстрації - 0122U001549 «Моделювання інтелектуальних систем управління діяльністю підприємств»

4. Член редакційної колегії наукового видання, включеного до переліку наукових фахових видань України (два видання):

4.1. Збірник наукових праць ЦНТУ. Техніка в сільськогосподарському виробництві, галузеве машинобудування, автоматизація.  
<http://mariea.kntu.kr.ua>  
Свідоцтво про державну реєстрацію у Міністерстві юстиції України: серія КВ, №15253-3825 ПР.

4.2. Загальнодержавний міжвідомчий науково-технічний збірник. Конструювання, виробництво та експлуатація сільськогосподарських машин  
<http://zbirniksgm.kntu.kr.ua>

Свідоцтво про державну реєстрацію у Міністерстві юстиції України: серія КВ, №15254-3826 ПР.

4.3. Наукове фахове видання «Центральноукраїнський науковий вісник. Технічні науки», м. Кропивницький. Свідоцтво про державну реєстрацію у Міністерстві юстиції України: серія КВ, №23513 - 13353 ПР від 13.07.2018р. (наказ ЦНТУ № 27а – 04 від 20.05.2019р.).

П. 9.

1. Член п'яти експертних комісій МОН зі спеціальності «Економічна кібернетика».

2. 29.11.23. Спеціалізована вчена рада ДФ 26.055.049 Державного торговельно-економічного університету, захист на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 122- Комп'ютерні науки, на тему «Інформаційна технологія супроводу вступної кампанії в закладах вищої освіти»  
Макоєдова Валентина  
Олександрівна.  
3. 01.12.23. Спеціалізована вчена рада ДФ 26.055.050 Державного торговельно-економічного університету, захист на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 122- Комп'ютерні науки, на тему «Інформаційна технологія розпізнавання графічної інформації на основі нейронної мережі»  
Хорольська Карина  
Вікторівна.  
4. 01.12.23. Спеціалізована вчена рада ДФ 26.055.046 Державного торговельно-економічного університету, захист на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 122- Комп'ютерні науки, на тему «Багатоконтурна інформаційна система управління цифровими активами з інтелектуальною підтримкою»  
Бешешко Богдан  
Тарасович.

*C. Вещ*

							<p>5. 02.12.23. Спеціалізована вчена рада ДФ 26.055.048 Державного торговельно-економічного університету, Захист на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 122- Комп'ютерні науки, на тему «Інформаційно – інтелектуальна система оцінки та прогнозування якості харчової продукції» Костюк Юлія Володимирівна.</p> <p>П.11. Наукове консультування підприємств, установ, організацій не менше трьох років, 2013-2016 рр. член «Науково-технічної ради з розгляду питань формування та виконання програми інформатизації Кіровоградської області на 2013-2016 роки».</p> <p>П.14. Керівництво студентом, який зайняв призове місце на I або II етапі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт: Підготовка переможця Всеукраїнського конкурсу дослідницьких робіт учнівської та студентської молоді «Лови хвилю: Цифрова економіка для молоді» за напрямом Комп'ютерні науки Мінько А.Ю. м.Черкаси, ДИПЛОМ II ступеня (22.12.2020).</p> <p>П.19. 1. Академік Академії економічних наук України (з 2007 р.) 2. Лауреат Міжнародного конкурсу «International Soros Science Education Program» в номінації «Soros Associate Professor» (1995 р.)</p>
454851	Ерукаєв Андрій Віталійович	доцент, Основне місце роботи	Факультет інформаційних технологій	Диплом бакалавра, Київський національний університет будівництва і архітектури, рік закінчення: 2012, спеціальність: 0804 Комп'ютерні науки, Диплом спеціаліста, Київський національний університет будівництва і архітектури, рік закінчення: 2013, спеціальність: 080401 Інформаційні управлячі системи та технології, Диплом кандидата наук ДК 047402, виданий 16.05.2018, Аттестат доцента АД 012226, виданий 20.02.2023	7	Основи програмування	<p>Відповідає п. 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності за такими показниками: 1, 4, 8, 12</p> <p>П.1 1. Levytskyi, V., Tsiutsiura, M., Yerukaiev, A., Rusan, N., Li, T. "The Working Principle of Artificial Intelligence in Video Games", SIST 2023 - 2023 IEEE International Conference on Smart Information Systems and Technologies, Proceedings, 2023, p. 246-250 <a href="https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57189330887">https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57189330887</a></p> <p>2. Kostyshyna, N., Chernyshev, D., Tsiutsiura, S., Yerukaiev, A., Riabchun, Y., Hots, V. "Evaluation of the Comfort of an Apartment Building Using Different Modeling Methods", SIST 2023 - 2023 IEEE International Conference on Smart Information Systems and Technologies, Proceedings, 2023, p. 56-60 <a href="https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57189330887">https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57189330887</a></p> <p>3. Tsiutsiura, M., Kostyshyna, N., Yerukaiev, A., Honcharenko, Y., Tao, L. "Research of Housing Comfort Using Linguistic Variables", SIST 2022 - 2022 International Conference on Smart Information Systems and Technologies, Proceedings, 2022 <a href="https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57189330887">https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57189330887</a></p> <p>4. KostiuK, Y., Kryvoruchko, O., Tsiutsiura, M., Yerukaiev, A., Rusan, N. "Research of Methods of Control and Management of the Quality of Butter on the Basis of the Neural Network", SIST 2022 - 2022 International Conference on Smart Information Systems and Technologies, Proceedings, 2022 <a href="https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57189330887">https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57189330887</a></p>

*C. B. ...*

authorId=57189330887  
S. Mykola, T., Svitlana,  
T., Andrii, Y., Kateryna,  
K., Mykola, K. "Protection  
of information in assessing  
the factors of influence",  
ATIT 2020 - Proceedings:  
2020 2nd IEEE International  
Conference on Advanced  
Trends in Information  
Theory, 2020, p. 285–289  
[https://www.scopus.com/authid/detail.uri?](https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57189330887)  
authorId=57189330887  
6. Kyivska, K.I.,  
Tsiutsiura, S.V.,  
Tsiutsiura, M.I.,  
Yerukaiev, A.V., Hots, V.V.  
"A study of the concept of  
parametric modeling of  
construction objects",  
International Journal of  
Advanced Research in  
Engineering and Technology,  
2019, 10(2), p. 636–646  
[https://www.scopus.com/authid/detail.uri?](https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57189330887)  
authorId=57189330887

П.4

1. Програма дисципліни  
«Основи програмування»  
галузі знань 12  
«Інформаційні технології»  
спеціальності 121  
«Інженерія програмного  
забезпечення» / Палагута  
К.О., Ерукаєв А.В. – Київ,  
ДТЕУ, 2023 – 11 с.  
2. Програма дисципліни  
«Експертні системи» галузі  
знань 12 «Інформаційні  
технології», спеціальності  
121 «Інженерія програмного  
забезпечення» та 125  
«Кібербезпека» / Цюцюра С.  
В., Криворучко О. В.,  
Цюцюра М. І., Десятко А.М.,  
Ерукаєв А.В. – Київ, ДТЕУ,  
2023 – 14 с.

П.8

Відповідальний виконавець  
проекту молодих вчених, що  
виконуватиметься за рахунок  
коштів загального фонду  
державного бюджету  
«Інформаційна технологія  
збору та акумуляції даних  
медіа ресурсів із  
застосуванням штучного  
інтелекту», ID1413, 2023

П.12

1. Цюцюра С. В., Цюцюра М.  
І., Ерукаєв А. В.,  
Костишина Н. В. Розробка  
моделі оцінки комфортності  
багатоквартирного будинку з  
використанням "методів  
штучного інтелекту".  
Управління розвитком  
складних систем. Київ,  
2022. № 52. С. 54 – 65,  
[dx.doi.org/10.32347/2412-9933.2022.52.54-65](https://doi.org/10.32347/2412-9933.2022.52.54-65)  
<https://urss.knuba.edu.ua/files/zbirnyk-52/54-65.pdf>  
2. Tsiutsiura, Mykola,  
Kostyshyna, Natalia,  
Yerukaiev, Andrii &  
Tyshchenko, Dmytro. (2022).  
Representation of comfort  
indicators by means of DFD-  
diagrams. Management of  
Development of Complex  
Systems, 49, 26–32,  
[dx.doi.org/10.32347/2412-9933.2022.49.26-32](https://doi.org/10.32347/2412-9933.2022.49.26-32)  
<https://urss.knuba.edu.ua/files/zbirnyk-49/26-32.pdf>  
3. Tsiutsiura, Svitlana,  
Yerukaiev, Andrii, &  
Kostyshyna, Natalia,  
(2021). Use of fuzzy Petri  
networks for information  
description of the housing  
environment. Management of  
Development of Complex  
Systems, 45, 170 – 175,  
[dx.doi.org/10.32347/2412-9933.2021.45.170-175](https://doi.org/10.32347/2412-9933.2021.45.170-175)  
<https://urss.knuba.edu.ua/files/zbirnyk-45/24.pdf>  
4. Tsiutsiura, Svitlana,  
Kostyshyna, Natalia,  
Yerukaiev, Andrii. (2021).  
Development of fuzzy models  
for the study of subjective  
assessment of comfort in  
the Scilab environment.  
Management of Development  
of Complex Systems, 47,  
162–166,  
[dx.doi.org/10.32347/2412-9933.2021.47.162-166](https://doi.org/10.32347/2412-9933.2021.47.162-166)  
<https://urss.knuba.edu.ua/files/zbirnyk-47/21.pdf>  
5. Цюцюра, М.І. Системний  
аналіз впливу  
психологічного стану  
комфортності

*С. Васько*

						<p>багатоквартирного будинку [Текст] / М.І. Цюцюра, А.В. Єрукаєв, Н.В. Костишина, В.А. Мальяр // Управління розвитком складних систем. – 2020. – № 42. – С. 132 – 138, dx.doi.org/10.32347/2412-9933.2020.42.132-138. <a href="https://urss.knuba.edu.ua/files/zbirnyk-42/21.pdf">https://urss.knuba.edu.ua/files/zbirnyk-42/21.pdf</a></p> <p>6. Цюцюра, М.І. Зрівноваження освітнього простору. Основні елементи комплексної моделі оцінки якості освіти [Текст] / М.І. Цюцюра, А.В. Єрукаєв, Т.О. Лященко // Управління розвитком складних систем. – 2020. – № 43. – С. 142 – 147, dx.doi.org/10.32347/2412-9933.2020.43.142-147. <a href="https://urss.knuba.edu.ua/files/zbirnyk-43/22.pdf">https://urss.knuba.edu.ua/files/zbirnyk-43/22.pdf</a></p> <p>7. Tsiutsiura, Mykola, Yerukaiev, Andrii, Prystailo, Mykola, &amp; Kuleba, Mykola, (2020). Models and methods of artificial intelligence for creating a computer creativity product. Management of Development of Complex Systems, 44, 100 – 104, dx.doi.org/10.32347/2412-9933.2020.44.100-104. <a href="https://urss.knuba.edu.ua/files/zbirnyk-44/rozd_4_stor_100-104_tsiutsiura.pdf">https://urss.knuba.edu.ua/files/zbirnyk-44/rozd_4_stor_100-104_tsiutsiura.pdf</a></p> <p>ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ ТА СТАЖУВАННЯ</p> <p>1. Університет University of Finance, Business and Entrepreneurship, Сертифікат BG/VUZ/888-07-2021, Programming, Software Testing, Cloud Technologies in the Economics, Security of Information Systems in the Economics, IT Project Management and Artificial Intelligence, 12.07.2021, 6 кредитів;</p> <p>2. Київський національний університет будівництва і архітектури, Свідоцтво СС 02070909120-17, Комп'ютерні технології тестування та дистанційного навчання, 21.04.2017, 4,8 кредити.</p>	
414226	Жирова Тетяна Олександрівна	Доцент, Основне місце роботи	Факультет інформаційних технологій	<p>Диплом спеціаліста, Вінницький національний технічний університет, рік закінчення: 2015, спеціальність: Комп'ютерні системи та мережі, Диплом спеціаліста, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, рік закінчення: 2005, спеціальність: 010103 Педагогіка і методика середньої освіти. Математика, Диплом магістра, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, рік закінчення: 2006, спеціальність: 010103 Педагогіка і методика середньої освіти. Математика, Диплом кандидата наук ДК 013041, виданий 25.04.2013, Атестація доцента АД 012595, виданий 27.04.2023</p>	6	Інформаційні технології у професійній діяльності	<p>Відповідає п. 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності за такими показниками: 1, 4, 8, 9, 12, 14, 19</p> <p>П.1</p> <p>1. Zhyrova, T., Kotenko, N., Bebesko, B., Khorolska, K., Shevchenko, S. Benchmarking between the DQL Index and the Web Application Accessibility Index using Automatic Test Tools. CEUR Workshop Proceedings this link is disabled, 2022, 3288, pp. 110 – 116 (Scopus). <a href="https://ceur-ws.org/Vol-3288/">https://ceur-ws.org/Vol-3288/</a></p> <p>2. Volodymyr Tokar, Ellana Molchanova, Yuliia Honcharova, Tetiana Zhyrova, and Kateryna Ilikchieva Fostering Gender Equality to Stimulate Economic Growth: Legal and Institutional Measures to Enhance Economic Security of EU Member-states and Ukraine // CEUR Workshop Proceedings this link is disabled, 2021, 3187, pp. 38–48</p> <p>3. Bebesko, B., Khorolska, K., Kotenko, N., Kharchenko, O., Zhyrova, T. Use of neural networks for predicting cyberattacks. CEUR Workshop Proceedings this link is disabled, 2021, 2923, pp. 213–223 (Scopus)</p> <p>4. Lakhno, V. Malyukov, V. Kasatkin, D. Blozva, A. Zhyrova, T. Kotenko, N. Kotova, M. Model for Supporting Decisions of Investors, Taking into Consideration Multifactoriality and Turnover. Communications in Computer and Information</p>

*C. Gach*

Sciencethis link is disabled, 2021, 1388 CCIS, pp. 525-535 (Scopus)  
5. Zhengbing Hu, Tetiana Zhyrova, Andrii Gizun, Viktor Gnatyuk and Vitalii Kotelianets Method for Rules Set Forming of Cyber Incidents Extrapolation in Network-Centric Monitoring // 2017 4th International Scientific-Practical Conference Problems of Infocommunications. Science and Technology. PIC S&T'2017. - October 10-13, IEEE Catalog Number: CFP17PIA-ART. - P. 444-448. (Scopus)  
<https://ieeexplore.ieee.org/document/8246435/metrics#metrics>

Наукові статті у фахових виданнях (5 публікацій):  
1. Т. Жирова, Н.Котенко, В.Токар, К.Хорольська, Б.Бешко Testing the accessibility of web-applications / INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL: Computer Systems and Information Technologies, № 3 (2021), ст. 89-95

<https://csitjournal.khmn.edu.ua/index.php/csit/article/view/89/65> ISSN 2710-0766DOI 10.31891/CSIT  
2. Н. Котенко, Т. Жирова, М. Кулеба, «Дослідження особливостей тестування мобільних додатків» // Управління розвитком складних систем, вип. 41, 2020, с. 55-60.  
<http://csitjournal.khmn.edu.ua/index.php/csit/article/view/89>

3. Н. О. Котенко, Т. О. Жирова, А. М. Десятко, К. В. Хорольська, Б. Т. Бешко, К. О. Тогжанова ІХ-дизайн інформаційної системи підприємства торгівлі. Вісник КрНУ імені Михайла Остроградського. Випуск 3/2020 (122)  
[http://visnikkrnu.kdu.edu.ua/statyi/2020\\_3\\_2020-3-67.pdf](http://visnikkrnu.kdu.edu.ua/statyi/2020_3_2020-3-67.pdf)

4. Котенко Н.О., Жирова Т.О., Чубаєвський В.І., Десятко А.М. Дослідження основних тенденцій сучасної розробки вебсайтів // «Кибербезпека: освіта, наука, техніка» 1 (5), 2019. - С. 6-15.

5. Цюцюра М.І., Криворучко О.В., Жирова Т.О., Котенко Н.О. Сучасні технології тестування та захисту веб-сторінок. // Управління розвитком складних систем. Випуск №39, 2019. - С. 100-110

6. Жирова Т.О., Котенко Н.О., Цюцюра М.І. Альтернативне середовище програмування мовою # для навчальних закладів. Управління розвитком складних систем: 36. наук. праць. - К.: КНУБА, 2017. - Вип. 31. - № 31. - Стор. 153-158.

П.4  
1. Жирова Т.О., Котенко Н.О., Бешко Б.Т., Яремич В.Р. Методичні рекомендації до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Технологія розробки та тестування програмного забезпечення» для студентів 12 галузі 121 спеціальності ОС бакалавр. - К.: ДТЕУ, 2023. - 79 с. (обсяг 3,15 друк. арк.)

2. Котенко Н.О., Жирова Т.О., Савченко Т.В. Збірник тестових завдань з дисципліни «Інформаційні технології у професійній діяльності» для студентів освітнього ступеня «бакалавр» спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення» та 125 «Кибербезпека». - К.: ДТЕУ, 2022.

3. Робоча програма Інформаційні технології в професійній діяльності для спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення / Т.О. Жирова, Н.О. Котенко, М.А. Костюк. - КНТЕУ, 25.03.21

4. Програма Автоматизація

С. Василь



тестування програмного забезпечення для спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення ОС «магістр» / Т.О. Жирова, Н.О. Котенко, Т.Б. Бебешко. – КНТЕУ, 6.04.21

5. Програма та робоча програма Методи обробки відеоінформації для спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення ОС «магістр» / Т.О. Жирова, Н.О. Котенко, Гнатченко Д.Д. – КНТЕУ 19.12.19

6. Програма Технологія розробки та тестування програмного забезпечення для спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення ОС «бакалавр» / Т.О. Жирова, Н.О. Котенко, Т.В. Бебешко – КНТЕУ, 29.10.20

7. Робоча програма Технології розробки та тестування програмного забезпечення для спеціальності 122 Комп'ютерні науки ОС «бакалавр» / Т.О. Жирова, Н.О. Котенко, – КНТЕУ, 18.02.21

8. Котенко Н.О., Жирова Т.О., Хорольська К.В., Бебешко Б.Т. Web-дизайн та Web-програмування. Програма для студентів освітнього ступеня "бакалавр" . – К.: КНТЕУ, 2021.

9. Котенко Н.О., Жирова Т.О., Збірник тестових завдань з дисципліни «Web-дизайн та Web-програмування». – К.: КНТЕУ, 2019.

10. Котенко Н.О., Жирова Т.О., Савченко Т.В. Інформаційні технології у професійній діяльності програма для студентів освітнього ступеня "бакалавр" спеціальності 121 "Інженерія програмного забезпечення". – К.: КНТЕУ, 2020.

П. 8

1. Відповідальний виконавець наукової теми: «Розпізнавання графічних образів методом клітинних автоматів».
2. Відповідальний виконавець наукової теми: «Проектування інформаційних технологій освітнього середовища»
3. Відповідальний виконавець наукової теми: «Удосконалення методики викладання дисциплін спеціальності 125 «Кибербезпека» для освітнього ступеню «бакалавр»

П.9

Участь у роботі дев'яти експертних комісій Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти

П.12

1. Жирова Т.О., Котенко Н.О. Бикмаев А. Accessibility software as a step toward creating an inclusive university environment. IV Міжнародна науково-практична Інтернет-конференція «Математика та інформатика в науці й освіті: виклики сучасності» (присвячена 90-річчю кафедри математики та інформатики), 25-26 травня 2023 року
2. Жирова Т.О., Котенко Н.О. Використання чату GPT в тестуванні доступності вебдодатків // Комплексне забезпечення якості технологічних процесів та систем (КЗЯПС – 2023) : матеріали тез доповідей XIII Міжнародної науково-практичної конференції (м. Чернігів, 25–26 травня 2023 р.) : у 2 т. / Національний університет «Чернігівська політехніка» [та ін.] ; відп. за вип.: Єрошенко Андрій Михайлович [та ін.] . – Чернігів : НУ «Чернігівська політехніка», 2023. – Т. 2. – 360 с., С.280
3. Жирова Т.О., Котенко Н.О. Європейський досвід тестування банківських

*С. Дячел*

систем за допомогою штучного інтелекту // Збірник тез VI Всеукраїнської науково-практичної конференції "Нові інформаційні технології управління бізнесом". – Київ: Спілка автоматизаторів бізнесу, 2023. – 166 с., С. 48-50

4. Жирова Т.О., Котенко Н.О. Вимоги до програмного забезпечення в умовах інклюзивного навчання // Тези доповідей дев'ятої міжнародної науково-практичної конференції «Управління розвитком технологій». Тема: Інформаційні технології розвитку змісту освіти. – К. : КНУБА, 2022. – 87 с., С. 65-66

5. Жирова Т.О. Котенко Н.О. Формування soft skills у студентів технічних спеціальностей під час вивчення фахових дисциплін // Збірник тез IV Всеукраїнської науково-практичної конференції "Нові інформаційні технології управління бізнесом". – Київ: Спілка автоматизаторів бізнесу, 2021. – 532 с., С. 145-148

6. Жирова Т.О, Котенко Н.О., Чудік М.І. Застосування фракталів у game dev // Матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції "Інформаційна безпека та комп'ютерні технології": тези доповідей, 15-16 квітня 2021 р. – Кропивницький: ЦНТУ, 2021. – 81 с., С. 15-16

7. Жирова Т.О. Котенко Н.О. Організація анонімних опитувань студентів. // Збірник матеріалів III Всеукраїнської конференції «Теоретико-практичні проблеми використання математичних методів та комп'ютерно-орієнтованих технологій в освіті та науці» с. 53-54

8. Жирова Т.О. Котенко Н.О. Особливості тестування безпеки інтернет-банкінгу. // Проблеми кібербезпеки інформаційно-телекомунікаційних систем: Збірник матеріалів доповідей та тез; м. Київ, 15-16 квітня 2021 року; Київський національний університет імені Тараса Шевченка / Редкол.: О.К. Закусило (голова) та ін. –К.:ВПЦ "Київський університет" 2021 – 191 с. – С. 50-52

9. Жирова Т.О., Котенко Н.О., Дакова Л.В. Дослідження фреймворків для розробки мобільних додатків. //Комплексне забезпечення якості технологічних процесів та систем (КЗЯТПС – 2021) : матеріали тез доповідей XI Міжнародної науково-практичної конференції (м. Чернігів, 26–27 травня 2021 р.) : у 2 т. / Національний університет «Чернігівська політехніка» [та ін.] ; відп. за вип.: Єрошенко Андрій Михайлович [та ін.] . – Чернігів : ну «Чернігівська політехніка», 2021. – Т. 2. – 236 с. – С. 171-172

10. Жирова Т.О., Котенко Н.О. Дослідження інструментальних засобів тестування безпеки мобільних додатків. Комплексне забезпечення якості технологічних процесів та систем (КЗЯТПС – 2020): матеріали тез доповідей X Міжнародної науково-практичної конференції (м. Чернігів, 29–30 квітня 2020 р.): у 2-х т. / Національний університет «Чернігівська політехніка» [та ін.] ; відп. за вип.: Єрошенко Андрій Михайлович [та ін.] . – Чернігів : ЧНТУ, 2020. – Т. 1. – 272 с. С. 180-182.

11. Жирова Т.О., Котенко Н.О. Особливості автоматизації тестування безпеки Web-додатків. Перспективні напрямки захисту інформації:

*С. Васк*

матеріали шостої всеукраїнської наук.-пр. Конф. - м. Одеса, 02 - 06 вересня 2020 р. - Одеса: Бондаренко М.О., 2020 - 120с. С. 27-30.

П. 14

1. Член журі II-го етапу Всеукраїнської студентської олімпіади з навчальної дисципліни «Інформатика», 17-19 квітня 2018 р.
2. Керівництво студентом Александровим Андрієм, який посів друге місце у Міжнародній олімпіаді «IT-Universe-2021» 15 березня 2021 року у конкурсі «Адміністрування Linux»
3. Керівництво студентами (Гриценко П., Чудік М., Яремич В.), які зайняли I місце серед економічних закладів вищої освіти у командному турі в Міжнародній олімпіаді з програмування на кубок Векуа 28-29.10.17.
4. Керівництво студентами Гриценко П. та Яремич В., які зайняли I та II місця відповідно серед економічних закладів вищої освіти в індивідуальному турі в Міжнародній олімпіаді з програмування на кубок Векуа 28-29.10.17.
5. Керівництво гуртком "Program Group "

П.19

Діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях ГО «Кіберковчег» Асоційований член ГО "Наукова асоціація кібербезпеки України"

#### ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ ТА СТАЖУВАННЯ

1. Certificate on successful completion of the following course: English (B1) 12th of January 2023. Oxford business college.
2. Міжнародне стажування "Programming, Software Testing, Cloud Technologies in the Economics, Security of Information Systems in the Economics, IT Project Management and Artificial Intelligence" (180 годин) 12 April 2021-12 July 2021, Sofia, Bulgaria.
3. 4. DIPLOMA for participation in IT Marathon 3.0 (40 hours) The program included the following topics: Requirement Analysis UX/UI Design Architecture Design Software Development Software Testing Deployment in Cloud O n l i n e EPAMITM232397 November-December 2023 <https://certificates.epam.com/certificates/f61288dd-0212-463f-b7e5-5f16a90f1864>
4. Certificate. SoftServe. TECH SUMMER BOOTCAMP FOR TEACHERS, September 01, 2023, Series RS № 14411/2023
5. Сертифікат "IT-інструменти для викладачів", GlobalLogic Education, 2023, (18 год.)
6. Сертифікат. 45 hour/ 1.5 ECTS Credits. Beginner in blockchain and decentralizatio. 20.07.2023
7. Сертифікат. Участь у науковому семінарі "Інформаційно-інтелектуальні системи в бізнесі" 0,53 ЕКТС, 12-13 квітня 2023р.
8. Сертифікат. Участь у навчально-методичному семінарі "Корпоративна платформа організації освітнього процесу MS Teams" 0,13 ЕКТС, 20 липня 2022р.
9. Стажування "Teacher's Internship Program" від експертів EPAM та IT Ukraine Association, January - February 2021. Сертифікат в обсязі 80 академічних годин
10. Стажування. Літня академія Classtime (12 год.), 26.08.2020
11. Курс навчальних вебінарів щодо знайомства з

*C. P. P. P.*

						<p>МОЖЛИВОСТЯМИ хмарних сервісів для організації дистанційного навчання «Початок та практика роботи в Microsoft Teams» LizardSoft (18 год.) 20.06.2020</p>	
414442	Кравченко Алла Анатоліївна	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Факультет міжнародної торгівлі та права	<p>Диплом спеціаліста, Кіровоградський державний педагогічний інститут ім. А.С. Пушкіна, рік закінчення: 1988, спеціальність: ІСТОРІЯ, Диплом доктора наук ДД 003910, виданий 22.12.2014, Диплом кандидата наук ДК 017150, виданий 15.01.2003, Атестат доцента 02ДІ 014456, виданий 16.06.2005</p>	25	Філософія	<p>Відповідає п. 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності за такими показниками: 1, 3, 4, 7, 8, 9, 14, 19</p> <p>П.1 1. Alla Kravchenko, Iryna Kyzymenko. The Forth Industrial Revolution: New Paradigm of Society Development or Posthumanist Manifesto // Philosophy and Cosmology, Volume 22, 2019. Academic Journal. Editor-in-chief Oleg Bazaluk. Kyiv: ISPC, 2019. - P. 121-128. <a href="http://ispjournal.org/j2019-22/">http://ispjournal.org/j2019-22/</a></p> <p>2. Кравченко Алла Анатоліївна. Модус економічного в пізнанні і освітній діяльності [Текст] / А. Кравченко // Філософські обрії : Наук.-теорет. журн. / Ін-т філософії імені Г. С. Сковороди НАН України, Полтав. нац. пед. ун-т імені В. Г. Короленка. – Вип. 42. – К.: Полтава, 2019. – С. 110-114.</p> <p>3. Kryzhanovych, S., Kindzer, B., Goryn, M., Kravchenko, A., &amp; Frunza, S. (2020). Management of socio-economic development of tourism enterprises. Business: Theory and Practice, 21(1), 420-426. <a href="https://doi.org/10.3846/btp.2020.12162">https://doi.org/10.3846/btp.2020.12162</a></p> <p>4. Bekh, V., Vashkevych, V., Kravchenko, A., Yaroshenko, A., Akopian, V., &amp; Antonenko, T. (2021). Education as a Way of Human Existence in a Postmodern Society. Postmodern Openings, 12(3), 01-14. <a href="https://doi.org/10.18662/po/12.3/324">https://doi.org/10.18662/po/12.3/324</a></p> <p>5. Кравченко, А., &amp; Ліпін, М. (2022). Варіації інклюзії та ексклюзії в альтернативах економіки, політики і освіти. Актуальні проблеми філософії та соціології, (36), 55-62. <a href="https://doi.org/10.32837/apfs.v0i36.1112">https://doi.org/10.32837/apfs.v0i36.1112</a> <a href="http://apfs.onua.edu.ua/index.php/APFS/article/view/1112">http://apfs.onua.edu.ua/index.php/APFS/article/view/1112</a></p> <p>6. Kravchenko A., Kyzymenko I., Husieva N., Krasilnikova O. (2023). Crime Against Memory or Cultural Genocide? On the Destruction of the Cultural Heritage of Ukraine During Russian Aggression in the XXI Century. European Journal of Transformation Studies, Vol. 10, No 2 pp. 206-234 <a href="https://www.journal-transformation.org/docs/issues/EJTS_2022_Vol_10_No_2/EJTS_2022_Vol_10_No_2.pdf">https://www.journal-transformation.org/docs/issues/EJTS_2022_Vol_10_No_2/EJTS_2022_Vol_10_No_2.pdf</a> Web of Science</p> <p>П.3 1. Соціально-філософські аспекти розвитку економіки, управління та освіти в умовах формування сучасного суспільства : монографія / За ред. Іщенка М.П., Пантелєєвої Н.М., Руденка І.І. Черкаси : вид-во ПП Чабаненко Ю.А., 2017, 473 с. (особистий внесок: п.5.1. Кравченко А.А. «Освіта в системі ціннісних рефлексій суспільства споживання», с. 368-402.)</p> <p>2. Управління сталим розвитком : підручник для магістрів з управління та адміністрування [В. П. Бех, Ю. В. Бех, М. В. Туленков, А. А. Кравченко, Л. Л. Макаренко, О. Г. Рябека, Н. В. Крохмаль, В. В. Чепак, Я. О. Чепуренко] ; за заг. ред. В. П. Беґа, М. В. Туленкова ; Мін-во освіти і науки України, Нац. пед. ун-т імені М. П.</p>

*C. Vash*

Драгоманова, Центр наукових досліджень проблем управління сталим розвитком. – Київ : Каравела, 2018. – 538 с. (особистий внесок: Кравченко А.А. розділи: 1 (с. 12-74), 7 (с.305-376). 3. Особистість у вирі планетарного світу : монографія. – Кн.2 / Мін-во освіти і науки України, Нац. пед. ун-т імені М. П. Драгоманова ; за наук. Ред. В.П.Беха. – Київ : Інтерсервіс, 2019. – 548 с. (Кравченко А.А. розділ 9 «Людина як продукт аграрної цивілізації», с. 49-65). 4. Philosophy and values of the modern culture : collective monograph / M. H. Bratasiuk, O. Ye. Gomilko, A. A. Kravchenko, V. V. Poluha, etc. – Lviv-Torun : Liha-Pres, 2019. – 176 p. (Kravchenko A. A. AXIOLOGY OF SCIENCE AND EDUCATION IN THE "WORLD OF ECONOMY" PARADIGM, p. 36-52) 5. Кравченко А.А. Економічна культура. Етюди про ціну і цінності життя людини: Монографія / А.А.Кравченко. – Київ : Київ. нац. торг.-ек. ун-т, 2021. – 480 с. ISBN 978-966-918-018-6 DOI: <http://doi.org/10.31617/m.knute.2021-392>

П.4

1. Логіка : Робоча програма / Кравченко А. А., Гудков С.О., Боровська Л.О. - К.: КНТЕУ, 2020. – 22 с.

2. Критичне мислення : Програма / Кизименко І.О., Кравченко А. А. Красільнікова О.В. - К.: КНТЕУ, 2021. – 35 с.

3. Історія української культури : Програма / Кизименко І.О., Кравченко А. А. - К.: КНТЕУ, 2021. – 38 с.

4. Кравченко, А. А. Культурна спадщина України [Електронний ресурс] : методичні рекомендації до самост. роботи / А. А. Кравченко, І. О. Кизименко ; каф. філософії, соціології та політології. – ПП 13-64/21. – Київ : КНТЕУ, 2021.

5. Філософія : програма [Електронний ресурс] / Кравченко А.А., Липін М.В., Морозов А.Ю. та ін. - К.: КНТЕУ, 2022. – 87 с.

6. Світова культурна спадщина: Програма [Електронний ресурс] / Кизименко І.О., Кравченко А. А. - К.: ДТЕУ, 2023. – 52 с.

П.7

1. Член спеціалізованої вченої ради Д 26.053.16 НПУ імені М.П.Драгоманова зі спеціальностей 09.00.03 – соціальна філософія, 09.00.10 – філософія освіти. (2016-2019 рр.)

2. Офіційний опонент дисертації: Костючкова С. К. «Біофілософська домінанта освітньої концепції в умовах становлення громадянського суспільства», поданої на здобуття наукового ступеня доктора філософських наук зі спеціальності 09.00.10 – філософія освіти (31.01.2019 р.).

П.8.

1. Керівник держбюджетної кафедральної науково-дослідної роботи «Соціально-філософські та культурологічні рефлексії людини та суспільства» (2021-2023 рр.), реєстраційний номер 0122U200186.

2. Член редакційних колегій фахових наукових збірників Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка «Проблеми гуманітарних наук. Філософія», «Людинознавчі студії. Філософія».

П.9

1. Експерт з розгляду проектів наукових досліджень і науково-технічних

*С. Влас*

						<p>(експериментальних) розробок, поданих для участі у конкурсах, які проводить Міністерство освіти і науки України. П.14 1. Керівництво студенткою Морозовою Т.С. Диплом III ступеня. Всеукраїнський конкурс студентських наукових робіт у галузі «Історія та археологія». Наукове дослідження: «Ідея створення національної школи в педагогічній спадщині Б. Грінченка». Центральноросійський державний педагогічний університет імені Володимира Винниченка, 2018 р. 2. Член журі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт у галузі «Історія та археологія» 2018-2020 рр.»</p> <p>П.19 1. Член Європейської комунікаційної науково-освітньої асоціації ECREA (Бельгія) 2. Член Асоціації міжнародного освітнього та наукового співробітництва (Україна).</p> <p>ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ ТА СТАЖУВАННЯ</p> <p>1. Стажування: 14.09.20-09.10.20. м. Краків, Польща, Malopolska School of Public Administration, Cracow University of Economics. Тема стажування: «New and innovative teaching methods». Сертифікат про проходження стажування NR 2433/MSAP/2020 (4 кредити/120 годин). 2. Стажування: 07.06.21-16.07.21. м. Бая-Маре, Румунія, Північний університетський центр Бая-Маре. Тема стажування: «Запровадження новітніх практик викладання та розвиток освітнього процесу у галузі суспільних наук: досвід країн ЄС (6 кредитів/180 годин). 3. Міжнародне підвищення кваліфікації (Вебінар) наукових, науково-педагогічних працівників 380 на тему: «Інтерактивні технології змішаного навчання в закладах освіти: досвід країн Європейського Союзу та України». 1,5 кредити (45 годин) (Любляна, Польща). 05.09.2022. Сертифікат EsN97054. 4. Міжнародне підвищення кваліфікації (Вебінар) наукових, науково-педагогічних працівників 380 на тему: «Академічна доброчесність при підготовці магістрів та здобувачів доктора філософії (phd) в країнах Європейського Союзу та України». 1,5 кредити (45 годин) (Любляна, Польща). 26.09.2022. Сертифікат EsN97408. 5. Міжнародне підвищення кваліфікації (вебінар) на тему: «Трансфер освітніх технологій в країнах Європейського Союзу та України». 1,5 кредити (45 годин) (Любляна, Польща). 24-31.07.2023. Сертифікат EsK15111</p>	
414321	Міценко Сергій Анатолійович	Доцент, Основне місце роботи	Факультет інформаційних технологій	Диплом бакалавра, Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького, рік закінчення: 2008, спеціальність: 080101 Математика, Диплом спеціаліста, Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького, рік закінчення: 2009, спеціальність: 080101 Математика, Диплом кандидата наук ДК 045538, виданий 12.12.2017, Аттестат доцента АД	14	Емпіричні методи програмної інженерії	<p>Відповідає п. 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності за такими показниками: 1, 2, 3, 4, 12, 14</p> <p>П.1. 1. Information Protection and Recovery Hamming Codes Based' Hash Technique / Inna Rozlomi, Andrii Yarmilko, Serhii Naumenko Serhii Mitsenko // ICST-2023 (Information Control Systems and Technologies (ICST-ODESSA-2023)) via EasyChair – науко-метрична база даних Scopus (прийнято до друку). 2. Models and Methods of Project Administration in</p>

*C. Vash*

4P-environment. / N. Yehorchenkova, O. Yehorchenkov, Ye. Kataieva, S. Mitsenko, O. Mohylnyi, S. Odokienko, N. Babina, O. Verenysh // IEEE 11th International Conference on Intelligent Data Acquisition and Advanced Computing Systems: Technology and Applications (IDAACS), Cracow, Poland, 22-25 September, 2021. – Volume 2, p. 369-373. (Scopus).

3. Digital content processing method for biometric identification of personality based on artificial intelligence approaches / E. Fedorov, T. Utkina, K. Rudakov, A. Lukashenko, S. Mitsenko, M. Chychuzhko, V. Lukashenko // CEUR Workshop Proceedings – 2020. – Vol. 2654. – P. 736-747. – Access mode: <http://ceur-ws.org/Vol-2654/paper57.pdf>, ISSN 1613-0073. (Scopus).

4. A Method for Extracting a Breast Image from a Mammogram Based on Binarization, Scaling and Segmentation / Eugene Fedorov, Tetyana Utkina, Kostiantyn Rudakov, Andriy Lukashenko, Serhii Mitsenko, Maryna Chychuzhko, Valentyna Lukashenko // 2nd International Workshop on Informatics & Data-Driven Medicine (IDDM 2019), (November 11–13, 2019, Lviv, Ukraine). – CEUR Workshop Proceedings, 2019. – Vol. 2488. – C. 84–98. – Access mode : <http://ceur-ws.org/Vol-2488/paper7.pdf>. – фахове видання, що входить до міжнародних науко-метричних баз даних Scopus, Thomson Reuters Web of Science (WoS), ISSN 1613-0073.

5. Digital Content Processing Method for Biometric Identification of Personality Based on Artificial Intelligence Approaches / Eugene Fedorov, Tetyana Utkina, Kostiantyn Rudakov, Andriy Lukashenko, Serhii Mitsenko, Maryna Chychuzhko, Valentyna Lukashenko // International Workshop on Cyber Hygiene (CybHyg-2019) co-located with 1st International Conference on Cyber Hygiene and Conflict Management in Global Information Networks (CyberConf 2019), Kyiv, Ukraine, November 30, 2019 / [eds.: S. Gnatyuk, S. Fedushko, Z. Hu, R. Odarchenko, Y. Syerov, A. Peleshchyn, I. Korobiichuk]. – P. 736-747. – (CEUR Workshop Proceedings, Vol. 2654). – Access mode: <http://http://ceur-ws.org/Vol-2654/paper57.pdf>; eISSN 1613-0073. (Scopus).

6. Bitwise Method for the Binarycoded Operands Conversion Based on Mathematical Logic / A. Lukashenko, D. Harder, V. Lukashenko, E. Fedorov, V. Lukashenko, T. Utkina, S. Mitsenko, K. Rudakov // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. – 2018. – № 5/4 (95). – P. 6–14. doi: 10.15587/1729-4061.2018.142975. (Scopus), ISSN 1729-3774.

7. The Method of Intelligent Image Processing Based on a Three-Channel Purely Convolutional Neural Network / Eugene Fedorov, Valentyna Lukashenko, Volodymyr Patrushev, Andriy Lukashenko, Kostiantyn Rudakov, Serhii Mitsenko // 1st International Workshop on Informatics & Data-Driven Medicine (November 28–30, 2018, Lviv, Ukraine). – CEUR Workshop Proceedings, 2018. – Vol. 2255. – C. 336–351. doi: 10.1109/EWDTS.2013.6673185 (Scopus), ISSN 1613-0073.

П.2.  
1. Патент на винахід 121939  
Україна, МПК (2006), G06F  
5/00, G06G 7/12 (2006.01),  
G06J 3/00, H03M 1/56  
(2006.01), H03M 1/78  
(2006.01), H03M 5/00, H03M  
7/00. Гібридний  
багатофункціональний  
обчислювальний пристрій /  
В. М. Лукашенко, А. Г.  
Лукашенко, О. О. Григор, Д.  
А. Гардер, К. С. Рудаков,  
С. А. Міценко, В. А.  
Лукашенко, Е. Є. Федоров;  
заявник та власник В. М.  
Лукашенко. - № а 2019  
02341; заявл. 11.03.2019.;  
опубл. 10.08.2020, Бюл.№  
15.  
2. Патент на винахід UA  
123028 С2 Україна, МПК  
(2006), G06F 5/01  
(2006.01), G06F 7/552  
(2006.01), G06G 7/06  
(2006.01), G06G 7/20  
(2006.01) Формувач функцій  
в двійково-кодмованих  
системах числення / А. Г.  
Лукашенко, О. О. Григор, Д.  
А. Гардер, К. С. Рудаков,  
С. А. Міценко, В. А.  
Лукашенко, М.В. Чичужко, Е.  
Є. Федоров, В. М.  
Лукашенко; заявник та  
власник В. М. Лукашенко - №  
а 2019 04980; заявл.  
10.05.2019.; опубл.  
03.02.2021, Бюл.№ 5.

П.3.  
Навчальний посібник  
1. Signal generation in  
automated control systems  
technological processes and  
production / V.M.  
Lukashenko, V.M. Spivak,  
A.G. Lukashenko, E.E.  
Fedorov, S.A. Mitsenko,  
M.V. Chychuzhko. / Tutorial  
/ - Cherkasy: ChDTU. 2019.  
- 148 p.

П.4.  
1. Методичні рекомендації  
до лабораторних робіт з  
дисципліни «Компоненти  
проблемно-орієнтованих та  
робототехнічних систем» для  
здобувачів освітнього  
ступеня бакалавр з  
спеціальності 123  
Комп'ютерна інженерія,  
освітньої програми  
«Спеціалізовані комп'ютерні  
системи» [Електронний  
ресурс] / [Упорядники  
Лукашенко В.М., Міценко С.  
А., Рудаков К.С.]; М-во  
освіти і науки України,  
Черкас. держ. технол. ун-т.  
- Черкаси: ЧДТУ, 2020. - 40  
с.  
2. Методичні рекомендації  
до лабораторних робіт з  
дисципліни «Засоби  
оперативної взаємодії в  
комп'ютерно-інтегрованих  
системах» для здобувачів  
освітнього ступеня бакалавр  
з спеціальності 151  
Автоматизація та  
комп'ютерно-інтегровані  
технології, освітньої  
програми «Комп'ютерно-  
інтегровані технологічні  
процеси і виробництва»  
[Електронний ресурс] /  
[Упорядники Лукашенко В.М.,  
Рудаков К.С., Міценко С.  
А.]; М-во освіти і науки  
України, Черкас. держ.  
технол. ун-т. - Черкаси:  
ЧДТУ, 2020. - 54 с.  
3. Методичні рекомендації  
до лабораторних робіт з  
дисципліни «Арифметичні та  
логічні основи  
обчислювальної техніки» для  
здобувачів освітнього  
ступеня бакалавр з  
спеціальності 123  
Комп'ютерна інженерія,  
освітньої програми  
«Спеціалізовані комп'ютерні  
системи» [Електронний  
ресурс] / [Упорядники  
Лукашенко В.М., Міценко  
С.А., Зубко І.А.]; М-во  
освіти і науки України,  
Черкас. держ. технол. ун-т.  
- Черкаси: ЧДТУ, 2019. - 37  
с.

П.12.  
1. Оптимізація засобів  
захисту інформації в  
розподілених системах  
хмарних обчислень / С.А.  
Міценко, Ю.А. Філоненко,

*С. Васил*



0. А. Могильний // «Проблеми інформатизації»: Тези доповідей восьмої міжнародної науково-технічної конференції: (26-27 листопада 2020 р., Черкаси), секція 1-3, 2020. – С. 102.

2. Система управління мобільною транспортною системою / С.А. Міценко, А.А. Зінченко, Є.В. Каташ // «Проблеми інформатизації»: Тези доповідей восьмої міжнародної науково-технічної конференції: (26-27 листопада 2020 р., Черкаси), секція 4, 2020. – С. 87.

3. Особливості підготовки практико-орієнтованих фахівців у галузі інформаційних технологій / С. А. Міценко // Scientific and pedagogic internship «Special aspects of training of highly-qualified world-class experts in the technical area»: Internship proceedings, May 27 – June 7, 2019. Prague, the Czech Republic. P. 28-33.

4. Фізична науково-дослідна модель верифікації спеціалізованого багатифункціонального обчислювача на базі єдиного шифратора / І. А. Зубко, С. Ф. Аксьонов, А. Г. Лукашенко, К. С. Рудаков, В. А. Лукашенко, С. А. Міценко, Т. Ю. Уткіна, В. М. Лукашенко // «Найновітє научни постижения – 2018»: матеріали XVI Міжнародна научна практична конференция : (15-22 март 2018 г., София, Болгария). – София : «Бял ГРАД-БГ 00Д», 2018. – Vol. 4. – С. 16–22.

5. Образно-знаковая модель кусочно-линейного аппроксиматора специального назначения / А. Г. Лукашенко, І. А. Зубко, С. Ф. Аксьонов, Д. А. Гардер, С. А. Міценко, В. А. Лукашенко, В. М. Лукашенко // «Dny vědy – 2018»: materiály XIV Mezinárodní vědecko-praktická konference (22-30 března 2018, Praha). – Praha : “Education and Science”, 2018. – Vol. 6. – С. 63–65.

6. Research of Light Flow Pulsation in Led Monitors / K. S. Rudakov, S. A. Mitsenko, T. Yu. Utkina, O. A. Teplitsky, M. V. Chyuchuzhko, M. A. Todorov // «Европейска наука XXI роуіека – 2018»: materiály XIV Międzynarodowej naukowo-praktycznej konferencji : (07-15 maja 2018 roku, Przemysł, Польша). – Przemysł : Nauka i studia, 2018. – Vol. 8. – С. 34–37.

7. Алгоритм визначення технологій сканування терміналів збору даних / Ю. В. Спіжовий, В. В. Корнух, Е. В. Воропай, Т. Ю. Уткіна, С. А. Міценко, В. М. Лукашенко // «Найновітє постижения на европейската наука – 2018»: матеріали XVI Міжнародна научна практична конференция : (15-22 юни 2018 г., София, Болгария). – София : «Бял ГРАД-БГ 00Д», 2018. – Vol. 10. – С. 44–48.

8. Dlp protection system of confidential web-server information / B. V. Kukhareno, V. S. Zaitsev, S. A. Mitsenko // «Проблеми інформатизації»: Тези доповідей шостої міжнародної науково-технічної конференції : (14-16 листопада 2018 р., Черкаси), 2018. – С. 10.

9. Високонадійна біфункціональна модель обчислювача функції квадратного кореня / В. М. Лукашенко, А. Г. Лукашенко, С. А. Міценко, С. Ф. Аксьонов, В. А. Лукашенко // «Achievement of high school – 2017»: матеріали за XIII міжнародна научна практична конференция : (15-22 November, 2017, София, Болгария). – София :

С. Дяч

						<p>«Бял ГРАД-БГ 00Д», 2017. – Т. 9. – С. 53-56.</p> <p>П.14. Керівництво студентом, який зайняв призове місце на I етапі Всеукраїнської студентської олімпіади: 1. Лисенко Д.Г., група КС-177, I місце на I етапі Всеукраїнської студентської олімпіади з Автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій, 2020 р. 2. Білосуцев Н.Г., група КС-177, III місце на I етапі Всеукраїнської студентської олімпіади з Автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій, 2020 р.</p>	
414529	Рязанцева Валентина Василівна	Доцент, Основне місце роботи	Факультет фінансів та обліку	Диплом спеціаліста, Київський державний університет ім. Т.Г. Шевченка, рік закінчення: 1982, спеціальність: Математика, Диплом кандидата наук ФМ 039672, виданий 18.06.1990, Аттестат доцента ДЦ 005339, виданий 13.05.1997	29	Теорія ймовірностей та математична статистика	<p>Відповідає п. 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності за такими показниками: 3, 4, 8, 12, 14</p> <p>П.3 1. Економетрія. Моделювання макроекономічних процесів : нав. посібник / В.В. Рязанцева - Київ : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2018 – 387 с. 2. Статистика: підручник/ С.І. Пирожков, В. В. Рязанцева, Р.М. Моторин та ін. Київ : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2020 – 328 с.</p> <p>П.4 1. Економетрія. Опорний конспект лекцій Київ, 2022, ДТЕУ-118с. 2. Економетрія. Збірник тестових завдань. Київ, 2020, КНТЕУ, 35с. 3. Економетрія. Методичні рекомендації до самостійної роботи студентів для студентів спеціальності "Міжнародна економіка" Київ, 2019, КНТЕУ, 43с.</p> <p>П.8 Науковий керівник держбюджетної теми: "Статистичний аналіз та прогнозування процесів товарного обігу та фінансово банківської сфери" ( I кв. 2019р. – IV кв. 2023р.)</p> <p>П.12 1. Company profits evaluation using multi-factor analysis method. Матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції: «Статистика XXI століття: нові виклики, нові можливості», 25-26 травня 2017р., КНУ ім. Шевченка, м Київ, 187-189 с. 2. Забезпечення економічної стійкості як тренд суспільного розвитку України. Всеукраїнської науково-практичної конференції «Фінансова політика у системі соціально-економічного розвитку України» 2019 р., Київ, 254-256 с. 3. Проблеми розвитку ринку освітніх послуг в Україні. Міжнародний бізнес-форум «Проблеми та перспективи розвитку інноваційної діяльності в Україні», 12 листопада 2020 р., Київ, тези 0,2 др.а. 4. Роль фінансової політики в системі забезпечення економічного зростання України Всеукраїнська науково-практична Інтернет-конференція «Фінансова політика як складова економічного розвитку», 15-16 квітня 2020 р., Київ, тези 0,2 др.а. 5. Методологічні засади побудови моделей економічного зростання. Всеукраїнська наук.-практ. конф. «Фінансова система України як складова інституційних перетворень економіки», 14-15 квітня 2021 р., Київ, тези 0,2 др.а. 6. Нові формати співпраці бізнесу, освіти і науки. XIV Міжнародний бізнес-форум «Проблеми та перспективи розвитку</p>

С. Рязанцева

						інноваційної діяльності в Україні: виклики воєнного часу» : 23 березня 2023 р., тези 0,2 др.а. 7. Інструменти підтримки фінансової стійкості грошово-кредитної системи України. Всеукраїнська науково-практична конференція «Фінансова політика як складова економічного розвитку» 11-12 квітня 2023 р., Київ., тези 0,2 др.а. 8. Розвиток фінансового сектору у підтриманні відновлення економіки України. Всеукраїнська науково-практична інтернет-конференція «Глобальні зміни вітчизняного фінансового сектору в посткризовий (післявоєнний) період» 12 жовтня 2023 р., Київ, тези 0,2 др.а. П.14. Керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком "Імовірнісні методи в аналізі і прогнозуванні економічних процесів "
--	--	--	--	--	--	--

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
ПР16. Мати навички командної розробки, погодження, оформлення і випуску всіх видів програмної документації.	☒	Стандартизація та метрологія програмного забезпечення	Лекційні та практичні заняття проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного, проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються комп'ютерними презентаціями. Усі лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.	Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру результати навчання студентів оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю: - поточний контроль (тестування, виконання лабораторних робіт, модульний контроль); - підсумковий контроль (екзамен).
		Технологія Java	Лекційні та практичні заняття проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного, проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються комп'ютерними презентаціями. Усі лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.	Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру результати навчання студентів оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю: - поточний контроль (тестування, виконання лабораторних робіт, модульний контроль); - підсумковий контроль (екзамен).
		Інформаційні технології у	Лекційні та практичні заняття	Оцінювання студентів проводиться за

*C. Зар*

професійній діяльності	проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного, проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються комп'ютерними презентаціями. Усі лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.	100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру результати навчання студентів оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю: - поточний контроль (тестування, виконання лабораторних робіт, модульний контроль); - підсумковий контроль (екзамен).
Програмування Інтернет	Лекційні та практичні заняття проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного, проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються комп'ютерними презентаціями. Усі лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.	Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру результати навчання студентів оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю: - поточний контроль (тестування, виконання лабораторних робіт, модульний контроль); - підсумковий контроль (екзамен).
Архітектура та проектування програмного забезпечення	Лекційні та практичні заняття проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного, проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються комп'ютерними презентаціями. Усі лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.	Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру результати навчання студентів оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю: - поточний контроль (тестування, виконання лабораторних робіт, модульний контроль); - підсумковий контроль (екзамен).
Курсова робота з об'єкто-орієнтованого програмування	Виконання курсової роботи є самостійною роботою студента, що здійснюється із застосуванням наукового дослідницького методу для проведення аналізу досліджуваної теми і наукового обґрунтування її актуальності, мети, задач, а також пошукового і евристичного методів, які дозволяють визначити конкретні шляхи вирішення поставлених наукових завдань.	Оцінювання відбувається через захист як форму підсумкового контролю. Оцінювання проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання.
Управління проектами інформатизації	Лекційні та практичні заняття проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного, проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у поєднанні з новітніми	Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру результати навчання студентів оцінюються за результатами

*С. Явор*

			інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються комп'ютерними презентаціями. Усі лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.	поточного і підсумкового контролю: - поточний контроль (тестування, виконання лабораторних робіт, модульний контроль); - підсумковий контроль (екзамен).
		Технологія розробки та тестування програмного забезпечення	Лекційні та практичні заняття проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного, проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються комп'ютерними презентаціями. Усі лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.	Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру результати навчання студентів оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю: - поточний контроль (тестування, виконання лабораторних робіт, модульний контроль); - підсумковий контроль (екзамен).
ПР15. Мотивовано обирати мови програмування та технології розробки для розв'язання завдань створення і супроводження програмного забезпечення.	<input checked="" type="checkbox"/>	Курсова робота з об'єктно-орієнтованого програмування	Виконання курсової роботи є самостійною роботою студента, що здійснюється із застосуванням наукового дослідницького методу для проведення аналізу досліджуваної теми і наукового обґрунтування її актуальності, мети, задач, а також пошукового і евристичного методів, які дозволяють визначити конкретні шляхи вирішення поставлених наукових завдань.	Оцінювання відбувається через захист як форму підсумкового контролю. Оцінювання проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання.
		Управління проектами інформатизації	Лекційні та практичні заняття проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного, проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються комп'ютерними презентаціями. Усі лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.	Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру результати навчання студентів оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю: - поточний контроль (тестування, виконання лабораторних робіт, модульний контроль); - підсумковий контроль (екзамен).
		Програмування Інтернет	Лекційні та практичні заняття проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного, проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних	Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру результати навчання студентів оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю: - поточний контроль (тестування, виконання лабораторних робіт, модульний контроль); - підсумковий контроль (екзамен).

*C. B. K.*

	технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються комп'ютерними презентаціями. Усі лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.	
Технологія Java	Лекційні та практичні заняття проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного, проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються комп'ютерними презентаціями. Усі лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.	Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру результати навчання студентів оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю: - поточний контроль (тестування, виконання лабораторних робіт, модульний контроль); - підсумковий контроль (екзамен).
WEB – дизайн і WEB – програмування	Лекційні та практичні заняття проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного, проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються комп'ютерними презентаціями. Усі лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.	Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру результати навчання студентів оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю: - поточний контроль (тестування, виконання лабораторних робіт, модульний контроль); - підсумковий контроль (екзамен).
Інформаційні технології у професійній діяльності	Лекційні та практичні заняття проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного, проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються комп'ютерними презентаціями. Усі лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для	Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру результати навчання студентів оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю: - поточний контроль (тестування, виконання лабораторних робіт, модульний контроль); - підсумковий контроль (екзамен).

*С. Вася*

			відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.	
<p>ПР17. Вміти застосовувати методи компонентної розробки програмного забезпечення.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Курсова робота з об'єктно-орієнтованого програмування</p>	<p>Виконання курсової роботи є самостійною роботою студента, що здійснюється із застосуванням наукового дослідницького методу для проведення аналізу досліджуваної теми і наукового обґрунтування її актуальності, мети, задач, а також пошукового і евристичного методів, які дозволяють визначити конкретні шляхи вирішення поставлених наукових завдань.</p>	<p>Оцінювання відбувається через захист як форму підсумкового контролю. Оцінювання проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання.</p>
		<p>Архітектура та проектування програмного забезпечення</p>	<p>Лекційні та практичні заняття проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного, проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються комп'ютерними презентаціями. Усі лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру результати навчання студентів оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- поточний контроль (тестування, виконання лабораторних робіт, модульний контроль);</li> <li>- підсумковий контроль (екзамен).</li> </ul>
		<p>Технологія розробки та тестування програмного забезпечення</p>	<p>Лекційні та практичні заняття проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного, проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються комп'ютерними презентаціями. Усі лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру результати навчання студентів оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- поточний контроль (тестування, виконання лабораторних робіт, модульний контроль);</li> <li>- підсумковий контроль (екзамен).</li> </ul>
<p>ПР18. Знати та вміти застосовувати інформаційні технології обробки, зберігання та передачі даних.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Курсова робота з бази даних</p>	<p>Виконання курсової роботи є самостійною роботою студента, що здійснюється із застосуванням наукового дослідницького методу для проведення аналізу досліджуваної теми і наукового обґрунтування її актуальності, мети, задач, а також пошукового і евристичного методів, які дозволяють визначити конкретні шляхи вирішення поставлених наукових завдань.</p>	<p>Оцінювання відбувається через захист як форму підсумкового контролю. Оцінювання проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання.</p>
		<p>Алгоритми та структури даних</p>	<p>Лекційні та практичні заняття проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного, проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру результати навчання студентів оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- поточний контроль (тестування, виконання лабораторних робіт, модульний контроль);</li> <li>- підсумковий контроль (екзамен).</li> </ul>

C. В. В. В.

			комп'ютерними презентаціями. Усі лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.	
ПР19. Знати та вміти застосовувати методи верифікації та валідації програмного забезпечення.	☒	Курсова робота з об'єктно-орієнтованого програмування	Виконання курсової роботи є самостійною роботою студента, що здійснюється із застосуванням наукового дослідницького методу для проведення аналізу досліджуваної теми і наукового обґрунтування її актуальності, мети, задач, а також пошукового і евристичного методів, які дозволяють визначити конкретні шляхи вирішення поставлених наукових завдань.	Оцінювання відбувається через захист як форму підсумкового контролю. Оцінювання проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання.
		Технологія розробки та тестування програмного забезпечення	Лекційні та практичні заняття проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного, проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються комп'ютерними презентаціями. Усі лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.	Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру результати навчання студентів оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю: - поточний контроль (тестування, виконання лабораторних робіт, модульний контроль); - підсумковий контроль (екзамен).
ПР20. Знати підходи щодо оцінки та забезпечення якості програмного забезпечення.	☒	Стандартизація та метрологія програмного забезпечення	Лекційні та практичні заняття проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного, проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються комп'ютерними презентаціями. Усі лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.	Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру результати навчання студентів оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю: - поточний контроль (тестування, виконання лабораторних робіт, модульний контроль); - підсумковий контроль (екзамен).
		Інформаційні технології у професійній діяльності	Лекційні та практичні заняття проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного, проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються комп'ютерними презентаціями. Усі лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки	Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру результати навчання студентів оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю: - поточний контроль (тестування, виконання лабораторних робіт, модульний контроль); - підсумковий контроль (екзамен).

*C. V. S.*



			здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.	
<p>ПР23. Вміти документувати та презентувати результати розробки програмного забезпечення.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Курсова робота з бази даних</p>	<p>Виконання курсової роботи є самостійною роботою студента, що здійснюється із застосуванням наукового дослідницького методу для проведення аналізу досліджуваної теми і наукового обґрунтування її актуальності, мети, задач, а також пошукового і евристичного методів, які дозволяють визначити конкретні шляхи вирішення поставлених наукових завдань.</p>	<p>Оцінювання відбувається через захист як форму підсумкового контролю. Оцінювання проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання.</p>
		<p>WEB – дизайн і WEB – програмування</p>	<p>Лекційні та практичні заняття проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного, проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються комп'ютерними презентаціями. Усі лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю: - поточний контроль (тестування, виконання лабораторних робіт, модульний контроль); - підсумковий контроль (екзамен).</p>
		<p>Архітектура та проектування програмного забезпечення</p>	<p>Лекційні та практичні заняття проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного, проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються комп'ютерними презентаціями. Усі лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю: - поточний контроль (тестування, виконання лабораторних робіт, модульний контроль); - підсумковий контроль (екзамен).</p>
		<p>Управління проектами інформатизації</p>	<p>Лекційні та практичні заняття проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного, проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються комп'ютерними презентаціями. Усі лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю: - поточний контроль (тестування, виконання лабораторних робіт, модульний контроль); - підсумковий контроль (екзамен).</p>

*S. V. S.*

			вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.		
			Технологія розробки та тестування програмного забезпечення	<p>Лекційні та практичні заняття проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного, проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються комп'ютерними презентаціями. Усі лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.</p>	Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру результати навчання студентів оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю: - поточний контроль (тестування, виконання лабораторних робіт, модульний контроль); - підсумковий контроль (екзамен).
<p>ПР13. Знати і застосовувати методи розробки алгоритмів, конструювання програмного забезпечення та структур даних і знань.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	Об'єктно-орієнтоване програмування	<p>Лекційні та практичні заняття проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного, проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються комп'ютерними презентаціями. Усі лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.</p>	Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру результати навчання студентів оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю: - поточний контроль (тестування, виконання лабораторних робіт, модульний контроль); - підсумковий контроль (екзамен).	
		Алгоритми та структури даних	<p>Лекційні та практичні заняття проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного, проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються комп'ютерними презентаціями. Усі лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.</p>	Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру результати навчання студентів оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю: - поточний контроль (тестування, виконання лабораторних робіт, модульний контроль); - підсумковий контроль (екзамен).	
		Бази даних	<p>Лекційні та практичні заняття проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного, проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на</p>	Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру результати навчання студентів оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю: - поточний контроль (тестування, виконання лабораторних робіт, модульний контроль); - підсумковий контроль (екзамен).	

*C. V. S.*

			платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються комп'ютерними презентаціями. Усі лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.	
		Основи програмування	Лекційні та практичні заняття проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного, проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються комп'ютерними презентаціями. Усі лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.	Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру результати навчання студентів оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю: <ul style="list-style-type: none"> <li>- поточний контроль (тестування, виконання лабораторних робіт, модульний контроль);</li> <li>- підсумковий контроль (екзамен).</li> </ul>
<p>ПР07. Знати і застосовувати на практиці фундаментальні концепції, парадигми і основні принципи функціонування мовних, інструментальних і обчислювальних засобів інженерії програмного забезпечення.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	Курсова робота з об'єктно-орієнтованого програмування	Виконання курсової роботи є самостійною роботою студента, що здійснюється із застосуванням наукового дослідницького методу для проведення аналізу досліджуваної теми і наукового обґрунтування її актуальності, мети, задач, а також пошукового і евристичного методів, які дозволяють визначити конкретні шляхи вирішення поставлених наукових завдань.	Оцінювання відбувається через захист як форму підсумкового контролю. Оцінювання проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання.
		Операційні системи	Лекційні та практичні заняття проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного, проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються комп'ютерними презентаціями. Усі лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.	Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру результати навчання студентів оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю: <ul style="list-style-type: none"> <li>- поточний контроль (тестування, виконання лабораторних робіт, модульний контроль);</li> <li>- підсумковий контроль (екзамен).</li> </ul>
		Програмування Інтернет	Лекційні та практичні заняття проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного, проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний	Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру результати навчання студентів оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю: <ul style="list-style-type: none"> <li>- поточний контроль (тестування, виконання лабораторних робіт, модульний контроль);</li> <li>- підсумковий контроль (екзамен).</li> </ul>

C. Дяч

			метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються комп'ютерними презентаціями. Усі лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.	
		Технологія Java	Лекційні та практичні заняття проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного, проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються комп'ютерними презентаціями. Усі лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.	Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру результати навчання студентів оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю: - поточний контроль (тестування, виконання лабораторних робіт, модульний контроль); - підсумковий контроль (екзамен).
		Інформаційні технології у професійній діяльності	Лекційні та практичні заняття проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного, проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються комп'ютерними презентаціями. Усі лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.	Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру результати навчання студентів оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю: - поточний контроль (тестування, виконання лабораторних робіт, модульний контроль); - підсумковий контроль (екзамен).
ПР62. Знати кодекс професійної етики, розуміти соціальну значимість та культурні аспекти інженерії програмного забезпечення і дотримуватись їх в професійній діяльності.	<input checked="" type="checkbox"/>	Об'єктно-орієнтоване програмування	Лекційні та практичні заняття проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного, проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються комп'ютерними презентаціями. Усі лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.	Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру результати навчання студентів оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю: - поточний контроль (тестування, виконання лабораторних робіт, модульний контроль); - підсумковий контроль (екзамен).
		Правознавство	Лекційні та практичні заняття	Оцінювання студентів проводиться за

*С. В. Рад*

			<p>проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного, проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються комп'ютерними презентаціями. Усі лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.</p>	<p>100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру результати навчання студентів оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю: - поточний контроль (тестування, виконання практичних робіт, модульний контроль); - підсумковий контроль (екзамен).</p>
		Філософія	<p>Лекційні та практичні заняття проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного, проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються комп'ютерними презентаціями. Усі лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру результати навчання студентів оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю: - поточний контроль (тестування, виконання практичних робіт, модульний контроль); - підсумковий контроль (екзамен).</p>
		Англійська мова інформаційних технологій	<p>Аудиторна навчальна діяльність (практичні заняття), самостійна навчальна діяльність студентів. Традиційні та інноваційні методи і технології навчання: навчання: пояснювально-ілюстративний, проблемно-пошуковий, комунікативний методи; методи інтерактивного навчання (презентація, дискусія, робота в малих групах тощо).</p>	<p>При поточному контролі проводяться опитування та тестування студентів та контрольні роботи, також використовуються методи самоконтролю і самооцінювання. Формою підсумкового контролю є екзамен.</p>
<p>PR22. Знати та вміти застосовувати методи та засоби управління проектами.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	Управління проектами інформатизації	<p>Лекційні та практичні заняття проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного, проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються комп'ютерними презентаціями. Усі лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру результати навчання студентів оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю: - поточний контроль (тестування, виконання лабораторних робіт, модульний контроль); - підсумковий контроль (екзамен).</p>
		Стандартизація та метрологія програмного забезпечення	<p>Лекційні та практичні заняття проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного, проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру результати навчання студентів оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю:</p>

*C. Вачек*

			комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються комп'ютерними презентаціями. Усі лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.	- поточний контроль (тестування, виконання лабораторних робіт, модульний контроль); - підсумковий контроль (екзамен).
ПРО4. Знати і застосовувати професійні стандарти і інші нормативно-правові документи в галузі інженерії програмного забезпечення.	<input checked="" type="checkbox"/>	Управління проектами інформатизації	Лекційні та практичні заняття проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного, проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються комп'ютерними презентаціями. Усі лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.	Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру результати навчання студентів оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю: - поточний контроль (тестування, виконання лабораторних робіт, модульний контроль); - підсумковий контроль (екзамен).
		Стандартизація та метрологія програмного забезпечення	Лекційні та практичні заняття проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного, проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються комп'ютерними презентаціями. Усі лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.	Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру результати навчання студентів оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю: - поточний контроль (тестування, виконання лабораторних робіт, модульний контроль); - підсумковий контроль (екзамен).
		Програмування Інтернет	Лекційні та практичні заняття проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного, проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються комп'ютерними презентаціями. Усі лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних	Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру результати навчання студентів оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю: - поточний контроль (тестування, виконання лабораторних робіт, модульний контроль); - підсумковий контроль (екзамен).

*C. Жуве*

			лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.	
		Інформаційні технології у професійній діяльності	Лекційні та практичні заняття проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного, проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються комп'ютерними презентаціями. Усі лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.	Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру результати навчання студентів оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю: - поточний контроль (тестування, виконання лабораторних робіт, модульний контроль); - підсумковий контроль (екзамен).
PRO3. Знати основні процеси, фази та ітерації життєвого циклу програмного забезпечення.	<input checked="" type="checkbox"/>	Стандартизація та метрологія програмного забезпечення	Лекційні та практичні заняття проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного, проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються комп'ютерними презентаціями. Усі лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.	Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру результати навчання студентів оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю: - поточний контроль (тестування, виконання лабораторних робіт, модульний контроль); - підсумковий контроль (екзамен).
		Архітектура та проектування програмного забезпечення	Лекційні та практичні заняття проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного, проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються комп'ютерними презентаціями. Усі лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.	Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру результати навчання студентів оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю: - поточний контроль (тестування, виконання лабораторних робіт, модульний контроль); - підсумковий контроль (екзамен).
		Технологія Java	Лекційні та практичні заняття проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного, проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у	Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру результати навчання студентів

C. В. С.

	<p>поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються комп'ютерними презентаціями. Усі лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.</p>	<p>оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю:  - поточний контроль (тестування, виконання лабораторних робіт, модульний контроль);  - підсумковий контроль (екзамен).</p>
Об'єктно-орієнтоване програмування	<p>Лекційні та практичні заняття проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного, проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються комп'ютерними презентаціями. Усі лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру результати навчання студентів оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю:  - поточний контроль (тестування, виконання лабораторних робіт, модульний контроль);  - підсумковий контроль (екзамен).</p>
Інформаційні технології у професійній діяльності	<p>Лекційні та практичні заняття проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного, проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються комп'ютерними презентаціями. Усі лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру результати навчання студентів оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю:  - поточний контроль (тестування, виконання лабораторних робіт, модульний контроль);  - підсумковий контроль (екзамен).</p>
WEB – дизайн і WEB – програмування	<p>Лекційні та практичні заняття проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного, проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються комп'ютерними презентаціями. Усі</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру результати навчання студентів оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю:  - поточний контроль (тестування, виконання лабораторних робіт, модульний контроль);  - підсумковий контроль (екзамен).</p>

С. В. С.



			лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.	
<p>ПРО5. Знати і застосовувати відповідні математичні поняття, методи доменного, системного і об'єктно-орієнтованого аналізу та математичного моделювання для розробки програмного забезпечення.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	Емпіричні методи програмної інженерії	Лекційні та практичні заняття проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного, проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються комп'ютерними презентаціями. Усі лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.	Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру результати навчання студентів оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю: <ul style="list-style-type: none"> <li>- поточний контроль (тестування, виконання лабораторних робіт, модульний контроль);</li> <li>- підсумковий контроль (екзамен).</li> </ul>
		Комп'ютерна дискретна математика	Лекційні та практичні заняття проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного, проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються комп'ютерними презентаціями. Усі лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.	Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру результати навчання студентів оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю: <ul style="list-style-type: none"> <li>- поточний контроль (тестування, виконання лабораторних робіт, модульний контроль);</li> <li>- підсумковий контроль (екзамен).</li> </ul>
		Теорія ймовірностей та математична статистика	Лекційні та практичні заняття проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного, проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються комп'ютерними презентаціями. Усі лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.	Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру результати навчання студентів оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю: <ul style="list-style-type: none"> <li>- поточний контроль (тестування, виконання лабораторних робіт, модульний контроль);</li> <li>- підсумковий контроль (екзамен).</li> </ul>
		Вища математика	Лекційні та практичні заняття проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного, проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у	Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру результати навчання студентів

*C. Вася*

			<p>поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються комп'ютерними презентаціями. Усі лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.</p>	<p>оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю: - поточний контроль (тестування, виконання лабораторних робіт, модульний контроль); - підсумковий контроль (екзамен).</p>
		Курсова робота з об'єктно-орієнтованого програмування	<p>Виконання курсової роботи є самостійною роботою студента, що здійснюється із застосуванням наукового дослідницького методу для проведення аналізу досліджуваної теми і наукового обґрунтування її актуальності, мети, задач, а також пошукового і евристичного методів, які дозволяють визначити конкретні шляхи вирішення поставлених наукових завдань.</p>	<p>Оцінювання відбувається через захист як форму підсумкового контролю. Оцінювання проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання.</p>
<p>ПР01. Аналізувати, цілеспрямовано шукати і вибирати необхідні для вирішення професійних завдань інформаційно-довідникові ресурси і знання з урахуванням сучасних досягнень науки і техніки.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	Алгоритми та структури даних	<p>Лекційні та практичні заняття проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного, проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються комп'ютерними презентаціями. Усі лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру результати навчання студентів оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю: - поточний контроль (тестування, виконання лабораторних робіт, модульний контроль); - підсумковий контроль (екзамен).</p>
		Архітектура та проектування програмного забезпечення	<p>Лекційні та практичні заняття проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного, проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються комп'ютерними презентаціями. Усі лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру результати навчання студентів оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю: - поточний контроль (тестування, виконання лабораторних робіт, модульний контроль); - підсумковий контроль (екзамен).</p>
		Об'єктно-орієнтоване програмування	<p>Лекційні та практичні заняття проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного, проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру результати навчання студентів оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю: - поточний контроль (тестування, виконання лабораторних робіт, модульний контроль);</p>

*C. Звєр*

			<p>аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються комп'ютерними презентаціями. Усі лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.</p>	- підсумковий контроль (екзамен).
		Основи програмування	<p>Лекційні та практичні заняття проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного, проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються комп'ютерними презентаціями. Усі лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру результати навчання студентів оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю: - поточний контроль (тестування, виконання лабораторних робіт, модульний контроль); - підсумковий контроль (екзамен).</p>
		Англійська мова інформаційних технологій	<p>Аудиторна навчальна діяльність (практичні заняття), самостійна навчальна діяльність студентів. Традиційні та інноваційні методи і технології навчання: навчання: пояснювально-ілюстративний, проблемно-пошуковий, комунікативний методи; методи інтерактивного навчання (презентація, дискусія, робота в малих групах тощо).</p>	<p>При поточному контролі проводяться опитування та тестування студентів та контрольні роботи, також використовуються методи самоконтролю і самооцінювання. Формою підсумкового контролю є екзамен.</p>
<p>ПР25. Розуміти і реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності вільного демократичного суспільства, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.</p>	<input type="checkbox"/>	Філософія	<p>Лекційні та практичні заняття проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного, проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються комп'ютерними презентаціями. Усі лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру результати навчання студентів оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю: - поточний контроль (тестування, виконання практичних робіт, модульний контроль); - підсумковий контроль (екзамен).</p>
		Правознавство	<p>Лекційні та практичні заняття проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного, проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру результати навчання студентів оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю: - поточний контроль (тестування, виконання практичних робіт, модульний контроль); - підсумковий контроль (екзамен).</p>

*C. Vasil*

			спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються комп'ютерними презентаціями. Усі лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.	
<p>ПР26. Діяти на основі законодавчої та нормативно-правової бази України та вимог відповідних стандартів, у тому числі міжнародних в галузі інформаційної та /або кібербезпеки.</p>	<input type="checkbox"/>	Бази даних	Лекційні та практичні заняття проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного, проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються комп'ютерними презентаціями. Усі лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.	Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру результати навчання студентів оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю: - поточний контроль (тестування, виконання лабораторних робіт, модульний контроль); - підсумковий контроль (екзамен).
		Правознавство	Лекційні та практичні заняття проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного, проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються комп'ютерними презентаціями. Усі лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.	Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру результати навчання студентів оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю: - поточний контроль (тестування, виконання практичних робіт, модульний контроль); - підсумковий контроль (екзамен).
		Стандартизація та метрологія програмного забезпечення	Лекційні та практичні заняття проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного, проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються комп'ютерними презентаціями. Усі лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.	Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру результати навчання студентів оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю: - поточний контроль (тестування, виконання лабораторних робіт, модульний контроль); - підсумковий контроль (екзамен).

*C. Brod*

			завдань.	
<p>PR21. 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.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Практичний курс "Бізнес - Симуляції"</p>	<p>Практичний курс "Бізнес - Симуляції" передбачає проведення практичних занять у малих групах в підрозділах імітаційного підприємства, а саме у департаментах: Розвитку бізнесу, Персоналу, Закупівлі, Асортименту та якості, Маркетингу, Реклами та PR, Планування, Фінансового контролінгу, IT, Бухгалтерії, Аудиту.</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання. Результати курсу оцінюються за результатами поточного (ситуаційні завдання / кейси) і підсумкового контролю (екзамен).</p>
		<p>Стандартизація та метрологія програмного забезпечення</p>	<p>Лекційні та практичні заняття проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного, проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються комп'ютерними презентаціями. Усі лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру результати навчання студентів оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю: - поточний контроль (тестування, виконання лабораторних робіт, модульний контроль); - підсумковий контроль (екзамен).</p>
		<p>Бази даних</p>	<p>Лекційні та практичні заняття проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного, проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються комп'ютерними презентаціями. Усі лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру результати навчання студентів оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю: - поточний контроль (тестування, виконання лабораторних робіт, модульний контроль); - підсумковий контроль (екзамен).</p>
		<p>Програмування Інтернет</p>	<p>Лекційні та практичні заняття проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного, проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються комп'ютерними презентаціями. Усі лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру результати навчання студентів оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю: - поточний контроль (тестування, виконання лабораторних робіт, модульний контроль); - підсумковий контроль (екзамен).</p>
<p>PR11. Вибирати вихідні дані для проектування,</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Архітектура та проектування програмного забезпечення</p>	<p>Лекційні та практичні заняття проводяться з використанням</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання</p>

C. Дале

<p>керуючись формальними методами опису вимог та моделювання.</p>			<p>пояснювально-ілюстративного, проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються комп'ютерними презентаціями. Усі лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.</p>	<p>результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру результати навчання студентів оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю: - поточний контроль (тестування, виконання лабораторних робіт, модульний контроль); - підсумковий контроль (екзамен).</p>
		<p>Алгоритми та структури даних</p>	<p>Лекційні та практичні заняття проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного, проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються комп'ютерними презентаціями. Усі лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру результати навчання студентів оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю: - поточний контроль (тестування, виконання лабораторних робіт, модульний контроль); - підсумковий контроль (екзамен).</p>
		<p>Технологія розробки та тестування програмного забезпечення</p>	<p>Лекційні та практичні заняття проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного, проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються комп'ютерними презентаціями. Усі лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру результати навчання студентів оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю: - поточний контроль (тестування, виконання лабораторних робіт, модульний контроль); - підсумковий контроль (екзамен).</p>
<p>PR09. Знати та вміти використовувати методи та засоби збору, формулювання та аналізу вимог до програмного забезпечення.</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/></p>	<p>Архітектура та проектування програмного забезпечення</p>	<p>Лекційні та практичні заняття проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного, проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру результати навчання студентів оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю: - поточний контроль (тестування, виконання лабораторних робіт, модульний контроль); - підсумковий контроль (екзамен).</p>

*C. Влас*

			використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються комп'ютерними презентаціями. Усі лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.	
		Технологія розробки та тестування програмного забезпечення	Лекційні та практичні заняття проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного, проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються комп'ютерними презентаціями. Усі лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.	Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру результати навчання студентів оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю: - поточний контроль (тестування, виконання лабораторних робіт, модульний контроль); - підсумковий контроль (екзамен).
		Алгоритми та структури даних	Лекційні та практичні заняття проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного, проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються комп'ютерними презентаціями. Усі лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.	Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру результати навчання студентів оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю: - поточний контроль (тестування, виконання лабораторних робіт, модульний контроль); - підсумковий контроль (екзамен).
ПРО8. Вміти розробляти людино-машинний інтерфейс.	<input checked="" type="checkbox"/>	WEB – дизайн і WEB – програмування	Лекційні та практичні заняття проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного, проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються комп'ютерними презентаціями. Усі лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.	Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру результати навчання студентів оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю: - поточний контроль (тестування, виконання лабораторних робіт, модульний контроль); - підсумковий контроль (екзамен).

*С. Дак*

		Операційні системи	Лекційні та практичні заняття проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного, проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються комп'ютерними презентаціями. Усі лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань	Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру результати навчання студентів оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю: - поточний контроль (тестування, виконання лабораторних робіт, модульний контроль); - підсумковий контроль (екзамен).
PR14. Застосовувати на практиці інструментальні програмні засоби доменного аналізу, проектування, тестування, візуалізації, вимірювань та документування програмного забезпечення.	<input checked="" type="checkbox"/>	Технологія розробки та тестування програмного забезпечення	Лекційні та практичні заняття проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного, проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються комп'ютерними презентаціями. Усі лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.	Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру результати навчання студентів оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю: - поточний контроль (тестування, виконання лабораторних робіт, модульний контроль); - підсумковий контроль (екзамен).
		Стандартизація та метрологія програмного забезпечення	Лекційні та практичні заняття проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного, проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються комп'ютерними презентаціями. Усі лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.	Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру результати навчання студентів оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю: - поточний контроль (тестування, виконання лабораторних робіт, модульний контроль); - підсумковий контроль (екзамен).
		Архітектура та проектування програмного забезпечення	Лекційні та практичні заняття проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного, проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне	Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру результати навчання студентів оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю: - поточний контроль (тестування, виконання лабораторних робіт, модульний контроль); - підсумковий контроль (екзамен).

C. Вайс



			спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються комп'ютерними презентаціями. Усі лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.	
		Операційні системи	Лекційні та практичні заняття проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного, проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються комп'ютерними презентаціями. Усі лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.	Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру результати навчання студентів оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю: - поточний контроль (Тестування, виконання лабораторних робіт, модульний контроль); - підсумковий контроль (екзамен).
PR24. Вміти проводити розрахунок економічної ефективності програмних систем.	<input checked="" type="checkbox"/>	Економіка підприємства	Лекційні та практичні заняття проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного, проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються комп'ютерними презентаціями. Усі лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.	Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру результати навчання студентів оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю: - поточний контроль (Тестування, виконання лабораторних робіт, модульний контроль); - підсумковий контроль (екзамен).
		Практичний курс "Бізнес - Симуляції"	Практичний курс "Бізнес - Симуляції" передбачає проведення практичних занять у малих групах в підрозділах імітаційного підприємства, а саме у департаментах: Розвитку бізнесу, Персоналу, Закупівлі, Асортименту та якості, Маркетингу, Реклами та PR, Планування, Фінансового контролінгу, IT, Бухгалтерії, Аудиту.	Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання. Результати курсу оцінюються за результатами поточного (ситуаційні завдання / кейси) і підсумкового контролю (екзамен).
		Управління проектами інформатизації	Лекційні та практичні заняття проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного, проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються комп'ютерними презентаціями. Усі	Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру результати навчання студентів оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю: - поточний контроль (Тестування, виконання лабораторних робіт, модульний контроль); - підсумковий контроль (екзамен).

C. Васил

			лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.	
		Теорія ймовірностей та математична статистика	Лекційні та практичні заняття проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного, проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються комп'ютерними презентаціями. Усі лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.	Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру результати навчання студентів оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю: - поточний контроль (тестування, виконання лабораторних робіт, модульний контроль); - підсумковий контроль (екзамен).
		Програмування Інтернет	Лекційні та практичні заняття проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного, проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються комп'ютерними презентаціями. Усі лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.	Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру результати навчання студентів оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю: - поточний контроль (тестування, виконання лабораторних робіт, модульний контроль); - підсумковий контроль (екзамен).
		Стандартизація та метрологія програмного забезпечення	Лекційні та практичні заняття проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного, проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються комп'ютерними презентаціями. Усі лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.	Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру результати навчання студентів оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю: - поточний контроль (тестування, виконання лабораторних робіт, модульний контроль); - підсумковий контроль (екзамен).
ПРОБ. Уміння вибирати та використовувати відповідну задачі	<input checked="" type="checkbox"/>	Архітектура та проектування програмного забезпечення	Лекційні та практичні заняття проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного,	Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у

*C. Jace*

<p>методологію створення програмного забезпечення.</p>			<p>проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються комп'ютерними презентаціями. Усі лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.</p>	<p>робочій програмі. Протягом семестру результати навчання студентів оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю: - поточний контроль (тестування, виконання лабораторних робіт, модульний контроль); - підсумковий контроль (екзамен).</p>
		<p>Алгоритми та структури даних</p>	<p>Лекційні та практичні заняття проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного, проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються комп'ютерними презентаціями. Усі лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру результати навчання студентів оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю: - поточний контроль (тестування, виконання лабораторних робіт, модульний контроль); - підсумковий контроль (екзамен).</p>
<p>PR10. Проводити передпроектне обстеження предметної області, системний аналіз об'єкта проектування</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/></p>	<p>Технологія розробки та тестування програмного забезпечення</p>	<p>Лекційні та практичні заняття проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного, проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються комп'ютерними презентаціями. Усі лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру результати навчання студентів оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю: - поточний контроль (тестування, виконання лабораторних робіт, модульний контроль); - підсумковий контроль (екзамен).</p>
		<p>Архітектура та проектування програмного забезпечення</p>	<p>Лекційні та практичні заняття проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного, проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру результати навчання студентів оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю: - поточний контроль (тестування, виконання лабораторних робіт, модульний контроль); - підсумковий контроль (екзамен).</p>

*C. В. В.*

			метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються комп'ютерними презентаціями. Усі лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.	
<p>PR12. Застосовувати на практиці ефективні підходи щодо проектування програмного забезпечення.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Архітектура та проектування програмного забезпечення</p>	<p>Лекційні та практичні заняття проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного, проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються комп'ютерними презентаціями. Усі лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру результати навчання студентів оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- поточний контроль (тестування, виконання лабораторних робіт, модульний контроль);</li> <li>- підсумковий контроль (екзамен).</li> </ul>
		<p>Основи програмування</p>	<p>Лекційні та практичні заняття проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного, проблемно-пошукового, комунікативного методів навчання у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання. Заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації та інтерактивне спілкування зі здобувачами. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією та супроводжуються комп'ютерними презентаціями. Усі лекційні заняття проводяться у формі тематичних або проблемних лекцій. Виконання практичних робіт враховує різний рівень підготовки здобувачів і базуються на використанні репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру результати навчання студентів оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- поточний контроль (тестування, виконання лабораторних робіт, модульний контроль);</li> <li>- підсумковий контроль (екзамен).</li> </ul>

C. В. В. В.