

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Київський національний торговельно-економічний університет
Освітня програма	46968 Комп'ютерні науки
Рівень вищої освіти	Молодший бакалавр
Спеціальність	122 Комп'ютерні науки

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
ЄДЕБО	Єдина державна електронна база з питань освіти
ЄКТС	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	196
Повна назва ЗВО	Київський національний торговельно-економічний університет
Ідентифікаційний код ЗВО	01566117
ПІБ керівника ЗВО	Мазаракі Анатолій Антонович
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	knute.edu.ua

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

<https://registry.edbo.gov.ua/university/196>

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	46968
Назва ОП	Комп'ютерні науки
Галузь знань	12 Інформаційні технології
Спеціальність	122 Комп'ютерні науки
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	Молодший бакалавр
Тип освітньої програми	Освітньо-професійна
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	Повна загальна середня освіта
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	Кафедра комп'ютерних наук та інформаційних систем
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	Кафедра цифрової економіки та системного аналізу, Кафедра вищої та прикладної математики, Кафедра сучасних європейських мов., Кафедра інженерно-технічних дисциплін, Кафедра інженерії програмного забезпечення та кібербезпеки, Кафедра філософії, соціології та політології, Кафедра правового забезпечення безпеки бізнесу, Кафедра економічної теорії та конкурентної політики, Кафедра менеджменту, Кафедра психології,
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	Україна, м. Київ, 02156, вул. Кіото, 19
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	<i>не передбачає</i>
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	<i>відсутня</i>
Мова (мови) викладання	Українська
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	168646
ПІБ гаранта ОП	Самойленко Ганна Тимофіївна
Посада гаранта ОП	Доцент
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	h.samoylenko@knute.edu.ua
Контактний телефон гаранта ОП	+38(095)-600-64-01
Додатковий телефон гаранта ОП	+38(068)-441-99-38

Форми здобуття освіти на ОП	Термін навчання
очна денна	1 р. 10 міс.

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

Для забезпечення зростаючих потреб ринку у фахівцях ІТ-галузі з комп'ютерних наук, починаючи з 2020 року в Київському національному торговельно-економічному університеті на кафедрі комп'ютерних наук та інформаційних систем започатковано навчання за освітньою програмою «Комп'ютерні науки» для освітнього ступеня «Молодший бакалавр». Освітньо-професійна програма сформована відповідно до суспільних потреб з урахуванням тенденцій розвитку технічних наук і спрямована на задоволення потреб держави у висококваліфікованих фахівцях ІТ-галузі. Розробці програми передували моніторинг аналогічних ОПП ЗВО України та за кордоном, дослідження поточної та прогнозу ситуації в контексті змістовного наповнення ОПП та її практичного значення для забезпечення суспільних потреб в подальшому соціально-економічному розвитку України.

За відсутності стандарту вищої освіти ступеня «молодший бакалавр», освітня програма «Комп'ютерні науки» початкового (короткого) рівня вищої освіти розроблена у відповідності до Закону України від 01.07.2014 № 1556-VII «Про вищу освіту», наказу МОН України №1151 від 06 листопада 2015 року «Про особливості запровадження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти (затвердженого Постановою Кабінету Міністрів від 29 квітня 2015 року №266») та на базі Стандарту вищої освіти за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти (затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України № 962 від 10.07.2019 р.) із урахуванням особливостей 5-го рівня Національної рамки кваліфікацій України, якому відповідає рівень підготовки «молодший бакалавр» та короткому циклу вищої освіти Рамки кваліфікацій Європейського простору вищої освіти.

ОПП була розроблена робочою групою у складі:

- Пурський Олег Іванович – завідувач кафедри комп'ютерних наук та інформаційних систем, доктор фізико-математичних наук, професор – керівник робочої групи.
- Самойленко Ганна Тимофіївна – доцент кафедри комп'ютерних наук та інформаційних систем, кандидат фізико-математичних наук, доцент.
- Демідов Павло Георгійович – доцент кафедри комп'ютерних наук та інформаційних систем, кандидат технічних наук, доцент.
- Філімонова Тетяна Олегівна - доцент кафедри комп'ютерних наук та інформаційних систем, кандидат фізико-математичних наук;
- Селіванова Анна Віталіївна – старший викладач кафедри комп'ютерних наук та інформаційних систем.
- Медяник Вероніка – студентка 4 курсу спеціальності «Комп'ютерні науки».

ОПП 122 «Комп'ютерні науки» включає профіль підготовки здобувачів ступеня вищої освіти молодший бакалавр зі спеціальності, мету та характеристику, придатність випускників до працевлаштування, особливості викладання та оцінювання. Сформульовані в ОПП фахові компетентності спеціальності дають можливість опанувати сучасні досягнення у сфері комп'ютерних наук, забезпечують володіння теоретичними знаннями і вміння розв'язувати практичні задачі з використанням фундаментальних та прикладних методів комп'ютерних наук, що дає можливість ефективно вирішувати завдання в майбутній професійній діяльності. В ОПП визначено програмні результати навчання (знання, вміння та навички, які здобувач вищої освіти молодший бакалавр може продемонструвати після завершення навчання) за програмою підготовки. Передбачено ресурсне забезпечення реалізації програми, що включає кадрове, матеріально-технічне, інформаційне та навчально-методичне забезпечення.

У програмі наведено перелік освітніх компонентів та їх логічна послідовність і передбачена можливість вибору навчальних дисциплін. ОПП 122 «Комп'ютерні науки» освітнього ступеня молодший бакалавр, сформована з урахуванням запитів та очікувань основних стейкхолдерів. Обсяг ОПП становить 120 кредитів ЄКТС. Вступ на «молодшого бакалавра» здійснюється на основі повної загальної середньої освіти.

Кафедра комп'ютерних наук та інформаційних систем також надає освітні послуги за освітніми програми спеціальності 122 «Комп'ютерні науки»

за всіма освітніми рівнями: перший (бакалаврський), другий (магістерський) та третій (освітньо-науковий) – доктор філософії.

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

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року	У тому числі іноземців
			ОД	ОД
1 курс	2021 - 2022	25	25	0
2 курс	2020 - 2021	7	7	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)	46968 Комп'ютерні науки
перший (бакалаврський) рівень	27628 Комп'ютерні науки
другий (магістерський) рівень	27648 Комп'ютерні науки
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	36833 Комп'ютерні науки

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

	Загальна площа	Навчальна площа
Усі приміщення ЗВО	112260	28931
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	112260	28931
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	0	0
Приміщення, здані в оренду	40	0

Примітка. Для ЗВО із ВСП інформація зазначається:

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

8. Документи щодо ОП

Документ	Назва файла	Хеш файла
Освітня програма	<i>ОПП молодшого бакалавра 122 2020.pdf</i>	JCOZ3/J5HMoL7I23Wr7GGvmLd1QUkZZITRDPNP5zIss= =
Навчальний план за ОП	<i>НП_122_МБ_Д_20.pdf</i>	y7PPHwAwNW370320xRKh36g998ljTtH56h31BEY2AM= =
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія 1.pdf</i>	cjdWLj7pEcuDlrYnrJ5Z059iacsaPZ9nkole4tGliGc=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія 2.pdf</i>	8jK5yNFO2acNKWm252ss/2kVI+90j+jic31GNn5+848=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія 3.pdf</i>	FuT+QWEHmote3kD9Af8HyMKnzOosZHRfbOWCHaB mPiU=

1. Проектування та цілі освітньої програми

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

Основними цілями ОП є надання якісної, конкурентної на ринку праці, вищої освіти, формування у здобувачів сучасної системи професійних знань і навичок в галузі інформаційних технологій, зокрема у сфері комп'ютерних наук. Особливістю ОП є спрямування на підготовку фахівців, які володіють теоретичними знаннями і практичними навиками і вміють формулювати та розв'язувати практичні задачі з використанням фундаментальних та прикладних методів комп'ютерних наук, що дає можливість ефективно вирішувати завдання у своїй професійній діяльності. Основний акцент освітньої програми зроблений на підготовці фахівців, здатних розв'язувати складні задачі, пов'язані з моделюванням, розробкою, програмною реалізацією та супроводом комп'ютерних систем і технологій.

Унікальністю ОП є її змістовне наповнення логічною послідовністю освітніх компонент, яка забезпечує формування у випускників ОП конкурентних переваг на сучасному ринку праці в галузі ІТ за рахунок комплексного пакету сучасних знань та вмінь, який формується шляхом інтеграції в ОП апаратно-програмних засобів та спеціфічного переліку дисциплін, пов'язаних із ґрунтовною математичною підготовкою та вивченням обчислювальних методів та прикладних інструментальних засобів подання і обробки даних з використанням високорівневих мов програмування, сферою розробки і використання автоматизованих обчислювальних систем.

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

стратегії ЗВО

Місія КНТЕУ: «Працюємо для нинішнього та майбутнього поколінь» (елітарна освіта нинішнього та прийдешніх поколінь на засадах прийнятності традицій та інновацій задля забезпечення поступального розвитку України.) (<https://knute.edu.ua/blog/read/?pid=3&uk>). Стратегічною метою КНТЕУ є побудова моделі європейського інноваційного університету на засадах випереджального розвитку освітньої, наукової діяльності, формування гармонійної особистості, стабільно високої конкурентоспроможності в країні та світі (на період до 2030 року). Стратегією розвитку КНТЕУ (<https://knute.edu.ua/file/MjIxNw==/d4ae46014b85e67ca2f6a89a393ee4e2.pdf>) є підготовка конкурентоспроможного людського капіталу для високотехнологічного та інноваційного розвитку країни, самореалізації особистості, забезпечення потреб суспільства, ринку праці та держави у кваліфікованих фахівцях. Цілі ОП «Комп'ютерні науки» направлені на формування особистості фахівця, який володіє теоретичними знаннями та практичними навиками і вміє формулювати та розв'язувати практичні задачі з використанням фундаментальних та прикладних методів комп'ютерних наук, що повністю відповідає місії та стратегії КНТЕУ.

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

Здобувачі освіти постійно приймають участь у розробці ОПП. До складу розробників ОПП 2020р., входила ст.. Медяник В. (4 курс спеціальності «Комп'ютерні науки» ОС бакалавр). До складу робочих груп з розробки ОПП 2021р. та проекту ОПП 2022 р. входив Радзівський С.В, студент спеціальності «Комп'ютерні науки» ОС молодший бакалавр. При формуванні цілей та визначенні ПРН ОП 2020р, а також вибору ОК і завдань виробничої практики, враховувалися пропозиції студентів бакалаврів. Пропозиції та зауваження студентів враховуються за результатами систематичних онлайн-опитувань (Центр педагогічних та психологічних досліджень <http://cps.knute.edu.ua/>) та он-лайн анкетування (<https://forms.gle/pemfRCLJ5yu6HXDJ6>, <https://forms.gle/4Cffh34YSWuxxLtH6> тощо). Студенти можуть впливати на зміст ОПП, беручи участь у роботі рад факультету інформаційних технологій. Результати таких пропозицій і опитувань та питання удосконалення змісту ОП розглядаються на засіданнях кафедр, вчених радах та враховуються робочою групою при розробці ОПП. Як приклад можна навести пропозиції студентів враховані в ОПП 2020 року стосовно ведення в навчальний процес дисциплін пов'язаних з вивченням мови програмування Python та в ОПП 2022 пов'язаних з вивченням механізмів проектування інформаційних систем. Забезпечується вільний вибір студентами дисциплін різного спрямування з преліку вибіркових освітніх компонент ОПП. Перший випуск за ОП «Комп'ютерні науки» ОС молодший бакалавр відбудеться у червні 2022 р.

- роботодавці

Тенденції розвитку спеціальності комп'ютерні науки, та вимоги ринку праці враховуються при формулюванні цілей і програмних результатів навчання ОП шляхом розгляду і включення зауважень і пропозицій від роботодавців. Врахування інтересів роботодавців здійснюється шляхом співробітництва з компаніями ІТ галузі (<https://knute.edu.ua/blog/read/?pid=13036&uk>). Оцінка ОПП 2020 була здійснена такими фахівцями-практиками: директором ТОВ «МККУ МЕРЕЖІ» Волоховим В.М.; провідним науковим співробітником Міжнародного науково-навчального центру інформаційних технологій та систем НАН та МОН України Кудрявцевою С.П., директором ТОВ «Б.В. Лайн» Б.Е. Жмайло. Враховуються результати обговорення зустрічей зі стейкхолдерами, їх опитування під час ярмарках вакансій, днів кар'єри, проведенні спільних науково-практичних заходів. Пропозиції роботодавців висловлювалися під час проведення кафедрою, як самостійно, так і організованих спільно з іншими ЗВО науково-практичних заходів (III Міжнародна науково-практична конференція «Прикладні системи та технології в інформаційному суспільстві». 2019р., 2021р., Круглий стіл «Інформаційні технології: проблематика та сучасні тенденції розвитку» 10.02.2021р., «III International Scientific Congress Society of Ambient Intelligence 2020» 25-26.09.2020р. та ін..) та постійної взаємодії з бізнес-партнерами в рамках укладених договорів про співпрацю, зокрема на снові пропозицій роботодавців в ОПП 2020 було внесено (ОК1, ОК4, ОК10, ВК5, ВК6, ВК7, ВК9).

- академічна спільнота

Інтереси та пропозиції представників академічної спільноти враховуються при формулюванні цілей та програмних результатів навчання за ОП за результатами обговорення актуальних проблем розвитку комп'ютерних наук та ІТ під час проведення тематичних круглих столів, науково-практичних конференцій і семінарів, відкритих лекцій, участі студентів у конкурсах наукових робіт; рецензуванні ОП, навчальних планів, програм дисциплін та ін., відповідно до договорів про співробітництво та зовнішнє партнерство (<https://knute.edu.ua/blog/read/?pid=13036&uk>), зокрема завдяки співпраці з: Інститутом кібернетики ім. В.М. Глушкова НАН України (проходження студентами практики, обговорення ОПП); Державним науково-дослідним інститутом інформатизації та моделювання економіки (проходження практики); Міжнародним науково-навчальним центром інформаційних технологій та систем НАН та МОН України (рецензування ОПП, П, РП та ін.); Інститутом проблем моделювання в енергетиці ім. Г.Є. Пухова (головування ЕК, пропозиції, зауваження за результатами захистів); Київським національним університетом імені Тараса Шевченка; Криворізьким національним університетом (в рамках проведення спільних наукових конференцій, підготовки і публікації закордонних монографій).

- інші стейкхолдери

Пропозиції стейкхолдерів по удосконаленню змісту ОП регулярно розглядаються на засіданнях кафедр, вчених радах факультетів. Зокрема в ОПП враховані пропозиції і практичні рекомендації з перспектив розвитку освітніх ІС

в Україні висловлені керівником ІТ компанії «Адамант», віце-президентом УСПП з питань науки та ІТ, головою Правління громадської спілки «Національна асамблея України» І.М. Петуховим та керівниками освітніх програм EPAM у східній та центральній Європі М. Почебутом (2019 р.), та О. Дишлевим (2021р.) під час проведення спільних з КНУ ім. Т. Шевченка ІІІ та V Міжнародної науково-практичної конференції «Прикладні системи та технології в інформаційному суспільстві» в 2019р., та 2021 р., які виявилися корисними для формування переліку освітніх компонент, що формують затребувані на ринку праці компетентності (ОК10, ОК11, ВК5). Інтереси інших стейкхолдерів, а також їхня участь в удосконаленні реалізації ОП здійснюється в рамках співпраці відповідно до договорів про співробітництво: компанія «Intel Solutions» (<https://knute.edu.ua/file/MTcyNjQ=/4e6082a08b346820def11def8217aab2.pdf>); EPAM Systems (<https://knute.edu.ua/file/MTcyNjQ=/8e3ca2e7eb0e063947e4402d73d86f25.pdf>); ГО Prometheus (<https://knute.edu.ua/file/MTcyNjQ=/0c1c45b681328c3a56539771ac5bca23.pdf>); ТОВ «СВІТ ІТ» (<https://knute.edu.ua/file/MTcyNjQ=/144c6f173c6de4940bd41f97aa0ca00d.pdf>) та ін. Інтереси майбутніх здобувачів вищої освіти за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки» вивчаються під час спілкування в рамках проведення днів відкритих дверей університету

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

Особливості тенденцій розвитку спеціальності враховуються кафедрою під час щорічного перегляду ОП за результатами моніторингу вступної кампанії, сайтів з працевлаштування, спілкування з здобувачами освіти, академічною спільнотою та роботодавцями, тощо. Регулярний перегляд 6 найпопулярніших в українському сегменті Інтернет сайтів пошуку роботи: work.ua, rabota.ua, HeadHunter (hh.ua), jobs.ua, rabotaplus.ua та alljob.com.ua, вказує на збільшення попиту на випускників за даною спеціальністю. За даними сайту сайту «Rabota.ua із десяти найбільш популярних професій перше місце займає спеціальність комп'ютерні науки (<https://learning.ua/blog/201911/yak-sprezialnist-obraty-abu-pratsevlashtuvatsya/>). Тенденції на ринку праці стосовно спеціальності «Комп'ютерні науки» визначаються вимогами, які ставляться роботодавцями – основні вимоги це знання мов програмування різних рівнів, інструментальних засобів розробки ІС та теоретичні і практичні навички розробки і застосування обчислювальних механізмів обробки інформації. Згадані фактори впливають на оновлення та включення в ОП ряду обов'язкових і вибіркових дисциплін, які формують програмні результати навчання, що відповідають тенденціям розвитку спеціальності і вимогам сучасного ринку праці, зокрема, результати навчання ПРН2, ПРН4, ПРН5, ПРН6, ПРН7, ПРН8, що формуються дисциплінами ОК1, ОК2, ОК4, ОК7, ОК8, ОК10, ОК11, ВК5, ВК8, ВК10, ВК9..

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

Галузевий контекст, враховано під час формування цілей та ПРН шляхом задання акцентів ОПП направлених на підготовку фахівців, здатних розв'язувати складні задачі, пов'язані з моделюванням, розробкою, програмною реалізацією та супроводом комп'ютерних систем і технологій. Зміст ОП та ПРН враховують сучасні тенденції в галузі ІТ, пов'язані із досягненнями у сфері застосування обчислювальних методів обробки даних, математичних моделей, методів та алгоритмів розв'язання теоретичних і прикладних задач, що виникають при розробці ІТ; сучасних технологій та платформ програмування; методів збору та обробки інформації; технологій візуалізації даних, що прямо корелює із контекстом галузі 12 «Інформаційні технології». Галузевий університетський контекст враховано у виборі прикладних задач, які пов'язані з торговельно-економічною діяльністю. А також вибірковими дисциплінами ВК11, ВК12, ВК19, що дозволяє випускникам ОПП реалізовувати свої професійні надбання в областях, які пов'язані із розробкою і використанням автоматизованих обчислювальних систем у різних сферах торговельно-економічної діяльності.

Регіональний контекст враховано в ОП і визначається тим, що м.Київ та область є промислово розвинутий індустріальний регіон, який вимагає для свого розвитку конкурентно спроможних фахівців ІТ-галузі з відповідними знаннями і практичними навичками у сфері комп'ютерних наук, що є одним з пріоритетних напрямків розвитку науки і техніки України (Закон України «Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки»

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

При формулюванні цілей та визначенні ПРН ОП за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки» ОС молодший бакалавр, врахований аналогічний досвід Одеського державного екологічного університету, Уманського національного університету садівництва, ПВНЗ «Буковинський університет». При створенні даної ОП було враховано досвід формування компетентностей, ПРН та змісту дисциплін провідних іноземних університетів: Northwestern University (Computer Science <https://catalogs.northwestern.edu/undergraduate/engineering-applied-science/computer-science/computer-science-minor/>)– ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК8, ОК9, ОК10, ВК6, ВК7, ПРН2, ПРН4, ПРН5, ПРН6, ПРН7; University at Buffalo (Computer Science https://catalog.buffalo.edu/academicprograms/computer_science_minor_applying.html) - ОК1, ОК2, ВК6, ВК8, ПРН2, ПРН5; ПРН6, University of Warsaw (Computer Science <http://informatorects.uw.edu.pl/en/programmes-all/IN/S1-INF/>) – ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК6, ОК7, ОК8, ОК10, ОК11, ВК6, ВК8, ПРН1, ПРН2, ПРН3, ПРН4, ПРН5, ПРН6, ПРН8 Stanford University (Computer Science <https://bulletin.stanford.edu/programs/CS-MIN>) – ОК1, ОК4, ОК6, ОК8, ОК10, ОК11, ВК8, ПРН1, ПРН2, ПРН3, ПРН4, ПРН5. Проведений моніторинг ОПП ЗВО дозволив визначити цілі та зміст ОПП, перевірити відповідність та визначити її особливості щодо пріоритетів навчання, переліку навчальних дисциплін та очікуваних результатів навчання і у підсумку забезпечити її конкурентоспроможність.

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

Стандарт вищої освіти України за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки» для початкового рівня вищої освіти «молодший бакалавр» відсутній.

Якщо стандарт вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти відсутній, поясніть, яким чином визначені ОП програмні результати навчання відповідають вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня?

За відсутності стандарту вищої освіти для початкового рівня «молодший бакалавр» спеціальності 122 «Комп'ютерні науки» ОП розроблена на основі положень: Законів України «Про вищу освіту» та «Про фахову передвищу освіту», НРК України «Класифікатор професій», Стандарту вищої освіти першого (бакалаврського) рівня галузі знань 12 «Інформаційні технології» спеціальності 122 «Комп'ютерні науки» (<https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2019/07/12/122-kompyut.nauk.bakalavr-1.pdf>) та відповідно до Положення про розроблення та реалізацію освітніх програм КНТЕУ (<https://knute.edu.ua/file/NjY4NQ==/313ff50c5525aa015e9f2cc9b48d764e.pdf>).

При формулюванні компетентностей і програмних результатів навчання враховано вимоги Національної рамки кваліфікацій (<https://mon.gov.ua/ua/osvita/nacionalna-ramka-kvalifikacij/rivni-nacionalnoyi-ramki-kvalifikacij>), які структуровано за критеріями 5 кваліфікаційного рівня «молодший бакалавр»:

1. Критерію знання: - «всесбічні спеціалізовані емпіричні та теоретичні знання у сфері навчання та/або професійної діяльності, усвідомлення меж цих знань» відповідають ПРН1, ПРН3, ПРН4, ПРН7, ПРН8.
2. Критеріям уміння/навички: - «широкий спектр когнітивних та практичних умінь/навичок, необхідних для розв'язання складних задач у спеціалізованих сферах професійної діяльності та/або навчання» відповідають ПРН2, ПРН3, ПРН5, ПРН6, ПРН7, ПРН8; - «знаходження творчих рішень або відповідей на чітко визначені конкретні та абстрактні проблеми на основі ідентифікації та застосування даних» відповідають ПРН1, ПРН3, ПРН8; - «планування, аналіз, контроль та оцінювання власної роботи та роботи інших осіб у спеціалізованому контексті» відповідають ПРН1, ПРН5, ПРН7.
3. Критеріям комунікація - «взаємодія з колегами, керівниками та клієнтами у питаннях, що стосуються розуміння, навичок та діяльності у професійній сфері та/або у сфері навчання» відповідають ПРН1, ПРН2, ПРН5, ПРН7; - «донесення до широкого кола осіб (колеги, керівники, клієнти) власного розуміння, знань, суджень, досвіду, зокрема у сфері професійної діяльності» відповідають ПРН1, ПРН2, ПРН3, ПРН4, ПРН5.
4. Критерії відповідальність і автономія: - «організація та нагляд (управління) в контекстах професійної діяльності або навчання в умовах непередбачуваних змін» відповідають ПРН1, ПРН7; - «покращення результатів власної діяльності і роботи інших» відповідають ПРН1, ПРН2, ПРН5, ПРН7; - «здатність продовжувати навчання з деяким ступенем автономії» відповідають ПРН1, ПРН2, ПРН3, ПРН4, ПРН5, ПРН6.

Усі програмні результати навчання досягаються шляхом вивчення обов'язкових компонент ОП. Відповідність програмних результатів навчання і обов'язкових компонентів представлено у додатку в таблиці 3. Вибіркові компоненти розширюють можливості досягнення програмних результатів навчання та дозволяють ефективно вибудовувати індивідуальну траєкторію навчання.

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?

120

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)?

90

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

30

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

Зміст ОП відповідає предметній області підготовки здобувачів ступеня вищої освіти «Молодший бакалавр» за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки». До ОП включено обов'язкові та вибіркові компоненти. Структурно-логічна послідовність обов'язкових компонентів та їх взаємозв'язок у розрізі років навчання (розкрито в освітньо-професійній програмі) забезпечить проходження здобувачами виробничої практики та складання кваліфікаційного екзамену на здобуття ступеня вищої освіти «Молодший бакалавр». Обов'язкові освітні компоненти «Дискретна математика», Математичний аналіз», «Теорія ймовірностей та математична статистика» та вибіркові освітні компоненти «Векторний і тензорний аналіз», «Лінійна алгебра та аналітична геометрія», «Математична логіка», «Диференціальні рівняння» - забезпечують ґрунтовну математичну підготовку студентів, яка є необхідною умовою і підґрунтям для розуміння і успішного вивчення дисциплін пов'язаних із автоматизацією процедур обробки даних і

програмуванням. Математичні, інформаційні, імітаційні моделі реальних явищ, об'єктів, систем і процесів, предметних областей і подання даних і знань - вивчаються в рамках обов'язкових дисциплін «Оптимізаційні методи та моделі», «Фізика», «Чисельні методи програмування». Методи і технології отримання, зберігання, обробки, передачі та використання інформації – вивчаються в рамках обов'язкових дисциплін «Вступ до комп'ютерних наук», «Комп'ютерні технології обробки та візуалізації даних», «Інструментальні засоби прикладного програмування». Теорія, аналіз, розробка, оцінка ефективності, реалізація алгоритмів, високопродуктивні обчислення – вивчаються в рамках обов'язкових дисциплін «Алгоритмізація та програмування», «Чисельні методи програмування». В ОПП присутній блок вибіркових професійно-орієнтованих дисциплін пов'язаних із сферою розробки і впровадження автоматизованих обчислювальних систем: «Електротехніка», «Теорія алгоритмів», «Інженерна та комп'ютерна графіка», «Системи автоматизованого проектування». Здійснюється практична підготовка в організаціях і підприємствах ІТ напрямку. Формуванню професійного світогляду майбутнього фахівця з комп'ютерних наук та розумінню закономірностей розвитку інформаційних технологій і місця комп'ютерних наук у загальній системі знань про природу і суспільство та ролі у розвитку суспільства, техніки і технологій сприяє обов'язкова дисципліна «Вступ до комп'ютерних наук». Логічна послідовність вивчення та змістовне наповнення дисциплін дає змогу не тільки теоретично вивчити сучасні моделі, методи, алгоритми, технології отримання, представлення, обробки, аналізу, передачі, зберігання даних, але й здобути практичні навички під час виконання лабораторних робіт та проходження виробничої практики.

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

Право на вибір навчальних дисциплін здобувачам вищої освіти КНТЕУ надається відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу студентів» (<https://knute.edu.ua/file/MjExMzA=/0ce40f69d25d44d4a2619ad857a2edd7.pdf>) Відповідно до п. 2.11 положення здобувачам забезпечена можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії через складання індивідуального навчального плану студента, який є основним плануючим документом організації навчального процесу, що містить інформацію про перелік, послідовність вивчення студентом навчальних дисциплін, види навчальних занять та трудомісткість роботи в кредитах ЄКТС. Процедура формування даного документу регламентується Положенням про індивідуальний план студента КНТЕУ (зі змінами та доповненнями) <https://knute.edu.ua/file/MTc=/ebb77062001afc88be7552cc3fbd33d8.pdf> Індивідуальна освітня траєкторія для студентів ОП молодшого бакалавра реалізується через вільне обрання вибіркових освітніх компонент ОПП, Щороку до 10 лютого студенти освітньої програми ознайомлюються з переліком вибіркових дисциплін та включають обрані до своїх індивідуальних планів на наступний навчальний рік. Для студентів першого року навчання дана можливість передбачена на початку навчального року до 2 вересня. Про забезпечення можливості формувати індивідуальну освітню траєкторію свідчать навчальні плани, в яких передбачено широкий вибір дисциплін різних напрямків та уникнення блокової структури (<https://knute.edu.ua/file/MTcyNjQ=/8482d6cf64df1f6691eb34dcff117d48.pdf>)

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

Відповідно до п. 2.11 Положення про організацію освітнього процесу студентів <https://knute.edu.ua/file/MjExMzA=/0ce40f69d25d44d4a2619ad857a2edd7.pdf>, здобувачі вищої освіти мають право на вибір навчальних дисциплін у межах, передбачених відповідною освітньою програмою та навчальним планом, в обсязі, що становить не менш як 25 % загальної кількості кредитів ЄКТС, передбачених для даного рівня вищої освіти. Порядок обрання дисциплін за вибором студента визначений згідно з п. 2.12., 2.13.(сторінка 7 Положення). Загальна кількість навчальних дисциплін, запланованих до вивчення, регламентується трудомісткістю необхідних виконаних навчальних робіт, що становить 60 кредитів ЄКТС на навчальний рік з розподілом за семестрами та не повинна перевищувати 5 дисциплін на кожен навчальний семестр. Студенти можуть обрати вибіркові освітні компоненти, ознайомившись із каталогом вибіркових дисциплін, наведеним в інформаційному пакеті <https://knute.edu.ua/file/MTcyNjQ=/5a147dca9b4516edec498bb133b32009.pdf>

Обрані студентом навчальні дисципліни за вибором включають до індивідуального навчального плану студента. Крім того, у п.4.9 Статуту КНТЕУ (<https://knute.edu.ua/file/NjY4NQ==/d7be9a8153bos11edc3640197791d100.pdf>) зазначено, що здобувачі вищої освіти мають право на індивідуальну освітню траєкторію, що реалізується, зокрема, через вільний вибір видів, форм і темпу здобуття освіти, закладів освіти і запропонованих ними освітніх програм, навчальних дисциплін та рівня їх складності, методів і засобів навчання; обираючи навчальні дисципліни за спеціальністю в межах, передбачених навчальним планом, формування індивідуального навчального плану, який затверджується у встановленому порядку.

Позитивні результати анкетування здобувачів КНТЕУ з питання «Чи маєте Ви реальну можливість формувати індивідуальну освітню стратегію?» свідчать про наявність реальної можливості для формування власної освітньої траєкторії.

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

Практична підготовка забезпечується системою практичних і лабораторних робіт, виробничою практикою. Виробнича практика є обов'язковою складовою ОК. Практична підготовка здобувачів регламентована Положенням про проведення практики студентів (<https://knute.edu.ua/file/MjExMzA=/edd24b3dceaeode8e9ddb0f2965718db.pdf>), і за змістом відповідає наскрізній програмі та робочій програмі виробничої практики. Вид і тривалість практики (3 кредити) визначаються ОП, відображаються у навчальних планах і графіках навчального процесу. Проходження виробничої практики організовано згідно з укладеними договорами з потенційними роботодавцями

(<https://knu.edu.ua/blog/read/?pid=13036&uk>). До баз практики можуть належати установи діяльність яких повністю або частково пов'язана з ІТ, з якими укладені договори. Передбачена можливість вибору бази практики за бажанням студента при умові відповідності компанії напряму комп'ютерні науки та спроможності забезпечити виконання робочої програми виробничої практики. Завданнями виробничої практики закріплення та поглиблення теоретичних знань студентів за профільюючими дисциплінами, отримання практичних навичок прийняття рішень з метою самостійного вирішення проблеми побудови алгоритмів, моделей, здійснення аналізу і професійних задач з використанням сучасних ІТ. Такий підхід до планування і реалізації практики за ОП забезпечує високу якість сформованості загальних та фахових компетентностей здобувачами для їх використання у подальшій професійній діяльності.

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

ОП дозволяє набуття softskills, які відповідають цілям та результатам навчання ОП, Всі освітні компоненти ОП передбачають, згідно з навчальними програмами, формування softskills на лабораторних/практичних/лекційних заняттях. Освітні компоненти ОК1 – ОК11 спрямовані також на розвиток соціальних, комунікативних та мовних навичок, здатність до пошуку та обробки інформації, реалізувати свої права і обов'язки, зокрема: Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу (ОК3, ОК4, ОК9); Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях (ОК1-ОК3, ОК7-ОК11); Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності (ОК1, ОК7, ОК8, ОК11); Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово в термінології предметної області (ОК1, ОК4, ОК8, ОК10, ОК11); Здатність спілкуватися іноземною мовою (ОК5); Здатність вчитися й оволодівати сучасними знаннями. (ОК3, ОК4, ОК6, ОК7, ОК9); Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел (ОК6, ОК7, ОК11); ЗК8. Здатність діяти на основі етичних міркувань (ОК1); Здатність зберігати та примножувати моральні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку інформаційних технологій, місця комп'ютерних наук у загальній системі знань про природу і суспільство та ролі у розвитку суспільства, техніки і технологій ОК1, ОК3).

Виробнича практики сприяє формуванню лідерських якостей, логічного та системного мислення, вміння працювати в команді та ведення переговорних процеси.

Яким чином зміст ОП ураховує вимоги відповідного професійного стандарту?

Професійний стандарт відсутній. ОП забезпечує підготовку здобувачів ВО з професійною кваліфікацією 3121.2 Фахівець з інформаційних технологій; 3121.2 Фахівець з розроблення комп'ютерних програм (згідно з чинною редакцією Національного класифікатора України: Класифікатор професій, ДК 003:2010). Проводився аналіз змісту ОП, виходячи з наявних професійних стандартів «Фахівець з розробки програмного забезпечення», «Фахівець з інформаційних систем», які включають і вказану професійну кваліфікацію. Узагальнені об'єкти і засоби професійної діяльності такі: програми і програмні компоненти прикладних застосувань; завдання на модифікацію, оптимізацію і розвиток прикладних застосувань, інструментальні засоби для документування, описи, аналізу і моделювання інформаційних і комунікаційних процесів в інформаційних системах; інструментальні засоби програмування; стандарти і методи організації управління, обліку і звітності на підприємствах; стандарти і методи інформаційної взаємодії систем. Вивчення вказаних об'єктів і засобів забезпечується обов'язковими освітніми компонентами,

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 КНТЕУ підготовка фахівців з вищою освітою у КНТЕУ здійснюється за ОП. Обсяг кредитів ЄКТС ОП для ОС молодший бакалавр становить 120 кредитів ЄКТС. Основним нормативним документом, що розробляється на основі ОП і визначає перелік навчальних дисциплін і логічну послідовність їх вивчення у КНТЕУ, є навчальний план (НП)

(<https://knu.edu.ua/file/MTcyNjQ=/8482d6cf64df1f6691eb34dceff117d48.pdf>).. НП містить календарний графік на весь період навчання, бюджет часу студентів, де зазначено час на аудиторні заняття, самостійну роботу, контрольні заходи, практичну підготовку, канікули, атестацію. У НП визначено обсяг годин на кожен дисципліну, кількість кредитів ЄКТС, форми підсумкового контролю. Обсяг кредиту ЄКТС становить 30 акад. год., а річне навчальне навантаження здобувача – 60 кредитів ЄКТС, 30 кредитів ЄКТС щосеместра. Аудиторне навантаження здобувачів денної форми навчання на початковому рівні освіти становить, як правило, 24 год. на тиждень.

Для ОП 2020 року, яка винесена на акредитацію, семестрове аудиторне навантаження складає від 37% до 45% від загального часу студента. ОК містить дисципліни від 6 до 21 кредитів і загалом має обсяг 90 кредитів ЄКТС, ОК містить дисципліни в 6 кредитів і має загальний обсяг 30 кредитів.

Загальна кількість годин, що відводиться на практичну підготовку (обов'язковий компонент), складає 120 (4 кредити). В ОП передбачено 3 кредити на виробничу практичну та 1 кредит на підготовку до кваліфікаційного екзамену та атестацію.

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

Підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти в рамках ОПП «Комп'ютерні науки» ОС «Молодший бакалавр» не передбачена.

3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

Наведіть посилання на веб-сторінку, яка містить інформацію про правила прийому на навчання та вимоги до вступників ОП

<https://knute.edu.ua/blog/read/?pid=38909>

Додаткову інформацію про вступ на ОП початкового рівня вищої освіти на базі повної загальної середньої освіти можна знайти за посиланням:

<https://knute.edu.ua/blog/read/?pid=38785&uk>

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

Відповідно до статті 13, 44 Закону України «Про вищу освіту», Наказу МОН України № 1274 від 15.10.2020 р. «Про затвердження Умов прийому на навчання для здобуття вищої освіти в 2021 році» та Правил прийому на навчання до КНТЕУ для здобуття ОС «Молодший бакалавр» прийом на навчання здійснюється за результатами вступних випробувань. Конкурсний відбір щодо вступу на навчання за ОП «Комп'ютерні науки» ОС «Молодший бакалавр» проводиться в межах ліцензованого обсягу 20 осіб

(<https://knute.edu.ua/file/MTk=/adcde6f18675663b6a847fe67100bea4.pdf>) та безпосередньо визначається «Умовами прийому на навчання для здобуття вищої освіти в 2021 р.». Перелік конкурсних предметів для вступу визначено у Правилах прийому (<https://knute.edu.ua/blog/read/?pid=38785&uk>).

Першим конкурсним предметом для вступу на навчання за ОП «Молодший бакалавр» зі спеціальності 122 «Комп'ютерні науки» є «Українська мова і література». Як другий конкурсний предмет для вступу на навчання пропонується на вибір вступника один з наступних предметів: Математика, Історія України, Іноземна мова, Біологія, Географія, Фізика, Хімія (<https://knute.edu.ua/file/MTk=/6514be487fd37d083b6c349bdaa290.pdf>). Вагові коефіцієнти по 0,5 для першого і другого предмету. Знання з математики мають велике значення під час навчання з ОП – вони є основою для багатьох дисциплін (дискретна математика, математичний аналіз, фізика, чисельні методи програмування та ін.). Знання з інших предметів відіграють свою важливу роль у формуванні особистості та компетентностей за фахом.

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

У ЗВО затверджене та діє Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність у КНТЕУ (<https://knute.edu.ua/file/MTc=/e24af5ebf7aeb2799f6c45b1f20a12f3.pdf>), яке є складовою системи внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти і встановлює порядок організації програм академічної мобільності для учасників освітнього процесу КНТЕУ на території України чи поза її межами та учасників освітнього процесу іноземних вищих навчальних закладів (наукових установ). Повна та актуальна інформація щодо програм навчання у закордонних ЗВО розміщена на сторінці Центру європейської освіти КНТЕУ <https://knute.edu.ua/blog/read/?n=Centr%20evropeyskoyi%20osviti&uk>

Питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО регламентуються також Положенням про організацію освітнього процесу КНТЕУ

(<https://knute.edu.ua/file/MjExMzA=/0ce40f69d25d44d4a2619ad857a2edd7.pdf>),

Процедура перезарахування результатів навчання визначена п. 3.4. Положення про оцінювання результатів навчання студентів і аспірантів (<https://knute.edu.ua/file/MjExMzA=/ocf1eee352a9fb8fb476970d47685b6d.pdf>)

Правила визнання результатів навчання, отриманих в інших закладах освіти, зокрема під час академічної мобільності, що відповідають Конвенції про визнання кваліфікацій з вищої освіти в Європейському регіоні (Лісабон, 1997 р.), є в загальному доступі і послідовно дотримуються під час навчання за ОП «Комп'ютерні науки».

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

Навчання за ОП "Комп'ютерні науки" ОС «Молодший бакалавр» в КНТЕУ почалося в 2020 році, і поки що, в рамках саме даної ОП, не було необхідності у визнанні результатів навчання, отриманих в інших ЗВО. Але на інших освітніх рівнях спеціальності «Комп'ютерні науки» неодноразово застосовували вказані правила: перезарахування для студентів, що переводяться з інших ЗВО. Так, на ОП «комп'ютерні науки» ОС «Бакалавр» вчаться студенти, які були переведені з інших ЗВО: Бобко Владислав Анатолійович з Національного технічного університету України "Київського політехнічного інституту імені Ігоря Сікорського (2021р.); Дубінін Артем Олександрович з Київського національного університету імені Тараса Шевченка (2021р.), Рожик Денис Сергійович з Харківського національного економічного університету імені Семена Кузнеця (2019р.); Свистун Олександр Тарасович з Київського національного університету імені Тараса Шевченка (2019р.) та ін..

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, в КНТЕУ регулюється «Положенням про порядок визнання результатів навчання, набутих у неформальній освіті», затвердженого Вченою Радою КНТЕУ (протокол №6, п.9 від 27.02.2020 р.) та введеного в дію Наказом КНТЕУ №808 від 02.03.2020 р., що розміщено у відкритому доступі на сайті ЗВО (<https://knute.edu.ua/file/MjkwNQ==/014838642c4611bfcc7dd7ddcf26aa25.pdf>). В Положенні чітко прописаний порядок та процедури визнання результатів. Здобувач вищої освіти має право звернутися із заявою на ім'я Ректора університету з проханням визнати відповідні результати (до заяви додаються відповідні документи, що підтверджують результати навчання). Для визнання результатів навчання у неформальній освіті наказом ректора, за поданням декана, створюється предметна комісія, що ухвалює рішення щодо зарахування результатів навчання, здобутих у неформальній або інформальній освіті. Право на визнання результатів навчання у неформальній освіті розповсюджуються на здобувачів усіх рівнів освіти, у тому числі рівень «молодший бакалавр», а також на всі без винятку освітні компоненти освітньої програми (обов'язкові та вибіркові).

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

Навчання за ОП "Компютерні науки" початкового рівня вищої освіти «молодший бакалавр» КНТЕУ почалося в 2020 році, і поки що випадків застосування правил визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті в рамках даної ОП не було.

4. Навчання і викладання за освітньою програмою

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

Відповідно до діючої Системи управління якістю КНТЕУ (ч. 2, 3), «Положення про систему забезпечення якості освітньої діяльності та якості освіти КНТЕУ» (<https://knute.edu.ua/file/MjkwMjQ=/ecfb0fd86821b7855388b0a337c3a215.pdf>) та «Положення про організацію освітнього процесу студентів» (<https://knute.edu.ua/file/MjExMzA=/0ce40f69d25d44d4a2619ad857a2edd7.pdf>) освітній процес у університеті забезпечується якісними та сучасними навчально-методичними матеріалами. При розробці навчально-методичних матеріалів головним є розуміння місця навчальної дисципліни в структурно-логічній схемі вивчення дисциплін, що сприяє формуванню професійних компетентностей випускників через результати їх навчання. За кожним освітнім компонентом ОП у програмах вказується відповідність форм та методів навчання програмним результатам навчання. Основними формами навчання виступають лекції, практичні, лабораторні, семінарські заняття, а також самостійна робота. У КНТЕУ здійснюється перманентний аналіз та контроль застосування форм і методів навчання і викладання на ОП. Результати такого аналізу, а також результати анкетного опитування здобувачів засвідчують перевагу застосування інноваційних методів викладання (кейсів, ділових ігор, вебінарів, імітаційних ситуацій, аудіовізуальних методів навчання тощо). Відповідність методів навчання і ПРН за кожною освітньою компонентою наведена у таблиці з додатку.

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?

Студентоцентрований підхід є базовим принципом освітньої діяльності КНТЕУ, що регламентується «Положенням про систему забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти КНТЕУ» (<https://knute.edu.ua/file/MjkwMjQ=/ecfb0fd86821b7855388b0a337c3a215.pdf>), «Положення про організацію освітнього процесу студентів» (<https://knute.edu.ua/file/MjExMzA=/0ce40f69d25d44d4a2619ad857a2edd7.pdf>), «Положенням про студентське самоврядування у КНТЕУ» (<https://knute.edu.ua/file/MTc=/9395d626cb4a2f0192de4996cb688c45.pdf>) згідно чого здобувач є суб'єктом з власними унікальними інтересами та потребами. Рівень задоволеності здобувачів методами навчання і викладання визначається відповідно до «Положення про систему рейтингової оцінки діяльності науково-педагогічних працівників»: <https://knute.edu.ua/file/MjIxNw==/79ba8bdb07524bf51e1fb51bd0e921f1.pdf> Здійснюється анкетування «Викладач очима студентів», результати враховуються в рейтингах НПП, і використовується для мотивації НПП. Регулярні опитування свідчать, що більшість здобувачів задоволена методами навчання та викладання на ОП, що акредитується (<https://knute.edu.ua/file/MTcyNjQ=/1612be55c9a511c8c9664bb9cbbf10f7.pdf>). З анкетами та результатами опитувань можна ознайомитись за посиланнями (<https://knute.edu.ua/blog/read/?pid=43752>) (<https://knute.edu.ua/blog/read/?pid=43753>). Результати опитування здобувачів, їх зауваження та пропозиції обговорюються на засіданнях кафедри, вчених рад, а також під час звіту Центру педагогічних та психологічних досліджень КНТЕУ

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

Кожен викладач у своїй професійній роботі намагається забезпечувати свободу слова і толерантність у спілкуванні зі студентами. Керівництво університету звертає особливу увагу на принцип академічної свободи. Керівництвом факультету інформаційних технологій щотижнево проводяться загальні збори з старостами академічних груп, на

яких із дотриманням принципів академічної свободи обговорюються загальні питання навчання, успішність, відвідування занять та виконання наукових досліджень здобувачів. Студенти реалізують своє право на вибір навчальних дисциплін. Кожен НПП має право на вибір форм та методів викладання. Форми та методи навчання і викладання сприяють досягненню заявлених у ОП «Комп'ютерні науки» цілей та програмних результатів навчання здобувачів, відповідають вимогам студентоцентрованого підходу та принципам академічної свободи, відповідно до Положення про розроблення та реалізацію освітніх програм КНТЕУ <https://knute.edu.ua/file/MjIxNw==/77ad5bc82a266a90b3d7b0c4ec19b932.pdf>. В університеті активно використовується система дистанційного навчання (<http://ldn.knute.edu.ua>), яка містить всі необхідні матеріали для самостійного вивчення освітніх компонент. За погодженням із викладачем, студенту, мають право обрати платформу для онлайн-навчання (Microsoft Teams, Google Classroom, Moodle тощо). За результатами анкетування Центру педагогічних та психологічних досліджень КНТЕУ здобувачі вищої освіти в переважній більшості позитивно оцінюють дотримання принципів академічної свободи..

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 на відповідний навчальний рік складається навчальним відділом на підставі робочих навчальних планів, ухвалюється вченою радою КНТЕУ, затверджується ректором, а також є публічним і доводиться до відома усіх учасників освітнього процесу. Розклад занять розміщується на стенді деканату та на офіційному веб-сайті університету <https://knute.edu.ua/blog/read/?pid=1038&uk> не пізніше, ніж за тиждень до початку занять. Розклад екзаменаційної сесії передбачає, зазвичай, 2 – 3 дні для підготовки до кожного екзамену та обов'язкову консультацію перед ним. Інформація щодо цілей, змісту та програмних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання в межах окремих освітніх компонентів своєчасно надається усім учасникам освітнього процесу у доступній та зрозумілій формі. Кожен викладач на першому занятті доводить до студентів кількість загальних кредитів, систему оцінювання та накопичення балів зі своєї дисципліни, її місце у формуванні компетентностей та програмних результатів навчання і представляє силабус дисципліни з вище згаданою інформацією (<https://knute.edu.ua/blog/read/?pid=43754>) (<https://knute.edu.ua/blog/read/?pid=43755>). Реалізація навчального процесу для всіх учасників освітнього процесу проводиться також через систему дистанційного навчання, згідно з положенням «Про дистанційне навчання у КНТЕУ» (<https://knute.edu.ua/file/MjkwNQ==/fd9b7c56f796086028d0db766785943b.pdf>) Обізнаність за даними питаннями підтверджують здобувачі при анкетуванні Центром педагогічних та психологічних досліджень.

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

Здобувачі ВО залучаються до виконання НДР кафедри (НДР «Інформаційна технологія управління бізнес-процесами в електронній торгівлі», № 0120U100264 (I кв. 2020 р. –IV кв. 2022 р.)). Щороку проводиться студентська науково-практична конференція «Наукові дослідження студентської молоді» (<https://knute.edu.ua/blog/read/?pid=42093&uk>). Студенти ОПП приймають участь та представляють результати досліджень в рамках різних різних наукових заходів, що організовуються в університеті (<https://knute.edu.ua/file/MzEуMQ==/d1dddzaaab2db79d4e2c1ad6a82ad61.pdf>) та за його межами. Так студенти ОПП прийняли участь (<https://knute.edu.ua/blog/read/?pid=35516&uk>): Берестовенко О.І. (2 курс ОС молодший бакалавр) в V міжнародній науково-практичній конференції «Прикладні системи та технології в інформаційному суспільстві», КНУ. Київ (30 вересня 2021 року) з доповіддю на тему «Інформаційно-телекомунікаційна структура інформаційного середовища»; Корчага Т.А. (2 курс ОС молодший бакалавр) в XIX Міжнародній науково-практичній конференції «Математичне та програмне забезпечення інтелектуальних систем». ДНУ. Дніпро (19 листопада 2021 року) з доповіддю на тему «Practical application of Python possibilities for working with matrixes»; Радзівський С.В. (2 курс ОС молодший бакалавр.) в VIII Міжнародній науково-технічній конференції «Інформатика, управління та штучний інтелект». ХПУ, Харків (16 листопада 2021 року) з доповіддю на тему «Питання розробки програмного забезпечення для аналізу трафіку комп'ютерної мережі». Для вирішення задач своїх досліджень студенти використовувала знання отримані в рамках вивчення дисциплін «Вступ до комп'ютерних наук», «Алгоритмізація і програмування», «Чисельні методи програмування». В поточному році студенти 2 курсу ОС молодший бакалавр: Тимошенко Є.О. наукова робота «Розробка інформаційної системи обліку зауважень та побажань користувачів». та Стеценко А.О. наукова робота «Створення інформаційного чат-бота для підтримки освітнього процесу в середовищі Telegram», направили свої роботи на Всеукраїнський конкурс студентських наукових робіт зі спеціальності "Комп'ютерні науки" (наказ МОН України 05.11.2021 № 1179), який відбудеться 27–28.04.2022р. на базі Центральноукраїнського національного технічного університету. В КНТЕУ функціонує SMART-бібліотеку, яка надає доступ до публічних інформаційних ресурсів, наукометричних БД Scopus та Web of Science (<http://lib.knute.edu.ua/>). Створені зони коворкінгу «KNUTE HUB» і «Phygital Hub» – простір для творчої й інтелектуальної роботи, які обладнані робочими зонами та залами зустрічей. Результати наукових досліджень НПП, оприлюднюються у вигляді монографій, наукових статей, доповідей на наукових конференціях, симпозиумах, круглих столах та інших наукових заходах. У процесі розроблення навчально-методичного забезпечення дисциплін та підготовки лекційного матеріалу використовуються результати та наукова і навчальна література, опублікована НПП за результатами виконання науково-дослідних робіт.

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 (<https://knute.edu.ua/file/NjY4NQ==/e7a7e970eb70b847e28148d8789526cb.pdf>). Рукописи, підготовлені відповідно до вимог, подаються на рецензування провідним фахівцям. На ОП «Комп'ютерна наука» ОС «Молодший бакалавр» рецензентами є директор ТОВ «МККУ-МЕРЕЖІ» В.М. Волохов, провідний науковий співробітник МННЦІТС НАН та МОН України, к.т.н. С.П. Кудрявцева, директор ТОВ «Б.В. Лайн» Б.Є. Жмайло та ін. Співробітники кафедри, члени групи з розробки та розвитку ОП проводять моніторинг навчально-методичного забезпечення актуалізуючи його зміст, враховуючи результати нових наукових досліджень в галузі ІТ. Викладачі ОП щорічно беруть участь у наукових заходах в Україні та закордоном, постійно підвищують свою кваліфікацію та оволодівають сучасними практиками в ІТ-галузі під час стажування у провідних ІТ-компаніях, наукових установах, українських та зарубіжних ЗВО, отримують свідоцтва авторського права (<https://knute.edu.ua/blog/read/?pid=41761>). Викладачі Пурський О.І. та Демідов П.Г. пройшли сертифікацію 2,5 кредитів в рамках III International Scientific Congress «SOCIETY OF AMBIENT INTELLIGENCE» (September 24-25, 2020 Poland – Latvia- Ukraine), Пурський О.І. в рамках міжнародної конференції пройшов навчальні курси і отримав сертифікат від University of Coventry (England), викл. Самойленко Г,Т, має сертифікат з курсу «Основи тестування програмного забезпечення» від Lviv IT School та проходила підвищення кваліфікації на базі КНУ ім. Тараса Шевченка за напрямом «Проектування інформаційних систем», викл. Пурський має сертифікати від компаній Hillel IT School (курс Data Science) IBM та Intel (IBM Developer Skills Network), викл. Філімонова Т.О. має сертифікати від EPAM Systems, викл. Селіванова А.В. та Пурський О.І. в 2020-2021рр. отримали 4 свідоцтва авторського права. Результати науково-практичної діяльності постійно впроваджуються в зміст освітніх компонент, як приклад можна навести: викл. Пурський О,І проводять дослідження застосування обчислювальних методів для розв'язку практичних задач, здійснив такі публікації 1. Pursky Oleg et al. Computational method determining integral risk indicators of regional socio-economic development // CEUR Workshop Proceedings, 2021. - Vol. 3048, 225–234. 2. Pursky O. et al Computation algorithm for integral indicator of socio-economic development // CEUR Workshop Proceedings, vol. 2393, 2019 – 919-934. - наукові результати, які представлені в даних публікаціях частково внесено в ОК 10 і використовуються під час викладання тем 8,10,11. Кафедра проводить системні наукові дослідження результати, яких публікуються в закордонних та вітчизняних наукових виданнях, що представлені в табл. 2, на сайті кафедри <https://knute.edu.ua/blog/read/?pid=13033&uk> та на інформаційних сторінках викладачів кафедри <https://knute.edu.ua/blog/read/?pid=39579&uk>

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

В КНТЕУ забезпечується участь у програмах міжнародної академічної мобільності (подвійне дипломування, семестровий обмін, Еразмус+) <https://knute.edu.ua/blog/read/?pid=20343&uk>, <https://knute.edu.ua/file/MTc=/e24af5ebf7aeb2799f6c45b1f20a12f3.pdf>. Студенти ОП та викладачі кафедри постійно приймають участь в міжнародних наукових заходах. Кафедра підтримує співпрацю (<https://knute.edu.ua/blog/read/?pid=13036&uk>) з Каунаським технологічним університетом започатковану в рамках спільного Українсько-Литовського наукового проекту «The interaction modelling at electronic trade market», з Вільнюським університетом в рамках проведення спільної Міжнародної науково-практичної конференції «Прикладні системи та технології в інформаційному суспільстві». В рамках міжнародного наукового симпозиуму «Big Data Analytics: моделювання та інформаційні технології» за участю науковців Польщі, Словаччини та Лівану, видано монографію - Big Data processing: methods, models and information technologies: Series Applied Research in Computer Science: Monograph / edited by Oleg I. Pursky. – Shioda GmbH, Steyr, Austria, 2019. Пурський О.І. пройшов стажування на базі закордонного ЗВО (Coventry University, England). Демідов П.Г. пройшов стажування в рамках III International Scientific Congress «SOCIETY OF AMBIENT INTELLIGENCE» (<https://knute.edu.ua/blog/read/?pid=41761>). Викладачі регулярно проходять сертифікації, беруть участь у міжнародних конференціях та публікують наукові роботи у журналах, що реферуються у наукометричних БД Scopus та Web of Science.

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

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

В ЗВО затверджене та діє «Положення про оцінювання результатів навчання студентів і аспірантів» <https://knute.edu.ua/file/MjExMzA=/ocf1eee352a9fb8fb476970d47685b6d.pdf>, яке є складовою системи внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти і встановлює сукупність організаційно-методичних заходів щодо перевірки та оцінювання знань, умінь і навичок студентів, набуття ними фахових компетентностей. Реалізація основних завдань оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти в Київському національному торговельно-економічному університеті досягається системними підходами до оцінювання та комплексністю застосування різних видів контрольних заходів.

Згідно з діючим Положенням про організацію освітнього процесу студентів (<https://knute.edu.ua/file/MjExMzA=/ose4of69d25d44d4a2619ad857a2edd7.pdf>) оцінювання результатів навчання студентів передбачає проведення таких контрольних заходів: вхідний контроль (діагностика вхідного рівня знань студентів, застосовується як передумова успішної організації вивчення дисципліни), поточний контроль (проводиться на семінарському, практичному або лабораторному занятті та за результатами виконання завдань самостійної роботи, що передбачає оцінювання теоретичної підготовки студентів із зазначеної теми), підсумковий модульний контроль (проводиться з метою визначення результатів за період теоретичного навчання студентів в межах годин, відведених на практичні (семінарські) та лабораторні заняття), підсумковий семестровий контроль (залік або екзамен) (проводиться з метою оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти на певному освітньому ступені або на окремих його завершених етапах), атестацію здобувачів вищої освіти та контроль

залишкових знань (ректорський контроль).

Результати навчання студентів у КНТЕУ оцінюються за 100бальною шкалою. Прозорість і зрозумілість форм контролю досягається своєчасним інформуванням здобувача вищої освіти. Результати оцінювання навчання є основою для прийняття рішень щодо переведення студентів на наступні курси, присвоєння кваліфікацій, формування розподілів оцінок і рейтингів студентів, а також використовуються для цілей моніторингу освітніх програм. В програмах (силабусах) дисциплін вказано компетентності та програмні результати навчання, які формуються за рахунок вивчення дисципліни і конкретизовано теми навчальної дисципліни, які з цим пов'язані. Таким чином, можна перевірити під час контрольних заходів оцінюванням рівня засвоєння тем дисципліни - ступінь досягнення програмних результатів навчання кожним студентом. Кожен вид контрольного заходу має чітко визначені форми проведення та критерії оцінювання навчальних досягнень і націлений на визначення здобутого рівня компетентності. Така система контролю дозволяє перевірити досягнення програмних результатів навчання в межах усіх освітніх компонент ОП та об'єктивно їх оцінити.

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 КНТЕУ досягається їх прозорістю і доступністю для всіх здобувачів вищої освіти, які викладені у відповідних нормативних документах: «Положення про організацію освітнього процесу студентів» (<https://knute.edu.ua/file/MjExMzA=/0ce40f69d25d44d4a2619ad857a2edd7.pdf>); «Положення про атестацію здобувачів вищої освіти та екзаменаційну комісію з атестації у Київському торговельно-економічному університеті» (<https://knute.edu.ua/file/NzU4MQ==/d5a470a1fef1949743f23a3bf4145e13.pdf>); «Положення про оцінювання результатів навчання студентів і аспірантів» (<https://knute.edu.ua/file/MjExMzA=/0cf1eee352a9fb8fb476970d47685b6d.pdf>).

Критерії оцінювання висвітлені в робочих програмах та силябусах ОК. Для оцінювання застосовуються такі форми контрольних заходів як екзамен та залік з виробничої практики. Питання, включені до екзаменаційних білетів, корелюються з ПРН. Чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів забезпечуються ґрунтовним підходом до їх планування і формулювання, висвітленням необхідної інформації, проведенням консультацій. Перелік форм контролю та їх періодичність представлено в графіку освітнього процесу та розкладі занять (<https://knute.edu.ua/blog/read/?pid=1038&uk>). 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 доводиться до здобувачів вищої освіти?

Рейтингова система оцінювання є складовою «Положення про організацію освітнього процесу студентів» КНТЕУ (<https://knute.edu.ua/file/MjExMzA=/0ce40f69d25d44d4a2619ad857a2edd7.pdf>). Форми контрольних заходів та критерії оцінювання знань представлено і доводиться до здобувачів через силябуси дисциплін на першому занятті і регламентуються «Положенням про оцінювання результатів навчання студентів і аспірантів» (<https://knute.edu.ua/file/MTEyNDI=/1925a24d04c955fc6eb34cc2ef49236.pdf>). Рейтингова система оцінювання з кожного кредитного модуля розміщується в системі дистанційного навчання (MS Teams, Moodle; Google Classroom&Meet), Викладачі, що проводять заняття виставляють бали з контрольного заходу в електронний журнал, які доступні здобувачам для перегляду. У межах журналу оцінок кожному здобувачу надаються можливості для перегляду переліку контрольних заходів, своїх отриманих балів на контрольних заходах, а також кількості підсумкових балів наприкінці семестру. Завдяки використанню технологій Інтернет, здобувач ВО має право в будь-який зручний час переглядати рейтинг своєї успішності в електронному журналі оцінок. Графік навчального процесу на відповідний навчальний рік складається навчальним відділом на підставі робочих навчальних планів, є публічним і доводиться до відома усіх учасників освітнього процесу. Розклад екзаменаційної сесії розміщується на стенді деканату та на офіційному сайті університету (<https://knute.edu.ua/blog/read/?pid=1038&uk>), як мінімум за тиждень до початку сесії.

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

Атестація здобувачів ступеня вищої освіти «Молодший бакалавр» КНТЕУ здійснюється відповідно до Законів України «Про освіту», «Про вищу освіту», Постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій», інших нормативних актів України з питань освіти, Статуту Київського національного торговельно-економічного університету (нова редакція)

(<https://knute.edu.ua/file/MjIxNw==/eb06b46ea495cf52ac2c9c59efed8c82.pdf>)

За відсутності затвердженого стандарту вищої освіти за спеціальністю 122 для початкового рівня вищої освіти «молодший бакалавр» було розроблено ОП «Комп'ютерні науки», відповідно до якої формою атестації є випускний кваліфікаційний екзамен. Порядок проведення випускного кваліфікаційного екзамену регулюється «Положенням про атестацію здобувачів вищої освіти та екзаменаційну комісію з атестації у КНТЕУ»

(<https://knute.edu.ua/file/NzU4MQ==/d5a470a1fef1949743f23a3bf4145e13.pdf>).

Термін проведення атестації визначено графіком навчального процесу (<https://knute.edu.ua/blog/read/?pid=1038&uk>).

Атестація здійснюється відкрито і гласно. Атестація здобувачів ступеня вищої освіти «Молодший бакалавр» здійснюється ЕК КНТЕУ після завершення теоретичної та практичної частини навчання з метою встановлення відповідності засвоєних здобувачами вищої освіти «Молодший бакалавр» рівня та обсягу знань, умінь,

компетентностей та програмних результатів навчання.

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

У Київському національному торговельно-економічному університеті процедура проведення контрольних заходів регулюється «Положенням про систему забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (систему внутрішнього забезпечення якості) КНТЕУ» (п.5.1) (<https://knute.edu.ua/file/MjkwMjQ=/ecfbofd86821b7855388b0a337c3a215.pdf>) та «Положенням про оцінювання результатів навчання студентів і аспірантів» (<https://knute.edu.ua/file/MjExMzA=/ocf1eee352a9fb8fb476970d47685b6d.pdf>) (Наказ №2891 від 16.09.2019). Всі документи є легкодоступними для здобувачів вищої освіти та викладачів і оприлюднені на офіційному сайті КНТЕУ (<https://knute.edu.ua/blog/read/?pid=8344>).

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

Забезпечення об'єктивності екзаменаторів регулюється «Положенням про оцінювання результатів навчання студентів і аспірантів» (<https://knute.edu.ua/file/MjExMzA=/ocf1eee352a9fb8fb476970d47685b6d.pdf>). Для запобігання і врегулювання конфлікту інтересів розроблено процедуру апеляції, яка регламентується «Положенням про апеляцію результатів підсумкового контролю знань здобувачів вищої освіти КНТЕУ» (<https://knute.edu.ua/file/MjkwNQ==/38ac01c5e7d85cc9b0b1fde1fa0c4c21.pdf>), «Положенням про дотримання академічної доброчесності педагогічними, науково-педагогічними, науковими працівниками та здобувачами вищої освіти КНТЕУ» <https://knute.edu.ua/file/NjY4NQ==/bf27ad9293fa2bb6f9b2c3031d4b6e4a.pdf>. В університеті створено Комісію з питань етики та академічної доброчесності, яка є незалежним органом, і керується у своїй діяльності Конституцією України, законодавством у сфері освіти та вищої освіти, Статутом, Правилами внутрішнього розпорядку тощо. Норми, направлені на запобігання та врегулювання конфліктів, прописані в «Положенні про організацію освітнього процесу студентів». Запобігання і врегулювання конфлікту інтересів регламентується Колективним договором (<https://knute.edu.ua/file/MTc=/53b99ac9c3740c64d312347a73342880.pdf>), Антикорупційною програмою КНТЕУ (<https://knute.edu.ua/file/MTc=/67a798b6a5efce08398afe576098e66a.pdf>), а також Конституцією України, Законом «Про вищу освіту», «Про запобігання корупції» тощо. За час функціонування ОП випадків конфлікту інтересів здобувачів і викладачів не було.

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

Порядок ліквідації академічної заборгованості регламентується «Положенням про оцінювання результатів навчання студентів та аспірантів», (<https://knute.edu.ua/file/MjExMzA=/ocf1eee352a9fb8fb476970d47685b6d.pdf>). відповідно до якого ліквідація академічної заборгованості проводиться після закінчення екзаменаційної сесії за окремим розкладом, складеним деканатами факультетів та узгодженим із навчальним відділом, як правило, не пізніше наступного тижня після сесії. Повторна ліквідація академічної заборгованості приймається комісією, яка призначається деканом факультету, як правило, у складі декана або його заступника, завідувача відповідної кафедри та викладача дисципліни, з якої складається підсумковий семестровий контроль. Для здобувача вищої освіти, який не з'явився на складання підсумкового контролю за графіком навчального процесу та/або під час ліквідації академічної заборгованості, оцінка, отримана під час ліквідації академічної заборгованості на комісії, є остаточною. Здобувачам вищої освіти, які склали залік або екзамен під час ліквідації академічної заборгованості, підсумкова оцінка з дисципліни виставляється без урахування балів підсумкового модульного контролю. Здобувач вищої освіти, який не склав екзамен чи залік на комісії під час ліквідації академічної заборгованості відраховується з університету. Підставою для ліквідації академічної заборгованості є отримання здобувачами вищої освіти у результаті підсумкового контролю знань незадовільних оцінок 0-59 балів

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

Здобувач вищої освіти, який не погоджується з оцінкою, отриманою під час підсумкового (семестрового) контролю, має право звернутися з заявою на ім'я Ректора університету з проханням переглянути оцінку, одержану на екзамені. Процедура апеляції, порядок оформлення прийнятого рішення апеляційною комісією регламентується «Положенням про апеляцію результатів підсумкового контролю знань здобувачів вищої освіти КНТЕУ» (<https://knute.edu.ua/file/MjkwNQ==/38ac01c5e7d85cc9b0b1fde1fa0c4c21.pdf>), Апеляційна комісія створюється наказом ректора на підставі погодженої заяви здобувача вищої освіти щодо оскарження результату підсумкового (семестрового) контролю. До складу апеляційної комісії входять: голова, заступник голови, керівник групи забезпечення спеціальності за якою навчається здобувач вищої освіти, члени комісії (не менше двох), представник Ради студентського самоврядування факультету чи наукового товариства студентів, аспірантів, докторантів та молодих вчених, секретар комісії. Результати апеляції оголошуються здобувачу вищої освіти відразу після закінчення розгляду його роботи, про що здобувач вищої освіти особисто робить відповідний запис у протоколі засідання апеляційної комісії. Приклади оскарження результатів контрольних заходів на ОП «Комп'ютерні науки ОС «Молодший бакалавр»» відсутні. Всі здобувачі вищої освіти ознайомлені з порядком оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів.

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

В Університеті розроблені та функціонують: «Положення про дотримання академічної доброчесності педагогічними, науково-педагогічними, науковими працівниками та здобувачами вищої освіти КНТЕУ» (<https://knute.edu.ua/file/NjY4NQ==/bf27ad9293fa2bb6f9b2c3031d4b6e4a.pdf>) введено у дію наказом КНТЕУ від 02.02.2018 № 377. У ньому прописані права та обов'язки, відповідальність та порядок організації роботи Комісії з питань етики та академічної доброчесності. Політика, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності відображені в Настанові з якості (прийнята 16 червня 2009 р. зі змінами та доповненнями 2015, 2018 рр.) та Положенні про систему забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (систему внутрішнього забезпечення якості) КНТЕУ (<https://knute.edu.ua/file/MjkwMjQ=/ecfbofd86821b7855388b0a337c3a215.pdf>) Здобувачі вищої освіти КНТЕУ дотримуються «Етичного кодексу здобувача вищої освіти Київського національного торговельно-економічного університету», затвердженого вченою радою КНТЕУ (протокол від 25 травня 2017 р. №12), введений у дію наказом КНТЕУ від 02.06.2017 № 1487, доступний на сайті КНТЕУ за посиланням: <https://knute.edu.ua/file/MTeyNDI=/dco09c9856967b80bb56d6f5ae12of35.pdf> . В КНТЕУ прийнято «План заходів щодо виявлення та запобігання академічного плагіату», затверджений вченою радою КНТЕУ (протокол від 27 червня 2017 р. № 13), введений у дію наказом КНТЕУ від 29.06.2017 № 1700.

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

«Положення про дотримання академічної доброчесності педагогічними, науково-педагогічними, науковими працівниками та здобувачами вищої освіти КНТЕУ» (<https://knute.edu.ua/file/NjY4NQ==/bf27ad9293fa2bb6f9b2c3031d4b6e4a.pdf>) зазначає, що перевірка на наявність запозичень здійснюється з використанням відповідних технологій, на ОП в якості інструментів протидії порушенням академічної доброчесності використовуються як загальнодоступні сервіси (Advego або Etxt Антиплагіат), так і спеціалізований сервіс UNICHECK, що безкоштовно використовується на підставі укладеного договору між КНТЕУ і ТОВ «Антиплагіат» (<https://unicheck.com/uk-ua>). Здобувачі освіти ОС за даною ОП проходять атестацію без написання ВКР, тому контроль якості їхніх робіт (наукових, навчальних) покладено на викладача дисципліни або наукового керівника. Перевірка здійснюється за такою процедурою: викладач може використати загально доступні сервіси або надсилає роботи відповідальному по кафедрі, який проводить перевірку і надає звіт на подібність, сформований системою Unicheck. Викладач аналізує звіт і за отриманим відсотком збігів /схожості робить висновок про можливу наявність плагіату. У разі виявлення в роботі елементів плагіату представлені матеріали відхиляються. Про що повідомляється студенту, та звертається його увага на необхідність дотримання всіх положень академічної доброчесності. Репозитарій робіт формується фахівцем кафедри, відповідальним за передачу електронних версій робіт до Електронного архіву наукових та освітніх матеріалів КНТЕУ

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

Для популяризації академічної доброчесності в КНТЕУ розроблені і введені в дію внутрішні нормативні документи: Етичний кодекс здобувача вищої освіти КНТЕУ (<https://knute.edu.ua/file/MTeyNDI=/dco09c9856967b80bb56d6f5ae12of35.pdf>), Положення про дотримання академічної доброчесності педагогічними, науково-педагогічними, науковими працівниками та здобувачами освіти КНТЕУ (<https://knute.edu.ua/file/MzEyMQ==/e92910fo3476ec4755e80f7cba7ed82e.pdf>). Зазначені документи та інша інформація щодо недопущення плагіату оприлюднені на сайті КНТЕУ. Щорічно під час викладання дисциплін, зустрічей ректора, проректора з наукової роботи, деканів, завідувачів кафедр, гарантів програм зі студентами обговорюються питання академічної доброчесності і недопущення плагіату. Під час першого заняття викладач надає студентам силабус дисципліни в якому також представлені положення про дотримання академічної доброчесності. При проведенні незалежного опитування Центром педагогічних та психологічних досліджень 80% респондентів вважають, що КНТЕУ 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 КНТЕУ (<https://knute.edu.ua/file/NjY4NQ==/bf27ad9293fa2bb6f9b2c3031d4b6e4a.pdf>) визначає такі види відповідальності здобувачів освіти за порушення академічної доброчесності:

- повторне проходження оцінювання (контрольна робота, іспит, залік тощо);
- повторне проходження відповідного освітнього компонента освітньої програми;
- 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.

У розділі 6 зазначеного Положення встановлені також види відповідальності за порушення академічної доброчесності для педагогічних, науково-педагогічних та наукових працівників КНТЕУ. Вищезазначеним Положенням в університеті щороку затверджується склад Комісії з питань етики та академічної доброчесності. У 2018 році відбулися засідання Комісії щодо розгляду заяви викладача на рахунок наявності академічного плагіату у

наукових статтях 2 студентів освітнього ступеня «магістр» іншої спеціальності. На даній ОП порушень академічної доброчесності виявлено не було. При опитуванні 60 % вважають, що КНТЕУ реагує на порушення академічної доброчесності.

6. Людські ресурси

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

Вимоги до рівня професіоналізму НПП визначено у «Положенні про порядок конкурсного відбору науковопедагогічних працівників, директорів коледжів та училищ КНТЕУ» (<https://knute.edu.ua/file/NjY4NQ==/3f44aced071f859bd50154233523d8c5.pdf>). Конкурсна комісія перевіряє відповідність претендентів основним кваліфікаційним вимогам, передбаченим Законом України «Про вищу освіту», Ліцензійними умовами провадження освітньої діяльності. Для оцінки професійного рівня кандидатів кафедра може пропонувати їм прочитати відкриті лекції, провести лабораторні заняття тощо з подальшим обговоренням на засіданні кафедри. На засіданні кафедри відбувається обговорення кандидатур претендентів. Особлива увага звертається на відповідність наукових публікацій і методичних напрацювань профілю кафедри, освітній програмі, дисциплінам, що викладаються. Рівень професіоналізму НПП ОП підтверджується їх публікаціями в рецензованих авторитетних виданнях, що входять до наукометричних баз, фахових виданнях, доповідями на наукових і науковопрактичних конференціях в Україні та за кордоном, іншими видами професійної активності, оцінкою діяльності НПП здобувачами освіти через опитування «Якість викладання навчальних дисциплін». При конкурсному відборі також можуть враховуватися досвід практичної діяльності, наявність пройдених підвищень кваліфікації, наявність професійних сертифікацій за профілем кафедри тощо. Процедура конкурсного добору викладачів ОП є прозорими і дають можливість забезпечити необхідний рівень професіоналізму НПП для успішної реалізації ОП.

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

З метою організації та реалізації освітнього процесу налагоджено активну співпрацю з роботодавцями (<https://knute.edu.ua/blog/read/?pid=13036&uk>). Роботодавці та бізнес-партнери кафедри залучаються до:

- спільної навчальної та науково-практичної діяльності в рамках меморандумів та договорів про співпрацю (ТОВ «СВІТ ІТ», НДІ інформатизації та моделювання економіки, ТОВ «ЕРАМ Systems», Intel Solutions, Інститут телекомунікацій і глобального інформаційного простору НАН України; Інститут кібернетики ім. В.М. Глушкова НАН України та ін.);
- рецензування ОП «Комп'ютерні науки» (ТОВ «МККУ МЕРЕЖІ», МННЦІТС НАН та МОН України, ТОВ «Б.В. Лайн»);
- проведення виробничої практики (Інститут кібернетики ім. В.М. Глушкова НАН України, ТОВ «ВЕЛЛ-АЙ-ТІ», ТОВ Медичний центр «КОНСИЛІУМ МЕДІКАЛ», ТОВ «ХОРК АПП», ТОВ «СВІТ ІТ» та ін.);
- реалізації спільних науково-освітніх заходів та бізнес-тренінгів (директор ІТ компанії «Адамант», віце-президент УСПП з питань науки та ІТ І.М. Петухов, prof. Richard Tomlins (Coventry University, England);
- реалізації заходів стажування та здійснення сертифікації викладачів кафедри за освітніми проектами від Lviv IT School; IBM&Intela (IBM Developer Skills Network), EPAM Systems and IT Association of Ukraine; Coursera; Hillel IT School та ін. (<https://knute.edu.ua/blog/read/?pid=41761>).

Зацікавленість роботодавців у співпраці з університетом щороку зростає, про що свідчать укладені договори та угоди зі стейкхолдерами (<https://knute.edu.ua/blog/read/?pid=13036&uk>).

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

На кафедрі комп'ютерних наук та інформаційних систем працюють два викладачі на 0,5 ставки, які є професіоналами-практиками: Юрченко Ю.Ю. начальник інформаційно-аналітичного відділу ТОВ Медичний центр «КОНСИЛІУМ МЕДІКАЛ» (<https://knute.edu.ua/blog/read/?pid=41761>) веде курс лабораторних робіт з дисципліни «Вступ до комп'ютерних наук»; Шклярський С.М. керівник ІТ-відділу філіалу AUBC LTD компанії Friedman Financial Group, Philadelphia, USA (<https://knute.edu.ua/blog/read/?pid=41761>) проводить заняття з дисциплін «Машинне навчання» та залучався до проведення лабораторних робіт з дисципліни «Вступ до комп'ютерних наук». Відкриті лекції:

- 17 лютого 2021 року. - Шклярський С.М. відкрита лекція на тему «Machine learning in financial analytics».
- 22 вересня 2021 року - Юрченко Ю.Ю. відкрита лекція на тему «RAID-МАСИВИ, ЯК ОСНОВА ПОБУДОВИ ВІДМОВОСТІЙКИХ СЕРВЕРНИХ СИСТЕМ».

Гостьові лекції фахівців-практиків:

- 2 лютого 2022 року - Богдан Онищенко співробітник компанії NIX Solutions провів лекцію для студентів 1-2 курсів спеціальності «Комп'ютерні науки», які навчаються за освітнім рівнем «молодший бакалавр». Тема лекції: «Екосистема JavaScript в WEB».

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

В Університеті підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників регламентується «Положенням про систему забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (систему внутрішнього забезпечення якості) КНТЕУ» <https://knute.edu.ua/file/MjkwMjQ=/ecfbofd86821b7855388boaz37c3a215.pdf>

Крім того, введено в дію Положення про підвищення кваліфікації НПП КНТЕУ

(<https://knute.edu.ua/file/NjY4NQ==/obaec21505de3f8fe70d928fd5f8c915.pdf>). Всі викладачі КНТЕУ проходять раз на п'ять років обов'язкове підвищення кваліфікації.

З метою професійного розвитку викладачів та забезпечення високої якості викладання навчальних дисциплін в Університеті функціонує Вища школа педагогічної майстерності

<https://knute.edu.ua/file/NjY4NQ==/86bbd31bdb15130266c81ef1dd2464e3.pdf>. Також професійному розвитку викладачів сприяє проведення короткострокових науково-методичних семінарів, тематика яких визначається з урахуванням побажань науково-педагогічних працівників та носить актуальний характер («Інтеграція результатів наукових досліджень в освітній процес», «Академічна доброчесність», «Формування іміджу викладача», «Студентоцентризм: приклади ефективної мотивації», «Викладач-студент: мотивація в процесі навчання», «Ораторське мистецтво: інструменти викладача та науковця», «Шляхи подолання професійного вигорання викладача», «Цифрова грамотність освітян» тощо).

Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності

Розвиток викладацької майстерності стимулює керівництво Університету: згідно п.3.19 та 3.21 Статуту КНТЕУ (<https://knute.edu.ua/file/NjY4NQ==/d7be9a8153b0c11edc3640197791d100.pdf>), 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 КНТЕУ та Колективного договору між адміністрацією та трудовим колективом Університету (<https://knute.edu.ua/file/MTc=/53b99ac9c3740c64d312347a73342880.pdf>) 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 КНТЕУ діє Положення про систему рейтингової оцінки діяльності науково-педагогічних працівників (<https://knute.edu.ua/file/MjIxNw==/79ba8bdb07524bf51e1fb51bd0e921f1.pdf>), яким передбачено врахування рейтингу при моральному та матеріальному стимулюванні та призначенні на посаду. Результати рейтингового оцінювання оприлюднюються на сайті університету <https://knute.edu.ua/file/MjIxNw==/3bacb602460c6b5fb140ea8aefb3ea52.pdf>

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 Університету відповідає міжнародним стандартам щодо забезпечення освітнього процесу комп'ютерною технікою, програмним забезпеченням, лабораторним обладнанням згідно з п.10.8. «Статуту КНТЕУ», що дозволяє повною мірою досягти визначених ОП цілей та ПРН. У 2020 році на факультеті інформаційних технологій було відкрито три нові комп'ютерні аудиторії: «Лабораторія машинного навчання», «Лабораторія цифрової економіки» та «Лабораторія бізнес-аналітики», із сучасним апаратним та програмним забезпеченням, всі вони використовуються в навчальному процесі студентів спеціальності 122. Загалом, у КНТЕУ налічується 50 сучасних комп'ютерних кабінетів, що оснащені демонстраційним обладнанням. Лекційні аудиторії оснащені широкоформатними LED дисплеями. Функціонує бібліотечний комплекс «SMART-бібліотека» – відкритий, зонований простір для читання, проведення лекцій, майстер-класів, презентацій і зручної роботи відвідувачів з комп'ютерами, шоломами віртуальної реальності та власними гаджетами. (<http://lib.knute.edu.ua/>). Функціонують зони коворкінгу «KNUTE HUB» і «Phygital Hub». В КНТЕУ є безкоштовний доступ до електронних наукометричних БД SCOPUS та Web of Science. Навчально-методичне забезпечення ОП «Комп'ютерні науки», сприяє досягненню цілей, завдань та ПРН, є у вільному доступі (<https://knute.edu.ua/blog/read/?pid=41685&uk>), а також представлено у в СДН Moodle, а також використовується на базі MS Teams. 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?

В КНТЕУ створені сприятливі соціально-побутові умови, які гарантують безпечність життя та здоров'я здобувачів вищої освіти, що регламентується пп. 3.12, 4.9 «Статуту КНТЕУ», передбачені законами України «Про освіту», «Про вищу освіту». Якісна матеріально-технічна база освітнього середовища і вільний доступ до інформаційних ресурсів дозволяє повністю задовольнити потреби та інтереси здобувачів вищої освіти ОП. Зазначена у попередньому пункті матеріально-технічна база КНТЕУ є у вільному безоплатному доступі як для здобувачів освіти, так і для НПП. Для здобувачів вищої освіти створено сприятливі соціально-побутові умови: функціонують гуртожитки, кафетерії та їдальні, медпункти, пральня та інші побутові пункти. 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. Кампус університету, окрім навчальних корпусів з відповідним

устаткуванням, налічує: 7 гуртожитків, 7 кафетеріїв та 5 їдалень, різноманітні спортивні об'єкти (16 спортивних секцій), 2 бази відпочинку на Чорному морі. З метою виявлення потреб і задоволення інтересів здобувачів періодично проводяться соціологічні дослідження та опитування. Так, відповідно до виявлених потреб, розширено мережу пунктів харчування, змінено розклад дзвінків, забезпечена можливість дистанційної підтримки вивчення освітніх компонент за допомогою корпоративного простору MS Office 365.

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

Стратегією розвитку КНТЕУ до 2030 року передбачено формування корпоративної культури, соціальної та екологічної відповідальності, підвищення мотивації та дотримання безпечних умов праці (<https://knute.edu.ua/file/MjIXNw==/d4ae46014b85e67ca2f6a89a393ee4e2.pdf>). Безпечність освітнього середовища для життя та здоров'я здійснюється забезпеченням дотримання правил санітарної, пожежної безпеки, охорони праці. Проводяться інструктажі з техніки безпеки та пожежної безпеки у кожній із науково-дослідних та технологічних лабораторій. Забезпечено доступність навчальних приміщень та іншої інфраструктури для осіб з особливими потребами. Функціонує пропускна система турнікетів за індивідуальними перепустками та працює професійна охорона, гарантуючи безпеку життя. На території університету функціонує медичний пункт. Працює Центр педагогічних та психологічних досліджень <http://cps.knute.edu.ua>. Для всіх учасників освітнього процесу надаються безкоштовні психологічні консультації, а також проводяться психологічні тренінги для здобувачів та НПП, функціонує студентський психологічний клуб, проводиться опитування щодо визначення потреб у психологічній підтримці серед студентів КНТЕУ. В університеті є діюча Скринька довіри, через яку студенти анонімно можуть порушити будь-яке питання. В КНТЕУ регулярно проводяться опитування студентів щодо їхньої задоволеності освітнім середовищем та якістю викладання дисциплін.

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 КНТЕУ відпрацьовано механізми освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки здобувачів вищої освіти, що здійснюється на різних ланках освітнього середовища Університету. Зокрема, за кожною академічною групою закріплені наставник академічної групи та куратор від студентів. Адміністрація факультету регулярно проводить організаційні збори та старостати. На факультеті активно працює студентське самоврядування, що керується «Положенням про студентське самоврядування» (<https://knute.edu.ua/file/MjA=/6c941fed94f78d012d7f8cc8220abdb1.pdf>). Студентське самоврядування здійснює взаємозв'язок студентства з адміністрацією, забезпечує захист прав та інтересів студентства і наділене всіма необхідними ресурсами для самореалізації студентства, його гармонійного розвитку. В КНТЕУ функціонують відділ організаційно-виховної роботи та інформаційного забезпечення, навчальний відділ, студмістечко, відділ обліку студентів, Культурно-мистецький центр, Центр педагогічних та психологічних досліджень тощо. З метою інформаційної підтримки студентів активно функціонують сайт КНТЕУ та соціальні мережі (Facebook, Instagram, Telegram), а також інформаційні екрани, стенди тощо. На сайтах кафедр Університету вказано дні та години консультацій викладачів, на разі, викладачі окрім звичайних консультацій також проводять онлайн консультації з використанням MS Teams. Насайті кафедри, в СДН, та в середовищі MS Teams розміщено всі необхідні навчально-методичні матеріали дисциплін, програми, робочі програми, силабуси тощо. У вкладці Студенту на сайті КНТЕУ в Довіднику студента (<https://knute.edu.ua/blog/read/?pid=1086&uk>) знаходиться повний перелік усіх нормативних положень університету, які окреслюють права та обов'язки здобувача, порядок формування індивідуального навчального плану, порядок відвідування занять та проходження практики тощо. Низка посилань з Довідника присвячений соціальному захисту студентів університету. Здобувачі мають право на отримання соціальної допомоги у випадках, встановлених законодавством та інші необхідні умови для здобуття освіти, у тому числі для осіб з особливими освітніми потребами та із соціально незахищених верств населення. Здобувачі ЗВО мають можливість брати участь у різноманітних студентських об'єднаннях та студентському самоврядуванні Університету. Центр розвитку кар'єри проводить заходи та консультації щодо інформації про вакансії тимчасового та постійного працевлаштування випускників і здобувачів (Ярмарки вакансій, Університет забезпечує вільний доступ викладачів і здобувачів вищої освіти до відповідної інфраструктури та інформаційних ресурсів для ефективного функціонування ОП «Комп'ютерні науки». За результатами анкетування переважно більшість респондентів задовольняють такі механізми підтримки.

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)

Організація навчального процесу осіб з особливими освітніми потребами здійснюється з урахуванням чинних норм законодавства. Відповідно до Статуту КНТЕУ п. 3.9 (<https://knute.edu.ua/file/NjY4NQ==/d7be9a8153b0c11edc3640197791d100.pdf>) Університет зобов'язаний створювати необхідні умови для здобуття освіти особами з особливими освітніми потребами. В університеті забезпечено доступ осіб з особливими потребами до приміщень університету, гуртожитків: навчальний корпус А обладнаний підйомною платформою та ліфтом для осіб з обмеженими фізичними можливостями; у навчальному корпусі Д, актовій 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. Усі основні приміщення університету мають природне освітлення, враховано розташування меблів і обладнання відповідно до санітарних вимог. На сьогодні на ОП «Ком'ютерні науки», що акредитується студентів з особливими потребами немає.

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?

Врегулювання конфліктних ситуацій в Університеті здійснюється в рамках Статуту КНТЕУ, Колективного договору, Антикорупційної програми, Правил внутрішнього розпорядку, Етичного кодексу, Контракту між адміністрацією КНТЕУ і здобувачем вищої освіти про навчання та виконання Правил внутрішнього розпорядку в КНТЕУ та ін. В університеті створено Комісію з питань етики та академічної доброчесності, затверджено Положення про дотримання академічної доброчесності педагогічними, науково-педагогічними, науковими працівниками та здобувачами освіти КНТЕУ (<https://knute.edu.ua/file/NjY4NQ==/bf27ad9293fa2bb6f9b2c3031d4b6e4a.pdf>), з яким усі студенти спеціальності 122 «Комп'ютерні науки» ознайомлюються на перших заняттях та в силабусах освітніх компонент ОП. Для виконання норм цього Положення, створюється Комісія з питань етики та академічної доброчесності, яка є незалежним органом і керується у своїй діяльності Конституцією України, законодавством у сфері освіти та вищої освіти, нормативно-правовими актами МОН України, Статутом, Правилами внутрішнього розпорядку, іншими нормативними документами КНТЕУ.

Комісія розглядає порушення норм цього Положення від НПП, співробітників, здобувачів освіти, а також за заявою сторонніх осіб, доручень МОН України, установ, організацій, підприємств. Комісія за результатами проведених засідань готує вмотивовані рішення у вигляді висновків щодо виявлення чи не виявлення порушень.

Статутом КНТЕУ, пунктами 3.13 та п. 4.10, передбачено, що усі учасники освітнього процесу зобов'язані дотримуватися вимог Антикорупційної програми КНТЕУ та Етичного кодексу здобувача вищої освіти КНТЕУ. Пунктом 4.9. Статуту КНТЕУ визначено, що студенти, учні та інші особи, які здобувають освіту в Університеті мають право на захист під час освітнього процесу від приниження честі та гідності, будь-яких форм насильства та експлуатації, дискримінації за будь-якою ознакою, пропаганди та агітації, що завдають шкоди здоров'ю здобувача освіти. У свою чергу, згідно з пунктом 3.13. Статуту КНТЕУ, НПП Університету зобов'язані захищати здобувачів освіти під час освітнього процесу від будь-яких форм фізичного та психічного насильства, приниження честі та гідності, дискримінації за будь-якою ознакою, пропаганди та агітації, що завдають шкоди здоров'ю здобувача освіти, запобігати вживанню ними та іншими особами на території закладів освіти алкогольних напоїв, наркотичних засобів, іншим шкідливим звичкам.

Для виконання завдань із запобігання корупції та корупційним проявам, протидії дискримінації та порушенням прав та законних інтересів людини та громадянина в КНТЕУ, запроваджено інститут «Скриньки довіри». Серед здобувачів інформація поширюється шляхом доведення політик та процедур врегулювання конфліктних ситуацій як безпосередньо викладачами під час навчальних занять, консультацій та виховних годин, так із використанням сучасних інформаційних технологій на сайті університету. 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

Університет послідовно дотримується визначених ним процедур розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітньої програми відповідно до «Положення про розроблення та реалізацію освітніх програм КНТЕУ початкового, першого та другого рівнів вищої освіти»

(<https://knute.edu.ua/file/MjIwNw==/77ad5bc82a266a90b3d7b0c4ec19b932.pdf>), «Положення про організацію освітнього процесу студентів» (<https://knute.edu.ua/file/MjExMzA=/0ce40f69d25d44d4a2619ad857a2edd7.pdf>),

«Положення про систему забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти КНТЕУ»

(<https://knute.edu.ua/file/MjkwMjQ=/ecfb0fd86821b7855388b0a337c3a215.pdf>).

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 КНТЕУ проводиться відповідно до Положення про розроблення та реалізацію ОП КНТЕУ з метою забезпечення відповідності встановленим цілям, потребам здобувачів, суспільства. Регулярний моніторинг та удосконалення ОП організовує гарант ОП з метою забезпечення належного рівня освітніх послуг, формування конкурентоспроможних компетентностей та створення сприятливого й ефективного освітнього середовища для здобувачів ВО. ОП переглядаються і удосконалюються робочими групами із залученням стейкхолдерів щорічно.

Моніторинг та удосконалення ОП в процесі їх реалізації включають визначення: змісту ОП за результатами останніх досліджень у відповідній галузі знань з метою забезпечення їх відповідності сучасним вимогам; змін потреб суспільства; очікувань, потреб та ступеня задоволення здобувачів стосовно ОП. Критерії, за якими відбувається моніторинг та удосконалення ОП КНТЕУ в процесі їх реалізації, формуються в результаті зворотного зв'язку з НПП, здобувачами ОП, випускниками, партнерами та роботодавцями та внаслідок прогнозування розвитку

спеціальностей та потреб суспільства. Актуальність ОП визначається: ступенем оновлюваності ОП і участі роботодавців у розробці та внесенні змін, а також задоволеності ЗО, що визначається за результатами анкетного опитування; рівень працевлаштування випускників на момент випуску з КНТЕУ, що визначається за результатами анкетування.

Оновлені ОП є складовою внутрішньої системи забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти системи управління якістю КНТЕУ, включаються до Інформаційних пакетів ЄКТС, які щорічно оприлюднюються на офіційному сайті КНТЕУ (<https://knute.edu.ua/file/Mjg1OA==/56bbbed3e8766772fde704bff8b2640c4.pdf>). У зв'язку із початком навчання за ОП «Комп'ютерні науки» ОС «Молодший бакалавр» в 2020р. – ОП 2020р. розроблялася на основі рекомендацій студентів бакалаврів ОП «Комп'ютерні науки», зовнішніх стекголдерів та з урахуванням стандарту МОН 122 «Комп'ютерні науки» ОС «Бакалавр». В ОПП 2021 р. за рекомендаціями роботодавців внесені зміни в перелік вибіркового дисциплін («Електронний документообіг» замінено «Управління ІТ-проектами», та вилучено «Дипломатичний та діловий етикет»). Моніторинг та аналіз питань з удосконалення ОП здійснювався протягом 2020\2021 н.р. За результатами цього аналізу та за рекомендаціями гаранта, групи забезпечення, стейкхолдерів та здобувачів освіти 2-го курсу ОП «Комп'ютерні науки» молодший бакалавр в проєкті ОП 2022р. (<https://knute.edu.ua/file/MTcyNjQ=/6fboe330d6a2cf7a5804192328def696.pdf>) удосконалено перелік освітніх компонент, а саме: до складу обов'язкових ОК введено нові освітні компоненти професійного спрямування ОК9, ОК12 та змінено перелік вибіркового освітніх компонент. Всі зміни в ОП оприлюднені на сайті у відкритому доступі (<https://knute.edu.ua/blog/read/?pid=41685&uk>), а зауваження та пропозиції від зацікавлених сторін можна надіслати гаранту ОП для обговорення та врахування при вдосконаленні в майбутньому.

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

Запровадження студентоцентрованого навчання в КНТЕУ регламентується «Положенням про організацію освітнього процесу студентів» (<https://knute.edu.ua/file/MjExMzA=/0ce40f69d25d44d4a2619ad857a2edd7.pdf>) Здобувачі безпосередньо і через органи студентського самоврядування долучаються до перегляду ОП та процесів забезпечення її якості (<https://knute.edu.ua/file/NjY4NQ==/1e05580cebe9e7069ff4390a9845e001.pdf>). Здобувачі можуть надавати пропозицій до проєкту ОП за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки» ОС «Молодший бакалавр» (<https://knute.edu.ua/blog/read/?pid=43776&uk>). Позиція здобувачів також береться до уваги шляхом їх періодичного опитування. Рекомендації і пропозиції від здобувачів також отримуються під час освітнього процесу. У зв'язку із початком навчання за ОП «Комп'ютерні науки» ОС «Молодший бакалавр» в 2020р. ОП 2020р. розроблялася за участі студентів бакалаврів ОП «Комп'ютерні науки» до складу групи з розробки ОП входила ст.. Медяник В.В. (4 к. 10 гр.). Розробка ОП 2021 та 2022р. здійснювалася за участі студента ОП «Комп'ютерні науки» ОС «Молодший бакалавр» Радзієвський С.В. (2 к., гр. 6мб).

Як приклад можна навести пропозиції студентів бакалаврів враховані в ОПП 2020 р. стосовно ведення в навчальний процес дисциплін пов'язаних з вивченням мови програмування Python – ОК1 та ОК10, та пропозиції студентів молодших бакалаврів щодо включення до ОП 2022р дисципліни пов'язаною з вивчення механізмів проектування інформаційних систем ОК12.

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

Згідно Статуту КНТЕУ (<https://knute.edu.ua/file/MjIxNw==/eb06b46ea495cf52ac2c9c59efed8c82.pdf>) студентське самоврядування бере участь у засіданнях Вченої ради КНТЕУ, зокрема, під час розгляду питань про затвердження програм та робочих програм навчальних дисциплін. До Ради студентського самоврядування включено науковий сектор, члени якого входять до складу Наукового товариства здобувачів, аспіранті, докторантів та молодих вчених. Процедури внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності в КНТЕУ здійснюються завдяки включенню представників студентського самоврядування до робочих груп розробки і реалізації ОП, погодженню проєкту ОП з Головою ради студентського самоврядування (РСС) факультету інформаційних технологій. Відповідно до системи управління якістю КНТЕУ (<https://knute.edu.ua/file/MjkwMjQ=/ecfbofd86821b7855388b0a337c3a215.pdf>) внутрішнє забезпечення якості ОП здійснюється за принципами прозорості і студентоцентризму. Роль РСС та її представників визначається Положенням про студентське самоврядування (<https://knute.edu.ua/file/MTc=/9395d626cb4a2f0192de4996cb688c45.pdf>).

Позиція здобувачів також береться до уваги шляхом їх періодичного опитування щодо організації та якості освітньої діяльності за ОП, що проводиться Центром педагогічних та психологічних досліджень КНТЕУ. Більшість здобувачів задоволені організацією та якістю освіти за даною 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

Бізнес-партнери залучені до періодичного перегляду ОП і процедур забезпечення її якості (<https://knute.edu.ua/blog/read/?pid=13036&uk>) за рахунок постійної взаємодії із в рамках зустрічей на ярмарках вакансій, днях кар'єри, проведенні спільних наукових заходів.. Роботодавці є зовнішніми рецензентами ОП і постійно залучені до процесу її періодичного перегляду, зокрема: директор ТОВ «МККУ МЕРЕЖІ» Волохов В.М.; п.н.с. МННЦІТС НАН та МОН України Кудрявцева С.П., директор ТОВ «Б.В. Лайн» Б.Є. Жмайло. Їхні пропозиції стосувались змісту ОК, та проходження виробничої практики (практичної підготовки). Так, враховано: пропозицію Волохова В.М, стосовно забезпечення освітніми компонентами формування СК6, СК7, ПРН4 та ПРН8, введенням в ОП 2020 до переліку обов'язкових дисциплін ОК11; рекомендацію Кудрявцевої С.П., стосовно необхідності більш глибокого вивчення обчислювальних механізмів обробки даних та відповідного збільшення обсягу дисциплін

математичної підготовки, враховано через включення до ОПП дисциплін ОК2, ОК4, ОК10, ВК5, ВК6, ВК7, ВК9. Надання бази для стажування викладачів та практики студентів (Інститут кібернетики ім. В.М. Глушкова НАН України, КНУ ім. Т. Шевченка, ТОВ «ВЕЛЛ-АЙ-ТІ», ТОВ «ХОРК АПП», ТОВ «СВІТ ІТ» та ін. - сприяє розширенню професійних навичок і підвищенню якості вищої освіти. Головування екзаменаційної комісії ОС молодший бакалавр, спеціальності 122 «Комп'ютерні науки» - Порошин Максим Георгійович, технічний директор ТОВ «СВІТ ІТ».

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

В університеті з 2001 року функціонує Центр розвитку кар'єри (<https://knute.edu.ua/blog/read/%20п=Centr%20rozovitku%20kar%E2%80%98eri&uk>), одним із завдань якого є координування роботи факультетів та випускових кафедр щодо моніторингу кар'єрного шляху випускників, залучення їх до заходів, що сприяють кар'єрному розвитку студентів (майстер-класи, відкриті лекції, презентації, ворк-шопи, Дні університету). Центром розвитку кар'єри та Центром педагогічних та психологічних досліджень спільно з випусковими кафедрами щорічно проводиться опитування випускників поточного року, таким чином формується база випускників та випускників минулих років щодо їх кар'єрного шляху. Опитування відбувається щорічно під час проведення Дня Університету, а також протягом року шляхом розповсюдження он-лайн форми анкети через соціальні мережі та на електронні адреси випускників. Пропозиції випускників вивчаються та враховуються при формуванні та оновленні освітніх програм. Результатом опитування випускників (<https://knute.edu.ua/blog/read/?pid=39299&uk>), також є видання збірників «Випускники КНТЕУ» (<https://knute.edu.ua/file/NjY4NQ==/0055198a448dbd68730ba6a64cbc7601.pdf>). За даною ОП перший випуск молодших бакалаврів відбудеться в 2022 р.

Які недоліки в ОП та/або освітній діяльності з реалізації ОП були виявлені у ході здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості за час її реалізації? Яким чином система забезпечення якості ЗВО відреагувала на ці недоліки?

У ході здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості за час реалізації ОП «Комп'ютерні науки» ОС «Молодший бакалавр» проходить постійне вдосконалення змісту та форм освіти, що віддзеркалюється у нових редакціях програм та робочих програм освітніх компонент і нових редакціях ОПП (<https://knute.edu.ua/blog/read/?pid=41685&uk>).

За визначеною періодичністю кафедра комп'ютерних наук та інформаційних систем успішно пройшла процедури внутрішнього і зовнішнього аудиту Системи управління якістю (СУЯ) (внутрішні – за затвердженою програмою перевірки, зовнішні – раз на рік). Аналіз звітів внутрішніх і зовнішніх аудиторів свідчить про те, що вони були повністю задоволені рівнем якості надання освітніх послуг за ОП «Комп'ютерні науки» і результатами діяльності кафедри (покращенням документообігу в електронній формі, наявністю усіх документів, що регулюють освітній процес за ОП, навчально-методичним забезпеченням ОП). Зауважень у звітах аудиторів щодо проведення процедур СУЯ кафедри не було.

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

Акредитація ОПП 122 «Комп'ютерні науки» ОС «Молодший бакалавр» проводиться вперше. Проте, для забезпечення якості і удосконалення освітньої діяльності за ОП було враховано особливості та пропозиції за результатами інших акредитацій у КНТЕУ (<https://knute.edu.ua/blog/read/?pid=33019&uk>). Надані експертними комісіями зауваження та пропозиції було взято до уваги. Крім того, згідно рекомендацій експертів під час попередніх акредитацій, постійно здійснюється активна діяльність щодо забезпечення необхідної кваліфікації співробітників кафедри комп'ютерних наук та інформаційних систем, підвищення наукової активності науково-педагогічних працівників кафедри і членів групи забезпечення ОП спеціальності «Комп'ютерні науки» щодо наукових публікацій, (зокрема, у виданнях, включених до міжнародних наукометричних баз) та підвищення кваліфікації у сфері інформаційних технологій.

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

Залучення учасників академічної спільноти до процедур внутрішнього забезпечення якості ОП регламентується «Положенням про розроблення та реалізацію освітніх програм КНТЕУ» (<https://knute.edu.ua/file/MjIxNw==/77ad5bc82a266a90b3d7b0c4ec19b932.pdf>) Згідно п. 3.2. даного Положення, регулярний моніторинг та удосконалення освітніх програм КНТЕУ в процесі їх реалізації організовує керівник групи забезпечення спеціальності із залученням її членів з метою забезпечення належного рівня освітніх послуг, формування конкурентоспроможних компетентностей та створення сприятливого й ефективного середовища для студентів. Критерії, за якими відбувається моніторинг та удосконалення ОП КНТЕУ, формуються як у результаті зворотного зв'язку з НПП, здобувачами ВО, випускниками, партнерами та іншими стейкхолдерами, так і внаслідок прогнозування розвитку спеціальностей та потреб суспільства. Представники академічної спільноти залучаються до рецензування П, РП, ОП (як співробітники КНТЕУ так і співробітники зовнішніх ЗВО та НАН України, наприклад рецензент ОП п.н.с. МННЦІТС НАН та МОН України С.П. Кудрявцева). Центром педагогічних та психологічних досліджень проводяться опитування: «Якість вищої освіти в КНТЕУ» (для студентів та викладачів); «Якість викладання навчальних дисциплін»; «Анкета студента-випускника»; «Анкета для роботодавців»; «Дистанційне навчання КНТЕУ в умовах карантину» та додатково за запитом, результати яких враховуються при залученні академічної спільноти до процедур внутрішнього забезпечення якості ОП.

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 СВЗЯ)»

(<https://knute.edu.ua/file/MjkwMjQ=/ecfbofd86821b7855388b0a337c3a215.pdf>) відповідальними за функціонування та постійне

удосконалення СВЗЯ КНТЕУ є ректор та, за його дорученням, керівник СУЯ КНТЕУ. Відповідальними за процеси СВЗЯ та діяльності в межах процесів є проректори, декани факультетів, завідувачі кафедр, керівники підрозділів, керівники груп забезпечення спеціальностей, гаранті освітніх програм та уповноважені особи. Відповідальні за процеси СУЯ та діяльність в межах процесів є підзвітними з питань забезпечення результативного функціонування та постійного удосконалення системи управління якістю керівнику СУЯ КНТЕУ. Керівник СУЯ КНТЕУ є підпорядкованим та підзвітним безпосередньо ректору КНТЕУ. Завданнями Центру педагогічних та психологічних досліджень КНТЕУ є: проведення інтерактивних соціологічних досліджень задля отримання зворотного зв'язку від учасників освітнього процесу; проведення соціально-психологічних тренінгів для студентів з оволодіння практичними навичками; проведення діагностичного тестування щодо вибору майбутнього професійного спрямування вступників; надання психологічних консультацій учасникам освітнього процесу

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?

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 ЗВО, такими як «Статут КНТЕУ»

(<https://knute.edu.ua/file/NjY4NQ==/d7be9a8153b0c11edc3640197791d100.pdf>), «Правила внутрішнього розпорядку в КНТЕУ» (<https://knute.edu.ua/file/NjY4NQ==/4810ca948a5d808ae141419642174f16.pdf>), «Положення про організацію освітнього процесу студентів»

(<https://knute.edu.ua/file/MjExMzA=/0ce40f69d25d44d4a2619ad857a2edd7.pdf>). Права та обов'язки учасників освітнього процесу прописані у Договорі між адміністрацією КНТЕУ і здобувачем вищої освіти про виконання Правил внутрішнього розпорядку в КНТЕУ. Установчі документи, якими керується університет є у вільному доступі на офіційному сайті. Згідно з пунктом 3.22 «Статуту КНТЕУ» права та обов'язки науково-педагогічних, наукових, педагогічних працівників, навчально-допоміжного, адміністративного, обслуговуючого персоналу визначаються «Правилами внутрішнього розпорядку в КНТЕУ» та посадовими інструкціями. Вся інформація розміщена на сайті університету.

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://knute.edu.ua/blog/read/?pid=43776&uk>

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

<https://knute.edu.ua/blog/read/?pid=41685&uk>

<https://knute.edu.ua/blog/read/?pid=43750>

<https://knute.edu.ua/file/MTcyNjQ=/24e46ef11fc0406c8d531b6c61e9b537.pdf>

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

- Початковий рівень вищої освіти передбачає короткий цикл навчання – 1 рік 10 місяців. Вартість навчання нижча порівняно з іншими рівнями
- Здобуття СО «молодший бакалавр» дає змогу або продовжити навчання на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти, але за скороченим терміном навчання (2 роки) або/та розпочати професійну діяльність за фахом.
- Повноцінне кадрове забезпечення ОП 122 «Комп'ютерні науки». Мотивовані і компетентні викладачі з високою науковою активністю в предметній області «Комп'ютерні науки», які постійно підвищують свою кваліфікацію, конкурентоспроможна спеціальність;
- У КНТЕУ створено належні умови для навчання студентів із особливими освітніми потребами.
- Інформаційне і комунікаційне забезпечення ОП. На веб-сайті КНТЕУ містяться усі документи, що регламентують навчання за ОП 122 «Комп'ютерні науки». Щорічно проводяться опитування студентів щодо їх задоволеності

освітньо-професійною програмою;

- Повноцінне матеріально-технічне та програмно-апаратне забезпечення освітньо-професійної програми 122 «Комп'ютерні науки»;
- Грунтовна математична підготовка студентів ОП, яка з одного боку забезпечує формування необхідних, в рамках даної ОП, програмних результатів навчання, а з іншого є необхідною умовою і добрим підґрунтям, що формує потрібний рівень знань, який є необхідним на бакалаврському рівні освіти при вивченні дисциплін пов'язаних із застосуванням складних інтелектуальних механізмів обробки даних;
- ОП розроблена з урахуванням досвіду провідних закордонних університетів: Stanford University, Northwestern University, University at Buffalo, University of Warsaw.
- Широка база договорів і співпраця з університетами та науково-дослідними установами в Україні та за кордоном, наявність можливості міжнародної та національної мобільності для студентів;
- 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
- КНТЕУ 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:

- Відтік мізків: молодь і науковий персонал знаходяться в пошуку кращих можливостей за кордоном через глибоку соціально-економічну кризу в країні;
- Відсутність Стандарту вищої освіти України початкового (короткого) рівня освіти за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки»;
- Недостатній рівень залучення студентів до міжнародних програм міжнародної академічної мобільності;
- Глобальна нестабільність та нестабільність в Україні, поглиблення демографічної кризи.

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

Перспективи розвитку ОП 122 «Комп'ютерні науки» ОС «Молодший бакалавр ґрунтуються на вдосконаленні освітнього процесу та наближення змісту навчання за ОП до потреб реального сектору економіки, а також на стабільному тренді зростання кількості вакансій і зарплат на ринку праці в категорії ІТ, про що свідчать дані популярних порталів пошуку роботи та аналітичні портали (<https://rabota.ua/>, <https://www.work.ua/>, <https://kiev.hh.ua/>, <https://dou.ua/>, <https://jobs.ua/> та ін.).

У зв'язку з цим, упродовж найближчих років планується:

- Подальша орієнтованість ОП на сучасні аналогічні програми провідних університетів світу, з обов'язковим врахуванням пропозицій стейкхолдерів;
- Розширення співпраці з ІТ-компаніями та розвиток механізмів стажування викладачів в провідних ІТ-компаніях України та зарубіжжя;
- Активізація міжнародної академічної мобільності викладачів та студентів за науковими та освітніми програмами у сфері комп'ютерних наук;
- Подальше оновлення та вдосконалення навчально-методичного забезпечення ОП;
- Ширше залучення ІТ-компаній та висококваліфікованих фахівців-практиків до викладацької діяльності, проведення майстер-класів, круглих столів, вебінарів.
- Залучення студентів ОП до наукових досліджень кафедри, спільні публікації результатів досліджень;
- Організація стажування та дуальної освіти студентів;
- Розширення бази практик на основі підприємств ІТ-галузі;
- Залучення кращих випускників до навчання в бакалавраті на кафедрі комп'ютерних наук та інформаційних систем;
- Регулярне оновлення наявного і встановлення нового матеріально-технічного та програмно-апаратного забезпечення ОП;

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: 14.02.2022 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	
Підготовка до кваліфікаційного екзамену та атестація	підсумкова атестація	<i>Програма KE.pdf</i>	uMaabiyuwrEXdDF+SDKK4wIs1xRwA4KS+loIUTVqeXo=	<p><i>Інформаційне забезпечення відповідно до змісту тематик кваліфікаційного екзамену</i></p> <p><i>Екзамен проходить в комп'ютерних класах Б-521, Б-522:</i></p> <p><i>Б-521. Апаратне забезпечення (кількість комп'ютерів – 16, рік введення в експлуатацію - 2020): Everest Intel Core i5-9400F (6C/6T, 2.90-4.10 GHz, 9MB Cache), ASUS PRIME H310M-R R2.0, DIMM 8GB DDR4 2666, 2 TB SATA 7200 rpm 256 MB, RX580 8GB GDDR5 VRAM, Midle Tower ATX GAMEMAX MT520-500W, +FAN, Black</i></p> <p><i>Ліцензоване програмне забезпечення (кількість ліцензій – 16):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows 10 Professional • Microsoft Office Professional Plus 2016 • 7-Zip 19.00 • Adobe Acrobat Reader • MPC-BE x64 1.5.3.4488 • ESET NOD32 Antivirus • Google Chrome • Mozilla Firefox <p><i>Програмне забезпечення вільного доступу: Anaconda x.x, Python 3.x, C, C++, Visual Studio(demo), Jupiter Notebook, TensorFlow, PyTorch, Keras, NumPy, Pandas, Matplotlib, Scikit-Learn, PyCharm. DBBrowser forS QLite, MySQL Workbench Oracle Database XE ODBC (Open Database Connectivity) JDBC (Java Database Connectivity)</i></p> <p><i>Б-522: Апаратне забезпечення (кількість комп'ютерів – 16, рік введення в експлуатацію - 2020): Hemmon Everest Intel CeleronG4920 (2C/2T, 3.20 GHz, 2MB Cache), ASUS PRIME H3101-PLUS+COM, DIMM 8GB DDR4 2666, 240 M.2 SSD, GAMEMAX MT300-2U3, 90W, Black</i></p> <p><i>Ліцензоване програмне забезпечення (кількість ліцензій – 16):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows 10 Professional • Microsoft Office Professional Plus 2016 16.0.4266.1001 • 7-Zip 19.00 • Foxit Reader 10.0.0.35798 • Honeyview 5.32 • MPC-BE x64 1.5.4.4969 • STDU Viewer version 1.6.361.0 • 360 Total Security 8.8.0.1119 • Google Chrome 81.0.4044.138

				<ul style="list-style-type: none"> • Mozilla Firefox 76.0 <p>Програмне забезпечення вільного доступу: C, C++, Visual Studio(demo), Python 3.x, PyCharm, Notebook для Python, TensorFlow, PyTorch, Keras, NumPy, Pandas, Matplotlib, Scikit-Learn, PyCharm. DBBrowser for SQLite, Jupyter Notebook, DBBrowser for SQLite, MySQL Workbench, Oracle Database XE, ODBC (Open Database Connectivity) JDBC (Java Database Connectivity)</p> <p>Корпоративні інформаційні ресурси:</p> <p>Бібліотека КНТЕУ http://libtomcat.knute.edu.ua/library/DocSearchForm</p> <p>Система дистанційного навчання КНТЕУ http://ldn.knute.edu.ua/</p> <p>Корпоративна платформа Microsoft Office 365</p>
Виробнича практика(П)	практика	наскрізна програма практика мб2020.pdf	G8oqFaqZJGJwixcqkrin5mxcgIjAMBL5kduYzoloP48=	Інформаційне забезпечення бази практики
Виробнича практика(ПІ)	практика	Робоча програма практика мб2020.pdf	GoyRy1osogZs7bpBwScBZu4vxIwRTaOFN2DHL4EoIqI=	Інформаційне забезпечення бази практики
Вступ до комп'ютерних наук	навчальна дисципліна	ОК 1 ВКН(Силабус)_мб.pdf	mDjR8aVThFacaP12fXQfd67iuKa4YoFpI714b2zDZZE=	<p>Лекційні заняття: мультимедійне обладнання (світлодіодний екран, ПК, мікрофон, колонки).</p> <p>Лабораторні заняття проходять в лабораторії машинного навчання (Б-521): Апаратне забезпечення (кількість комп'ютерів – 16, рік введення в експлуатацію - 2020): Everest Intel Core i5-9400F (6C/6T, 2.90-4.10 GHz, 9MB Cache), ASUS PRIME H310M-R R2.0, DIMM 8GB DDR4 2666, 2 TB SATA 7200 rpm 256 MB, RX580 8GB GDDR5 VRAM, Midle Tower ATX GAMEMAX MT520-500W, +FAN, Black</p> <p>Ліцензоване програмне забезпечення (кількість ліцензій – 16):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows 10 Professional • Microsoft Office Professional Plus 2016 • 7-Zip 19.00 • Adobe Acrobat Reader • MPC-BE x64 1.5.3.4488 • ESET NOD32 Antivirus • Google Chrome • Mozilla Firefox <p>Програмне забезпечення вільного доступу: Anaconda x.x, Python 3.x, C++, Jupiter Notebook, TensorFlow, PyTorch, Keras, NumPy, Pandas, Matplotlib, Scikit-Learn.</p> <p>Корпоративні інформаційні ресурси:</p>

				<p>Бібліотека КНТЕУ http://libtomcat.knute.edu.ua/library/DocSearchForm</p> <p>Система дистанційного навчання КНТЕУ http://ldn.knute.edu.ua/</p> <p>Корпоративна платформа Microsoft Office 365</p>
Дискретна математика	навчальна дисципліна	<p>OK 2 ДМ(Силабус)_мб.pdf</p>	<p>Tn6+AeERotyHJxgp UBBNxW3ooDfpVc1 P7uIxGla1Ko8=</p>	<p>Лекційні заняття: мультимедійне обладнання (світлодіодний екран, ПК, мікрофон, колонки).</p> <p>Практичні заняття: Апаратне забезпечення (кількість комп'ютерів – 15, рік введення в експлуатацію - 2020): Intel Celeron G4930 3200 MHz Asus Socket 1151 PRIME H310I-PLUS R2.0, 8 Gb DDR4 2666 MHz, SSD M.2 Western Digital 240 GB Green Sata 2280 TLC</p> <p>Ліцензоване програмне забезпечення (кількість ліцензій – 15):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows 10 Professional • Microsoft Office Professional Plus 2016 16.0.4266.1001 • 7-Zip 19.00 • Foxit Reader 10.0.0.35798 • Honeyview 5.32 • MPC-BE x64 1.5.4.4969 • STDU Viewer version 1.6.361.0 • 360 Total Security 8.8.0.1119 • Google Chrome 81.0.4044.138 • Mozilla Firefox 76.0 <p>Програмне забезпечення вільного доступу: Maple for Academics Mathematica Online Mathcad for free R for Windows 3.3.1</p> <p>Корпоративні інформаційні ресурси:</p> <p>Бібліотека КНТЕУ http://libtomcat.knute.edu.ua/library/DocSearchForm</p> <p>Система дистанційного навчання КНТЕУ http://ldn.knute.edu.ua/</p> <p>Корпоративна платформа Microsoft Office 365</p>
Фізика	навчальна дисципліна	<p>OK 3 Фізика(Силабус)_мб.pdf</p>	<p>ZWuQwVEDIwGVJG VnHrLJZGAW/Z2uc 1POHompvO9qRAM =</p>	<p>Лекційні заняття: мультимедійне обладнання (світлодіодний екран, ПК, мікрофон, колонки).</p> <p>Лабораторні заняття: Електронне технологічне устаткування, електронні пристрої простої і комбінованої структури</p> <p>Корпоративні інформаційні ресурси:</p> <p>Бібліотека КНТЕУ http://libtomcat.knute.edu.ua/library/DocSearchForm</p> <p>Система дистанційного</p>

				<p>навчання КНТЕУ http://ldn.knute.edu.ua/</p> <p>Корпоративна платформа Microsoft Office 365</p>
Математичний аналіз	навчальна дисципліна	<p>ОК 4 МА(Силабус)_мб.pdf f</p>	<p>18QBbALaSVzQoCzrn6idDRo+Wd6FOChNe/XgRG/Zfg=</p>	<p>Лекційні заняття: мультимедійне обладнання (світлодіодний екран, ПК, мікрофон, колонки).</p> <p>Практичні заняття: Апаратне забезпечення (кількість комп'ютерів – 15, рік введення в експлуатацію - 2020): Intel Celeron G4930 3200 MHz Asus Socket 1151 PRIME H310I-PLUS R2.0, 8 Gb DDR4 2666 MHz, SSD M.2 Western Digital 240 GB Green Sata 2280 TLC</p> <p>Ліцензоване програмне забезпечення (кількість ліцензій – 15):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows 10 Professional • Microsoft Office Professional Plus 2016 16.0.4266.1001 • 7-Zip 19.00 • Foxit Reader 10.0.0.35798 • Honeyview 5.32 • MPC-BE x64 1.5.4.4969 • STDU Viewer version 1.6.361.0 • 360 Total Security 8.8.0.1119 • Google Chrome 81.0.4044.138 • Mozilla Firefox 76.0 <p>Програмне забезпечення вільного доступу: Maple for Academics Mathematica Online Mathcad for free R for Windows 3.3.1</p> <p>Корпоративні інформаційні ресурси: Бібліотека КНТЕУ http://libtomcat.knute.edu.ua/library/DocSearchForm</p> <p>Система дистанційного навчання КНТЕУ http://ldn.knute.edu.ua/ Корпоративна платформа Microsoft Office 365</p>
Іноземна мова за професійним спрямуванням	навчальна дисципліна	<p>ОК 5 Іноземна мова_Проф (Силабус)_мб.pdf</p>	<p>CZ86ySWtFKyhLEVKPoK6RSkeyQMo2NnluqABFX9TVI=</p>	<p>Практичні заняття: мультимедійне обладнання (світлодіодний екран, ПК, мікрофон, колонки). Апаратне забезпечення (кількість комп'ютерів – 14, рік введення в експлуатацію – 2016, рік останнього ремонту – 2018): DualCore Intel Core i3-6100, 3700 MHz Asus H110M-R 8075 МБ DDR4 Intel(R) HD Graphics 530 (1 ГБ) TOSHIBA DT01ACA050 (500 ГБ, 7200 RPM, SATA-III)</p> <p>Ліцензоване програмне забезпечення (кількість ліцензій – 14):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows 10 Home Single Language x64 • Microsoft Office Standard 2007 • Microsoft OneDrive • Opera <p>Спеціальне ліцензоване програмне забезпечення: SketchUp 2017 (ліцензій – 24) Snetclass V8.3 (ліцензій – 24)</p>

				<p><i>EuroTalk Movie Talk</i> (ліцензій – 44)</p> <p>Корпоративні інформаційні ресурси: Бібліотека КНТЕУ http://libtomcat.knute.edu.ua/library/DocSearchForm</p> <p>Система дистанційного навчання КНТЕУ http://ldn.knute.edu.ua/</p> <p>Корпоративна платформа Microsoft Office 365</p>
Теорія ймовірностей та математична статистика	навчальна дисципліна	ОК 6 ТЙ(Силабус)_мб.pdf	fekfofmGL1PDQr5YH ZRqKEFjBV/kWJMn lgM633NBpk4=	<p>Лекційні заняття: мультимедійне обладнання (світлодіодний екран, ПК, мікрофон, колонки).</p> <p>Практичні заняття: Апаратне забезпечення (кількість комп'ютерів – 15, рік введення в експлуатацію - 2020): Intel Celeron G4930 3200 MHz Asus Socket 1151 PRIME H310I-PLUS R2.0, 8 Gb DDR4 2666 MHz, SSD M.2 Western Digital 240 GB Green Sata 2280 TLC</p> <p>Ліцензоване програмне забезпечення (кількість ліцензій – 15):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows 10 Professional • Microsoft Office Professional Plus 2016 16.0.4266.1001 • 7-Zip 19.00 • Foxit Reader 10.0.0.35798 • Honeyview 5.32 • MPC-BE x64 1.5.4.4969 • STDU Viewer version 1.6.361.0 • 360 Total Security 8.8.0.1119 • Google Chrome 81.0.4044.138 • Mozilla Firefox 76.0 <p>Програмне забезпечення вільного доступу: Maple for Academics Mathematica Online Mathcad for free R for Windows 3.3.1</p> <p>Корпоративні інформаційні ресурси: Бібліотека КНТЕУ http://libtomcat.knute.edu.ua/library/DocSearchForm</p> <p>Система дистанційного навчання КНТЕУ http://ldn.knute.edu.ua/ Корпоративна платформа Microsoft Office 365</p>
Комп'ютерні технології обробки та візуалізації даних	навчальна дисципліна	ОК 7 КТОВД(Силабус)_мб.pdf	5Wi4/4yHVdFo3XE QjcOkbZhoxskv3EYQ Dl+rUQ4YP40=	<p>Лекційні заняття: мультимедійне обладнання (світлодіодний екран, ПК, мікрофон, колонки).</p> <p>Лабораторні заняття (Б-523). Апаратне забезпечення (кількість комп'ютерів – 16, рік введення в експлуатацію - 2020): OctalCore Intel Core i7-9700, 4600 MHz, 3200 MHz, Asus Prime H310M-R R2.0, 8 Gb DDR4 2666 MHz, ST1000DM010-2EP102 1 TB, 7200 RPM, SATA-III</p> <p>Ліцензоване програмне забезпечення (кількість ліцензій – 16):</p>

				<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows 10 Professional • Microsoft Office Professional Plus 2016 • 7-Zip 19.00 • Adobe Acrobat Reader • MPC-BE x64 1.5.3.4488 • ESET NOD32 Antivirus • Google Chrome • Mozilla Firefox • Ubuntu • ABYY FineReader • Java Development Kit • Eclipse • ESET NOD32 • Mozilla Firefox • Google Chrome <p>Програмне забезпечення вільного доступу: ERWin BPWin MySQL Workbench Oracle Database XE ODBC (Open Database Connectivity) J DBC (Java Database Connectivity)</p> <p>Корпоративні інформаційні ресурси: Бібліотека КНТЕУ http://libtomcat.knute.edu.ua/libraru/DocSearchForm</p> <p>Система дистанційного навчання КНТЕУ http://ldn.knute.edu.ua/</p> <p>Корпоративна платформа Microsoft Office 365</p>
Алгоритмізація та програмування	навчальна дисципліна	OK 8 Алгоритмізація(Силабус)_мб.pdf	uPvW534OcsX8KUtaW5npLJ8LyOu8fc+peKBFwJwj34I=	<p>Лекційні заняття: мультимедійне обладнання (світлодіодний екран, ПК, мікрофон, колонки).</p> <p>Лабораторні заняття (Б-522). Апаратне забезпечення (кількість комп'ютерів – 16, рік введення в експлуатацію - 2020): Hemmon Everest Intel CeleronG4920 (2C/2T, 3.20 GHz, 2MB Cache), ASUS PRIME H3101-PLUS+COM, DIMM 8GB DDR4 2666, 240 M.2 SSD, GAMEMAX MT300-2U3, 90W, Black</p> <p>Ліцензоване програмне забезпечення (кількість ліцензій – 16):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows 10 Professional • Microsoft Office Professional Plus 2016 16.0.4266.1001 • 7-Zip 19.00 • Foxit Reader 10.0.0.35798 • Honeyview 5.32 • MPC-BE x64 1.5.4.4969 • STDU Viewer version 1.6.361.0 • 360 Total Security 8.8.0.1119 • Google Chrome 81.0.4044.138 • Mozilla Firefox 76.0 <p>Програмне забезпечення вільного доступу: C, C++, Python 3.x, PyCharm, Notebook для Python, DBBrowser for SQLite, Jupyter Notebook</p> <p>Корпоративні інформаційні ресурси: Бібліотека КНТЕУ http://libtomcat.knute.edu.ua/libra</p>

			<p>ry/DocSearchForm</p> <p>Система дистанційного навчання КНТЕУ http://ldn.knute.edu.ua/</p> <p>Корпоративна платформа Microsoft Office 365</p>
Оптимізаційні методи та моделі	навчальна дисципліна	<p>ОК 9 Оптим_мето_мод_ел_ОК9(Силабус)_мб.pdf</p>	<p>LjO/rejca2GqLG11ZP yA2QmdRiAX3KTcsZ drP9RXJok=</p> <p>Лекційні заняття: мультимедійне обладнання (світлодіодний екран, ПК, мікрофон, колонки).</p> <p>Практичні заняття: Апаратне забезпечення (кількість комп'ютерів – 15, рік введення в експлуатацію - 2020): Intel Celeron G4930 3200 MHz Asus Socket 1151 PRIME H310I-PLUS R2.0, 8 Gb DDR4 2666 MHz, SSD M.2 Western Digital 240 GB Green Sata 2280 TLC</p> <p>Ліцензоване програмне забезпечення (кількість ліцензій – 15):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows 10 Professional • Microsoft Office Professional Plus 2016 16.0.4266.1001 • 7-Zip 19.00 • Foxit Reader 10.0.0.35798 • Honeyview 5.32 • MPC-BE x64 1.5.4.4969 • STDU Viewer version 1.6.361.0 • 360 Total Security 8.8.0.1119 • Google Chrome 81.0.4044.138 • Mozilla Firefox 76.0 <p>Програмне забезпечення вільного доступу: Maple for Academics Mathematica Online Mathcad for free R for Windows 3.3.1</p> <p>Корпоративні інформаційні ресурси: Бібліотека КНТЕУ http://libtomcat.knute.edu.ua/library/DocSearchForm</p> <p>Система дистанційного навчання КНТЕУ http://ldn.knute.edu.ua/</p> <p>Корпоративна платформа Microsoft Office 365</p>
Чисельні методи програмування	навчальна дисципліна	<p>ОК 10 Чис_Метод_Прогр(Силабус)_мб.pdf</p>	<p>eCe5wy1JxwVMeJgh PkRwNdkEkFxWJc2 8FmDTz3ujxVg=</p> <p>Лекційні заняття: мультимедійне обладнання (світлодіодний екран, ПК, мікрофон, колонки).</p> <p>Лабораторні заняття проходять в лабораторії машинного навчання (Б-521): Апаратне забезпечення (кількість комп'ютерів – 16, рік введення в експлуатацію - 2020): Everest Intel Core i5-9400F (6C/6T, 2.90-4.10 GHz, 9MB Cache), ASUS PRIME H310M-R R2.0, DIMM 8GB DDR4 2666, 2 TB SATA 7200 rpm 256 MB, RX580 8GB GDDR5 VRAM, Midle Tower ATX GAMEMAX MT520-500W, +FAN, Black</p> <p>Ліцензоване програмне забезпечення (кількість ліцензій – 16):</p>

				<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows 10 Professional • Microsoft Office Professional Plus 2016 • 7-Zip 19.00 • Adobe Acrobat Reader • MPC-BE x64 1.5.3.4488 • ESET NOD32 Antivirus • Google Chrome • Mozilla Firefox <p>Програмне забезпечення вільного доступу: Anaconda x.x, Python 3.x, C++, Jupiter Notebook, TensorFlow, PyTorch, Keras, NumPy, Pandas, Matplotlib, Scikit-Learn.</p> <p>Корпоративні інформаційні ресурси: Бібліотека КНТЕУ http://libtomcat.knute.edu.ua/library/DocSearchForm</p> <p>Система дистанційного навчання КНТЕУ http://ldn.knute.edu.ua/</p> <p>Корпоративна платформа Microsoft Office 365</p>
Інструментальні засоби прикладного програмування	навчальна дисципліна	ОК 11 ІЗПП (Силабус)_мб.pdf	1X4FyIQsNzAIDfQW4tmFNTMxCge5JyPvI3FB06DHQRQ=	<p>Лекційні заняття: мультимедійне обладнання (світлодіодний екран, ПК, мікрофон, колонки).</p> <p>Лабораторні заняття (Б-522). Апаратне забезпечення (кількість комп'ютерів – 16, рік введення в експлуатацію - 2020): Hemmon Everest Intel CeleronG4920 (2C/2T, 3.20 GHz, 2MB Cache), ASUS PRIME H3101-PLUS+COM, DIMM 8GB DDR4 2666, 240 M.2 SSD, GAMEMAX MT300-2U3, 90W, Black</p> <p>Ліцензоване програмне забезпечення (кількість ліцензій – 16):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows 10 Professional • Microsoft Office Professional Plus 2016 16.0.4266.1001 • 7-Zip 19.00 • Foxit Reader 10.0.0.35798 • Honeyview 5.32 • MPC-BE x64 1.5.4.4969 • STDU Viewer version 1.6.361.0 • 360 Total Security 8.8.0.1119 • Google Chrome 81.0.4044.138 • Mozilla Firefox 76.0 <p>Програмне забезпечення вільного доступу: C, C++, Visual Studio(demo), Python 3.x, PyCharm, Notebook для Python, DBBrowser for SQLite, Jupyter Notebook</p> <p>Корпоративні інформаційні ресурси: Бібліотека КНТЕУ http://libtomcat.knute.edu.ua/library/DocSearchForm</p> <p>Система дистанційного навчання КНТЕУ http://ldn.knute.edu.ua/</p> <p>Корпоративна платформа Microsoft Office 365</p>

* 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
397544	Міценко Сергій Анатолійович	Доцент, Основне місце роботи	Факультет інформаційних технологій	<p>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, Атестат доцента АД 003895, виданий 16.12.2019</p>	12	Інструментальні засоби прикладного програмування	<p>Освіта: Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького, 2009 р., спеціальність «Математика», кваліфікація «Математик, викладач математики» (2009р.).</p> <p>Нпуковий ступінь Кандидат технічних наук, 05.13.05 – «Комп'ютерні системи та компоненти» (2017 рік). Тема дисертації: «Удосконалення методів і моделей створення компонентів для комп'ютерно-інтегрованих систем спеціального призначення»</p> <p>Вчене звання: Доцент кафедри робототехніки та спеціалізованих комп'ютерних систем (2019 рік).</p> <p>Основні наукові публікації, що відповідають тематиці предметної області дисциплін:</p> <p>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. Chychezko. / Tutorial/ – Cherkasy: ChDTU, 2019. – 148 p.</p> <p>2. Models and Methods of Project Administration in 4P-environment. / N. Yehorchenkova, O. Yehorchenkov, Ye. Kataieva, S. Mitsenko, O. Mohylnyi, S. Odokienko, N. Babina, O. Vernych // IEEE 11th International</p>

Conference on Intelligent Data Acquisition and Advanced Computing Systems: Technology and Applications (IDAACS), Cracow, Poland, 22-25 September, 2021. – Volume 2, p. 369-373.; науко-метрична база даних 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. Науко-метрична база даних 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. – С. 84–98. 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. Peleshchyshyn, I. Korobiichuk]. – P. 736-747. – (CEUR Workshop Proceedings, Vol. 2654). – Науко-метрична база даних Scopus

6. Mitsenko S. The Method of Intelligent Image Processing Based on a Three-Channel Purely Convolutional Neural Network / E. Fedorov, V. Lukashenko, V. Patrushev, A. Lukashenko, K. Rudakov // 1st International Workshop on Informatics & Data-Driven Medicine (November 28–30, 2018, Lviv, Ukraine). – CEUR Workshop Proceedings, 2018. – Vol. 2255. – С. 336–351. doi: 10.1109/EWDTS.2013.6673185 - Науко-метрична база даних Scopus

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

8. Mitsenko S. Development of Approaches of Data Science Tools Applying for Successful Smart City Project Management / N. Yehorchenkova, O. Yehorchenkov, Ye. Kataieva, O. Kychan, S. Polishchuk // IEEE European Technology & Engineering management summit (Dortmund University of Applied Sciences and Arts) – P.197-203 – 2020 ISBN 978-1-7281-0902-2.

9. Міценко С. А. Оптимізація процедури вибору датчиків для лазерного технологічного обладнання / В. М. Лукашенко, Т. Ю. Уткіна, А. Г.

						<p>Лукашенко, К. О. Дубіцький // Вісник ЧДТУ. – 2016. – № 3. – С. 5–10., ISSN 2306-4412</p> <p>10. Міценко С. А. Графоаналітичний метод визначення кількості кортежів для багатофункціонального таблично-логічного співпроцесору / В.А. Лукашенко, А.Г. Лукашенко, В.М. Лукашенко // Вісник ЧДТУ. – 2015. – № 4. – С. 67–72., ISSN 2306-4412</p> <p>Підвищення кваліфікації сертифікація::</p> <p>1. Свідоцтво про підвищення кваліфікації СП 35830447/ 0622-20 від 13.06.2020 р., 210 год. / 7 кр. Національна академія педагогічних наук України, ДВНЗ «Університет освіти», Центральний інститут післядипломної освіти</p> <p>2. Сертифікат «Python Essential», TestProvider, 2020 р. Certificate ID: TP11798699.</p> <p>3. Certificate of completion of scientific and pedagogic internship on the topic, Czech technical university in Prague, 27 травня – 07 червня 2019 року, 5 кредитів (150 годин)</p>	
275229	Геселева Наталія Валеріївна	Доцент, Основне місце роботи	Факультет інформаційних технологій	Диплом кандидата наук КН 009732, виданий 11.04.1996, Атестат доцента о2ДЦ 015818, виданий 15.12.2005	28	Оптимізаційні методи та моделі	<p>Освіта: Харківський інститут радіоелектроніки, 1991 р., спеціальність «Прикладна математика», кваліфікація інженер-математик</p> <p>Науковий ступінь: Кандидат технічних наук (1996 рік), 05.13.02 – «Математичне моделювання в наукових дослідженнях» тема дисертації: «Математичні моделі та алгоритми оцінювання електричних параметрів оксиднонапівпровідникових конденсаторів в процесі їх виробництва, випробувань та зберігання»,</p> <p>Вчене звання: доцент</p>

кафедри економічної кібернетики (2005 рік)

1) Основні наукові публікації, що відповідають тематиці предметної області дисципліни:

1. Geseleva N. Spatial Interpretation of the Notion of Relation and Its Application in the System of Artificial Intelligence / G. Proniuk, N. Geseleva, I. Kyrychenko, G. Tereshchenko // CEUR Workshop Proceedings of the 3rd International Conference on Computational Linguistics and Intelligent Systems (COLINS2019). Volume I: Main Conference, Kharkiv, Ukraine, April 18-19, 2019. – Vol. 2362. – URL: <http://ceur-ws.org/Vol2362/paper24.pdf> (Scopus).
2. Geseleva N. Modeling of energy-saving processes in the context of energy safety and security / T. Polozova, V. Musiienko, O. Storozhenko, O. Peresada, N. Geseleva // Journal of Security and Sustainability Issues. – 2019. – № 8 (3). – P. 387-397 (Scopus).
3. Геселева Н.В. Інструментарій регулювання економічного зростання на засадах макроекономічної рівноваги. – Актуальні Проблеми Економіки. – 2013. – № 5 (143). – С.32-37 (Scopus).
4. Геселева Н.В. Механізми модернізації та технологічного розвитку економіки України. – Актуальні Проблеми Економіки. – 2011. – №11 (125). – С. 64-72 (Scopus).

Наукові публікації у закордонних виданнях:

1. Geseleva N., Proniuk G. System approach to labor productivity management in modern crisis conditions // MIND JOURNAL. – 2020. – № 9. – Режим доступу до ресурсу: <https://mindjournal.wseh.pl/site/s/default/files/article/o>

920/system_approach_to_labor_productivity_management_in_modern_conditions.pdf
https://doi.org/10.36228/MJ.9/2_020.52. Geseleva N.V. Monitoring of competitive advantages of economic activity of Ukraine. – Promising problems of economics and management: Collection of scientific articles. – Publishing house «BREEZE», Montreal, Canada, 2015. – P. 392-396.

2) Наявність не менше п'яти наукових публікацій у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України:

60 наукових публікацій у наукових фахових виданнях України. Зокрема:

1. Геселева Н., Шестакова П. Оптимізація бізнес-процесів телекомунікаційної компанії. – Міжнародний науково-практичний журнал «Товари і ринки», №4(40), 2021. – С. 37-49

2. Геселева Н. В., Ярославцева А.О. Big Data інструменти телекомунікаційних компаній для підвищення ефективності прийняття рішень в складних економічних системах [Електронний ресурс] / Н. В. Геселева, А. О. Ярославцева // Інфраструктура ринку. – 2021. – №55. – Режим доступу до ресурсу: <http://www.market-infr.od.ua/uk/55-2021>

3. Геселева Н.В. Особливості моделювання для оцінювання надійності технічних систем / Н.В. Геселева, Г.В. Пронюк // Економіка і суспільство. – 2018. – № 16. – С. 965–971.

4. Геселева Н.В. Інформаційна система підтримки електронних платежів через Інтернет / Н.В. Геселева, Г.В. Пронюк, В.В. Добровольський //

Економіка та суспільство. – 2018. – № 14. – С. 1005–1010.

5. Геселева Н.В. Підходи щодо оцінювання конкурентоспроможності підприємств / Н.В. Геселева, Д.Г. Пономаренко // Інфраструктура ринку. – 2018. – № 15. – С. 57–63.

4. Геселева Н.В. Інтернет речей як складова четвертої промислової революції / Н.В. Геселева, М.С. Головач // Ефективна економіка. – 2016. – № 12. – URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5315>.

6. Геселева Н.В. Роль систем масового обслуговування у підвищенні якості обслуговування клієнтів супермаркетів / Н.В. Геселева, К.К. Писанець, В.А. Євдоченко // Технології та дизайн . – 2016. – № 2 (19). – URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/td_2016_2_15.

3) Наявність виданого підручника чи навчального посібника або монографії:

1. Геселева Н.В., Пронюк Г.В. Моделювання інноваційної стратегії підприємства // Економічні та безпекові виклики сучасного бізнес-середовища: колективна монографія / За заг. ред. д.е.н., проф. Т. В. Полозової. Харків: ХНУРЕ, 2020. – С. 169-182

2. Геселева Н.В., Пронюк Г.В., Ришко Ю.М. Прогнозування платоспроможності позичальників на ринку мікрокредитування за допомогою математичних моделей // Сучасні економічні стратегії: інновації, безпека та сталий розвиток: колективна монографія / За заг. ред. д.е.н., проф. Т.В. Полозової, д.е.н., проф. І.В. Колупаєвої, к.е.н., доц. О.В. Мурзабулатової.

Харків: ХНУРЕ, 2021.
– С. 51-59

3. Економічна кібернетика : підручник / О.Ю. Чубукова, В.Я. Рубан, Л.І. Антошкіна та ін.; за заг. ред. О.Ю. Чубукової. – Донецьк : Юго-Восток, 2014. – 454 с.

4. Інформаційний моніторинг : навчальний посібник / О.Ю. Чубукова, Н.В. Геселева, О.І. Синенко. – Київ : КНУТД, 2011. – 200 с.

5. Кібернетика економіки та бізнесу: підруч. / О.Ю.Чубукова, В.Я. Рубан та ін.; за ред. О.Ю. Чубукової, В.Я. Рубана. – 2-е. вид., перероб. – Донецьк : Юго-Восток, 2010. – 516 с.

6. Геселева Н.В., Пронюк Г.В. Моделювання інноваційної стратегії підприємства // Економічні та безпекові виклики сучасного бізнессередовища : колективна монографія / за заг. ред. Т. В. Полозової. – Харків : ХНУРЕ, 2020. – С. 169-182.

7. Roskladka A. Formation of the monitoring system for non production enterprises / A. Roskladka, N. Roskladka, V. Hamalii, N. Geseleva // Big Data processing: methods, models and information technologies. Shioda GmbH, Steyer, Austria, 2019. – P. 188-215.

8. Чубукова О.Ю., Геселева Н.В. Безпека комп'ютерних економічних систем // Актуальні проблеми прогнозування розвитку економіки України : монографія / за ред. О.І. Черняка, П.В. Захарченка. – Бердянськ : Видавець Ткачук О.В., 2017. – С. 177-186.

7) Виконання функцій наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії наукового видання, включеного до переліку наукових фахових видань

України, або іноземного рецензованого наукового видання: Участь у розробці науководослідницьких тем: 1. «Когнітивні підходи дослідження соціальноекономічних процесів» (20192021 рр.). Номер державної реєстрації 0119U100965.
2. «Формування інтелектуального капіталу України в умовах розбудови суспільства знань» (20142016рр.) Номер державної реєстрації 0114U005564.
3. «Когнітивне моделювання економічного розвитку» (20122014 рр.). Номер державної реєстрації №0117U000507.
4. «Банківський стратегічний альянс: моделювання діяльності в умовах кризи» (2010-2011 рр.). Номер державної реєстрації №0110U002511.

13) Наявність виданих навчально-методичних посібників/ для самостійної роботи студентів та дистанційного навчання/конспектів лекцій/практикумів/м етодичн их вказівок/рекомендаці й загальною кількістю три найменування:

1. Геселева Н.В. Системи прийняття рішень : збірник тестових завдань. – Київ : КНТЕУ, 2020. – 24 с. 2. Геселева Н.В. , Ралле Н.В. Оптимізаційні методи та моделі : збірник тестових завдань. – Київ : КНТЕУ, 2019. – 25 с. 3. Геселева Н.В. Прикладні задачі моделювання економічних процесів : лабораторний практикум. – Київ : КНУТД, 2016. – 56 с. 4. Геселева Н.В., Ралле Н.В. Моделювання економічної динаміки : опорний конспект лекцій. – Київ : КНУТД, 2016. – 49 с. 5. Геселева Н.В., Чубукова О.Ю. Дослідження систем масового обслуговування з чергами : опорний

						<p>конспект лекцій з курсу „Дослідження операцій”. – Київ : КНУТД, 2015. – 35 с.</p> <p>14) Керівництво Керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком кафедри цифрової економіки та системного аналізу «SapLab»</p> <p>18) Наукове консультування установ, підприємств, організацій протягом не менше двох років: Надання наукових консультацій для Громадської організації «Українська асоціація ОДОО» (з 2018 р.).</p> <p>Свідоцтва про завершення стажувань, інтенсивів, тестувань тощо: Участь у Міжнародній Школі “Digital Transformation: EU Trends, Solutions and Tools”, що була організована Харківським національним університетом радіоелектроніки та Університетом імені Павла Йозефа Шафарика, Словаччина (26-29 жовтня 2020 р.). Підвищення кваліфікації 07.11.2016-08.05.2017 в Навчально-науковому інституті сучасних технологій навчання КНУТД за програмою «Підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників» в об’ємі 180 годин. Випускна робота на тему: «Оптимізаційні методи та моделі управління економічними процесами», Свідотство 12СС/051320.</p>	
397544	Миценко Сергій Анатолійович	Доцент, Основне місце роботи	Факультет інформаційних технологій	Диплом бакалавра, Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького, рік закінчення: 2008, спеціальність: 080101 Математика, Диплом	12	Алгоритмізація та програмування	Освіта: Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького, 2009 р., спеціальність «Математика», кваліфікація «Математик, викладач математики» (2009р.).

спеціаліста,
Черкаський
національний
університет
імені Богдана
Хмельницького,
рік
закінчення:
2009,
спеціальність:
080101
Математика,
Диплом
кандидата наук
ДК 045538,
виданий
12.12.2017,
Атестат
доцента АД
003895,
виданий
16.12.2019

Нпуківий ступінь
Кандидат технічних
наук,
05.13.05 –
«Комп'ютерні системи
та компоненти» (2017
рік). Тема дисертації:
«Удосконалення
методів і моделей
створення
компонентів для
комп'ютерно-
інтегрованих систем
спеціального
призначення»

Вчене звання:
Доцент кафедри
робототехніки та
спеціалізованих
комп'ютерних систем
(2019 рік).

Основні наукові
публікації, що
відповідають тематиці
предметної області
дисциплін:

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.
2. Models and Methods of Project Administration in 4P-environment. / N. Yehorchenkova, O. Yehorchenkov, Ye. Kataieva, S. Mitsenko, O. Mohylnyi, S. Odokienko, N. Babina, O. Verenych // 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.; науко-метрична база даних 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. Науко-метрична база даних 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. – С. 84–98. Наукометричних 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. Peleshchyshyn, I. Korobichuk]. – P. 736-747. – (CEUR Workshop Proceedings, Vol. 2654). – Наукометрична база даних Scopus

6. Mitsenko S. The Method of Intelligent Image Processing Based on a Three-Channel Purely Convolutional Neural Network / E. Fedorov, V. Lukashenko, V. Patrushev, A. Lukashenko, K. Rudakov // 1st International Workshop on Informatics & Data-Driven Medicine (November 28–30, 2018, Lviv, Ukraine). – CEUR Workshop Proceedings, 2018. –

Vol. 2255. – С. 336–351. doi: 10.1109/EWDTS.2013.6673185 - Науко-метрична база даних Scopus

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

8. Mitsenko S. Development of Approaches of Data Science Tools Applying for Successful Smart City Project Management / N.Yehorchenkova, O. Yehorchenkov, Ye. Kataieva, O. Kychan, S. Polishchuk // IEEE European Technology & Engineering management summit (Dortmund University of Applied Sciences and Arts) – P.197-203 – 2020 ISBN 978-1-7281-0902-2.

9. Міценко С. А. Оптимізація процедури вибору датчиків для лазерного технологічного обладнання / В. М. Лукашенко, Т. Ю. Уткіна, А. Г. Лукашенко, К. О. Дубіцький // Вісник ЧДТУ. – 2016. – № 3. – С. 5–10., ISSN 2306-4412

10. Міценко С. А. Графоаналітичний метод визначення кількості кортежів для багатофункціонального таблично-логічного співпроцесору / В.А. Лукашенко, А.Г. Лукашенко, В.М. Лукашенко // Вісник ЧДТУ. – 2015. – № 4. – С. 67–72., ISSN 2306-4412

Підвищення кваліфікації сертифікація::

1. Свідоцтво про підвищення кваліфікації СІП 35830447/ 0622-20 від 13.06.2020 р., 210 год. / 7 кр.

							<p>Національна академія педагогічних наук України, ДВНЗ «Університет освіти», Центральний інститут післядипломної освіти</p> <p>2. Сертифікат «Python Essential», TestProvider, 2020 р. Certificate ID: TP11798699.</p> <p>3. Certificate of completion of scientific and pedagogic internship on the topic, Czech technical university in Prague, 27 травня – 07 червня 2019 року, 5 кредитів (150 годин)</p>
168646	Самойленко Ганна Тимофіївна	Доцент, Основне місце роботи	Факультет інформаційних технологій	<p>Диплом кандидата наук ФМ 037321, виданий 21.02.1990, Атестат доцента 02ДЦ 012760, виданий 15.06.2006</p>	31	Комп'ютерні технології обробки та візуалізації даних	<p>Освіта: Київський ордена Леніна державний університет ім. Т.Г. Шевченка, 1972 р., спеціальність «Математика», кваліфікація «Теоретична кібернетика»</p> <p>Науковий ступінь: Кандидат фізико-математичних наук, (1989р.)</p> <p>05.13.11 – Математичне і програмне забезпечення обчислювальних машин та систем</p> <p>Тема дисертації: «Система програмування для мов обробки символічної інформації»</p> <p>Вчена звання: Доцент кафедри вищої математики та інформатики (2006р)</p> <p>Наукові публікації, що відповідають тематиці предметної області дисциплін:</p> <p>1. Samoilenko, H. «Agent modeling of online store activities» / Selivanova, A., Pursky, O., Yurchenko, Y., Samoilenko, H., Dubovyk, T. // CEUR Workshop Proceedings, 2021, 2845, P. 227–236. (Scopus)</p> <p>2. Samoilenko, H. Computer simulation of processes that influence adolescent learning motivation. / L. Kondratenko, H. Samoilenko, A. Kiv, A. Selivanova, O. Pursky, T. Filimonova, I. Buchatska // CEUR</p>

Workshop Proceedings, Vol. 2879, 495–506 (2021).(Scopus)

3. Samoilenko H. N. Turnover management of retail e-trade using machine learning for identifying customer segments / Shklyarsky S. M., Kuznetsov O. F., Samoilenko H. N. // Emerging Trends in Academic Research: Conference Proceedings of the International Conference, Dublin, Ireland, Primedia elaunch LLC – 2021 – P. 7-15.

4. Радзієвський С.В., Селіванова А.В., Філімонова Т.О., Самойленко Г.Т. Розв'язання систем нелінійних рівнянь з використанням Python. Збірник тез XIX Міжнародної науково-практичної конференції «Математичне та програмне забезпечення інтелектуальних систем». ДНУ. Дніпро. 17 – 19.11.21. С 160 - 161.

5. Філімонова Т.О., Самойленко Г.Т., Селіванова А.В., Радзієвський С.В. Питання розробки програмного забезпечення для аналізу трафіку комп'ютерної мережі. Збірник тез VIII Міжнародної науково-технічної конференції «Інформатика, управління та штучний інтелект». ХПУ, Харків. 16-19.11.21. С. 139.

6. Селіванова А.В., Самойленко Г.Т., Філімонова Т.О., Берестовенко О.І. Інформаційно-телекомунікаційна структура інформаційного середовища. Прикладні системи та технології в інформаційному суспільстві. Збірник тез V Міжнародної науково-практичної конференції. КНУ, Київ. 30.09.2021. С.223-226.

7. Hanna Samoilenko Challenges of the dual studies management: the case of Ukraine / Vitalina Babenko, Nadiia Shylovtseva, Anna Laptieva, Boris Pokhodenko // Visnyk of Sumy State

University – 2020 - №4
–Р. 131-138,
8. Samoylenko A.
Development of a
conceptual model for
expanding the activities
of an e-commerce
enterprise.
Kondratenko L.,
Samoylenko A.,
Selivanova A. //
Матеріали доповідей
VI Міжнародної
науково-практичної
конференції
«Інформаційні
технології та
взаємодії», 20 грудня
2019 року, Київ, КНУ,
2019 – С. 340-345.
.9. Самойленко Г.Т.
Формування вимог до
створення системи
керування
інформаційним
порталом.
Самойленко Г.Т. ,
Селіванова А.В.
//Збірник наукових
праць «Прикладні
системи та технології
в інформаційному
суспільстві», - Київ,
КНУБ 2019 – С. 168 -
170.
10. Самойленко Г.Т.
Веб-технології у
міжнародній торгівлі.
Самойленко Г.Т.,
Селіванова А.В.// Ж:
Зовнішня торгівля:
фінанси, економіка,
право. № 6., КНТЕУ. -
К., 2018 - С. 55-61.

п.п.5:
Проектна та науково-
дослідна діяльність в
Міжнародному
Комп'ютерному Клубі
(Україна-США)

п.п.8:
Відповідальний
виконавець наукової
теми кафедри
інформаційних
технологій УДУФМТ
«Теорії комп'ютерних
мереж та
телекомунікацій»
(2011-2015 рр.)

п.п.13
1. Самойленко Г.Т.
Збірник тестових
завдань з дисципліни
«Проектування
інформаційних
систем», спеціальність
122 «Комп'ютерні
науки» / Київський
національний
торговельно-
економічний
університет, ЦПНМВ,
Київ, 2017. - 35с.
2. Самойленко Г.Т.
Юрченко Ю.Ю.
Методичні вказівки з
дисципліни

«Технології комп'ютерного проектування» спеціальність 122 «Комп'ютерні науки» / Київський національний торговельно-економічний університет, ЦПНМВ, Київ, 2019. -62с.
3. Краскевич Г.Т., Самойленко Г.Т. Методичні вказівки до виконання лабораторних занять з дисципліни «Теорія систем і системний аналіз», спеціальність 122 «Комп'ютерні науки» / Київський національний торговельно-економічний університет, ЦПНМВ, Київ, 2017. -74с.
4. Самойленко Г.Т. Юрченко Ю.Ю. Збірник тестових завдань з дисципліни «Системи адміністрування корпоративних мереж», спеціальність 122 «Комп'ютерні науки» / Київський національний торговельно-економічний університет, ЦПНМВ, Київ, 2020. – 18 с.

п.п.15 наявність науково-популярних та/або консультаційних (дорадчих) та/або дискусійних публікацій з наукової або професійної тематики:

1. Самойленко А. Т. Обучение современным языкам программирования путем использования IT технологий XXI столетия. Материалы конференции - Семинар экспертов UNESCO «Построение общества знания для молодежи путем использования IT технологий XXI столетия» - UNESCO, Kyiv, Ukraine. Дата публикации 2005.

2. Самойленко А. Т. E-технології в навчанні студентів Української академії зовнішньої торгівлі / Network Society – E-technologies for All – UNESCO, Kyiv, Ukraine. Дата публикации 2003.

						<p>3. Самойленко А. Т. Основи інформатики. Київ, УАЗТ. Дата публікації 2002.</p> <p>4. Воронов С.В. Самойленко А.Т. Как заключать международные торговые контракты. Дата публікації 1992.</p> <p>п.п.16: участь у проектній діяльності Міжнародного Комп'ютерного Клубу України</p> <p>п.п.17. досвід практичної роботи за спеціальністю більше п'яти років; 1. ТОВ «МККУ-МЕРЕЖІ» з 1991 по 2000 роки. 2. Проектна та науково-дослідна діяльність в Міжнародному Комп'ютерному Клубі (Україна-США) (1991-2000 р.)</p> <p>п.п.18: Наукове консультування з питань організації та проектування комп'ютерних мереж Міжнародного науково-навчального центру інформаційних технологій і систем НАН України та МОН України (з 2011 року по теперішній час)</p> <p>Сертифікати: Анна Самойленко.. Сертифікат про успішне закінчення курсу «Основи тестування програмного забезпечення». Lviv IT School 2021р.</p>	
275116	Шумейко Наталя Вікторівна	Старший викладач, Основне місце роботи	Факультет міжнародної торгівлі та права	Диплом кандидата наук ДК 045602, виданий 12.12.2017	10	Іноземна мова за професійним спрямуванням	<p>Освіта: Херсонський педагогічний інститут ім. Н.К.Крупської, 1994, спеціальність «Рос.мова та літ., іноземна мова», кваліфікація «Вчитель рос.мови та літ., англійської мови»</p> <p>Науковий ступінь: Кандидат педагогічних наук (2017 рік), Спеціальність 13.00.04 – «Теорія і методика професійної освіти» Тема дисертації : «Професійна</p>

іншомовна підготовка майбутніх фахівців гуманітарного профілю в університетах Словаччини»)

Наукові публікації, що відповідають предметній області дисциплін:

1. Shumeiko, N., & Nyradymka, A. (2021). ICT-Supported Students' Independent Work in the ESP Context: the New Reality in Tertiary Education. *Advanced Education*, (18). 79-91. <https://doi.org/10.20535/2410-8286.223286> (Web of Science)
2. Шумейко Н. В. (2020). «Іншомовна освіта в університетах України» // А. С. Нипадимка, Н. В. Шумейко // Organization of educational process in the field of philological sciences in Ukraine and EU countries: Internship proceedings (August 24 – October 2, 2020). - Venice : Izdevnieciba "Baltija Publishing", С.126 – 128.
3. Шумейко Н. В. (2019). Мовна освіта у словацькій вищій школі / Н. В. Шумейко // Стратегії міжкультурної комунікації в мовній освіті сучасних університетів: зб. матеріалів Міжнар. наук.-практ. конф., м. Київ (11-12 квітня 2019 р.). – К. : ДВНЗ «Київ. нац. екон. ун-т ім. В. Гетьмана», С. 286–288.
4. Шумейко Н. В. (2019). Професійне навчання фінансистів та економістів: європейський досвід / Н. В. Шумейко // Фінансова інфраструктура у забезпеченні сталого розвитку: збірник наукових матеріалів Міжнар. наук.-практ. конф. (Київ, 19 березня, 2019 р.) / ред. колегія: В.М. Федосов та ін. – К. : ДВНЗ «Київ. нац. екон. ун-т ім. В. Гетьмана» (електронне видання). – С. 273–275.
5. Шумейко Н. В. Іншомовна освіта у вищій школі в умовах

оновлення освітніх стандартів / Н. В. Шумейко // Глобальні імперативи розвитку бізнесу та права : тези доповідей Міжнар. наук.-практ. конф. (Київ, 15–16 листопада 2018 р.) / відп. ред. А. А. Мазараки. – К. : Київ. нац. торг.- екон. ун-т, 2018. – С. 371–374.

6. Shumeiko Natalia. Content Peculiarities of Master's Professional Foreign Language Training in Translation Studies and Interpretation at the Universities of Slovakia / Natalia Shumeiko // Порівняльна професійна педагогіка : наук. журнал / Інститут педагогічної освіти і освіти дорослих НАПН України, Хмельницький національний університет ; голов. ред. Н. М. Бідюк. – Київ – Хмельницький, 2016. – Вип. 6(3). – С. 37–42.

7. Шумейко Н. В. Законодавче забезпечення процесу іншомовної підготовки фахівців гуманітарного профілю в університетах Словаччини / Н.В. Шумейко // Імідж сучасного педагога : Всеукраїнський науково-практичний освітньо-популярний журнал / Полтавський нац. пед. унів. ім. В. Г. Короленка, Полтавський обл. ін-т післядипл. пед. освіти ім. В. М. Остроградського; голов. ред. Н. І. Білик. – Полтава, 2016. – № 6(165). – С. 44–47.

8. Шумейко Н. В. Розвиток системи іншомовної університетської підготовки фахівців гуманітарного профілю на землях Словаччини в історичній ретроспективі / Н.В. Шумейко // Науковий вісник Мукачівського державного університету : зб. наук. пр. Серія «Педагогіка та психологія» / Мукачівський держ. унів. ; голов. ред. Г. В. Товканець. – Мукачево, 2016. – Вип. 1(3). – С. 163–166.

9. Шумейко Н. В. До питання полікультурної освіти студентської молоді в зарубіжній педагогіці / Н.В. Шумейко // Науковий вісник кафедри ЮНЕСКО КНЛУ. Сер. «Філологія. Педагогіка. Психологія» / КНЛУ ; голов. ред. З. О. Валюх. – К., 2013. – Вип. 27. – С. 239–243.

10. Шумейко Н. В. Відображення форм взаємодії культур та соціальної інакшості в деяких художніх творах та публіцистичних нарисах другої половини ХХ століття / Н.В. Шумейко // Науковий вісник кафедри ЮНЕСКО КНЛУ. Сер. «Філологія. Педагогіка. Психологія» / КНЛУ; голов.ред. З. О. Валюх. – К., 2013. – Вип. 26. – С. 157–164.

11. Шумейко Н. В. Місце історії педагогіки в процесі фахової підготовки студентської молоді в умовах полікультурного середовища Словаччини в контексті історичного розвитку країни / Н.В. Шумейко // Теоретичні питання культури, освіти та виховання : зб. наук. пр. / КНЛУ ; голов. ред. О. В. Матвієнко. – К., 2012. – № 46. – С. 89–92.

п.п. 6: проведення навчальних занять з дисципліни «Іноземна мова за професійним спрямуванням (англійська)» в обсязі більш ніж 50 аудиторних годин на навчальний рік, в тому числі дистанційно

п.п. 13:
1. Шумейко Н. В. Іноземна мова за професійним спрямуванням (англійська) / збірник завдань для самостійної роботи. ОС «бакалавр». Спеціальність – 122 «Комп'ютерні науки» / А. С. Нипадимка, Н. В. Шумейко // Київ, КНТЕУ. – 2019 р.
2. Шумейко Н. В.

Професійна іншомовна підготовка майбутніх фахівців гуманітарного профілю: досвід Словаччини / Н. В. Шумейко // Метод. рекомендації / Н. В. Шумейко. – К. : ТОВ «Альфа-Пік», 2016. – 48 с.

3. Шумейко Н. В. Іноземна мова за професійним спрямуванням (англійська) / збірник завдань з граматики: 07 «Управління та адміністрування»; 073 «Менеджмент»; спеціалізація «Управління бізнесом»; освітній ступінь «Бакалавр» / Н. В. Шумейко // Київ, КНТЕУ. – 2019 р.

4. Шумейко Н. В. Іноземна мова за професійним спрямуванням (англійська) / збірник лексичних/граматичних тестів: 07 «Управління та адміністрування»; 073 «Менеджмент»; спеціалізації «Управління бізнесом» та «Менеджмент персоналу (HR Management)» / Н. В. Шумейко // Київ, КНТЕУ. – 2019 р.

п.п. 14:

1.Робота в складі оргкомітету IV Всеукраїнської науково-практичної студентської конференції «Наука XXI століття: виклики сьогодення», КНТЕУ, 2021 р.

2. Модератор англomовних онлайн-заходів з науково-дослідної роботи та інноваційної діяльності студентів, з 2020 р. до цього часу.

п.п. 17:

Досвід практичної роботи за спеціальністю більше десяти років.

ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ
- сертифіковане науково-педагогічне стажування на тему "Організація освітнього процесу в галузі філологічних наук в Україні та країнах ЄС" в державному університеті Італії Ка'

							<p>Фоскарі (Università Ca' Foscari, Venezia) в обсязі 180 годин, 2020 р.</p> <p>- стажування в Державному вищому навчальному закладі Київському національному економічному університеті імені Вадима Гетьмана, 2019 р.</p> <p>- навчання за програмою підвищення кваліфікації «Методика навчання перекладу» в Київському національному лінгвістичному університеті, 2017 р.</p>
181880	Ружицький Ігор Сергійович	Старший викладач, Основне місце роботи	Факультет інформаційних технологій	<p>Диплом магістра, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, рік закінчення: 2007, спеціальність: 080301 Механіка, Диплом кандидата наук ДК 003166, виданий 22.12.2011</p>	14	Математичний аналіз	<p>Освіта: Київський національний університет ім. Т.Г. Шевченка, механіко-математичний факультет Рік закінчення: 2007 Спеціальність: Механіка, магістр механіки Диплом КВ №31502213</p> <p>Науковий ступінь: Інститут Математики НАН України Кандидат фізико-математичних наук (2011) Спеціальність 01.02.01 – Теоретична механіка, ДК № 003166</p> <p>Наукові публікації за тематикою предметної області дисципліни:</p> <p>1. Ruzhytsky I.S. Scientific and pedagogic internship "Strategic for the development of physical and mathematical education in Ukraine and EU countries": Internship proceedings, February 22-April 2, 2021. Wloclawek: Izdewnieciba "Baltija Publishing", 2021. P.21-26. 2/ Ружицький І.С. Математичні методи та моделі розрахунків на ринку фінансових послуг / Ружицький І.С. // Тези доповідей всеукр. конф. "Модернізація фінансово-кредитної системи". – Київ, 2018. С. 107. 3. Ружицький І.С. Математичні методи та моделі розрахунків</p>

параметрів фінансових угод / Ружицький І.С. // Тези доповідей всеукр. наук.-практ. конф. "Фінансова політика у системі соціально-економічного розвитку України". – Київ, 2019.

4. Ружицький І.С. Legal aspects of functioning of the modern domestic bank regional network / Ружицький І.С. // Тези доповідей Міжнародної наук.-практ. конф. "Сучасний стан та перспективи розвитку економіки, обліку, фінансів та права" 26 березня 2020 р., ч.5 – Полтава, 2020. С. 41-43
http://www.economics.in.ua/2020/03/5_26.html

5. Ружицький І.С. Моделювання руху рідини з вільною поверхнею в рухомому резервуарі еліпсоїдальної форми / Ружицький І.С. // Тези доповідей міжнар. конф. „Dynamical Systems Modelling and Stability Investigations”. – Київ, 2011. С. 316.

6. Ружицький І.С., Моделювання нелінійних коливань на вільній поверхні в резервуарі еліпсоїдальної форми// Збірник матеріалів наукової школи-семінару «Сучасні математичні методи досліджень в механіці», Київ, 2012. - Київ, С.87-94.

7 Ружицький І.С. Исследование динамики эллипсоидального резервуара с жидкостью со свободной поверхностью / Ружицький І.С.// Тези доповідей міжнар. конф. „Комплексний аналіз теорія потенціалу та її застосування”. – Київ, 2013.

8. Ружичкий І.С. Математическая модель поведения жидких грузов при транспортировке / Ружицкий И.С. // Товары и рынки Издательство: Киевский национальный

торгово-
економічний
університет (Київ)
ISSN: 1998-2666. -
2013. - №2 (16). - С. 73-
83

9. Ружицький І.С.
Побудова
координатних
функцій для
нелінійної задачі
динаміки рідини з
вільною поверхнею в
еліптичному
резервуарі /
Лимарченко О.С.,
Ружицький І.С. //
Вісник Київського
університету, серія
Фізико-математичні
науки, №1, 2009. С.
59-62.

10. Ружицький І.С.,
Вплив рухомості
еліптичного
резервуару на
нелінійне
хвилеутворення на
поверхні рідини /
Лимарченко О.С.,
Ружицький І.С. //
Вісник Київського
університету, серія
Фізико-математичні
науки, №3, 2009. С.
81-84.

11. Ружицький І.С.,
Зародження кругової
хвилі на вільній
поверхні рідини в
рухомому еліпсоїді /
Лимарченко О.С.,
Ружицький І.С. //
Вісник Київського
університету, серія
Фізико-математичні
науки, №4, 2009. С.
43-46.

12. Ружицький І.С.,
Математична модель
коливань рідини з
вільною поверхнею в
еліптичному
резервуарі / О.С.
Лимарченко, І.С.
Ружицький //
Комплексний аналіз і
течі з вільними
границями: Збірник
праць Інституту
математики НАН
України. – 2010. – Т.7,
№ 2. – С. 408-415.

П.П.6.Проведення
навчальних занять із
спеціальних
дисциплін іноземною
мовою в обсязі не
менше 50 аудиторних
годин на навчальний
рік;
Дисципліна «Higher
and Applied
Mathematics»

П.П.10. Організаційна
робота у закладах
освіти на посадах
керівника (заступника
керівника) закладу

освіти/інституту факультету/відділення (наукової установи)/філії/кафедри або іншого відповідального за підготовку здобувачів вищої освіти:
1. Заступник декана факультету фінансів та банківської справи Київського національного торговельно-економічного університету (11.2014-12.2019р.)

П.П. 13

1. Ружицький І.С. Збірник тестових завдань «Лінійна алгебра та аналітична геометрія» для студентів освітнього ступеня “бакалавр” Київ: КНТЕУ. – 2018. – 21с.

2. Ружицький І.С. Методичні рекомендації до самостійної роботи студентів «Лінійна алгебра та аналітична геометрія» для студентів освітнього ступеня “бакалавр” Київ: КНТЕУ. – 2017. – 55с.

3. Програма і робоча програма з дисципліни «Лінійна алгебра та аналітична геометрія». – К.: КНТЕУ, 2014.

4. Програма і робоча програма з дисципліни «Математичний аналіз». – К.: КНТЕУ, 2015.

5. Програма і робоча програма з дисципліни «Математичний аналіз». – К.: КНТЕУ, 2017.

6. Програма і робоча програма з дисципліни «Лінійна алгебра та аналітична геометрія». – К.: КНТЕУ, 2017.

П. П.П. 14.

Керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком «Математичні методи у фінансових та інвестиційних розрахунках».

Підвищення кваліфікації сертифікація:: Міжнародне стажування з 22 лютого – 2 квітня 2021 року в Куявському університеті у

						Вроцлавеку (Республіка Польща), за затвердженою програмою і тривало 6 кредитів ECTS (180 годин), передбачало виконання власного проекту, за результатами якого видано сертифікат № PhmSI-22206KSW про проходження міжнародного стажування.	
167902	Форостяна Нінель Петрівна	Доцент, Основне місце роботи	Факультет ресторанно-готельного та туристичного бізнесу	Диплом кандидата наук ДК 016472, виданий 13.11.2019, Атестат доцента 12ДЦ 023076, виданий 17.06.2010	21	Фізика	<p>Освіта: Український державний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова, 1994 р., спеціальність «Вчитель фізики і астрономії» Науковий ступінь: Кандидат педагогічних наук (2019 рік), 13.00.02 – «Теорія та методика викладання фізики» Тема дисертації «Історичні аспекти вивчення молекулярної фізики в загальноосвітніх школах України» Вчене звання: Доцент кафедри інженернотехнічних дисциплін (2010 рік)</p> <p>1) Наукові публікації за тематикою предметної області дисципліни:</p> <p>1. Forostyana, NP. Study of Thermal Conductivity Character of Natural and Chemical Textile Fillers for Blankets Production / Forostyana, NP, Osiievska, VV, Mykhailova, HM, Marchuk, NB // Scientific Basis of Innovation Activity. – 2020. – № 16(4). – С. 36-46 (Web of Science). 2. Форостяна Н. П., Дослідження світлодіодних джерел світла на UVКП / Пурський О. І., Романенко Р. П., Форостяна Н. П., Криворучко М. Ю., Літвінчук С. І. // Наукові праці НУХТ – 2021 – Т. 27 - №1 – С. 3. Форостяна Н. Оцінка збереженості жиру акул катран / О. Сидоренко, Н. Боліла, Н. Форостяна // Вісник НТУ «ХПІ». Серія "Нові рішення у сучасних технологіях". – 2017. – № 53 (1274). – С. 146-151.</p>

4. Форостяна Н. Реологічні властивості пшеничного тіста з кокосовою клітковиною / М. Криворучко, Н. Форостяна // Товари і ринки. – 2016. – № 2 (22). – С. 177-184.
5. Форостяна Н. Теплозахисні властивості ковдр із об'ємними наповнювачами / Г. Михайлова, Н. Форостяна // Товари і ринки. – 2016. – № 1. – С. 96-105.
6. Форостяна Н. Експресметоди дослідження складу масла вершкового / С. Шаповал, Н. Форостяна, Р. Расулов // Товари і ринки. – 2013. – № 1 (15). – С. 43-52.
7. Форостяна Н. Перспективи використання матричних кодів в освітньому процесі / С. Шаповал, Р. Романенко, Н. Форостяна // Вісник КНТЕУ. – 2011. – № 5 (79). – С. 98-106.
8. Forostyana, NP. et al. Effect of flour "Health" and kerob powder on the heat, mass transfer and technological process during biscuit semi-finished biscuit baking // ScienceRise - 2015 – 12(17). – P. 11-15.

Наявність виданого підручника чи навчального посібника або монографії:

1. Форостяна Н. П. Діагностика фізичних властивостей харчових продуктів : монографія / С. Л. Шаповал, Р. П. Романенко, Н. П. Форостяна. – Київ : КНТЕУ, 2017. – 192 с.
2. М.І. Шут, Н.П. Форостяна Вибрані питання історії молекулярної фізики (XVIII—початок XX ст.): На вчальний посібник- К.: Шлях, 2003 – 110 с.

Наявність виданих навчально-методичних посібників/ для самостійної роботи студентів та дистанційного навчання/конспектів лекцій/практикумів/м

етодичн их
вказівок/рекомендаці
й загальною кількістю
три найменування:

1. Форостяна Н. П.
Фізика : збірник
тестових завдань для
галузі знань 12
«Інформаційні
технології» / Н. П.
Форостяна. – Київ :
КНТЕУ, 2021. – 23 с.
2. Форостяна Н. П.
Рекомендації до
виконання науково-
дослідних робіт на
УВКП / Лабораторний
практикум // СЛ
Шаповал, НП
Форостяна, ЮВ
Литвинов, РП
Романенко. КНТЕУ -
2015. -32 с.

Керівництво
студентом, який
зайняв призове місце
на I етапі
Всеукраїнської
студентської
олімпіади
(Всеукраїнського
конкурсу студентських
наукових робіт), або
робота у складі
організаційного
комітету/журі
Всеукраїнської
студентської
олімпіади
(Всеукраїнського
конкурсу студентських
наукових робіт), або
керівництво постійно
діючим студентським
науковим
гуртком/проблемною
групою; керівництво
студентом, який став
призером або
лауреатом
Міжнародних
мистецьких конкурсів,
фестивалів та
проектів, робота у
складі
організаційного
комітету або у складі
журі міжнародних
мистецьких конкурсів,
інших культурно-
мистецьких проектів;
керівництво
студентом, який брав
участь в Олімпійських,
Паралімпійських
іграх, Всесвітній та
Всеукраїнській
Універсіаді,
чемпіонаті світу,
Європи, Європейських
іграх, етапах Кубка
світу та Європи,
чемпіонаті України;
виконання обов'язків
тренера, помічника
тренера національної
збірної команди
України з видів
спорту; виконання

						<p>обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу:</p> <p>Керівництво МАН роботами ліцеїстів «Наукова зміна» м. Київ (з 2010 р.). Степанчук Аліса Ігорівна – переможець Всеукраїнського конкурсу МАН, 2020 р. Московець Артем - переможець Всеукраїнського конкурсу «ЕКО – ТЕХНО Україна 2021» національного етапу міжнародного конкурсу науково-технічної творчості учнів ISEF, 2021 р.</p> <p>Свідоцтва про завершення стажувань, інтенсивів, тестувань тощо: 1. Сертифікат про закінчення онлайн-курсу «Фізика. Частина I. Механіка. Фізика в експериментах» Національного дослідницького університету «МІФІ» (від 05.05.2020 р.) 2. Сертифікат про закінчення онлайн-курсу «Фізика. Частина II Електрика і магнетизм. Фізика в експериментах» Національного дослідницького університету «МІФІ» (від 16.06.2020 р.)</p>	
181880	Ружицький Ігор Сергійович	Старший викладач, Основне місце роботи	Факультет інформаційних технологій	Диплом магістра, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, рік закінчення: 2007, спеціальність: 080301 Механіка, Диплом кандидата наук ДК 003166, виданий 22.12.2011	14	Дискретна математика	<p>Освіта: Київський національний університет ім. Т.Г. Шевченка, механіко-математичний факультет Рік закінчення: 2007 Спеціальність: Механіка, магістр механіки Диплом КВ №31502213</p> <p>Науковий ступінь: Інститут Математики НАН України Кандидат фізико-математичних наук (2011) Спеціальність 01.02.01 – Теоретична механіка,</p>

Наукові публікації за тематикою предметної області дисципліни:

1. Ruzhytsky I.S. Scientific and pedagogic internship "Strategic for the development of physical and mathematical education in Ukraine and EU countries": Internship proceedings, February 22-April 2, 2021. Wloclawek: Izdevnieciba "Baltija Publishing", 2021. P.21-26.
- 2/ Ружицький І.С. Математичні методи та моделі розрахунків на ринку фінансових послуг / Ружицький І.С. // Тези доповідей всеукр. конф. "Модернізація фінансово-кредитної системи". – Київ, 2018. С. 107.
3. Ружицький І.С. Математичні методи та моделі розрахунків параметрів фінансових угод / Ружицький І.С. // Тези доповідей всеукр. наук.-практ. конф. "Фінансова політика у системі соціально-економічного розвитку України". – Київ, 2019.
4. Ружицький І.С. Legal aspects of functioning of the modern domestic bank regional network / Ружицький І.С. // Тези доповідей Міжнародної наук.-практ. конф. "Сучасний стан та перспективи розвитку економіки, обліку, фінансів та права" 26 березня 2020 р., ч.5 – Полтава, 2020. С. 41-43
http://www.economics.in.ua/2020/03/5_26.html
5. Ружицький І.С. Моделювання руху рідини з вільною поверхнею в рухомому резервуарі еліпсоїдальної форми / Ружицький І.С. // Тези доповідей міжнар. конф. „Dynamical Systems Modelling and Stability Investigations ”. – Київ, 2011. С. 316.
6. Ружицький І.С., Моделювання нелінійних коливань на вільній поверхні в

резеруарі еліпсоїдальної форми // Збірник матеріалів наукової школи-семінару «Сучасні математичні методи досліджень в механіці», Київ, 2012. - Київ, С.87-94.

7 Ружицький І.С. Исследование динамики эллипсоидального резервуара с жидкостью со свободной поверхностью / Ружицький І.С. // Тези доповідей міжнар. конф. „Комплексний аналіз теорія потенціалу та її застосування”. – Київ, 2013.

8. Ружичкий І.С. Математическая модель поведения жидких грузов при транспортировке / Ружицкий И.С. // Товары и рынки. Издательство: Киевский национальный торгово-экономический университет (Киев) ISSN: 1998-2666. - 2013. - №2 (16). - С. 73-83

9. Ружицький І.С. Побудова координатних функцій для нелінійної задачі динаміки рідини з вільною поверхнею в еліптичному резеруарі / Лимарченко О.С., Ружицький І.С. // Вісник Київського університету, серія Фізико-математичні науки, №1, 2009. С. 59-62.

10. Ружицький І.С., Вплив рухомості еліптичного резеруару на нелінійне хвилеутворення на поверхні рідини / Лимарченко О.С., Ружицький І.С. // Вісник Київського університету, серія Фізико-математичні науки, №3, 2009. С. 81-84.

11. Ружицький І.С., Зародження кругової хвилі на вільній поверхні рідини в рухомому еліпсоїді / Лимарченко О.С., Ружицький І.С. // Вісник Київського університету, серія Фізико-математичні науки, №4, 2009. С.

43-46.
12. Ружицький І.С.,
Математична модель
коливань рідини з
вільною поверхнею в
еліптичному
резервуарі / О.С.
Лимарченко, І.С.
Ружицький //
Комплексний аналіз і
течі з вільними
границями: Збірник
праць Інституту
математики НАН
України. – 2010. – Т.7,
№ 2. – С. 408-415.

П,П.6.Проведення
навчальних занять із
спеціальних
дисциплін іноземною
мовою в обсязі не
менше 50 аудиторних
годин на навчальний
рік;
Дисципліна «Higher
and Applied
Mathematics»

П.П.10. Організаційна
робота у закладах
освіти на посадах
керівника (заступника
керівника) закладу
освіти/інституту
факультету/відділення
(наукової
установи)/філії/кафед
ри або іншого
відповідального за
підготовку здобувачів
вищої освіти:
1. Заступник декана
факультету фінансів
та банківської справи
Київського
національного
торговельно-
економічного
університету (11.2014-
12.2019р.)

П.П. 13
1. Ружицький І.С.
Збірник тестових
завдань «Лінійна
алгебра та аналітична
геометрія» для
студентів освітнього
ступеня “бакалавр”
Київ: КНТЕУ. – 2018.
– 21с.
2. Ружицький І.С.
Методичні
рекомендації до
самостійної роботи
студентів «Лінійна
алгебра та аналітична
геометрія» для
студентів освітнього
ступеня “бакалавр”
Київ: КНТЕУ. – 2017. –
55с.
3. Програма і робоча
програма з
дисципліни «Лінійна
алгебра та аналітична
геометрія». – К.:
КНТЕУ, 2014.
4. Програма і робоча
програма з

						<p>дисципліни «Математичний аналіз». – К.: КНТЕУ, 2015.</p> <p>5. Програма і робоча програма з дисципліни «Математичний аналіз». – К.: КНТЕУ, 2017.</p> <p>6. Програма і робоча програма з дисципліни «Лінійна алгебра та аналітична геометрія». – К.: КНТЕУ, 2017.</p> <p>П. П. П. 14. Керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком «Математичні методи у фінансових та інвестиційних розрахунках».</p> <p>Підвищення кваліфікації сертифікація:: Міжнародне стажування з 22 лютого – 2 квітня 2021 року в Куявському університеті у Вроцлавеку (Республіка Польща), за затвердженою програмою і тривало 6 кредитів ECTS (180 годин), передбачало виконання власного проекту, за результатами якого видано сертифікат № PhmSI-22206KSW про проходження міжнародного стажування.</p>
54056	Карташова Світлана Степанівна	Професор, Основне місце роботи	Факультет інформаційних технологій	Диплом доктора наук ДД 002135, виданий 31.05.2013, Атестат доцента 02ДЦ 011427, виданий 16.02.2006	38	<p>Теорія ймовірностей та математична статистика</p> <p>Освіта: Київський державний університет ім. Т.Г. Шевченка (1979 р.), спеціальність «Математика», спеціалізація «Теорія ймовірностей та математична статистика», кваліфікація «математик; викладач»</p> <p>Наукові ступені: Кандидат фізико–математичних наук (1986 рік), 01.01.05 – «Теорія ймовірностей та математична статистика»; тема дисертації «Случайные мартингалные поля» Доктор біологічних наук (2013 рік), 14.02.01– «Гігієна та професійна патологія»; тема дисертації «Наукове обґрунтування вдосконалення оцінки</p>

стану соматичного та репродуктивного здоров'я населення»
Вчені звання:
Доцент кафедри статистики та економетрії (2006 рік)

Наукові публікації, що відповідають, предметній області дисципліни:

1. Карташова С.С. Використання показника втрачених років потенційного життя для визначення пріоритетних завдань громадського здоров'я / А.М. Сердюк, С.С. Карташова // Довкілля та здоров'я. – 2019. – № 3(92) – С. 4–11 (Index Sorernicus).
2. Карташова С.С. Підходи до оцінки вартості людського життя: світовий досвід та рекомендації використання в Україні / С.С. Карташова, О.К. Шегініна, Т.В. Канева // Демографія та соціальна економіка. – 2019. – № 1(35). – С. 182–195 (Index Sorernicus).
3. Карташова С.С. Зовнішні причини смертності в Україні: стандартизовані ризики та упущена вигода / С.С. Карташова // Довкілля та здоров'я. – 2018. – Т. 88. – Вип. 3. – С. 33–39 (Index Sorernicus).
4. Карташова С.С. Економічний еквівалент оцінки середньостатистичного життя в Україні: методологія, рекомендації / Т.В. Канева, С.С. Карташова // Статистика України. – 2015. – № 3. – С. 31–38.
5. Карташова С.С. Інформаційно-статистична модель оцінки та аналізу здоров'я населення / А.М. Сердюк, С.С. Карташова, О.І. Тимченко // Довкілля та здоров'я. – 2012. – № 3 (58). – С. 35–44.

3) Наявність виданого підручника чи навчального посібника або монографії:

1. Карташова С.С. Генофонд і здоров'я: населення Запорізької області / А.М. Сердюк, О.І. Тимченко, О.В. Линчак, С.С. Карташова та ін. – Київ : МВЦ "Медінформ", 2009. – 147 с. 2. Карташова С.С. Генофонд і здоров'я населення: Розвиток методології оцінки : монографія / О.І. Тимченко, А.М. Сердюк, С.С. Карташова. – Київ : Медінформ, 2008. – 183 с. 3. Карташова С.С. Генофонд і здоров'я: відтворення населення України / А.М. Сердюк, О.І. Тимченко, С.С. Карташова та ін.; за ред. А.М. Сердюка, О.І. Тимченко. – Київ : МВЦ "Медінформ", 2006. – 272 с. 4. Карташова С.С. Медико-демографічні наслідки Чорнобильської катастрофи / М.І. Омелянець, Н.Ф. Дубова, С.С. Карташова та ін. – Київ : Чорнобильінтерінформ, 2004. – 208 с. 5. Карташова С.С. Генофонд і здоров'я населення: методологія оцінки ризику від мутагенів довкілля, напрямки профілактики генетично обумовленої патології/ А.М. Сердюк, О.І. Тимченко, С.С. Карташова та ін. – Київ : ІГМЕ АМН України, 2003. – 190 с. 6. Карташова С.С. Медико-демографические показатели здоровья населения в связи с аварией на ЧАЭС / Н.И. Омелянец, В.Ф. Горбин, С.С. Карташова та ін. // Медицинские последствия аварии на Чернобыльской атомной станции : монография в 3-х книгах. Книга 1. – Киев : "МЕДЭКОЛ" МНИЦ БИО- ЭКОС, 1999. – С. 168–190.

5) Участь у міжнародних наукових проектах, залучення до міжнародної

експертизи, наявність звання «суддя міжнародної категорії»:
Участь у проекті «The French– German Initiative for Chernobyl» – відповідальний виконавець (1999–2004 pp.):
https://www.irsn.fr/EN/publications/thematic/chernobyl/Documents/rapport_ifa_programme_3.pdf (p. 33)

8) Виконання функцій наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії наукового видання, включеного до переліку наукових фахових видань України, або іноземного рецензованого наукового видання:

Участь у розробці науководслідницької теми: «Аналіз та прогноз соціальноекономічних збитків держави від втрачених років потенційного життя населення» (2012–2017 pp.). Номер державної реєстрації №0113U000518 – науковий керівник.

17) Досвід практичної роботи за спеціальністю не менше п'яти років 1979 р. – 1990 р. Науково– дослідний сектор Київського державного університету ім. Т.Г. Шевченка інженер; молодший науковий співробітник; науковий співробітник; старший науковий співробітник. 1990 р. – 2001 р. Науковий центр радіаційної медицини, Київ старший науковий співробітник лабораторії медичної демографії. 2001 р.–2002 р. ДУ Інститут гігієни та медичної екології ім. О.М. Марзєєва АМН України, Київ провідний науковий співробітник лабораторії генетичного

						моніторингу. 2002 р. – 2012 р. «ДУ Інститут гігієни та медичної екології ім. О.М. Марзєєва АМН України, Київ (за сумісництвом) провідний науковий співробітник лабораторії генетичної епідеміології	
172998	Пурський Олег Іванович	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Факультет інформаційних технологій	Диплом доктора наук ДД 008611, виданий 06.10.2010, Атестат професора 12ІП 008779, виданий 04.07.2013	27	Вступ до комп'ютерних наук	<p>Освіта: Дніпропетровський державний університет; 1993р., спеціальність – фізика; кваліфікація – фізик Науковий ступінь: доктор фізико-математичних наук (2010 рік) 01.04.14 – «Теплофізика та молекулярна фізика»; тема дисертації: «Вплив орієнтаційного руху молекул на фононний та дифузний перенос тепла в простих молекулярних кристалах»</p> <p>Кандидат фізико-математичних наук (2001 рік), 01.04.14 – «Теплофізика та молекулярна фізика»; тема дисертації: «Високотемпературна теплопровідність молекулярних кристалів» Вчене звання: професор кафедри економічної кібернетики та інформаційних систем (2013 рік). доцент кафедри вищої математики та інформатики (2005 рік).</p> <p>Наявність наукових публікацій у періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз, Scopus або Web of Science Core Collection за тематикою предметної області дисципліни:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pursky Oleg. Stage-by-stage technology for developing of integrated e-trading management system / Oleg Pursky, Iryna Moroz, Victoria Novikova, Sviatoslav Pavlyshyn, // Int. J. Business Information Systems, Vol. 38, No. 2, 2021. P. 254-280. (Scopus). 2. Pursky O.

Information system for assessing environmental-economic regional development based on factor analysis and expert evaluations / O. Pursky, A. Kiv, T. Dubovyk, I. Buchatska, H. Danylchuk // IOP Conf. Ser.: Earth Environ. Sci. – 2021 – Vol. 628 – P. 012017 (1-8) (Scopus).

3. Pursky, O.I. et al/ Computer simulation of processes that influence adolescent learning motivation ./ CEUR Workshop Proceedings, Vol. 2879, 495–506 (2021). (Scopus)

4. O I Pursky et al. Computational method for studying the thermal conductivity of molecular crystals in the course of condensed matter physics // J. Phys.: Conf. Ser. – 2021 - 1840 - 012015. (Scopus). doi:10.1088/1742-6596/1840/1/012015

5. Selivanova, A., Pursky, O., Yurchenko, Y., Samoylenko, H., Dubovyk, T. «Agent modeling of online store activities» // CEUR Workshop Proceedings, 2021, 2845, P. 227–236. (Scopus)

6. Pursky O. Modelling of cryptocurrency market using fractal and entropy analysis in COVID-19 / Danylchuk H., Kibalnyk L., Kovtun O., Kiv A., Pursky O., Berezhna G. // CEUR Workshop Proceedings. – 2020. - Vol. 2713. – P. 352-371 (Scopus).

7. Pursky O. E-trade Management System Architecture / Pursky O., Selivanova A., Kharchenko O., Demidov P., Kulazhenko V. // 2019 IEEE International Conference on Advanced Trends in Information Theory, ATIT 2019 - Proceedings, 2019, P. 283-288 (Scopus).

8. Pursky O. Computation algorithm for integral indicator of socio-economic development / Oleg Pursky, Tetiana Dubovyk, Iryna Gamova, Iryna Buchatska // CEUR Workshop Proceedings, vol. 2393, 2019 – 16 p. (Scopus).

9. Pursky O., Selivanova A., Dubovyk T., Herasymchuk T. Software implementation of e-trade business process management information system // CEUR Workshop Proceedings. – 2019. - Vol. 2546. – P. 171-181 (10). O. Pursky, T. Dubovyk, I. Moroz, I. Buchatska, A. Savchuk The price competition simulation at the blended trading market // CEUR Workshop Proceedings. – 2019. - Vol. 2422. – P. 15–26 (Scopus).

та інші
<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6507463199>

Наукові публікації у закордонних виданнях:

1. Pursky Oleg. Model for Consumers Priorities Detection in E-trade Based on Classifying a Client's Personal and Consumer Profile / Oleg Pursky, Oleksandr Kharchenko, Olena Fomina, Daria Holovina // Atlantis Press, volume 95. – P. 48-52
2. Pursky O.I. Architecture model of integrated web-based e-trading business process management system / O.I. Pursky, D.P. Mazoha // International Journal of Information Engineering and Electronic Business. – 2018. – № 2. – P. 1-8.
3. Pursky O.I. Implementation of the Architectural Level of an Integrated Web-based E-commerce Management System / D.P. Mazoha, O.I. Pursky, O.A. Kharchenko // International Journal of Management and Economics Invention. – 2018. – Vol.4(2). – P. 1652-1659.
4. Pursky O.I., Moroz I.O. Information technology based monitoring and efficient regional development management // Journal of Regional Development and Planning – 2014. – Vol. 3.- №1. – P. 87-88.
5. Pursky O.I. Application of typical

IT-decisions and substantiation of structure of the integrated E-trading information system / O.I. Pursky, I.O. Moroz, D.P. Mazoha // Development strategy of science and education: Collection of scientific articles. – Fidelite Edition: Namur, Belgique, 2017. – P. 123-125.

6. Pursky O.I. Functional requirements to Web-based business process management system in e-commerce / D.P. Mazoha, O.I. Pursky / International Scientific Conference Corporate Governance: Strategies, Processes, Technology: Conference Proceedings, October 20th, 2017. Kaunas, Lithuania: Baltija Publishing..- P. 200-202.

7. Pursky O.I. Functional requirements to Web-based business process management system in e-commerce / D.P. Mazoha, O.I. Pursky / International Scientific Conference Corporate Governance: Strategies, Processes, Technology: Conference Proceedings, October 20th, 2017. Kaunas, Lithuania: Baltija Publishing..- P. 200-202.

та інші..

п.п.2.
Наукові публікації у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України:

1. Пурський О.І. Web-система оцінювання рівня регіонального розвитку / О.І. Пурський, Т.М. Мельник, О.А. Харченко, В.Ф. Гамалій // Проблеми програмування. 2020. № 2–3. – С. 22-30.
2. Пурський О.І. 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, 2018. – Том XVI. – С. 147-151.

3. Пурський О.І. Розробка і використання тренінгової Web-системи управління бізнес-процесами в електронній торгівлі в рамках викладання дисципліни «Електронна комерція» / О.І. Пурський, С.О. Баннікова, Д.П. Мазоха // Новітні комп'ютерні технології., 2017. – Том XV. – С. 140-144

4. Пурський О.І. Метод побудови мережі вітрин інтернет-магазинів на основі архітектури MVC / О.І. Пурський, Д.П. Мазоха // Бізнес Інформ. - 2017. – №3(113). – С. 82-93.

5. Пурський О.І. Специфіка програмно-апаратної реалізації Web-системи управління взаємодією суб'єктів електронної торгівлі / О.І. Пурський, Р.С. Демченко, Б.В. Гринюк // Бізнес Інформ. - 2016. – №5. – С. 154-162.

6. Пурський О.І. Особливості технічної реалізації системи управління бізнес-процесами торговельного підприємства // О.І. Пурський, Р.С. Демченко, О.Ф. Кузнецов // Управління розвитком складних систем – 2016. – Вип. 25. – С. 108-113.

7. Пурський О.І. Структура інформаційного та програмного забезпечення системи управління бізнес-процесами торговельного підприємства / О.І. Пурський, Р.С. Демченко, М.О. Цензура // Системи обробки інформації – 2015. – Вип. 12(137). – С. 165-169.

8. Пурський О.І. Розробка архітектури технічних засобів системи управління бізнес-процесами торговельного підприємства / О.І. Пурський, Р.С. Демченко, А.Г. Соловей // Управління розвитком

складних систем – 2015. – Вип. 23. – С. 120-126.

9. Пурський О.І. Задача ідентифікації математичних моделей функціонування експертних систем управління на основі нечіткої логіки // Управління розвитком складних систем – 2011. – Вип. 6. – С. 120-123.

10. Пурський О.І. Федоренко С.С. Експертна система дистанційної діагностики організму: побудова логічної схеми прийняття рішень // Системи обробки інформації – 2011. – Вип. 8(98). – С. 256-258..

10. Пурський О.І. Принципи функціонування програмного експертного комплексу ідентифікації біологічних об'єктів // Вісник інженерної академії України. Секція «Інформаційні системи, обчислювальна й електронна техніка, системи зв'язку та приладобудування» - 2011. - №1. – С. 144-146.

11. Пурський О.І. Інтелектуальні програмні комплекси в медицині і мінімізація області прийняття рішень // Системи обробки інформації – 2011. – Вип. 3(93). – С. 228-230. та інші..

п.п.3
Монографії :
1. Pursky O.I. E-trade market analysis using data clustering methods/ Pursky O., Moroz I., Ivanova O., Kulazhenko V. / Big Data processing: methods, models and information technologies: Monograph / edited by Oleg I. Pursky. – Shioda GmbH, Steyr, Austria, 2019. – P. 90-160.
2. Pursky O.I. Identifying customer segments in e-trade using system analysis and clustering methods: Monograph / O.I. Pursky / Agenda

Publishing House, Coventry, United Kingdom, 2018. - 140 p.

3. Pursky O.I. Designing of e-trade systems / O.I. Pursky, D.P. Mazoha / Ukrainian economy growth imperatives: Monograph / edited by Anatolii A. Mazaraki. – Prague: Coretex CZ SE, 2018. – P. 143-180.

4. Pursky O.I. Modeling the processes of e-trading market functioning. / O.I. Pursky // Monograph - Verlag SWG imex GmbH, Germany, 2017. - 132 p. (ISBN: 9783-00-057271-5).

5. Пурський О.І. Моніторинг соціально-економічного розвитку регіону (монографія) / О.І. Пурський, О.А. Харченко, І.О. Мороз – К.: КНТЕУ, 2017. – 180 с. та інші.

п.п.4
Наукове керівництво: Мороз І.О., захист дисертації кандидата економічних наук, в червні 2014р. Тема дисертації «Моделі та інформаційні технології моніторингу соціально-економічного розвитку регіонів». Спеціальність 08.00.11 – математичні методи, моделі та інформаційні технології в економіці.

п.п. 5
Участь у міжнародних наукових проектах
1. «Metastable states of simple condensed systems», Agreement No. 10-2012, Agreement N7/H – 2013, термін 2013-2014р.

п.п.7
Робота у складі експертних рад:
1. Член секції наукової ради Міністерства освіти і науки України за фаховим напрямом "Інформатика і кібернетика".
2. Робота у складі акредитаційної комісії Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти галузі «Інформатика».

п.п. 8.
Участь в НДР:
1. Керівник НДР
«Інформаційна
технологія управління
бізнес-процесами в
електронній торгівлі»,
номер державної
реєстрації №
0120U100264 (2020 –
2022 р.).
2. Керівник НДР
«Моделювання
механізмів
функціонування
міжнародної
електронної торгівлі»,
номер державної
реєстрації
0117U000507, термін
2017-2019р.;
3. Керівник НДР
«Розробка і
впровадження
сучасних
інформаційних систем
і технологій в
соціально-економічну
сферу», номер
державної реєстрації
0112U000635, термін
2012-2014р.;

п.п.10
Робота на посаді
завідувача кафедри
комп'ютерних наук та
інформаційних систем
КНТЕУ починаючи з
2019 року.

п.п.12
Авторське право:
1. Свідоцтво про
реєстрацію
авторського права /
Пурський Олег
Іванович, Селіванова
Анна Віталіївна
(Україна). - № 100677
від 21.12.2020р.
2. Свідоцтво про
реєстрацію
авторського права - /
Пурський Олег
Іванович, Харченко
Олександр
Анатолійович, Мороз
Ірина Олегівна
(Україна). - № 83759
від 18.12.2018р.
3. Свідоцтво про
реєстрацію
авторського права /
Пурський Олег
Іванович, (Україна). -
№ 100678 від
21.12.2020р.
4. Свідоцтво про
реєстрацію
авторського права /
Пурський Олег
Іванович, (Україна). -
№ 88110 від
02.05.2019р.
5. Свідоцтво про
реєстрацію
авторського права /
Пурський Олег
Іванович, (Україна). -
№ 100676 від

21.12.2020р.
6. Свідоцтво про
реєстрацію
авторського права /
Пурський Олег
Іванович, (Україна). -
№ 100679 від
21.12.2020р.

п.п.13.
1. Пурський О.І.
Методичні
рекомендації до
практичних занять з
дисципліни
«Методологія і
організація наукових
досліджень»,
спеціальність 122
«Комп'ютерні науки»
/ Київський
національний
торговельно-
економічний
університет, ЦПНМВ,
Київ, 2020. - 95 с.
2. Пурський О.І.
Методичні
рекомендації до
практичних занять з
дисципліни
«Інформаційні
системи і технології в
економіці» /
Київський
національний
торговельно-
економічний
університет, ЦПНМВ,
Київ, 2017. - 124 с.
3. Пурський О.І.
Методичні
рекомендації до
виконання курсових
робіт з дисципліни
«Інформаційні
системи і технології в
економіці» /
Київський
національний
торговельно-
економічний
університет, ЦПНМВ,
Київ, 2014. – 26 с.
4. Пурський О.І.
Методичні
рекомендації до
лабораторних занять з
дисципліни
«Інформаційні
системи і технології» /
Київський
національний
торговельно-
економічний
університет, ЦПНМВ,
Київ, 2013. – 134 с.
5. Методичні вказівки
до виконання
самостійних робіт з
дисципліни
“Інформатика та
комп'ютерна техніка”
Черкаська філія
Української академії
банківської справи
НБУ, видавництво
“Обрій”, Черкаси,
2003.- 48 с.

Підвищення

						кваліфікації: 1. Олег Пурський. Сертифікат №6062 2445 2018р., Hillel IT School, курс Data Science. 2. Oleg Pursky. Certificate CBO103 2019, IBM Developer Skills Network, Successfully completed and passing grade in How to Build Chatbots. (Intela) 3. Oleg Pursky. Certificate of scientific internship №467-2020 SOCIETY OF AMBIENT INTELLIGENCE(Polan d – Latvia- Ukraine) September 24-25, 2020/ 4. Oleg Pursky. Certificate №202000801 International scientific and pedagogical traineeship (Ukraine- England- Slovak Republic) 21.10.2020.	
362840	Філімонова Тетяна Олегівна	Доцент, Основне місце роботи	Факультет інформаційних технологій	Диплом спеціаліста, Донецький державний університет економіки і торгівлі ім. М.Туган- Барановського, рік закінчення: 2004, спеціальність: 050107 Економіка підприємства, Диплом кандидата наук ДК 047856, виданий 02.07.2008	21	Чисельні методи програмування	Освіта: Донецький державний університет, 1999р., диплом спеціаліста, спеціальність «прикладна математика», кваліфікація «математик». Диплом НKN№11320108 виданий 30.06.1999р. Науковий ступінь: Кандидат фізико- математичних наук (2008), 01.02.04 – «Механіка деформівного твердого тіла». Диплом кандидата наук ДК 047856, виданий 02.07.2008 (За новою класифікацією наукових спеціальностей галузь 11 - Математика та Статистика, спеціальність - 113 Прикладна математика) Тема дисертації: «Використання ітераційної теорії для дослідження локального термопружного згину ортотропних пластин», Основні публікації, що відповідають тематиці предметної області дисципліни: 1. T. Filimonova. Computer simulation of

processes that influence adolescent learning motivation. / L. Kondratenko, H. Samoylenko, A. Kiv, A. Selivanova, O. Pursky, T. Filimonova, I. Buchatska // CEUR Workshop Proceedings, Vol. 2879, 495–506 (2021). (Scopus)

2. T. Filimonova/ Web-based System for Regional Development Level Evaluation. O. Pursky, T. Melnyk, O. Kharchenko, V. Gamaliy, T. Filimonova. CEUR Workshop Proceedings, Vol. 2866, 2021, p. 22–30. (Scopus)

3. Korchaha T.A., Selivanova A.V., Filimonova T.O. Practical application of Python possibilities for working with matrixes. Збірник тез XIX Міжнародної науково-практичної конференції «Математичне та програмне забезпечення інтелектуальних систем». ДНУ, Дніпро. 17 – 19.11.21. Р.107 - 108.

4. Радзієвський С.В., Селіванова А.В., Філімонова Т.О., Самойленко Г.Т. Розв'язання систем нелінійних рівнянь з використанням Python. Збірник тез XIX Міжнародної науково-практичної конференції «Математичне та програмне забезпечення інтелектуальних систем». ДНУ. Дніпро. 17 – 19.11.21. С 160 - 161.

5. Філімонова Т.О., Самойленко Г.Т., Селіванова А.В., Радзієвський С.В. Питання розробки програмного забезпечення для аналізу трафіку комп'ютерної мережі. Збірник тез VIII Міжнародної науково-технічної конференції «Інформатика, управління та штучний інтелект». ХПУ, Харків. 16-19.11.21. С. 139.

6. Селіванова А.В., Самойленко Г.Т., Філімонова Т.О., Берестовенко О.І. Інформаційно-телекомунікаційна структура

інформаційного середовища. Прикладні системи та технології в інформаційному суспільстві. Збірник тез V Міжнародної науково-практичної конференції. КНУ, Київ. 30.09.2021. С.223-226.

7. Філімонова Т.О. Розробка додатка для привітання з днем народження. Матеріали VI Міжнародної науково-практичної конференції «Інформація та соціум». ДонНУ, м. Вінниця. 04.06.2021. С. 58-59.

8. Філімонова Т.О., Селіванова А.В. Питання цифрової нерівності в Україні. Шляхи подолання. VII International scientific and practical conference «Priority directions of science and technology development». Kyiv, 21-23 March 2021. С. 420 – 424.

9. Селіванова А.В., Філімонова Т.О. Вибір платформи програмної реалізації веб-додатку. Emerging Trends in Academic Research Conference Proceedings of the 1st International Conference. February 10-12, 2021, Dublin, Ireland. P. 39 -41.

10. Філімонова Т.О. Чат-боти як інструмент підвищення конкурентоспроможності компанії//Eurasian scientific congress. Abstract of the 7th International scientific and practical conference. Barca Academy Publishing. Barcelona, Spain. 2020. P 160-166.

Наявність навчально-методичних праць::

1. Програма навчальної дисципліни «Чисельні методи програмування», ОС «мол. бакалавр»/Пурський О.І., Філімонова Т.О., Селіванова А.В.// – Київ: КНТЕУ – 2021.

2. Робоча програма навчальної дисципліни «Чисельні методи програмування», ОС

						<p>«Мол. бакалавр»/Пурський О.І., Філімонова Т.О., Селіванова А.В.// – Київ: КНТЕУ – 2021</p> <p>Підвищення кваліфікації сертифікація:: 1. Certificate for the successful completion of IT Ukraine Association Teacher's Internship program held by EPAM Systems. June-August 2020. Kyiv, Ukraine №333. 108 h. 2. Certificate for the successful completion of IT Ukraine Association Teacher's Internship program held by EPAM Systems. July-August 2021. Kyiv, Ukraine №584. 108 h.</p>
--	--	--	--	--	--	---

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

Програмні результати навчання ОП	ПРН відповідає результату навчання, визначено му стандартом вищої освіти (або охоплює його)	Обов'язкові освітні компоненти, що забезпечують ПРН	Методи навчання	Форми та методи оцінювання
<p><i>ПР7. Розуміти принципи моделювання організаційно-технічних систем і операцій; використовувати методи дослідження операцій, розв'язання одно та багатокритеріальних оптимізаційних задач лінійного, цілочисельного, нелінійного, стохастичного програмування.</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>Оптимізаційні методи та моделі</p>	<p>Під час лекцій використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією і залучення у логіку теоретичного матеріалу; застосування інформаційних технологій дистанційного навчання. Усі лекції викладаються із застосуванням пояснювально-ілюстративного методу для наочної демонстрації матеріалу у логічній послідовності фактів. Аудиторна робота враховує використання репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і чисельних методів розв'язування поставлених завдань. Виконання індивідуальних робіт із застосуванням ПК і самостійних робіт спирається на застосування пізнавального методу для ширшого розкриття основних аспектів тематик,</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 (усне опитування, тестування, виконання індивідуальних домашніх завдань, перевірка індивідуальних завдань, презентація індивідуального завдання, модульний контроль); - підсумковий контроль (екзамен).</p>

			що вивчаються	
<p><i>ПР8.</i> <i>Використовувати інструментальні засоби проектування концептуальних, логічних та фізичних моделей баз даних, створювати бази даних, розробляти та оптимізувати запити до них, у тому числі із застосуванням мов програмування.</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>Інструментальні засоби прикладного програмування</p>	<p>Лекційні і лабораторні 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. Під час лекцій використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією і залучення у логіку теоретичного матеріалу і проблемно-пошуковий метод для вирішення поставленої проблеми наукового і/або прикладного характеру; застосування інформаційних технологій дистанційного навчання. Усі лекції викладаються із застосуванням пояснювально-ілюстративного методу для наочної демонстрації матеріалу у логічній послідовності фактів. Аудиторна лабораторна робота враховує використання репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань. Перевірка індивідуальних домашніх завдань здійснюється із використання інформаційних технологій. Виконання індивідуальних домашніх завдань спирається на застосування пізнавального методу для ширшого розкриття основних аспектів тем.</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>Алгоритмізація та програмування</p>	<p>Лекційні і лабораторні 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. Робота у групах до 3 студентів у кожній. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією і залучення у логіку теоретичного матеріалу і проблемно-пошуковий метод для вирішення поставленої проблеми наукового і/або прикладного характеру;</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, розроблення проекту, модульний контроль); - підсумковий контроль (екзамен)</p>

			<p>застосування інформаційних технологій дистанційного навчання. Усі лекції викладаються із застосуванням пояснювально-ілюстративного методу для наочної демонстрації матеріалу у логічній послідовності фактів. Виконання лабораторних робіт враховує використання репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань..</p>	
		Комп'ютерні технології обробки та візуалізації даних	<p>Лекційні і лабораторні 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. Лекції проводяться з використанням презентаційного матеріалу. Поєднання традиційних методів і прийомів з інноваційними інтерактивними методиками. Під час викладання дисциплін застосовуються інформаційно-рецептивний метод навчання; репродуктивний метод, за яким діяльність студентів організовується за кількаретовим відтворенням засвоєваних знань (на базі ПК використовуються лабораторні роботи, індивідуальні завдання, різні форми самоконтролю); евристичний метод, за допомогою якого студенти сприймають, усвідомлюють і запам'ятовують інформацію. Практикуються бесіди, пояснення, обговорення. лабораторні заняття, індивідуальні консультації.</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 (усне опитування, тестування, виконання індивідуальних домашніх завдань (самостійна робота), перевірка індивідуальних завдань, , модульний контроль); - підсумковий контроль (екзамен).</p>
<p><i>ПР4</i> Використовувати високорівневі мови програмування, обчислювальні методи і алгоритми для розробки програмних засобів обробки даних.</p>	<input type="checkbox"/>	Вступ до комп'ютерних наук	<p>Лекційні і лабораторні заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних лабораторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. Під час лекцій використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією і залучення у логіку теоретичного матеріалу і проблемно-пошуковий метод для вирішення поставленої задачі; застосування</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, розроблення проекту (завдань), модульний контроль); - підсумковий контроль (екзамен).</p>

		<p>інформаційних технологій дистанційного навчання. Усі лекції викладаються із застосуванням пояснювально-ілюстративного методу для наочної демонстрації матеріалу у логічній послідовності фактів. Аудиторна лабораторна робота враховує використання репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань. Перевірка індивідуальних (самостійна робота) завдань здійснюється із використанням інформаційних технологій. Виконання індивідуальних домашніх завдань спирається на застосування пізнавального методу для ширшого розкриття основних аспектів тем. В рамках викладання тематик дисципліни за окремими питаннями з етики, соціальних та суспільних питань з метою формування soft skills застосовуються методи ціленаправленої дискусії та гуртової дискусії для обговорення зазначених питань та відповідей самих студентів на питання з даної тематики.</p>	
	<p>Алгоритмізація та програмування</p>	<p>Лекційні і лабораторні 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. Робота у групах до 3 студентів у кожній. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією і залучення у логіку теоретичного матеріалу і проблемно-пошуковий метод для вирішення поставленої проблеми наукового і/або прикладного характеру; застосування інформаційних технологій дистанційного навчання. Усі лекції викладаються із застосуванням пояснювально-ілюстративного методу для наочної демонстрації матеріалу у логічній послідовності фактів.</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, розроблення проекту, модульний контроль); - підсумковий контроль (екзамен)</p>

	Виконання лабораторних робіт враховує використання репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань	
Чисельні методи програмування	Лекційні і лабораторні 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. Під час лекцій використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією і залучення у логіку теоретичного матеріалу; застосування інформаційних технологій дистанційного навчання. Усі лекції викладаються із застосуванням пояснювально-ілюстративного методу для наочної демонстрації матеріалу у логічній послідовності фактів. Аудиторна робота враховує використання репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і чисельних методів розв'язування поставлених завдань. Виконання індивідуальних робіт із застосуванням ПК і самостійних робіт спирається на застосування пізнавального методу для ширшого розкриття основних аспектів тематик, що вивчаються	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 (усне опитування, тестування, виконання індивідуальних домашніх завдань (самостійна робота), перевірка індивідуальних завдань, , модульний контроль); - підсумковий контроль (екзамен).
Інструментальні засоби прикладного програмування	Лекційні і лабораторні 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. Під час лекцій використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією і залучення у логіку теоретичного матеріалу і проблемно-пошуковий метод для вирішення поставленої проблеми наукового і/або прикладного характеру; застосування інформаційних технологій	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>дистанційного навчання. Усі лекції викладаються із застосуванням пояснювально-ілюстративного методу для наочної демонстрації матеріалу у логічній послідовності фактів. Аудиторна лабораторна робота враховує використання репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань. Перевірка індивідуальних домашніх завдань здійснюється із використання інформаційних технологій. Виконання індивідуальних домашніх завдань спирається на застосування пізнавального методу для ширшого розкриття основних аспектів тем.</p>	
<p><i>ПР3. Використовувати знання закономірностей випадкових явищ, їх властивостей та операцій над ними, моделей випадкових процесів та сучасних програмних середовищ для розв'язування задач статистичної обробки даних і побудови прогнозних моделей.</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>Теорія ймовірностей та математична статистика</p>	<p>Лекційні і лабораторні 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. Під час лекцій використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією і залучення у логіку теоретичного матеріалу; застосування інформаційних технологій дистанційного навчання. Усі лекції викладаються із застосуванням пояснювально-ілюстративного методу для наочної демонстрації матеріалу у логічній послідовності фактів. Аудиторна робота враховує використання репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань. Виконання індивідуальних робіт із застосуванням ПК і домашніх самостійних робіт спирається на застосування пізнавального методу для ширшого розкриття основних аспектів тем.</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 (опитування, перевірка домашнього завдання, домашня контрольна робота, аудиторна контрольна робота, індивідуальна робота із застосуванням ПК); - підсумковий контроль (екзамен).</p>
<p><i>ПР2. Використовувати сучасний математичний апарат неперервного та</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>Дискретна математика</p>	<p>Лекційні і лабораторні заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру</p>

<p>дискретного аналізу, лінійної алгебри, аналітичної геометрії, в професійній діяльності для розв'язання задач теоретичного та прикладного характеру в процесі проектування та реалізації об'єктів інформатизації.</p>		<p>дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. Під час лекцій використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією і залучення у логіку теоретичного матеріалу; застосування інформаційних технологій дистанційного навчання. Усі лекції викладаються із застосуванням пояснювально-ілюстративного методу для наочної демонстрації матеріалу у логічній послідовності фактів. Під час опитування і виконання аудиторної роботи використовується репродуктивний і навчально-пізнавальний методи для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань. Метод проблемного викладу використовується для генерації нових знань студентів як відповіді на поставлені проблемні завдання. Виконання домашнього завдання і індивідуальної роботи із застосуванням ПК спирається на застосування пізнавального методу для ширшого розкриття основних аспектів тем.</p>	<p>результати навчання студентів оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю: - поточний контроль (опитування, перевірка домашнього завдання, домашня контрольна робота, аудиторна контрольна робота, індивідуальна робота із застосуванням ПК); - підсумковий контроль (екзамен).</p>
	<p>Математичний аналіз</p>	<p>Лекційні і лабораторні заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних лабораторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. Під час лекцій використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією і залучення у логіку теоретичного матеріалу і проблемно-пошуковий метод для вирішення поставленої задачі; застосування інформаційних технологій дистанційного навчання. Усі лекції викладаються із застосуванням пояснювально-ілюстративного методу для наочної демонстрації матеріалу у логічній послідовності фактів. Аудиторна лабораторна робота враховує використання репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених</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 (опитування, перевірка домашнього завдання, домашня контрольна робота, аудиторна контрольна робота, індивідуальна робота із застосуванням ПК); - підсумковий контроль (екзамен).</p>

	завдань. Виконання індивідуальних робіт із застосуванням ПК і домашніх самостійних робіт спирається на застосування пізнавального методу для ширшого розкриття основних аспектів тем.	
Оптимізаційні методи та моделі	<p>Лекційні і лабораторні 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.</p> <p>Лекційні і лабораторні заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних лабораторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та відеозв'язку на платформі Microsoft Teams.</p> <p>На усіх лекційних заняттях застосовуються презентації. Застосування елементів змішаного навчання відбувалось протягом вивчення дисципліни; практичні завдання – із застосуванням інформаційних технологій дистанційного навчання.</p> <p>Для кращого засвоєння матеріалів використовується моделювання ситуацій. Рівень сформованості знань і умінь оцінюються через опитування і виконання практичних прав. Під час лекцій використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією і залучення у логіку теоретичного матеріалу і проблемно-пошуковий метод для вирішення поставленої проблеми наукового і/або прикладного характеру; застосування інформаційних технологій дистанційного навчання. Усі лекції викладаються із застосуванням пояснювально-ілюстративного методу для наочної демонстрації матеріалу у логічній послідовності фактів.</p> <p>Виконання домашнього завдання і індивідуальної роботи із застосуванням ПК спирається на застосування пізнавального методу для ширшого розкриття основних аспектів тем.</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 (усне опитування, тестування, виконання індивідуальних домашніх завдань, перевірка індивідуальних завдань, презентація індивідуального завдання, модульний контроль); - підсумковий контроль (екзамен).
Чисельні методи програмування	<p>Лекційні і лабораторні 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.</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

			<p>Під час лекцій використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією і залучення у логіку теоретичного матеріалу; застосування інформаційних технологій дистанційного навчання. Усі лекції викладаються із застосуванням пояснювально-ілюстративного методу для наочної демонстрації матеріалу у логічній послідовності фактів. Аудиторна робота враховує використання репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і чисельних методів розв'язування поставлених завдань. Виконання індивідуальних робіт із застосуванням ПК і самостійних робіт спирається на застосування пізнавального методу для ширшого розкриття основних аспектів тематик, що вивчаються</p>	<p>підсумкового контролю: - поточний контроль (усне опитування, тестування, виконання індивідуальних домашніх завдань (самостійна робота), перевірка індивідуальних завдань, , модульний контроль); - підсумковий контроль (екзамен).</p>
<p><i>ПР5. Проектувати, розробляти та аналізувати алгоритми розв'язання обчислювальних та логічних задач, оцінювати ефективність та складність алгоритмів на основі застосування формальних моделей алгоритмів та обчислюваних функцій.</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>Алгоритмізація та програмування</p>	<p>Лекційні і лабораторні 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. Робота у групах до 3 студентів у кожній. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією і залучення у логіку теоретичного матеріалу і проблемно-пошуковий метод для вирішення поставленої проблеми наукового і/або прикладного характеру; застосування інформаційних технологій дистанційного навчання. Усі лекції викладаються із застосуванням пояснювально-ілюстративного методу для наочної демонстрації матеріалу у логічній послідовності фактів. Виконання лабораторних робіт враховує використання репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного</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, розроблення проекту, модульний контроль); - підсумковий контроль (екзамен)</p>

			матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.	
<p><i>ПР1.</i> Застосовувати знання основних форм і законів абстрактно-логічного мислення, форм і методів вилучення, аналізу, обробки та синтезу інформації в предметній області комп'ютерних наук.</p>	<input type="checkbox"/>	<p>Вступ до комп'ютерних наук</p>	<p>Лекційні і лабораторні 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. Під час лекцій використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією і залучення у логіку теоретичного матеріалу і проблемно-пошуковий метод для вирішення поставленої задачі; застосування інформаційних технологій дистанційного навчання. Усі лекції викладаються із застосуванням пояснювально-ілюстративного методу для наочної демонстрації матеріалу у логічній послідовності фактів. Аудиторна лабораторна робота враховує використання репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань. Перевірка індивідуальних (самостійна робота) завдань здійснюється із використанням інформаційних технологій. Виконання індивідуальних домашніх завдань спирається на застосування пізнавального методу для ширшого розкриття основних аспектів тем. В рамках викладання тематик дисципліни за окремими питаннями з етики, соціальних та суспільних питань з метою формування soft skills застосовуються методи ціленаправленої дискусії та гуртової дискусії для обговорення зазначених питань та відповідей самих студентів на питання з даної тематики. Все вищезазначене забезпечує ефективне засвоєння студентом навчального матеріалу та набуття відповідних практичних навичок</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, розроблення проекту (завдань), модульний контроль); - підсумковий контроль (екзамен).</p>
		<p>Фізика</p>	<p>Лекційні і лабораторні заняття проводяться в режимі off-line в лекційних та комп'ютерних аудиторіях або в режимі on-line з використанням дистанційних технологій та</p>	<p>Оцінювання студентів проводиться за 100-бальною системою оцінювання результатів навчання, вказана у робочій програмі. Протягом семестру результати навчання</p>

		<p>відеозв'язку на платформі Microsoft Teams. Під час лекцій використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією і залучення у логіку теоретичного матеріалу і проблемно-пошуковий метод для вирішення поставленої задачі; застосування інформаційних технологій дистанційного навчання. Усі лекції викладаються із застосуванням пояснювально-ілюстративного методу для наочної демонстрації матеріалу у логічній послідовності фактів. Виконання лабораторної роботи враховує використання репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань. Все вищезазначене забезпечує ефективне засвоєння студентом навчального матеріалу та набуття відповідних практичних навичок</p>	<p>студентів оцінюються за результатами поточного і підсумкового контролю: - поточний контроль (усне опитування, тестування, виконання лабораторної роботи); - підсумковий контроль (екзамен).</p>
	<p>Математичний аналіз</p>	<p>Лекційні і лабораторні 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. Під час лекцій використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією і залучення у логіку теоретичного матеріалу і проблемно-пошуковий метод для вирішення поставленої задачі; застосування інформаційних технологій дистанційного навчання. Усі лекції викладаються із застосуванням пояснювально-ілюстративного методу для наочної демонстрації матеріалу у логічній послідовності фактів. Аудиторна лабораторна робота враховує використання репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань. Виконання індивідуальних робіт із застосуванням ПК і домашніх самостійних робіт</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 (опитування, перевірка домашнього завдання, домашня контрольна робота, аудиторна контрольна робота, індивідуальна робота із застосуванням ПК); - підсумковий контроль (екзамен).</p>

	спирається на застосування пізнавального методу для ширшого розкриття основних аспектів тем.	
Комп'ютерні технології обробки та візуалізації даних	<p>Лекційні і лабораторні 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.</p> <p>Лекції проводяться з використанням презентаційного матеріалу. Поєднання традиційних методів і прийомів з інноваційними інтерактивними методиками. Під час викладання дисциплін застосовуються інформаційно-рецептивний метод навчання; репродуктивний метод, за яким діяльність студентів організовується за кількарізним відтворенням засвоєваних знань (на базі ПК використовуються лабораторні роботи, індивідуальні завдання, різні форми самоконтролю); евристичний метод, за допомогою якого студенти сприймають, усвідомлюють і запам'ятовують інформацію. Практикуються бесіди, пояснення, обговорення. лабораторні заняття, індивідуальні консультації.</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 (усне опитування, тестування, виконання індивідуальних домашніх завдань (самостійна робота), перевірка індивідуальних завдань, , модульний контроль); - підсумковий контроль (екзамен).</p>
Алгоритмізація та програмування	<p>Лекційні і лабораторні 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. Робота у групах до 3 студентів у кожній. Під час лекцій і практичних занять використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією і залучення у логіку теоретичного матеріалу і проблемно-пошуковий метод для вирішення поставленої проблеми наукового і/або прикладного характеру; застосування інформаційних технологій дистанційного навчання. Усі лекції викладаються із застосуванням пояснювально-ілюстративного методу для наочної демонстрації матеріалу у логічній послідовності фактів.</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, розроблення проекту, модульний контроль); - підсумковий контроль (екзамен)</p>

			Виконання лабораторних робіт враховує використання репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань.	
<p><i>ПР6.</i> Використовувати методи чисельного диференціювання та інтегрування функцій, розв'язання звичайних диференціальних та інтегральних рівнянь, особливостей чисельних методів та можливостей їх адаптації до інженерних задач, мати навички програмної реалізації чисельних методів.</p>	<input type="checkbox"/>	<p>Математичний аналіз</p>	<p>Лекційні і лабораторні 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. Під час лекцій використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією і залучення у логіку теоретичного матеріалу; застосування інформаційних технологій дистанційного навчання. Усі лекції викладаються із застосуванням пояснювально-ілюстративного методу для наочної демонстрації матеріалу у логічній послідовності фактів. Аудиторна робота враховує використання репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і методів розв'язування поставлених завдань. Виконання індивідуальних робіт із застосуванням ПК і домашніх самостійних робіт спирається на застосування пізнавального методу для ширшого розкриття основних аспектів тем.</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 (опитування, перевірка домашнього завдання, домашня контрольна робота, аудиторна контрольна робота, індивідуальна робота із застосуванням ПК); - підсумковий контроль (екзамен).</p>
		<p>Оптимізаційні методи та моделі</p>	<p>Лекційні і лабораторні 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. Застосування елементів змішаного навчання відбувалось протягом вивчення дисципліни; практичні завдання – із застосуванням інформаційних технологій дистанційного навчання. Для кращого засвоєння матеріалів використовується моделювання ситуацій. Рівень сформованості знань</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 (усне опитування, тестування, виконання індивідуальних домашніх завдань, перевірка індивідуальних завдань, презентація індивідуального завдання, модульний контроль); - підсумковий контроль (екзамен).</p>

		<p>і умінь оцінюються через опитування і виконання практичних прав. Під час лекцій використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією і залучення у логіку теоретичного матеріалу і проблемно-пошуковий метод для вирішення поставленої проблеми наукового і/або прикладного характеру; застосування інформаційних технологій дистанційного навчання. Усі лекції викладаються із застосуванням пояснювально-ілюстративного методу для наочної демонстрації матеріалу у логічній послідовності фактів. Виконання індивідуальних робіт із застосуванням ПК і домашніх самостійних робіт спирається на застосування пізнавального методу для ширшого розкриття основних аспектів тем.</p>	
	<p>Чисельні методи програмування</p>	<p>Лекційні і лабораторні 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. Під час лекцій використовується інтерактивний метод для організації контакту із аудиторією і залучення у логіку теоретичного матеріалу; застосування інформаційних технологій дистанційного навчання. Усі лекції викладаються із застосуванням пояснювально-ілюстративного методу для наочної демонстрації матеріалу у логічній послідовності фактів. Аудиторна робота враховує використання репродуктивного і навчально-пізнавального методів для відтворення і закріплення практичних навичок застосування вивченого теоретичного матеріалу і чисельних методів розв'язування поставлених завдань. Виконання індивідуальних робіт із застосуванням ПК і самостійних робіт спирається на застосування пізнавального методу для ширшого розкриття основних аспектів тематик, що вивчаються.</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 (усне опитування, тестування, виконання індивідуальних домашніх завдань (самостійна робота), перевірка індивідуальних завдань, модульний контроль); - підсумковий контроль (екзамен).</p>