

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Київський національний університет імені Тараса Шевченка
Освітня програма	21227 Комп'ютерні науки
Рівень вищої освіти	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	41
Повна назва ЗВО	Київський національний університет імені Тараса Шевченка
Ідентифікаційний код ЗВО	02070944
ПІБ керівника ЗВО	Бугров Володимир Анатолійович
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	https://knu.ua

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

<https://registry.edbo.gov.ua/university/41>

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	21227
Назва ОП	Комп'ютерні науки
Галузь знань	12 Інформаційні технології
Спеціальність	122 Комп'ютерні науки
Спеціалізація (за наявності)	відсутня
Рівень вищої освіти	Бакалавр
Тип освітньої програми	Освітньо-професійна
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	Повна загальна середня освіта
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	кафедра інтелектуальних технологій
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	кафедра іноземних мов математичних факультетів; кафедра новітньої історії України; кафедра української філософії і культури; кафедра теоретичних основ високих технологій; кафедра екології та зоології; кафедра політології; кафедра філософії та методології науки; кафедра економічного менеджменту та підприємництва; кафедра мережевих та інтернет технологій; кафедра кібербезпеки та захисту інформації кафедра технологій управління
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	Факультет інформаційних технологій Київського національного університету імені Тараса Шевченка, вул. Богдана Гаврилишина, 24, м. Київ, Україна, 04116
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	не передбачає
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	відсутня
Мова (мови) викладання	Українська
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	19249
ПІБ гаранта ОП	Красовська Ганна Валерівна
Посада гаранта ОП	доцент
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	hanna.krasovska@knu.ua
Контактний телефон гаранта ОП	+38(067)-509-92-78
Додатковий телефон гаранта ОП	відсутній

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

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

Як відповідь на колосальну потребу ринку праці у ІТ-фахівцях і з метою виведення Київського національного університету імені Тараса Шевченка в лідери з підготовки фахівців з інформаційних технологій і у 2013 році (наказ ректора Університету від 20 листопада 2013 р.) було створено факультет інформаційних технологій та кафедру інтелектуальних та інформаційних систем, яку в 2019 році перейменовано на кафедру інтелектуальних технологій. Програмою розвитку Київського національного університету імені Тараса Шевченка на 2012-2020 роки (https://science.knu.ua/documents/rozvytok/Progran_Univ_2020.pdf, стор. 5) було передбачено завдання щодо відкриття в Університеті нових напрямів підготовки і спеціальностей, тому на початку 2014 року на факультеті інформаційних технологій було проведено ліцензування та отримано ліцензію (75 ліцензійних місць) для підготовки здобувачів освіти за напрямком 6.050101 «Комп'ютерні науки» ОКР «бакалавр» (<https://www.univ.kiev.ua/pdfs/rules/2014.pdf>, стор. 48). До цього Університет Шевченка не здійснював підготовку за напрямком 6.050101 «Комп'ютерні науки».

Після прийняття постанови № 266 Кабінету міністрів України «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» від 29 квітня 2015 р. підготовка здобувачів освіти освітнього ступеня «бакалавр» здійснюється за освітньо-професійною програмою «Комп'ютерні науки» за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки».

Після затвердження Стандарту вищої освіти за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти (Наказ МОНУ №962 від 10.07.2019 р.) у 2019-2020 н.р. в освітній процес було впроваджено нову редакцію освітньо-професійної програми «Комп'ютерні науки» (редакція від 18 жовтня 2019 р.) та новий навчальний план.

Нову редакцію освітньої програми було розроблено групою у складі: керівник проектної групи, гарант освітньо-професійної програми, к.т.н., доцент Красовська Г.В., члени проектної групи – д.т.н., проф. Снитюк В.Є., д.т.н., с.н.с. Кудін В.І., к.т.н., доц. Доманецька І.М. При розробці освітньої програми враховані вимоги Стандарту вищої освіти за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки» для першого (бакалаврського) рівня, Computer Science 2013: Curriculum Guidelines for Undergraduate Programs in Computer Science (https://www.acm.org/binaries/content/assets/education/cs2013_web_final.pdf), результати опитувань здобувачів освіти та консультацій з роботодавцями.

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	2022 - 2023	55	55	2
2 курс	2021 - 2022	52	48	0
3 курс	2020 - 2021	57	45	0
4 курс	2019 - 2020	58	45	0

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

6. Інформація про інші ОП ЗВО за відповідною спеціальністю

Рівень вищої освіти	Інформація про освітні програми
початковий рівень (короткий цикл)	програми відсутні
перший (бакалаврський) рівень	21227 Комп'ютерні науки 21228 Прикладне програмування 21257 Комп'ютерні науки 21263 Інформатика 24804 Прикладне програмування (на основі диплома ОКР молодшого спеціаліста) 23473 Аналітика даних
другий (магістерський) рівень	21330 Інформатика 21441 Управління проектами 21442 Інформаційна аналітика та впливи

	21443 Технології штучного інтелекту 21444 Штучний інтелект (мова навчання англійська) / Artificial Intelligence 24052 Бізнес-інформатика 24063 Управляючі інформаційні системи 27036 Штучний інтелект (мова навчання англійська) / Artificial Intelligence 33037 Інформатика 33389 Штучний інтелект (мова навчання українська/англійська) / Artificial Intelligence 33402 Управління проектами 35009 Штучний інтелект 40112 Прикладна інформатика 40113 Інтелектуальні системи (мова навчання англійська) / Intelligent Systems 49511 Математичні методи штучного інтелекту (мова навчання українська/англійська) / Mathematical Methods of Artificial Intelligence 49569 Інформаційні системи 32006 Математичні методи штучного інтелекту
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	37138 Комп'ютерні науки (мова навчання українська) 37139 Комп'ютерні науки (мова навчання англійська)

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

	Загальна площа	Навчальна площа
Усі приміщення ЗВО	542665	67681
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	542665	67681
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	0	0
Приміщення, здані в оренду	2485	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_КН_редак_2019.pdf</i>	A9nNEoUKDCSD9H+kV21rIgvwMuzvmwiyu+CweVTh+r g=
Освітня програма	<i>ОПП_КН_2018.pdf</i>	FiWxbAu4aTl1gNVbGH5+twiDThYwKAn8KjsAwlanQs=
Освітня програма	<i>Паспорт ОП КН 2016.pdf</i>	sJz4cN61oJYxpZ68pfaZ8+oP4ec2T/plc+HHkxHqMxM=
Навчальний план за ОП	<i>Навчальний план КН редак 2019.pdf</i>	VDJ1VlmmMVtCTg2i3ECImMlQnR2c/Wpst58kKcRMryo =
Навчальний план за ОП	<i>Навчальний план КН 2018.pdf</i>	Mv4oIXL/7jzeQ4D2kQ5XXreWzq/odS7yM5c+J/1L/tk=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>ОП_КН_Відгук Лопатін.pdf</i>	M5fz8UuA5mEaQYumP4iAvXkfbZlnsyM+LzxX+NzprE =
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>ОП_КН_Рецензія Зіатдінов.pdf</i>	qlHqqSRGNHXKWObg+S1z4HIXa03FbahsRTMpuDj4la U=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>ОП_КН_Рецензія-Відгук- Кашипов.pdf</i>	1UwRlkPPfLSQRkIxmaGiI7ThBad8/QUEez6gDwOiHf8=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>ОП_КН_Рецензія Костюкевич.pdf</i>	+oQ9yglVOPJDTd+/4jtSXiyEXc9ySo5Bi1hN1JyGXVA=

1. Проектування та цілі освітньої програми

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

Метою ОП КН є підготовка висококваліфікованих, конкурентоспроможних фахівців, здатних розробляти, впроваджувати і супроводжувати інтелектуальні системи обробки інформації та управління, системи підтримки прийняття рішень, системи штучного інтелекту, експертні системи в організаційно-технічних і соціально-економічних системах різного призначення.

Унікальність ОП КН полягає в тому, що ОП орієнтована на засвоєння студентами теоретичних основ і набуття практичних умінь в області сучасних ІТ, що дозволяє готувати спеціалістів з КН, діяльність яких має універсальний характер, а рівень підготовки відповідає вимогам роботодавців.

Випускники ОП КН здатні проводити аналіз предметної області конкретної організації, галузі тощо, формулювати вирішувані задачі, проводити їх всебічний аналіз, добирати або розроблювати моделі, методи їх розв'язку, розроблювати, впроваджувати та супроводжувати відповідне програмне забезпечення. Така підготовка здобувачів освіти забезпечується розробленою системою освітніх компонентів нашої освітньої програми.

Здобувачі освіти, що навчаються за ОП КН мають можливість обирати та розвивати індивідуальну освітню траєкторію актуальних напрямках ІТ-галузі: системи штучного інтелекту або системне проектування, що забезпечується відповідними вибірковими ОК.

На користь того, що під час проектування ОП КН було чітко сформульовано цілі програми, а її особливість (унікальність) є зрозуміла абітурієнтам, свідчить щорічний високий конкурс (14-15 осіб на 1 б.м.) порівняно з аналогічними програмами КНУТШ.

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

Місія КНУТШ полягає у підготовці і вихованні майбутніх фахівців, що мають відзначитися глибокими професійними знаннями та спроможністю творчо мислити, усвідомленням величезної відповідальності за справу та готовністю до сподвижницької праці (<http://www.univ.kiev.ua/ua/geninf/about>).

Місія факультету інформаційних технологій (ФІТ) полягає у підготовці висококваліфікованих фахівців, здатних до розв'язання складних задач у галузі інформаційних технологій, проведення системних фундаментальних досліджень та здійснення експериментальних розробок для інформатизації суспільства. Підготовка фахівців на ФІТ здійснюється за принципом органічного поєднання класичної фундаментальної підготовки із набуттям інноваційних практичних навичок (http://fit.univ.kiev.ua/about_us), що повною мірою відповідає місії університету, відображено в цілях ОП КН та реалізується під час її провадження.

Також ОП спрямована на реалізацію Стратегічного плану розвитку КНУТШ на період 2018-2025 р.

(<https://cutt.ly/9VxrLJK>): ціль 2 - врахування потреб ринку праці при впровадженні освітньої діяльності; ціль 3 - формування контингенту студентів, які мають необхідні здібності та мотивацію до здобуття вищої освіти в Університеті; ціль 4 - забезпечення різнобічного розвитку здобувачів освіти; ціль 7 - формування тематики наукових досліджень відповідно до актуальних напрямків розвитку фундаментальної та прикладної науки, потреб безпеки, обороноздатності і ефективного соціально-економічного розвитку України; а також: ціль 42 і, певною мірою, цілі 5, 20.

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

- здобувачі вищої освіти та випускники програми

При розробці змісту даної ОП здійснювали усне опитування випускників бакалаврату за спорідненими спеціальностями університету та студентів старших курсів факультету інформаційних технологій. У здобувачів також є можливість надати свої пропозиції як через веб-сторінку сайту кафедри (<http://kiis.knu.ua/opis-osvitnoi-programi-komp-juterni-nauki/>) або під час щорічних опитувань, і завдяки чому отримані пропозиції, які після аналізу та обговорень було включено до нової редакції ОП (<http://kiis.knu.ua/opis-osvitnoi-programi-komp-juterni-nauki/>). Наприклад, в новій редакції ОП саме за результатами звернення здобувачів освіти для підсилення практичної підготовки з базових дисциплін було збільшено обсяги з таких ОК: Алгоритмізація та програмування, Проектування алгоритмів, Бази даних та знань, Об'єктно-орієнтоване програмування, а для набуття студентами навичок проектної діяльності було введено міждисциплінарну курсову роботу на 2 курсі як обов'язковий освітній компонент програми.

- роботодавці

При розробці проекту ОП робочою групою враховувалися рекомендації представників роботодавців, зокрема: Leverix (Яременко О.), ЕРАМ (Почебут М.), Syngenta (Зозуля О.), Mirhosting (Мараєв П.), S&T Ukraine (Лисецький П.), tiw (Коновалов О.) та ін.

При оновленні ОП у 2019 році представники київського кластеру ІТ асоціації України також аналізували освітні програми факультету інформаційних технологій за спеціальностями 121 "Інженерія програмного забезпечення" та 122 "Комп'ютерні науки".

На опис ОП КН було отримано схвальні рецензії від представників роботодавців: директора ТОВ «30 меридіан» Кашпорова В.В., генерального директора Tessler Technologies Inc Костюкевича О. (Канада).

Наразі в університеті функціонує рада роботодавців (<http://senate.univ.kiev.ua/?p=1466>), серед завдань якої: формування та збереження ефективних зв'язків Університету з роботодавцями для покращення якості освітніх послуг; пошук шляхів оптимальної співпраці між Університетом та роботодавцями з питань проведення профорієнтаційної роботи, підготовки фахівців за всіма акредитованими спеціальностями, працевлаштування, підвищення кваліфікації та стажування.

- академічна спільнота

Для консультацій та обговорення ОП залучалися представники провідних НДІ в галузі інформаційних технологій та ЗВО, зокрема, Інститут кібернетики ім. В.М.Глушкова НАНУ (д.ф.-м.н. Горбачук В.М., д.т.н., проф. Гуляницький Л.Ф., д.ф.-м. Тульчинський В.Г., к.т.н., доц. Величко В.Ю.), Інститут програмних систем НАНУ (д.т.н. Яловець А.Л., к. ф.-м.н., доц. Рогушина Ю.В.), Інститут проблем реєстрації інформації НАНУ (д.т.н. Циганок В.В., к.т.н. Андрійчук О.В.), НТУУ КПІ імені Ігоря Сікорського (ІПСА - д.т.н., проф. Зайченко Ю.П., д.ф.-м.н., проф. Лопатін О.К., ФІОТ – д.т.н., проф. Томашевський В.М., к.т.н., доц. Ковалюк Т.В.), Харківський національний університет радіоелектроніки (к.т.н., проф. Дудар З.В.).

На опис ОП КН було отримано схвальні рецензії від представників академічної спільноти: Лопатіна О.К., доктора ф.-м. наук, професора, академіка Академії наук вищої школи України, лауреата Державної премії України в галузі науки і техніки, професора кафедри математичних методів системного аналізу Інституту прикладного системного аналізу НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського», Зіатдінова О.К., доктора технічних наук, професора кафедри комп'ютерних інформаційних технологій Національного авіаційного університету.

- інші стейкхолдери

-

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

Тendenції розвитку спеціальності відображають стандарти міжнародної асоціації обчислювальної техніки (ACM) The Computing Curricula 2013, The Computing Curricula 2020, концепція КМУ (<https://cutt.ly/UVoU1R7>) щодо розвитку ШІ в Україні, меморандум Міністерства цифрової трансформації та “Укроборонпрому” щодо консолідації зусиль для розвитку цифрової економіки, цифрових інновацій, зокрема сфери технологій ШІ (<https://v.gd/XdcBSh>), які визначають ШІ однією з ключових трансформаційних технологій економіки, оборони, державного управління і передбачають зайняття Україною значного сегменту світового ринку технологій ШІ та провідних позицій у міжнародних рейтингах, підвищення рівня професійної підготовки спеціалістів для забезпечення сфери технологій ШІ кваліфікованими кадрами.

Моніторинг ринку праці, а саме, портали вакансій, ярмарки вакансій (<https://jobsknu.blogspot.com/>) та заходи, спрямовані на залучення роботодавців до співпраці з університетом (<http://job.univ.kiev.ua>), аналітичні огляди ринку праці (<https://jobs.dou.ua/>, https://thepoint.rabota.ua/job_market/, <https://www.work.ua/articles/> та ін.) виступають джерелом інформації щодо вимог, які ставляться роботодавцями до випускників.

Тendenції ринку праці та розвитку спеціальності відображені включенням у ОП ряду обов'язкових дисциплін, які формують ПРН, зокрема, результати навчання ПРН2, ПРН4, ПРН5, ПРН6, ПРН9, ПРН10, ПРН11, ПРН12, ПРН13, ПРН15, ПРН16, що формуються дисциплінами ОК10- ОК15, ОК17-ОК23, ОК25, ОК30.

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

Під час формулювання цілей та програмних результатів ОП були враховані дослідження ІТ-ринку України (<http://surl.li/detxm>), які свідчать про стрімкий ріст галузі і потреби у ІТ-фахівцях. Станом на 2018 рік в Україні працювала 4000 ІТ-компаній, з яких близько половини компаній зареєстровано в м. Києві. Пандемія прискорила діджиталізацію бізнесу та послуг у всьому світі, тож галузь зараз зростає вибуховими темпами і потребує тисячі співробітників.

ІТ-компанії м. Києва та Київської області в більшості фокусуються на сферах розробки власних складних продуктів та послуг з високою творчою складовою (в тому числі зросла частка використання інтелектуальних технологій в проєктах) (<http://surl.li/detxs>). Тенденція застосування ТШІ зберігається і до нині (<https://reports.itukraine.org.ua>), що знайшло своє відображення в програмах Міністерства цифрової трансформації України (<https://cutt.ly/mTG1hU2>), “Стратегії розвитку Київської області на 2021-2027 роки” (<https://cutt.ly/BTGXwCv>). Мета ОП КН, що полягає у підготовці студентів із особливим інтересом до розробки, впровадження і супроводу інтелектуальних систем, програмні результати ПРН4, ПРН9, ПРН10, ПРН12, ПРН13, ПРН15, ПРН16, ПРН17 та змістовне наповнення ОК, що їх забезпечують, тематика курсових робіт та випускних кваліфікаційних робіт здобувачів, враховують в першу чергу галузевий та регіональний контекст, але випускники нашої освітньої програми успішно працюють і в інших регіонах України.

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

Нова редакція ОП КН розроблялася з врахуванням “Curriculum Guidelines for Undergraduate Programs in Computer Science” (ACM Recommendations, <https://www.acm.org/education/curricula-recommendations>), що на той момент відбивало сучасний стан та напрямки розвитку освіти в області комп'ютерних наук у світі. ОП КН було спроектовано з урахуванням того, щоби охопити в результатах навчання всі області знань (Knowledge Areas), що відповідають актуальним напрямкам досліджень в комп'ютерних науках і визначаються в цьому документі. З урахуванням того, що основний фокус програми планувалося спрямувати на формування у студентів компетентностей в галузі штучного інтелекту, було проаналізовано підходи до побудови аналогічних програм вітчизняних університетів: Національного технічного університету України «КПІ ім. Ігоря Сікорського» (“Системи штучного інтелекту”), Харківського національного університету радіоелектроніки (“Штучний інтелект”), Національного університету «Львівська політехніка» (“Комп'ютерні науки”). Ці програми мають багато спільного, бо ґрунтуються на засадах Галузевого стандарту вищої освіти України з напряму підготовки 6.050101 «Комп'ютерні науки» 2010 року.

При формуванні змістовного ядра математичної підготовки та підготовки в області ШІ, було проаналізовано також

освітні програми та каталоги курсів таких закордонних ЗВО: Масачусетський технологічний інститут (Computer Science and Engineering), Стенфордський університет (Computer Science), університетів Берклі та Карнегі-Меллона.

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

Нова редакція ОП КН розроблялася після затвердження стандарту вищої освіти за спеціальністю 122 “Комп’ютерні науки” бакалаврського рівня, затвердженого наказом МОН України №962 від 10.07.2019 р.

ОП КН повною мірою дозволяє досягти результатів навчання, визначених цим стандартом. Система освітніх компонентів ОП КН забезпечує теоретичну та практичну підготовку здобувачів освіти і спрямована на формування знань щодо об’єктів вивчення/діяльності, теоретичного змісту предметної області, набуття необхідних навичок у практичному застосуванні моделей, методів та алгоритмів розв’язання теоретичних і прикладних задач, що виникають при розробці ІТ, та використання інструментальних програмних засобів розробки ІТ та спеціалізованого обладнання. Викладання теоретичного матеріалу підкріплюється лабораторними роботами, розв’язком прикладних практичних задач, кейсами, виконанням міні-проектів тощо. Формування практичних навичок також підкріплюється під час проходження проектно-технологічної (ОК35), переддипломної (ОК36) практик, під час виконання курсової роботи (ОК34) та кваліфікаційної роботи бакалавра (ОК37).

Матрицю відповідності програмних компетентностей компонентам ОП наведено в розділі 4 опису ОП, а матрицю забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) - в розділі 5. При цьому, усім компетентностям та програмним результатам навчання, що визначені стандартом вищої освіти, відповідають обов’язкові освітні компоненти ОП.

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

За спеціальністю 122 «Комп’ютерні науки» за першим рівнем вищої освіти наявний стандарт вищої освіти.

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?

240

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

180

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

60

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

Стандартом вищої освіти за спеціальністю 122 “Комп’ютерні науки” визначено такі об’єкти вивчення предметної області: математичні, інформаційні, імітаційні моделі реальних явищ, об’єктів, систем і процесів, предметних областей, подання даних і знань методи і технології отримання, зберігання, обробки, передачі та використання інформації, інтелектуального аналізу даних і прийняття рішень теорія, аналіз, розробка, оцінка ефективності, реалізація алгоритмів, високопродуктивні обчислення, у тому числі паралельні обчислення та великі дані. Теоретичний зміст предметної області стандартом визначений так: сучасні моделі, методи, алгоритми, технології, процеси та способи отримання, представлення, обробки, аналізу, передачі, зберігання даних в інформаційних системах.

На опанування об’єктів вивчення та теоретичного змісту предметної області спрямовані такі обов’язкові освітні компоненти: ОК9, ОК11, ОК15, ОК16, ОК17, ОК19, ОК18, ОК22, ОК23, ОК26, ОК27, ОК28, ОК29, ОК31, ОК32. Методи, методики та технології предметної області відповідно до стандарту є: математичні моделі, методи та алгоритми розв’язання теоретичних і прикладних задач, що виникають при розробці ІТ; сучасні технології та платформи програмування; методи збору, аналізу та консолідації розподіленої інформації; технології та методи проектування, розроблення та забезпечення якості складових ІТ; методи комп’ютерної графіки та технології візуалізації даних; технології інженерії знань, CASE-технології моделювання та проектування ІТ. На їх опанування спрямовані такі обов’язкові освітні компоненти: ОК15, ОК17, ОК19, ОК10, ОК14, ОК24, ОК25, ОК27, ОК21, ОК28, ОК31, ОК33, ОК30.

Інструменти та обладнання предметної області стандартом визначені так: розподілені обчислювальні системи; комп’ютерні мережі; мобільні та хмарні технології, системи управління базами даних, операційні системи. На їх опанування спрямовані такі обов’язкові освітні компоненти: ОК23, ОК12, ОК13, ОК20, ОК18, ОК21.

Усі компетентності та ПРН, що визначені стандартом, повною мірою забезпечуються обов’язковими ОК (матриці

забезпечення програмних компетентностей - розділ 4 ОП та ПРН - розділ 5 ОП).

Таким чином мета та зміст ОП КН відповідає предметній області, що визначена стандартом, і ОК програми у своїй сукупності забезпечують досягнення програмних результатів навчання.

Також ОП включає вибіркові блоки спеціалізованих дисциплін, які дозволяють поглибити знання в області ШІ та проектування систем, та дисципліни вибору студента з переліків, які надають розширені знання з окремих аспектів фахової підготовки.

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

Для формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачами освіти має право:

- обирати дисципліни, що передбачені переліком вибіркових компонентів даної освітньої програми або інших освітніх програм Університету, обирати навчальні дисципліни іншого закладу освіти за умови реалізації студентом права на академічну мобільність («Положення про порядок реалізації студентами КНУ права на вільний вибір навчальних дисциплін» <https://cutt.ly/GTG29pQ>);
- обирати місце проходження виробничої практики (здобувач освіти має право ініціювати угоду з конкретним підприємством – базою практики відповідно до своїх інтересів та здібностей);
- обирати керівника та теми досліджень під час виконання курсових робіт, а також випускної кваліфікаційної роботи;
- брати участь в програмах академічної мобільності або стажуванні («Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність Київського національного університету імені Тараса Шевченка» http://mobility.univ.kiev.ua/?page_id=804&lang=uk);
- брати участь в науково-дослідній роботі кафедри інтелектуальних технологій, конкурсах наукових робіт студентів, олімпіадах, хакатонах тощо.

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

Варіативна складова ОП 60 кредитів ЄКТС, що становить 25% у відповідності до вимог ЗУ «Про вищу освіту», і включає:

- два блоки спеціалізованих дисциплін «Системи штучного інтелекту» та «Системне проектування» загальним обсягом по 45 кредитів ЄКТС кожен. Якщо студент обирає блок спеціалізованих дисциплін, він має прослухати всі дисципліни, що включені до цього блоку;
- три переліки дисциплін вільного вибору студента по 5 кредитів ЄКТС кожен, за якими студент обирає одну дисципліну з переліку.

Блоки спеціалізованих дисциплін призначені забезпечити розширення та поглиблення знань та навичок здобувачів освіти в області проектування і розробки систем ШІ та ІС і включають по 9 дисциплін фахового спрямування та курсову роботу, успішне опанування яких поліпшить можливості випускників до працевлаштування.

Згідно до п. 2.2 «Положення про порядок реалізації студентами КНУ права на вільний вибір навчальних дисциплін» (<https://cutt.ly/GTG29pQ>) здобувачі освіти можуть обирати освітні компоненти з інших освітніх програм Університету на різних освітніх рівнях (за умови погодження із деканом факультету), обирати місце проходження виробничої практики, керівника та тему курсової та кваліфікаційної робіт, а також обирати навчальні дисципліни іншого закладу освіти за умови реалізації права на академічну мобільність.

Відповідно до п.3. «Положення про порядок реалізації студентами КНУ права на вільний вибір навчальних дисциплін» вибір дисциплін здійснюється здобувачами освіти на початку весняного семестру (за наказом ректора №1087-32 від 24.12.2021 р. «Про підготовку до 2022/2023 н.р.» - у період з 24.01 до 25.02.2022 р.). Студенти здійснюють вибір дисциплін через онлайн-кабінет автоматизованої системи «ТРИТОН» (<https://student.triton.knu.ua/>).

Основні етапи вибору:

- 1) інформування здобувачів освіти із порядком, термінами і особливостями запису та формування груп для вивчення дисциплін вільного вибору;
- 2) ознайомлення здобувачів освіти з метою та змістом дисциплін вільного вибору (п.п.1 та 2 здійснює куратор групи за участю гаранта програми до початку процедури вибору). Здобувачі освіти мають можливість ознайомитись з анотаціями блоків та дисциплін вільного вибору на сайті кафедри (<https://cutt.ly/kVbz4B9>), робочими програмами всіх дисциплін (<https://cutt.ly/vVbxiL4>) та навчальним планом ОП (<https://cutt.ly/jVbxdDV>).
- 3) запис студентів на вивчення дисциплін (блоків). Заяви приймаються через кабінет студента в системі «ТРИТОН»;
- 4) опрацювання заяв студентів, перевірка виконання умов щодо формування груп для вивчення дисциплін вільного вибору, коригування вибору у разі необхідності.

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

ОП передбачено два види практики: проектно-технологічна (ПТП) та переддипломна (ПП). Терміни проведення практик визначаються графіком навчального процесу, організація проходження практик здійснюється відповідно до «Положення про проведення практики студентів КНУТШ» (<http://surl.li/bjvpv>) та робочих програмам практик (<https://cutt.ly/8Vbfxgo>, <https://cutt.ly/YVbfQc2>).

Мета ПТП – ознайомлення студентів з процесом проектування, розробки, тестування, впровадження та експлуатації елементів комп'ютерних систем і інформаційних технологій в умовах профільних підприємств та власна участь у цьому процесі, практичне освоєння роботи фахівця з комп'ютерних наук. ПТП спрямована на формування таких компетентностей ЗК2-4, 6, 7, 9, 11, 12, СК6-8, 15.

Мета ПП – розширення, поглиблення та закріплення студентами теоретичних знань, отриманих під час навчання, розвиток навичок та вмінь інформаційно-аналітичної, проектно-дослідницької, діагностичної та консалтингової

діяльності при вирішенні прикладних задач, що сприятиме розвитку особистісних та професійних компетентностей, пов'язаних з вирішенням аналітико-дослідницьких завдань. ІІІ спрямована на формування таких компетентностей ЗК2-4, 6-8, 10-12, 15, СК6-8, 15.

Окремо слід відмітити, що практична підготовка студентів здобувається та підкріплюється під час виконання та захисту курсових робіт, випускної кваліфікаційної роботи бакалавра, виконанні лабораторних робіт, індивідуальних завдань, групових проектів тощо під час вивчення освітніх компонентів програми.

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 КН передбачено набуття соціальних навичок (softskills) ЗК1, ЗК2, ЗК4-ЗК15, ПРН1 під час опанування освітніх компонентів соціально-гуманітарного спрямування ОК1-ОК8. Такі освітні компоненти як ОК31 "Управління ІТ проектами" розвиває одні з ключових soft skills для ІТ-сфери: тайм-менеджмент, вміння працювати в команді, навички комунікацій; ОК32 "Вступ до спеціальності" спрямований на розвиток у здобувачів освіти мислення щодо сутності спеціальності, правил та принципів роботи в сучасному інформаційному світі, розуміння штучного інтелекту як одного з найактуальніших напрямків досліджень в області комп'ютерних наук, що стрімко розвивається, розуміння етики дослідників в області штучного інтелекту.

Виконання індивідуальних завдань, курсових робіт та кваліфікаційної роботи, проходження практик сприятиме розвитку здатності збирати, систематизувати та узагальнювати інформацію, продукувати нові ідеї, приймати обґрунтовані рішення. З метою розвитку у здобувачів освіти таких компетентностей як ЗК2, ЗК4, ЗК10, ЗК11, ЗК12, ЗК13, ЗК14, ЗК15 робочими програмами фахових ОК передбачено захисти звітів з лабораторних робіт/індивідуальних завдань. Рядом обов'язкових фахових дисциплін передбачено виконання індивідуальних завдань в командах і малих групах, застосуванням ігрових методик і тренінгів (комп-ті ЗК7, ЗК8, ЗК9).

На кафедрі ІТ системною є практика залучення студентів до участі у науково-практичних конференціях, конкурсах наукових робіт та олімпіадах, що також забезпечує розвиток у здобувачів освіти соціальних навичок (softskills).

Яким чином зміст ОП ураховує вимоги відповідного професійного стандарту?

Професійного стандарту за спеціальність 122 «Комп'ютерні науки» в Україні немає.

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

Співвіднесення обсягу окремих ОК визначається на етапі проектування ОП за результатами експертного оцінювання членами проектної групи, пропозицій стейкхолдерів, під час обговорення на засіданнях кафедри. Це співвідношення перевіряється при погодженні навчального плану з НМК, ВР факультету і Навчально-методичним відділом.

Нормативними документами Університету з метою балансування навантаження на здобувачів освіти передбачені обмеження на обсяги фактичного навчального навантаження: Положення про організація освітнього процесу (<https://cutt.ly/GCnvsAa>) п.5.2.5., стор. 49; Наказ ректора від 30.12.2014 № 1094-32 "Про підготовку навчальних планів підготовки фахівців за освітніми рівнями бакалавра і магістра", п.6, 8; додаток 3 до цього наказу п.9,13. Відповідно до вимог цих документів частка самостійної роботи студента зростає в процесі навчання.

При формуванні розкладів занять рекомендується виділяти 1-3 дні на тиждень для забезпечення студентам можливостей для виконання самостійної роботи і працевлаштування за фахом на умовах неповної зайнятості (наказ ректора №1087-32 від 24.12.2021 р. «Про підготовку до 2022/2023 н.р.» (<http://surl.li/devad>), п. 2.12).

Також проводяться опитування здобувачів освіти для визначення ступеню задоволення рівнем фактичного навантаження за ОК програми. При розробці навчального плану нової редакції ОП було враховано пропозиції здобувачів про збільшення кількості аудиторних годин для дисциплін з програмування: ОК10 додано практичні заняття, ОК14, ОК15 збільшено кількість лаб-х занять тощо.

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

За дуальною формою освіти підготовка здобувачів за даною освітньою програмою не здійснюється.

3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

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

Приймальна комісія КНУТШ: <https://vstup.knu.ua/>

Правила прийому:

https://vstup.knu.ua/images/2022/%D0%9F%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%B8%D0%BB%D0%B0_%D0%BF%D1%80%D0%B8%D0%B9%D0%BE%D0%BC%D1%83_2022.pdf

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

В Правилах прийому до КНУТШ у 2022 році (<https://cutt.ly/hVxwT8r>) у додатку 2.4 “Перелік конкурсних предметів та їхні вагові коефіцієнти для вступників на основі повної загальної середньої освіти” визначено перелік конкурсних предметів, мінімальну кількість балів для допуску до участі в конкурсі та вагові коефіцієнти при вступі на ОП КН: українська мова – 101, коеф. 0,2; математика – 101, коеф. 0,6; історія України – 101, коеф. 0,2. мінімальна кількість балів для допуску до участі у конкурсі з урахуванням особливостей організації вступної кампанії цього року була встановлена єдина - 101 бал - на всіх факультетах КНУТШ.

В минулому 2021 році з врахуванням того, що навчання за ОП КН вимагає від здобувача освіти ґрунтовної математичної підготовки, мінімальна кількість балів для допуску до участі в конкурсі з математики була вища ніж за іншими предметами (Правилами прийому 2021, додаток 2.4, <https://cutt.ly/HVxefmw>): українська мова – 124, коеф. 0,2; математика – 140, коеф. 0,6; історія України або іноземна мова, або біологія, або географія, або фізика, або хімія – 124, коеф. 0,2. Додаток до атестата та сертифікат з підготовчих курсів не враховувалися.

Умови вступу для спеціальних категорій описані в додатку 2.5 Правил прийому до Університету.

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

Питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО регулюються такими документами, які розміщені у вільному доступі на інформаційних ресурсах Університету:

1. Положення про організацію освітнього процесу у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка введене в дію Наказом Ректора від 31 серпня 2018 року за №716-32 (п.11) <https://cutt.ly/GCnvsAa>
2. Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність Київського національного університету імені Тараса Шевченка від 29.06.2016 р. http://mobility.univ.kiev.ua/?page_id=804&lang=uk
3. ПОРЯДОК поновлення та переведення здобувачів вищої освіти (студентів, слухачів, курсантів) у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка <http://vstup.univ.kiev.ua/userfiles/files/instruction.pdf>
4. Наказ Ректора від 12.07.2016 року за №603-22 "Про затвердження Порядку проведення в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка атестації для визнання здобутих кваліфікацій, результатів навчання та періодів навчання в системі вищої освіти, здобутих на тимчасово окупованій території України після 20 лютого 2014 року.

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

За даною освітньою програмою навчаються здобувачі освіти, які перевелися на навчання до Університету з інших ЗВО, і для них відбувалася процедура визнання результатів навчання:

– студент Іщенко Д.Р. (КН-31) - студент 2 курсу ННІ «Інститут телекомунікаційних систем» НТУ України «КПІ імені І. Сікорського», який навчався за спеціальністю 172 «телекомунікація та радіотехніка», переведений на навчання на 2 курс ОП «Комп'ютерні науки». За попереднім місцем навчання було перезараховано 28 кредитів;

– студентка Лисенко О.В. (КН-21) – студентка 3 курсу факультету «Комп'ютерні науки» Одеського технологічного університету «ШАГ», яка навчалася за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки», переведено на навчання на 2 курс ОП «Комп'ютерні науки». За попереднім місцем навчання було перезараховано 49 кредитів.

Перезарахування результатів навчання для означених студентів проходило шляхом порівняння кредитного виміру та змістовного наповнення (робочих програм) дисциплін, які були вказані в академічній довідці ЗВО за попереднім місцем навчання.

Також за ОП були випадки, коли відраховані студенти поновлювалися на навчання. У зв'язку з тим, що до цього року студенти старших курсів та молодших курсів навчалися за різними редакціями ОП, при поновленні на навчання здобувачам освіти частково перезараховувалися результати навчання за освітніми компонентами поточного навчального року, а опанування окремих результатів становило академічну різницю (приклади поновлення: студенти Однодворець І., Ільчук А.)

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

Після набрання чинності наказу Міністерства освіти і науки України за №130 від 16 березня 2022 року «Про затвердження порядку визнання у вищій та фаховій передвищій освіті результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти» відповідне положення КНУТШ проходить етап обговорення і буде затверджене до завершення 1-го семестру 2022/2023 навчального року.

Проте за результатами звернення Студентського парламенту Університету з метою забезпечення прав студентів на якісну освіту під час запровадження карантинних заходів, пов'язаних із коронавірусною інфекцією COVID-19 було прийнято рішення (розпорядження №056/642 від 2.06.2020 р.) щодо зарахування результатів навчання, підтверджених сертифікатами платформи Coursera for Campus (<http://www.univ.kiev.ua/news/10974>).

Питання визнання результатів навчання за наданим студентом сертифікатом приймається викладачем відповідної дисципліни, обговорюється та затверджується на засіданні кафедри. За надані здобувачем освіти сертифікати викладачем дисципліни зараховується певна кількість семестрових балів замість виконання окремих видів робіт, передбачених робочою програмою дисципліни. Також можливість зарахування сертифікатів, які були отримані в результаті проходження курсів від Coursera, Cisco, Oracle академії тощо, і кількість балів за них може бути відображено в робочих програмах дисциплін.

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

За освітньо-професійною програмою «Комп'ютерні науки» проводилося зарахування сертифікатів таким студентам:
– 2019-2020 н.р., протокол засідання кафедри №15 від 24.06.2020 р.: сертифікати Coursera «Design Patterns» студентам групи КН-22 Верстукову О., Гонгало В., Коваленко О., Рожкову Я., Мухіну В., Пилипенко В. зараховані як частину дисципліни «Об'єктно-орієнтований аналіз та проектування» (40 балів);
– 2020-2021 н.р., протокол засідання кафедри №7 від 30.11.2020 р.: за сертифікатом Coursera «Algorithmic Toolbox» студенту групи КН-22 Кучеруку В. зараховано як частину дисципліни «Проектування алгоритмів» (10 балів);
протокол засідання кафедри №16 від 20.05.2021 р.: сертифікати Coursera «SQL for DataScience» студентам групи КН-21 Кузнецову В., Пагарському О., КН-22 Парнет А., Coursera «Database Management Essentials» студенту групи КН-22 Кучеруку В., INTUIT «SQL:Basics» студентці групи КН-22 Блінський К., Coursera «Databases» студентці групи КН-21 Боженко Д. зараховані як частину дисципліни «Бази даних та знань» (10 балів);
– 2021-2022 н.р., протокол засідання кафедри №10 від 27.05.2022 р. р.: Баштова А. КН-22 «SQL Basic» платформа INTUIT зараховано 10 балів за л.р. «SQL Запити на вибірку» та Л.р. 6_ «SQL Багатотабличні запити».

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

Форми організації освітнього процесу та види навчальних занять регламентуються р. 4 «Положення про організацію освітнього процесу» (<https://cutt.ly/GCnvsAa>), а для конкретної ОП визначаються в навчальному плані. В р. 5-7 робочих програм ОК викладачем визначаються методи навчання та оцінювання рівня сформованості у студентів запланованих РН з дисципліни, їх відповідність запланованим результатам навчання за ОП.

За ОП КН основними формами навчання є: лекції, що орієнтовані на формування знань, практичні, лабораторні заняття - закріплення теоретичних знань та набуття практичних навичок, самостійна робота - поглиблення теоретичних знань та удосконалення практичних навичок, захисти індивідуальних завдань, курсових робіт, звітів з практик – для комунікації, автономності та відповідальності.

Під час проведення занять викладачі застосовують: інтерактивні методи навчання, що сприяють активізації мислення і комунікативних здібностей здобувачів освіти; активні методи навчання, що сприяють закріпленню та розширенню теоретичної та практичної підготовки; наочні та дистанційні методи - по всіх дисциплінах ОП наявні і доступні здобувачам освіти презентації занять, відеолекції.

Значна увага приділяється організації та методичному забезпеченню самостійної роботи студентів, що сприяє розвитку аналітичних здібностей здобувачів освіти.

За результатами практики відбувається публічна презентація студентами звітів про проходження практики, що допомагає визначити рівень сформованості компетентностей та досягнення студентом запланованих РН.

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?

Відповідно до п. 12.3.1. «Положенням про організацію освітнього процесу» (<https://cutt.ly/GCnvsAa>) студентоцентризм є одним з основних принципів функціонування системи забезпечення якості освітньої діяльності в Університеті.

Навчаючись за ОП КН здобувачі освіти мають можливість формувати власну освітню траєкторію, обираючи дисципліни вільного вибору, місце проходження практик, тематику індивідуальних завдань, курсових робіт, випускної кваліфікаційної роботи. Під час вивчення дисциплін при виконанні індивідуальних завдань студентам пропонуються завдання різної складності, необов'язкові додаткові завдання, що дає змогу студентам обирати власний шлях під час вивчення дисципліни.

Для здобувачів освіти з дисциплін кафедри у вільному доступі є презентації лекційних, практичних занять та відеозаписи, що дозволяє студентам в позааудиторний час опанувати матеріал у адаптивному режимі.

Кафедрою ІТ регулярно проводяться анонімні опитування здобувачів освіти щодо рівня задоволеності освітніми послугами та якістю освіти (<https://cutt.ly/mVbvypG>). В цілому результати опитування свідчать, що форми, методи навчання і викладання відповідають вимогам студентоцентрованого підходу. Результати опитувань обговорюються на засіданнях кафедри та приймаються рішення щодо вдосконалення освітнього процесу за ОП.

Здобувачі освіти за ОП КН беруть участь в академічній мобільності, що є суттєвим важелем формування індивідуальної освітньої траєкторії та подальшого кар'єрного шляху здобувача (Кубрак К., Бузикіна Т., Твердохлеб Ю., Тменова О. та ін.).

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

Статтю 54 Закону України «Про освіту», статтю 57 Закону України «Про вищу освіту», в «Етичному кодексі університетської спільноти КНУТШ» (<https://cutt.ly/4TJUbZE>) обмеження академічної свободи членів університетської спільноти є неприпустимим. НПП гарантується свобода від втручання у професійну діяльність, проведення наукових досліджень, вибір й використання педагогічно обґрунтованих форм, методів, способів і засобів навчання, виховання й оцінювання рівня знань студентів. Право на академічну свободу НПП також відображає окремий пункт контракту з КНУТШ.

Право на академічну свободу НПП реалізується шляхом самостійного вибору педагогічних підходів, методів, технологій і прийомів в залежності від специфіки дисципліни із забезпеченням досягнення ПРН за ОП, виборі напрямів наукових досліджень, удосконалення педагогічної майстерності та підвищення професійної кваліфікації. Викладач самостійно розробляє методичне забезпечення дисциплін, формує завдання, що спрямовані на досягнення запланованих ПРН, використовуючи результати власних наукових досліджень. Академічна свобода студентів забезпечується шляхом формування індивідуальної освітньої траєкторії, гарантією свободи пошуку та поширення інформації при проведенні досліджень, вільним вибором тематики курсових та кваліфікаційних робіт, баз практики, можливістю участі в академічній мобільності; можливістю поширювати результати своїх досліджень на конференціях, участі в конкурсах та олімпіадах тощо, отримані індивідуального графіку навчання за вагомих підстав.

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 *

Інформацію щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів викладено в робочій програмі дисципліни, що розміщуються на сайті кафедри інтелектуальних технологій (<https://cutt.ly/6VbtISD>) у вільному доступі. Крім того, на початку семестру лектор на першій лекції, викладачі-асистенти (при проведенні лабораторних та практичних занять) детально роз'яснюють здобувачам освіти порядок та критерії оцінювання запланованих окремих видів робіт та форм контролю, знайомлять студентів з методичними вказівками до виконання робіт та рекомендаціями до організації самостійної роботи.

На початку кожного семестру куратори груп проводять зустрічі зі студентами, пояснюють їм зміст підготовки та особливості оцінювання знань в поточному семестрі.

У вільному доступі на сайті кафедри також розміщені опис освітньої програми (<https://cutt.ly/tVbtZfX>), навчальний план (<https://cutt.ly/oVbtMKm>), інформація про обов'язкові та вибіркові компоненти ОП (<https://cutt.ly/ZVbyojL>), графіки консультацій викладачів (<https://cutt.ly/jVbt5yL>).

На сайті кафедри та факультету - графік освітнього процесу (<https://cutt.ly/KVbymf8>), розклад занять (<https://cutt.ly/pVbykor>), графіки проведення семестрового контролю та захисту курсових робіт та практик (<https://cutt.ly/WVbyYZw>).

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

КНУТШ є класичним університетом дослідницького типу, основним завданням якого є навчально-виховна, науково-дослідницька та інноваційна діяльність. Поєднання навчання та дослідження є суттєвим важелем підвищення якості освіти.

Викладачі кафедри інтелектуальних технологій долучаються до науково-дослідної роботи студентів ОП КН, студенти беруть участь в олімпіадах і конкурсах наукових робіт. Студенти під керівництвом викладачів кафедри беруть активну участь в роботі симпозиуму IntSol (Ростомян Е., Бебко І., ДудікТ., Руденко В. та ін.), конференції ІПТ (Кашперук Є., Іванов І., Антоневич М., Семенюк Д., Іжевська Л. та ін.), а також в роботі інших міжнародних науково-практичних конференціях (Шиян В., Тепер Д., Прохоренко А., Резнікова А. та ін.). Студенти (Антоневич М., Семенюк Д.) мають наукові публікації, що проіндексовані у наукометричній БД Scopus.

Під керівництвом викладачів кафедри Снитюка В.Є., Гайни Г.А., Гнатієнко Г.М., Красовської Г.В., Кіктева М.О., Круглова О.І. студентами ОП було підготовлено декілька студентських наукових робіт для участі у конкурсі. Студентки Шиян В. і Тепер Д. нагороджені дипломом 3 ступеню в конкурсі наукових робіт зі спеціальності «Комп'ютерні науки» (керівник Кіктев М.О.). Команда студентів за участю студента ОП КН Іщенко Д. виборола 1 місце у Всеукраїнському конкурсі LoNG-2021 для студентських команд ЗВО (кер. Круглов О.І.).

Під час навчання студенти також виконують завдання, що передбачають елементи наукових досліджень в рамках виконання індивідуальних завдань з дисциплін, курсових робіт (2, 4 курс) та при підготовці випускної кваліфікаційної роботи.

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

НПП щорічно оновлюють робочі програми дисциплін та навчально-методичне забезпечення. При оновленні враховуються наукові досягнення і сучасні практики ІТ-індустрії, пропозиції стейкхолдерів, до переліку рекомендованої літератури для більш поглибленого вивчення окремих тем включаються посилання на публікації в наукових періодичних видання, монографії тощо.

До змісту дисципліни включаються результати наукових досліджень викладачів. Так, наприклад, у лекціях та лабораторних роботах з дисципліни «Основи обчислювального інтелекту» (2 курс) розглядається класичний метод деформованих зірок, який використовується для оптимізації негладких залежностей та є авторською розробкою лектора проф. Снитюка В.Є., а в дисципліні «Еволюційні обчислення» (4 курс) поглиблено вивчається та досліджується метод фрактальної структуризації, а також елементи параметричної оптимізації методу деформованих зірок, їх застосування для розв'язання практичних задач. Метод фрактальної структуризації також є авторською розробкою проф. Снитюка В.Є.

В дисципліні «Проектування експертних систем та систем підтримки прийняття рішень» лектором Гнатієнко Г.М., розглядається удосконалення методу непрямого визначення відносної компетентності експертів, розглядається новий спосіб знаходження результуючого ранжування об'єктів на основі неповних експертних ранжувань та спосіб колективного експертного оцінювання, який моделює рейтингове голосування у колективі.

За результатами стажування викладачі кафедри оновлюють робочі програми навчальних дисциплін задля ознайомлення студентів в сучасними практиками в ІТ-галузі. Наприклад, за результатами стажування від компанії

ЕРАМ брали були оновлені робочі програми таких ОК: доц. Красовська Г.В. - ОК14, ВБ2.3, доц. Федусенко О.В. - ОК28, доц. Лларіонов О.С. - ОК21, ВБ2.10 та ін.

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

Кафедра ІТ є співорганізатором міжнародного наукового симпозиуму "Inteligent Solution" (<https://intsol.knu.ua>), міжнародної конференції «Information Technologies and Implementation» (<http://iti.fit.univ.kiev.ua/en/home-2/>), матеріали яких публікуються в CEUR та індексуються в Scopus.

Викладачі кафедри мають публікації в закорд. наукових виданнях (Кудін В.В., Федусенко О.В., Доманецька І.М., Красовська Г.В. та ін.), беруть участь в закордонних конференціях (Гнатієнко Г.М., Паткін Є.Д. та ін.).

Викладачі кафедри доц. Білощицька С.В., проф. Кудін В.І., доц. Тменова Н.П., доц. Красовська Г.В. проходили закордонні стажування.

До нової редакції ОП буде впроваджено Концепцію вивчення іноземних мов неспеціальних факультетів КНУТШ, що укріпить позиції здобувачів освіти в міжнародному освітньому просторі та на ринку праці. Крім того, викладачі можуть пропонувати студентам за бажанням представляти результати виконання індивідуальних завдань англійською мовою (напр. дисципліни проф. Снитюк В.Е.).

На сайті наукової бібліотеки ім. М. Максимовича (<http://surl.li/bfyqd>) НПП та студенти мають вільний доступ до матеріалів, що індексовані у міжнародних НБД та інших міжнародних електронних ресурсів. Інформацію про міжнародних партнерів, проекти, стажування надає відділ міжнародних зв'язків (<https://cutt.ly/3XC3qur>), відділ академічної мобільності (<http://mobility.univ.kiev.ua/>).

Також в університеті діє центр іноземних мов (<http://langcenter.knu.ua/>), за допомогою якого НПП та здобувачі освіти можуть вдосконалювати знання з іноземних мов.

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

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

В навчальному плані ОП КН у відповідності до Положення про організацію освітнього процесу КНУТШ (<https://cutt.ly/GCnvsAa>) визначені такі форми підсумкового семестрового контролю за освітніми компонентами: іспит, залік, диференційований залік (для практик і курсових робіт).

Поточний контроль здійснюється зазвичай у формі поточних контрольних робіт, бліц-опитувань, тестування, презентації робіт та захисту звітів з лабораторних робіт/індивідуальних завдань, бліц-опитувань, кейс-задач тощо, що визначається в робочій програмі навчальної дисципліни.

В розділі 5-7 робочих програм наводиться опис результатів навчання за дисципліною, форм контролю, які призначені для перевірки рівня сформованості РН, порогові критерії оцінювання, питома вага результатів навчання у підсумковій оцінці за умови її опанування на належному рівні, організація поточного та підсумкового оцінювання з дисципліни, умови допуску до поточного та підсумкового оцінювання.

Форми поточного контролю дозволяють перевірити рівень сформованості результатів навчання за дисципліною: знання - контрольні роботи, бліц-опитування, тестування знань тощо; практичні навички, комунікація, автономність та відповідальність - презентація роботи, захист звіту.

На підсумковий семестровий контроль виносяться питання і завдання які передбачають перевірку розуміння здобувачами освіти теоретичного матеріалу дисципліни та рівня досягнутої практичної підготовки в цілому, що дозволяє визначити та оцінити рівень сформованості програмних результатів після опанування курсу.

Для оцінювання рівня сформованості запланованих результатів навчання після проходження виробничих практик (2 практики за період навчання), виконання курсових робіт (2 к/р за період навчання) встановлено форму оцінювання диференційований залік, який виставляється здобувачу освіти за результатами поточної роботи, презентації її результатів та захисту звіту (пояснювальної записки до к/р) перед комісією.

Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу підсумкове оцінювання результатів навчання в Університеті здійснюється за єдиною 100-бальною шкалою. Оцінка здобувача освіти відповідає відношенню встановленого при оцінюванні рівня сформованості професійних і загальних компетентностей до запланованих результатів навчання (у відсотках). Мінімальний пороговий рівень оцінки за кожним запланованим для освітнього компонента результатом навчання визначається відповідною робочою програмою, але не може бути нижчим за 50 % від максимальної можливої кількості балів, а мінімальний пороговий рівень оцінки з освітнього компоненту є єдиним в Університеті, не залежить від форм і методів оцінювання та становить 60 % від максимальної можливої кількості балів.

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

Питання організації проведення та оцінювання знань здобувачів освіти визначається в розділі 7 Положення про організацію освітнього процесу КНУТШ, яке є у вільному доступі на сайті університету (<https://cutt.ly/GCnvsAa>), і з яким здобувачів освіти ознайомлюють куратори академічних груп на початку навчання на 1 курсі.

Семестрові форми контрольних заходів за конкретними освітніми компонентами ОП КН визначаються в описі ОП та навчальному плані, які оприлюднені на сайті кафедри і з яким також здобувачів освіти ознайомлюють куратори академічних груп.

В робочій програмі кожної навчальної дисципліни в розділі 7 дається детальний опис порядку проведення та критеріїв оцінювання всіх запланованих форм контролю, умов допуску до них. Робочі програми оприлюднені на

сайті кафедри (<https://cutt.ly/6VbtoDS>).

Крім того, на початку семестру викладачі ознайомлюють студентів з запланованими формами контролю, вимогами до їх проходження та критеріями оцінювання, дають необхідні пояснення з цього питання під час навчання та на передекзаменаційних консультаціях.

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

Графік навчального процесу визначає календарні терміни теоретичного навчання і практичної підготовки, семестрового контролю, ліквідації академічної заборгованості, підготовки кваліфікаційних робіт, атестації здобувачів освіти. Графік навчального процесу затверджується розпорядженням ректора і розміщується на сайті факультету ІТ (<http://fit.univ.kiev.ua/for-students/session-schedule>).

Графіки проведення екзаменаційної сесії, складання заліків, проведення захисту курсових робіт та звітів з практики встановлюється розкладом, який доводиться до відома викладачів та здобувачів освіти не пізніше, як за місяць до початку екзаменаційної сесії (<http://fit.univ.kiev.ua/schedule-session>). Графіки перескладань також оприлюднюються на сайті факультету (<https://cutt.ly/HX8S4e6>).

Інформація про форми та критерії оцінювання контрольних заходів за освітнім компонентом:

- висвітлені в п. 7 робочих програмах дисциплін, що оприлюднені на сайті кафедри (<https://cutt.ly/6VbtoDS>);
- доводяться до відома здобувачів освіти викладачем на початку вивчення дисципліни, у разі необхідності, роз'яснюються протягом семестру під час проведення занять чи на консультаціях;
- на консультаціях перед проведенням підсумкового контрольного заходу, викладач пояснює форму і кількість завдань підсумкового контролю, розподіл балів між ними та критерії оцінювання за кожне завдання.

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

Відповідно до Стандарту вищої освіти ОС «бакалавр» за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки» підсумкова атестація здійснюється у формі захисту кваліфікаційної роботи. На ОП КН втілено передбачену стандартом форму атестації здобувачів освіти - публічний захист кваліфікаційної роботи бакалавра.

Тематика випускних робіт обговорюється та затверджується на засіданні кафедри інтелектуальних технологій (<https://cutt.ly/6VbeOqK>).

Рекомендації до вибору теми, структури роботи, змістовного наповнення розділів роботи та правила оформлення висвітлені у методичних рекомендаціях до виконання випускної кваліфікаційної роботи для отримання освітнього ступеня «бакалавр» спеціальності 122 «Комп'ютерні науки» (<https://cutt.ly/oVbrKnR>).

Регламент виконання випускних кваліфікаційних робіт доводиться до відома студентів перед початком дипломного проектування (<https://cutt.ly/6VbeOqK>).

Перед захистом всі роботи перевіряються на плагіат, до матеріалів роботи долучається довідка про проходження такої перевірки. На ОП КН процент унікальності кваліфікаційних робіт у середньому за різними роками становить 85-95%

Анотації кваліфікаційних робіт розміщено на сайті кафедри (<http://surl.li/deyej>), всі роботи долучаються до репозиторію робіт.

За умов карантинних обмежень публічний захист кваліфікаційних робіт відбувалися в онлайн режимі в середовищі Zoom (<https://cutt.ly/6VbeOqK>).

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

Процедура проведення контрольних заходів регулюється:

1. «Положенням про організацію освітнього процесу у КНУТШ» (розділ 4, п.7.1.12.) (<https://cutt.ly/GCnvsAa>);
2. «Положенням про систему забезпечення якості освіти та освітнього процесу в КНУТШ» (<https://goo.su/p3B>).

Вказані вище документи оприлюднені на сайтах та доступні для всіх учасників освітнього процесу.

За умов дії карантинних обмежень у КНУТШ затверджено Тимчасовий порядок проведення заліково-екзаменаційної сесії та підсумкової атестації з використанням технологій дистанційного навчання (<https://cutt.ly/wCwMMIU>).

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

Об'єктивність та неупередженість екзаменаторів забезпечується відповідно до пунктів 7.1.7 та 7.1.8. «Положення про організацію освітнього процесу КНУТШ»:

- 1) оцінювання під час іспитів проводиться комісією, яка включає як мінімум двох викладачів, один з яких не викладав дану дисципліну;
- 2) оцінювачі мають право не брати участь в оцінюванні у випадку виникнення конфлікту інтересів;
- 3) результати семестрового оцінювання зберігаються впродовж одного року, що дозволяє, в разі необхідності, перевірити об'єктивність оцінювання. При проведенні оцінювання з використанням засобів інформаційно-комунікаційних технологій здійснюється відеофіксація всієї процедури проведення оцінювання;
- 4) критерії і форми оцінювання, виставлення оцінок оприлюднюються заздалегідь (на першій лекції, в процесі навчання, на екзаменаційній консультації – у випадку іспиту), наведені у робочих програмах дисциплін.

Процедури запобігання та врегулювання інтересів висвітлено у розділі 2 «Положення про систему забезпечення якості освіти КНУТШ» (<https://goo.su/p3B>).

Порядок вирішення конфліктних ситуацій у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка представлений в "Порядку вирішення конфліктних ситуацій" (<https://goo.su/zx1>).

На ОП КН конфліктних ситуацій під час оцінювання не було зафіксовано. За результатами опитування здобувачами освіти ОП КН надано високу оцінку рівню прозорості й об'єктивності оцінювання (<https://cutt.ly/mVbvypG>).

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

Регулювання порядку повторного проходження контрольних заходів наведено в розділі 7.3 «Положення про організацію освітнього процесу КНУТШ».

Здобувачу освіти, що одержав під час семестрового контролю не більше двох незадовільних оцінок, дозволяється ліквідувати академзаборгованість до початку наступного семестру. Повторне складання семестрових контрольних заходів допускається не більше двох разів з кожної дисципліни.

Терміни для повторного складання підсумкових форм контролю визначаються до початку оцінювань, оприлюднюються на сайті факультету (<https://cutt.ly/jCw2ut3>), доводиться до відома здобувачів освіти викладачами та кураторами.

У випадку виявлення порушень, які вплинули на результат іспитів і не можуть бути усунені, ректор впродовж 6 місяців після завершення семестрового контролю може прийняти рішення щодо скасування його результатів і проведення повторного оцінювання для одного, декількох або всіх студентів.

На ОП КН всі випадки повторного проходження контрольних заходів здійснюються у відповідності до нормативних документів КНУТШ.

Так наприклад, з дисципліни "Алгоритмізація та програмування" в групі КН-11 з 24 здобувачів освіти до іспиту був недопущений 1 студент. Екзаменатори доц. Федусенко О.В., доц. Красовська Г.В. на іспиті 22.12.2021 р. виставила оцінки "незадовільно" 2-м студентам. Відповідно до графіку під час перескладання 28.12.2021 р.

академзаборгованість ліквідували 2 студенти, а 19.01.2022 р. ще 1 студент (комісія: доц. Лларіонов О.Є. (зав. каф.), доц. Красовська Г.В., ас. Гамоцька С.Л.).

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

Порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів регулюються такими документами: пункти 7.2, 7.3.2 "Положення про організацію освітнього процесу КНУТШ", "Положення про порядок створення та організацію роботи Екзаменаційної комісії КНУТШ" (<http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Polojennya%20orgo%20DEK.doc>).

Поточний контроль оскаржується впродовж тижня після оголошення результатів контролю, а семестровий контроль оскаржується в день його оголошення. У випадку порушення процедури оцінювання семестрового контролю, за заявою здобувача (оцінювача) деканом факультету створюється комісія, метою якої є виявлення порушень, що вплинули на результат і не можуть бути усунені.

Підсумкова атестація оскаржується протягом 12 годин наступного робочого дня, що слідує за днем оголошення результатів, поданням апеляції на ім'я ректора.

Випадків оскарження результатів контрольних заходів за даною ОП не було. Опитування здобувачів освіти показують високий рівень задоволення об'єктивністю та прозорістю оцінювання результатів навчання за освітньою програмою (<https://cutt.ly/mVbvypG>).

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

Політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності висвітлюють такі документи Університету: - п. 5 Етичного кодексу університетської спільноти (<http://www.univ.kiev.ua/pdfs/official/ethical-code/Ethical-code-of-the-university-community.pdf>) - ;

- пп.1, 9.8, 10.7, в пп. 7 і 8 визначені види порушень і відповідальність здобувачів освіти та НПП "Положенням про організацію освітнього процесу;

- розділом II.4.3. Положення про систему забезпечення якості освіти та освітнього процесу в КНУТШ (<http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Quality-2020.pdf>);

- Положенням про системи виявлення та запобігання академічному плагіату КНУТШ (<https://cutt.ly/BCw80Aw>);

- Ухвала ВР Про репутаційну політику КНУТШ (<https://cutt.ly/hIhjkKS>);

- Ухвала ВР Вимоги етичної компетентності та запобігання неетичної поведінки представників університетської спільноти (<http://surl.li/azapg>).

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

Відповідно до "Положення про систему виявлення та запобігання академічному плагіату КНУТШ" на ОП КН використовуються такі технологічні рішення:

1. всі кваліфікаційні роботи на етапі допуску до захисту підлягають обов'язковій перевірці на плагіат системою виявлення плагіату Unicheck (<https://unicheck.com>).

2. на кафедрі інтелектуальних технологій здобувачі освіти та викладачі можуть скористатися системою для пошуку та виявлення плагіату Plagiarism Detector Pro (<https://plagiarism-detector.com>) для перевірки курсових робіт, індивідуальних завдань, наукових праць, науково-методичних розробок тощо. Ліцензію на використання для кафедри надала компанія ТОВ «Інноваційні ІТ-рішення».

Відповідальним за перевірку кваліфікаційних робіт на кафедрі є доц. Лларіонов О.Є., якому наукові керівники надсилають готові студентські роботи. Перевірені та готові до захисту роботи передаються в репозиторій кваліфікаційних робіт.

Також задля запобігання можливості порушення академічної доброчесності тему курсових та кваліфікаційних робіт формуються індивідуально для кожного здобувача освіти.

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

На кафедрі ІТ популяризується неухильне дотримання етичних принципів і норм Етичного кодексу університетської спільноти. Куратори груп та викладачі проводять зі студентами обговорення видів порушення академічної доброчесності, норм і принципів її дотримання.

На сайті кафедри створено сторінку (<http://surl.li/deyar>), де розміщуються роз'яснювальні матеріали та відповідні нормативні документи. На сайті кафедри оприлюднені інструктивні матеріали щодо перевірки кваліфікаційних робіт бакалавра на плагіат (<https://cutt.ly/6VbeOqK>).

Вже на 2 курсі перед початком виконання курсової роботи студентам пояснюються правила дотримання академічної доброчесності. Курсові роботи за бажанням студента проходять перевірку на кафедральній системі Plagiarism Detector Pro, за що нараховуються додаткові бали.

30.09.2022 р. для студентів ОП КН було проведено онлайн зустріч «Академічна доброчесність: крок за кроком до цінностей Європейського союзу», спікер Артюхов А. - член Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, керівник групи сприяння академічній доброчесності Сумського державного ун-ту, в якій взяли участь більше 110 студентів.

Університет є учасником проєкту «Ініціатива академічної доброчесності та якості освіти» (Academic Integrity and Quality Initiative – Academic IQ) від Американських Рад з міжнародної освіти, який має на меті об'єднати професійну спільноту освітян середньої та вищої освіти для обміну досвідом та співпраці задля підтримки академічної доброчесності та якості освіти й сприяння розвитку культури академічної доброчесності.

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

У відповідності до п.9.8.3 “Положення про організацію освітнього процесу” здобувачі освіти можуть бути притягнуті до відповідальності за порушення академічної доброчесності: повторне проходження оцінювання; повторне проходження відповідного ОК; відрахування; позбавлення стипендії; позбавлення наданих Університетом пільг з оплати навчання. У відповідності до пункту 9.8.4 цього положення порядок встановлення фактів порушення академічної доброчесності визначено Вченою радою з урахуванням вимог ЗУ «Про освіту». У відповідності до пункту 10.7 цього положення за порушення академічної доброчесності НПП можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності: відмова у присудженні наукового ступеня чи присвоєнні вченого звання; позбавлення присудженого наукового (освітньо-творчого) ступеня чи вченого звання; відмова у присвоєнні або позбавлення присвоєного педагогічного звання, кваліфікаційної категорії; позбавлення права брати участь у роботі визначених законом органів чи займати визначені законом посади.

За ОП КН на молодших курсах бувають поодинокі випадки порушення академічної доброчесності під час проведення поточних контрольних заходів або при виконанні індивідуальних завдань. У разі виявлення такого випадку результати робіт для студентів, які порушили академічну доброчесність, анулюються. Студенти проходять повторне оцінювання або переробляють роботу з іншим завданням. Наприклад, з дисц. "Алгоритмізація та прогн." у 1 семестрі 2020-2021 н.р. були анульовані результати 4-х МКР, студенти повторно проходили модульний контроль.

6. Людські ресурси

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

У відповідності до Порядку конкурсного відбору на посади КНУТШ (<https://cutt.ly/7VcRr2O>) посади НПП можуть обіймати особи, які мають вчений ступінь або вчене звання, а також особи, які мають ступінь магістра. Відбір на посади НПП здійснюється на конкурсній основі.

Оголошення про конкурс на заміщення вакантних посад публікується на сайті Університету і в газеті “Сучасна освіта України”. Для організації конкурсу наказом ректора Університету утворюється конкурсна комісія. Процедура конкурсного відбору, обов'язково має бути відома всім претендентам, є прозорою і публічною.

Обговорення кандидатур претендентів на заміщення вакантних посад професорів, доцентів, асистентів проводиться на засіданні кафедри, вченої ради факультету, Вченої ради Університету (для професорів та завідувачів кафедр). Всі претенденти мають відповідати кваліфікаційним вимогам, визначеними Ліцензійними умовами провадження освітньої діяльності.

Основними критеріями відбору є відповідність освіти претендента посаді; наявність наукових та вчених звань; стаж науково-педагогічної роботи; наявність підручників, посібників, монографій тощо; результати наукової діяльності, публікаційна активність. Перелік відповідних документів претендент подає ученому секретарю Університету. Крім того у відповідності до п. 3.2 Положення про гаранта ОП (<https://cutt.ly/DVcUS57>) гарант ОП за результатами щорічного моніторингу ОП, опитувань студентів тощо може вносити пропозиції щодо формування/зміни кадрового складу працівників, що забезпечують освітній процес за ОП.

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

Залучення роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу здійснюється у відповідності до Статуту

КНУТШ. В Університеті створено Раду роботодавців (<http://surl.li/dexqf>), затверджене Положення про ради роботодавців (<https://cutt.ly/hVcD1wS>), наказ ректора №832-32 від 26.10.2021 р. врегулює питання організації експертних рад роботодавців при факультетах для спеціальності (групи спеціальностей). Представники роботодавців залучалися до рецензування ОП ще на етапі її створення, на засіданнях кафедри розглядаються пропозиції роботодавців щодо покращення підготовки фахівців, проводиться аналіз відгуків керівників баз практики за результатами її проходження. Університет забезпечує можливість залучення роботодавців до викладання і до роботи у складі екзаменаційних комісій. Керівництвом факультету, кафедри ІТ за участю гарантів ОП проводяться робочі зустрічі з представниками роботодавців з метою обговорення напрямків співпраці: 17.02.2022 р. зустріч керівництва кафедри з представником компанії «Grid Dynamics» В. Метеловим (<https://cutt.ly/UVc2SNh>), 2.12.2021 р. зустріч з генеральним директором компанії Information Security, Inc. Yoshi Suzuki (<https://cutt.ly/VVc9wsp>) тощо. Для здобувачів освіти за ОП КН проводилися екскурсії до ІТ-компаній, роботодавці залучаються до участі у днях відкритих дверей, Дні першокурсника тощо. На жаль пандемія Covid2019 та війна в Україні значно ускладнили організацію взаємодії з роботодавцями.

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

Університет забезпечує можливість залучення професіоналів практиків до викладання (сумісництво, погодинна оплата). Фахівцям-практикам надається дозвіл на читання лекцій незалежно від наявності у них наукового ступеню. До викладання спеціалізованих дисциплін на ОП КН залучені д.т.н, с.н.с Циганок В.В. - завідувач лабораторією систем підтримки прийняття рішень Інституту проблем реєстрації інформації НАН України, к.т.н. Андрійчук О.В. - старший науковий співробітник лабораторії систем підтримки прийняття рішень Інституту проблем реєстрації інформації НАН України, які впроваджують в освітній процес результати власних наукових досліджень, залучають студентів до проведення наукових досліджень на базі лабораторії. До початку повномасштабного вторгнення в Україну на регулярній основі проводилися зустрічі студентів з представниками різних ІТ-компаній: представник компанії Biosol (<https://cutt.ly/eVc1UPg>); засновник компанії ГО «Фінтех» Р.Костецький (<http://fit.univ.kiev.ua/archives/18395>), Михайлиш М. - представник компанії WIX.com, Тель-Авів, Ізраїль (<https://cutt.ly/yVbwF15>). Студенти залучаються до лекцій провідних вчених: в рамках лекторію “Наукові зустрічі / Scientific meetings” онлайн лекція “Робототехніка та штучний інтелект” 21.12.2021 р. (<https://cutt.ly/3Vc3qAi>); онлайн лекція «Нейроестетика: синдром Франкенштейна та штучний інтелект» Яна де Маєра, мистецтвознавця й професора Університету мистецтва і дизайну в Клуз-Напоці (Румунія), яку організував PinchukArtCentre 21.10.2021 р. (<https://cutt.ly/6Vc3S3N>) тощо.

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

Підвищення кваліфікації НПП здійснюється у відповідності до чинного законодавства і регулюється Положенням про підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників КНУТШ (<https://cutt.ly/OVvosYB>). Можливості для підвищення кваліфікації створює Інститут післядипломної освіти (<http://www.ipe.knu.ua/>) та Відділ академічної мобільності КНУ (<http://surl.li/akugu>). Викладачі кафедри брали участь у програмах підвищення кваліфікації КНУТШ (Красовська Г.В., Доманецька І.М., Федусенко О.В., Гайна Г.А. та ін.). За межами університету стажування проходили (Красовська Г.В., Кудін В.І., Гайна Г.А., Доманецька І.М., Сорока П.М., Федусенко О.В., Ларіонов О.Є. та ін.). План стажування та підвищення кваліфікації НПП кафедри інтелектуальних технологій затверджується щорічно. Також для підвищення кваліфікації викладачів на факультеті інформаційних технологій функціонують мережеві академії Cisco та Oracle (<http://surl.li/dexrv>). Стимулювання професійного розвитку викладачів в Університеті також сприяють: Положення про присвоєння вчених звань професора, доцента, старшого дослідника КНУТШ (<https://cutt.ly/TVv3K8A>); Положення про заохочувальні відзнаки КНУТШ (<https://cutt.ly/jVv9MJz>); Положення про розрахунок надбавок викладачам, які проводять навчальний процес англійською мовою (<https://cutt.ly/VVv3dxv>), розпорядження ректора №113 від 10.12.2018р. «Про створення комісії з матеріального заохочення» (<https://cutt.ly/oVv4Itb>) тощо.

Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності

Університет є учасником програми вдосконалення викладання у вищій освіті України, проекту «Якісне навчання через якісне викладання», метою якого є покращення якості викладання навчальних дисциплін та підвищення ефективності навчального процесу за допомогою впровадження сучасних методик і технік. Щороку в Університеті проводяться чисельні програми підвищення кваліфікації, націлені на підвищення викладацької майстерності, ознайомлення з системою забезпечення якості освіти. НПП кафедри брали участь в таких програмах: Діяльність ЗВО в умовах єдиного європейського освітнього простору, Роль гарантів освітніх програм в системі забезпечення якості освіти, Програма підвищення кваліфікації та розвитку педагогічних компетентностей викладача та ін. Стимулюванню викладацької майстерності сприяє Положення про заохочувальні відзнаки КНУТШ (<https://cutt.ly/jVv9MJz>).

Щороку на факультетах та в Університеті проводяться конкурси на кращого викладача, переможці якого отримують нагороди та мат. заохочення. НПП отримують доплати за вчене звання та науковий ступінь, премії за результатами публікаційної активності. НПП за поданням від факультетів висуваються на відзнаки Університету, МОН та НАНУ. При кафедрі функціонує школа педагогічної майстерності. Коло інтересів школи охоплюють «Технологію поліпшення особистих навичок викладача», «Сучасні технічні засоби інтенсифікації навчання і контролю знань

студентів» та інші сфери педагогічного знання.

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?

Створений в КНУТШ навчально-науковий комплекс в матеріальному та соціальному плані має розвинену структуру, відповідає чинним нормативам та в повному обсязі використовується всіма учасниками освітнього процесу. Базою ОП КН є аудиторний фонд, що укомплектований мультимедійними проекторами, сучасною комп'ютерною технікою, підключенням до Internet.

Слід зауважити, що з березня 2020 року (наказ ректора №205-32 від 10.03.2020, № 151-32 від 21.03.2022, №291-32 від 03.06.2022, ін.) освітній процес на факультеті IT відбувається із застосуванням ІКТ або у змішаній формі (вересень-жовтень 2021-2022 н.р.).

Для забезпечення освітніх потреб учасників освітнього процесу Університетом було виділено для НПП факультету IT 85 ліцензій на користування Zoom (до 300 учасників) і 19 ліцензій на користування GoogleMeet (до 250 учасників).

Здобувачам ОП КН доступні бібліотечні фонди наукової та методичної літератури через бібліотеку (<https://goo.su/IHR>); вільний доступ до сучасних періодичних видань та наукових платформ Scopus і WoS (<https://goo.su/A8j>); інструментарій on-line платформ дистанційної освіти (Zoom, Google Drive, GoogleMeet, Classroom, Classtime), навчально-методичне забезпечення дисциплін на кафедральній платформі Moodle (<http://fit-knu.node.cloudlets.zone/>); офіційні інформаційні ресурси КНУТШ (<https://www.knu.ua/>), ФІТ (<http://fit.univ.kiev.ua/>), КІТ (<https://goo.su/jKOxRS>); сторінки у Facebook (<https://goo.su/1SrLR>), <https://goo.su/NbAfkUv>), Telegram канал і Viber-група, на яких висвітлюється актуальна інформація.

Продемонструйте, яким чином освітнє середовище, створене у ЗВО, дозволяє задовольнити потреби та інтереси здобувачів вищої освіти ОП? Які заходи вживаються ЗВО задля виявлення і врахування цих потреб та інтересів?

Створене в університеті освітнє середовище включає: сучасне обладнання аудиторій (відеопроєктори, сучасні комп'ютери, бездротова мережа доступу до Internet); інформаційну мережу КНУТШ (<https://www.knu.ua/>); навчально-спортивний комплекс (<http://sport.univ.kiev.ua>); Наукову бібліотеку ім. М.Максимовича (<https://goo.su/IHR>); інші бібліотечні ресурси (<http://univ.kiev.ua/ua/lib>); Відділ сприяння працевлаштуванню та роботі з випускниками КНУТШ (<http://jobs.knu.ua>); центр кар'єри та працевлаштування ЕФ (<https://goo.su/6zFWAsf>); соціально-побутову інфраструктуру; гуртожитки (<https://studmisto.knu.ua>), Університетську клініку (<http://clinic-knu.kiev.ua/>), їдальні, кафе, Психологічну службу КНУТШ (<https://cutt.ly/cjiJLQ3>); первинну профспілкуванню організацію (<http://prof.univ.kiev.ua/prof2/>); Раду молодих вчених (<http://rmn.knu.ua/regulations-rmn/>); Центр іноземних мов (<http://langcenter.knu.ua/>); Національний центр креативного підприємництва (<https://ncse.knu.ua>); молодіжний центр культурно-естетичного виховання (<https://goo.su/Pi9fex>); музеї (<http://museums.univ.kiev.ua/>).

Щорічно проводяться круглі столи зі стейкхолдерами. Особлива увага приділяється моніторинговим опитуванням UNIDOS (<http://unidos.univ.kiev.ua/>), з метою виявлення потреб і інтересів здобувачів освіти. Результати опитувань обговорюються на засіданнях кафедри IT, аналізуються керівництвом факультету та університету та, у разі необхідності, вживаються необхідні заходи для усунення недоліків.

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

Безпечність освітнього середовища для життя та здоров'я здобувачів освіти забезпечується:

- Статутом КНУТШ (<http://surl.li/bffsj>), відповідності до п.п. 4.3, 7.9. якого всі учасники освітнього процесу, мають право на безпечні та нешкідливі умови навчання, праці та побуту, захист від будь-яких форм експлуатації, фізичного і психічного насильства;

- Правилами внутрішнього розпорядку (<https://goo.su/9FDW>);

- Положенням про студентське містечко та студентський гуртожиток, правилами внутрішнього розпорядку в гуртожитках (<https://goo.su/kUGzO>);

- Положенням про кураторство (<https://goo.su/IEoG>). Інститут кураторста має сприяти органічному входженню здобувачів освіти до університетської спільноти та допомогати в процесі навчання.

- системою інструктажів щодо норм техніки безпеки, правил поведінки за карантинних умов, під час виникнення загрози життю в умовах воєнного стану та ін.;

- системою медичного обслуговування та спеціалізованої медичної допомог: Університетська клініка (<https://goo.su/uexiU>), Психологічна служба (<https://psyservice.knu.ua/>), багатоканальний чат емоційної підтримки студентів (https://t.me/helper_hub2), допомога онлайн психологічної служби (https://t.me/chat_PS_KNU), допомога фахівців Інституту психіатрії Університету (у разі необхідності).

Усі складові матеріальної і соціальної інфраструктури КНУТШ (аудиторний фонд, заклади харчування, санітарії тощо) повністю відповідають державним будівельним нормам, є ергономічними, максимально пристосовані до потреб учасників освітнього процесу.

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?

Механізми освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної і соціальної підтримки здобувачів ОП КН організовується і реалізуються через правила вступу та організації освітнього процесу, розклади занять та консультацій, графіки іспитів, графіки роботи екзаменаційних комісій, накази на проведення практик (<https://goo.su/Tfen>). Інформаційний пакет ОП КН на сайті кафедри містить опис Освітньої програми, робочі навчальні програми дисциплін, особливості проходження практик, вимоги до написання та захисту випускних робіт, анотаціями кваліфікаційних робіт (<https://goo.su/BTU2MC>) та інш. Навчально-педагогічні працівники надають студентам допомогу шляхом організації консультативних занять на груповому та особистісному рівнях: групові та індивідуальні on-line консультації, передбачена можливість залишити запит на Інтернет-сторінці кафедри (<https://kiis.knu.ua/>), в соціальних мережах (Facebook, Telegram).

Широкі повноваження в організації та удосконаленні освітнього процесу в КНУТШ мають органи студентського самоврядування: організовують просвітницькі, наукові, спортивні, оздоровчі та ін. заходи; беруть участь у заходах забезпечення якості вищої освіти; захищають права та інтереси студентів (<http://univ.kiev.ua/ua/student-life>); вирішують питання побутових умов проживання студентів у гуртожитках та організації харчування (<http://sp.knu.ua/>).

Координаційну та консультативну підтримку і допомогу здобувачам надають: центр по роботі зі студентами, відділ академічної мобільності (<https://goo.su/mNYL8m>), відділ сприяння працевлаштуванню та роботі з випускниками (<http://jobs.knu.ua>), спорткомплекс, Молодіжний центр культурно-естетичного виховання (<https://goo.su/HzH>), центр комунікацій (<https://goo.su/bez>), Наукове товариство студентів та аспірантів (<http://ntsa.univ.kiev.ua/>). Скарг чи нарікань від здобувачів щодо усіх видів підтримки не надходило. Результати опитувань здобувачів ОП свідчать про переважне задоволення такою підтримкою (<https://goo.su/aXf3m>).

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

В КНУТШ організація освітнього процесу відбувається з урахуванням права на освіту осіб з особливими освітніми потребами і регламентується такими документами: Статутом КНУШ (<https://goo.su/lUOiu>); Концепцією розвитку інклюзивної освіти "Університету рівних можливостей" (<https://goo.su/nADQiaq>).

Для реалізації положень вказаних документів розроблено Порядок супроводу осіб з інвалідністю (<https://goo.su/GSysxx>), Пам'ятка про правила комунікації із людьми з інвалідністю (<https://goo.su/i7B4>), бібліотечний фонд поповнюється виданнями, орієнтованими на осіб з особливими потребами: аудіокниги, видання шрифтом Брайля; облаштовані робочі місця з урахуванням користувачів з особливими потребами.

Корпус факультету інформаційних технологій облаштований пандусом при вході, є відповідно облаштовані туалетні кімнати.

За весь час провадження ОП КН поки не було здобувачів освіти з особливими освітніми потребами.

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

Політика та процедури врегулювання конфліктних ситуацій (включаючи пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією) в КНУТШ чітко означені низкою документів: Положення про організацію освітнього процесу КНУТШ (<https://goo.su/Y5yL>); Порядок вирішення конфліктних ситуацій КНУТШ (<https://goo.su/Pta>); Антикорупційна програма (<https://goo.su/o9O>); Заходи щодо запобігання та протидії корупції (<https://goo.su/b76j>); Етичний кодекс університетської спільноти (<https://goo.su/muq>); Положення про Постійну комісію Вченої ради з питань етики (<https://goo.su/yOU>); Порядок запобігання та протидії дискримінації, булінгу, гендерно-обумовленому насильству в КНУТШ (<http://senate.univ.kiev.ua/?p=2008>); Пам'ятка норм етичної поведінки для учасників освітнього процесу КНУТШ (<http://senate.univ.kiev.ua/?p=1885>).

Врегулювання конфліктних ситуацій, включаючи такі, що пов'язані із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією, які виникають при здійсненні освітнього процесу, здійснює Постійна комісія Вченої ради КНУТШ з питань етики.

З метою ознайомлення учасників освітнього процесу з існуючими процедурами вирішення конфліктних ситуацій у КНУТШ на рівні факультету, кафедри, кураторів груп на систематичній основі ведеться інформаційно-роз'яснювальна робота.

Психологічна служба КНУТШ на регулярній основі проводить опитування здобувачів освіти щодо виникнення фактів приниження честі та гідності, дискримінації за будь якою ознакою, будь-яких форм насильства та експлуатації, що можуть завдавати шкоди здобувачам освіти (<https://goo.su/dHR>). Крім того, будь-який учасник освітнього процесу може скористатися телефоном або поштовою скринькою довіри як на рівні університету, так і на рівні факультету і кафедри (<https://goo.su/59lCbF>). У випадку грубого порушення етичних принципів чи норм Кодексу, керівник відповідного підрозділу уповноважений ініціювати розгляд справи Комісією з питань етики (<https://cutt.ly/CjbmzdA>).

За результатами опитувань, а також комплексної перевірки факультету у 2019 р. не було виявлено прецедентів пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією, що було оголошено на Вченій раді Університету та опубліковано у відповідному звіті на сайті факультету (<https://goo.su/9FE1>).

8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

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

Процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітньої програми (ОП) регулюються наступними документами:

1. Розділи II.9 та II.10 Положення про систему забезпечення якості освіти та освітнього процесу в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка введеного в дію наказом Ректора № 384-32 від 12 червня 2020 року (<https://cutt.ly/KCnbc7>).
2. Положення про організацію освітнього процесу у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка введеного в дію наказом Ректора № 170-32 від 11 квітня 2022 року (<https://cutt.ly/GCnvsAa>).
3. Наказ ректора №729-32 від 11.08.2017 р. "Про запровадження в освітній та інформаційний процес форм опису освітньо-професійної (освітньо-наукової) програми, структурних вимог до інформаційного пакету, форм робочої навчальної програми дисципліни і форми представлення інформації про кваліфікацію науково-педагогічного працівника" (http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Nakaz_Form_Doc-729-32_11-08-2017.pdf) (з додатками).
4. Наказ ректора №158-32 від 05.03.2018 року "Про затвердження тимчасового порядку розроблення, розгляду і затвердження освітніх (освітньо-професійних, освітньо-наукових) програм" (http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Poryadok_OP.pdf).
5. Наказ ректора №601-32 від 08.07.2019 року "Про затвердження Тимчасового порядку розгляду пропозицій щодо внесення змін до описів ступеневих освітніх програм" (<http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Tymchasovy%20poryadok%20vnesennya%20zmin%20do%20OOP.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?

У відповідності до Положенням про організацію освітнього процесу КНУТШ моніторинг та періодичний перегляд ОП проводиться не менше ніж раз на рік. Підстави для внесення змін до затверджених описів ОП, ініціатори та порядок внесення пропозицій, їх оформлення та оприлюднення визначаються у Тимчасовому порядку розгляду пропозицій щодо внесення змін до описів ступеневих освітніх програм (<https://cutt.ly/6CxZcfl>).

Підставами для ініціації пропозицій щодо внесення змін до затверджених описів ОП є: зміни у нормативних документах, у т. ч. прийняття нових освітніх і професійних стандартів; висновки за результатами щорічного моніторингу ОП; рішення Вченої ради КНУТШ щодо запровадження обов'язкових компетентностей, ПРН та освітніх компонент в ОП КНУТШ; підтвержені рекомендації потенційних роботодавців щодо необхідних знань та вмінь для випускників цієї ОП; мотивоване звернення здобувачів освіти за цією ОП та/або представницькі результати опитування студентів ОП; рекомендації органів зовнішнього забезпечення якості вищої освіти щодо необхідності внесення змін до опису ОП.

Процедура внесення змін до опису ОП у КНУТШ здійснюється за такими етапами: ініціювання розроблення змін; формування проектної групи та розроблення проекту змін до ОП; оприлюднення проекту змін на сайті структурного підрозділу для громадського обговорення (здійснюється не менше ніж за місяць до затвердження); розгляд пропозицій щодо внесення змін на рівні факультету; розгляд пропозицій щодо внесення змін на рівні КНУТШ; розроблення та затвердження нової редакції ОП; оприлюднення нової редакції опису ОП.

Після прийняття стандарту вищої освіти за спеціальністю 122 "Комп'ютерні науки" бакалаврського рівня (наказ №962 від 10.07.2019) робочою групою кафедри інтелектуальних технологій було ініційовано внесення змін до опису ОП КН, було приведено у відповідність до стандарту програмні результати навчання, оновлено перелік освітніх компонентів з урахуванням пропозицій роботодавців, здобувачів освіти, аналізу міжнародного досвіду провадження освітньої діяльності за аналогічними програмами.

Проект змін було розміщено на сайті кафедри, обговорено на засіданні кафедри інтелектуальних технологій (протокол №1 від 29.08.2019 р.), НМК факультету (протокол №1 від 12.09.2019 р.). Проект опису ОП пройшов експертизу фахівців Сектору моніторингу якості освіти, був обговорений на затвердженій на засідання Науково-методичної ради КНУТШ (протокол №1-19/20 від 18.10.2019 р.).

Після затвердження нової редакції опису ОП у 2019 році суттєвих змін до програми не вносилося.

Наразі робочою групою кафедри інтелектуальних технологій за результатами провадження освітньої діяльності за затвердженою у 2019 р. редакцією ОП, обговорення з роботодавцями, аналізу відгуків здобувачів освіти було розроблено проект нової редакції ОП КН, що розміщений на сайті кафедри для громадського обговорення (<https://cutt.ly/KVvVDKd>).

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

Згідно до Тимчасового порядку розгляду пропозицій щодо внесення змін до описів ОП (<https://cutt.ly/6CxZcfl>) звернення здобувачів освіти або результати опитування здобувачів освіти є підставою для внесення змін до ОП. Згідно до Положенням про опитування здобувачів освіти і НПП (<https://cutt.ly/YCnsdQq>) щосеместрово проводяться соціологічні опитування від Навчальної лабораторії соціологічних та освітніх досліджень КНУТШ (<https://cutt.ly/8CnsC1J>). Кафедрою та факультетом ІТ також проводяться власні щорічні опитування студентів щодо якості організації освітнього процесу (<https://cutt.ly/jCcdpFs>, <https://goo.su/Tjc>).

Під час захисту звітів з практики зі студентами обговорюються отримані результати, що дозволяє визначити рівень задоволення студентів знаннями та досвідом, що вони отримали під час навчання в Університеті та на підприємстві-

базі практики.

Результати опитувань, пропозиції, зауваження студентів аналізуються та обговорюються з усіма учасниками освітнього процесу у встановленому порядку, у разі необхідності вживаються заходи щодо їх врахування. Здобувачі освіти також мають можливість надсилати свої пропозиції через сайт кафедри (<https://cutt.ly/NCnfaGg>, <https://cutt.ly/MVvVouH>) або звертатися безпосередньо до гаранта ОП, завідувача кафедри, кураторів та викладачів. Як приклад, за результатами щорічних опитувань 2017-2018 роках під час розробки нової редакції ОП КН та навчального плану було внесено зміни до ОК10, ОК14, ОК15, ОК18, додано ОК32, ОК34, модифіковано робочі програми ОК17, ОК21, ОК28 та ін.

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

Відповідно до Положення про Студентське самоврядування (<https://goo.su/9feR>) студентське самоврядування може брати участь в обговоренні та вирішенні питань удосконалення освітнього процесу, науково-дослідної роботи, брати участь у заходах щодо забезпечення якості освіти, делегувати своїх представників до робочих, консультативно-дорадчих органів; вносити пропозиції щодо змісту навчальних планів і програм.

Студентське самоврядування має своїх представників у всіх колегіальних органах КНУТШ: Вченій раді і Науково-методичні ради Університету, вчених радах і НМК факультетів, що дає змогу здобувачам освіти через своїх представників брати участь у процедурах внутрішнього забезпечення якості освіти, а у відповідності до Тимчасового порядку розгляду пропозицій щодо внесення змін до описів ступеневих освітніх програм (<https://cutt.ly/GCngs5f>) ініціювати зміни до описів ОП.

Здобувачі освіти ОП КН активно беруть участь в роботі студентського самоврядування на факультеті та в Університеті. Студентка Резнікова Анна (КН-42) є головою студпарламенту факультету ІТ. Представники студпарламенту беруть участь в засіданнях Вченої ради, науково-методичної комісії факультету, запрошуються на засідання кафедри ІТ.

Студентське самоврядування факультету ініціює проведення власних опитувань серед студентів (<https://goo.su/Bgs>). На факультеті функціонує асоціація випускників факультету, яка ставить на меті також брати участь в розробці та реалізації освітніх програм (<https://goo.su/9Jf>). Головою асоціації є випускниця ОП КН Антоневич М.

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

Положенням про ради роботодавців КНУТШ (<https://goo.su/VmB>) визначено, що одним з основних завдань ради роботодавців є внесення пропозицій в процесі розробки/перегляду освітніх програм. Кафедрою ІТ та гарантом ОП на постійній основі проводяться консультації з представниками роботодавців (GridDynamics, Syngenta, SoftServe, EPAM, WIX Media AI Photo Studio, Tesselal Technologies Inc.), наукових установ (Інститут кібернетики ім. В.М. Глушкова НАНУ, Інститут проблем реєстрації інформації НАНУ та ін.), академічної спільноти, ринку праці з метою визначення актуальних тенденцій ІТ-галузі.

За результатами такої співпраці на засіданнях кафедри приймаються рішення щодо необхідності внесення змін до ОП, НП або робочих програм освітніх компонентів.

Так представник компанії GridDynamics Метьолов В. вніс пропозицію посилити підготовку в напрямку застосування технологій хмарних сервісів та їх використання в задачах обробки великих даних та машинного навчання. Дану пропозицію буде враховано в проекті нової редакції ОП КН на 2023 р.

Представниками роботодавців вносились пропозиції щодо коригування змісту навчання окремих ОК. Всі пропозиції розглядалися та обговорювалися на засіданнях кафедри та приймаються відповідні рішення до їх впровадження (ОК21, ОК14, ін.).

Відгуки керівників практики від підприємств, які фактично і є потенційними роботодавцями для випускників, про рівень підготовки студентів ОП, їх комунікативні та організаційні здібності дозволяє зробити висновки про шляхи вдосконалення підготовки за освітньою програмою.

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

Збирання та врахування інформації щодо кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування випускників ОП є актуальним і важливим для оцінювання якості наданої освіти за ОП КН, визначення відповідності отриманої отриманої здобувачем освіти кваліфікації і працевлаштуванням випускників. Збір, аналіз та врахування інформації щодо кар'єрного просування випускників здійснюється відповідно до Положення про систему забезпечення якості освіти (<https://cutt.ly/7Cnzfne>).

Куратори академічних груп підтримують контакти зі своїми випускниками, дізнаються інформацію про їх кар'єрний ріст, обговорюють сильні та слабкі сторони ОП, збирають пропозиції випускників щодо її вдосконалення.

Випускники бакалаврату продовжують навчання на кафедрі інтелектуальних технологій на другому рівні вищої освіти за ОНП Технології штучного інтелекту (Бербер А., Генташ Ю., Лимар Д., Підгурський В., Рискальчук Д., Черненко А., Шиян В. - випуск 2019-2020 н.р.) та на інших освітніх програмах факультету.

На факультеті інформаційних технологій створено асоціацію випускників факультету (<https://goo.su/9Jf>).

Випускники факультету залучаються до проведення Дні відкритих дверей, Дня факультету та інших культурномасових заходів.

Кафедра інтелектуальних технологій, факультет інформаційних технологій та Університет на сайті <http://job.univ.kiev.ua>, в спеціальних телеграм-каналах Університету публікуються вакансії для випускників та студентів, що сприятиме їх кар'єрному росту.

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?

Якщо під час реалізації ОП виявляються недоліки, внесення змін здійснюється у відповідності процедури, що визначена у наказі Ректора "Про затвердження Тимчасового порядку розгляду пропозицій щодо внесення змін до описів ступеневих освітніх програм» (<https://cutt.ly/lC1gi22>).

Гарант освітньої програми, аналізуючи інформацію про рівень успішності здобувачів освіти за освітніми компонентами програми, результати опитувань здобувачів освіти, рекомендації роботодавців та інших стейкхолдерів, досвід вітчизняних та закордонних ЗВО, ситуацію на ринку праці та сучасні тенденції розвитку ІТ-галузі тощо, може ініціювати внесення змін до ОП.

В 2019 р. було затверджено нову редакцію ОП, в якій було усунуто певні недоліки, які були виявлені в процесі провадження ОП: було переглянуто концепцію вивчення фундаментальних математичних дисциплін з метою наближення/адаптації змісту дисциплін до сучасних потреб на ринку праці в ІТ-індустрії, було збільшено обсяги годин (особливо годин для набуття здобувачами освіти практичних навичок) для дисциплін з програмування, було введено дві міждисциплінарні курсові роботи (2 та 4 курс), що має сприяти розвитку дослідницької компетентності та навичок самостійної роботи.

Після внесення відповідних змін суттєвих недоліків в ОП виявлено не було, але з урахуванням сучасних тенденцій в освітній галузі та в галузі ІТ робочою групою при кафедрі інтелектуальних технологій було підготовлено проект нової редакції освітньої програми, який розміщений на сайті кафедри для громадського обговорення (<https://cutt.ly/tVvKTjP>). В новій редакції пропонується змінити підхід до організації вільного вибору студентів, впроваджено Концепцію вивчення іноземних мов КНУТШ (<https://cutt.ly/HC1zEoS>), що відповідає Концепції розвитку англійської мови у сфері вищої освіти МОН.

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

В 2018 році відбулася первинна акредитація напряму підготовки 6.050101 "Комп'ютерні науки" експертною комісією МОНУ України (висновок експертної комісії: <https://cutt.ly/iC1cXIP>). Було запроваджено заходи для усунення недоліків, які були зазначені у висновку: викладачі Кудін В.І., Білощицька С.В. пройшли закордонне стажування; викладачами кафедри було підготовлено методичні розробки за освітніми компонентами ОП КН, навчальні посібники, монографії; більше 100 наукових публікацій викладачів кафедри було проіндексовано в наукометричних базах даних Scopus та WoS. Слід зауважити, що при підписанні контрактів кожен викладач бере зобов'язання публікувати для доцентів - 1 публікація на рік, для професорів - 2 публікації на рік у виданнях, що індексуються у наукометричних базах даних. Ця умова обов'язково враховується при повторному проходженні конкурсу НПП. Крім того на засіданнях кафедри інтелектуальних технологій проводяться обговорення результатів проведення акредитації освітніх програм Університету ОС "бакалавр" за спорідненими спеціальностями галузі 12 "Інформаційні технології" (<https://cutt.ly/XC1Qz6V>), а також взято до уваги ухвалу Вченої ради КНУТШ «Про результати акредитації освітніх програм Університету за усіма рівнями вищої освіти у 2019/2020 н.р.» (<https://goo.su/qJp>). На кафедрі інтелектуальних технологій було проведено два методичних семінари: методичний онлайн-семінар "Акредитація – справа кожного: виклики та завдання" (<https://cutt.ly/YVvXIJ9>); міжкафедральний методичний семінар з питань акредитації освітніх програм (<https://cutt.ly/iVvXG4r>).

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

Учасники академічної спільноти КНУТШ - керівництво, НПП, наукові співробітники, здобувачі освіти - залучаються до процедур внутрішнього забезпечення якості ОП на етапах розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП, а також в процесі її реалізації шляхом рецензування і публічного обговорення на засіданнях, нарадах, семінарах, робочих зустрічах.

НПП проводять та взаємовідвідують відкриті заняття, рецензії на які також обговорюються на засіданнях кафедри. Науково-методичною комісією факультету проводиться внутрішнє рецензування навчально-методичних розробок НПП.

На кафедрі проводяться попередні захисти випускних кваліфікаційних робіт студентів, зовнішнє рецензування кваліфікаційних робіт.

З метою вдосконалення освітнього контенту, форм, методів викладання та оцінювання проводяться консультації з представниками академічної спільноти з інших навчальних закладів України (Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», Національний університет «Києво-Могилянська академія», Ужгородський національний університет, Запорізький державний технічний університет та ін.).

НПП кафедри є членами професійних об'єднань та асоціацій.

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 освіти та освітнього процесу КНУТШ (<https://cutt.ly/7Cnzfne>) відповідальність між різними структурними підрозділами Університету у контексті здійснення процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості освіти розподілена так:

1 рівень – здобувачі освіти та їх ініціативні групи, до прав яких належить ініціювання та моніторинг пов'язаних із

інформаційним супроводом здобувачів освіти, їх академічною та неакадемічною підтримкою.

2 рівень – кафедри, гаранті програм, проектні групи, НПП, роботодавці, що відповідають за реалізацію ОП, її моніторинг, ініціювання зміни до ОП.

3 рівень – структурні підрозділи, які здійснюють освітню діяльність: факультети, їх керівники та заступники, вчена рада, НМК, групи забезпечення навчального процесу, навчально-допоміжний персонал, органи студентського самоврядування, галузеві ради роботодавців. На цьому рівні здійснюється контроль за реалізацією ОП та її адміністрування.

4 рівень – загально-університетські структурні підрозділи, що відповідають за реалізацію заходів із забезпечення якості освіти (НМЦ, відділ атестації науково-педагогічних працівників та ін.). На цьому рівні розроблюються та приймаються загальноуніверситетські рішення, документи тощо.

5 рівень – Наглядова Рада, Ректор, Вчена рада, НМК Університету. Це рівень прийняття стратегічних рішень, що визначають політику провадження освітньої діяльності та забезпечення якості освітнього процесу, затверджуються всіх нормативно-правові акти Університету.

9. Прозорість і публічність

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

Права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу регулюються наступними документами, що знаходяться у вільному доступі на офіційних сторінках Університету та його структурних підрозділів:

- Статут Київського національного університету імені Тараса Шевченка (<https://www.univ.kiev.ua/pdfs/statut/statut-22-02-17.pdf>);

- Положення про організацію освітнього процесу (https://www.univ.kiev.ua/pdfs/official/Polozhennia-pro-organizatsiyu-osvitniogo-procesu-11_04_2022.pdf);

- Положення про систему забезпечення якості освіти та освітнього процесу (<https://www.univ.kiev.ua/pdfs/official/Quality-assurance-system-of-education-and-educational-process.pdf>);

Також права та обов'язки учасників освітнього процесу регулюються:

- Етичний кодекс університетської спільноти (<https://www.univ.kiev.ua/pdfs/official/ethical-code/Ethical-code-of-the-university-community.pdf>);

- Колективний договір (<https://goo.su/CeB>);

- Правила внутрішнього розпорядку (<https://goo.su/cq9>);

- договір про навчання та договір про надання платної освітньої послуги для підготовки фахівців Київського національного університету імені Тараса Шевченка.

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

<http://kiis.knu.ua/gromadske-obgovorennja/>

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

<http://kiis.knu.ua/opis-osvitnoi-programi-komp-juterni-nauki/>

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

Сильні сторони:

1. ОП КН надає здобувачам освіти в інноваційному та наукоємкому напрямку ІТ-індустрії – штучному інтелекті, який стає однією з ключових трансформаційних технологій економіки, оборони, державного управління в Україні та світі.

2. ОП вдало поєднує фундаментальну підготовку в області КН і ґрунтовну підготовку за напрямками досліджень в області ІІІ або системного проектування за індивідуальною освітньою траєкторією. Все це у сукупності забезпечує протягом багатьох років високий попит на нашу ОП у здобувачів освіти (високий конкурс, високі середні бали ЗНО вступників порівняно з іншими аналогічними ОП КНУТШ).

3. ОП орієнтована на підготовку ІТ-фахівців з урахуванням сучасних світових тенденції інтелектуалізації ІТ, під час провадження ОП здійснюється постійний моніторинг потенційного ринку праці, використовуються ресурси компаній-партнерів факультету таких як EPAM, GlobalLogic, Infopulse, SoftServe та ін. Як наслідок випускники ОП затребувані на ринку праці в Україні та закордоном, багато з них вже на 3-4 курсах починають працювати за фахом, відкривають власні підприємства, що надають ІТ-послуги. Про якість освітньої підготовки за ОП свідчить і те, що випускники нашої програми, які успішно працюють в ІТ, звертаються на кафедру, щоби знайти молодих спеціалістів для своїх компаній. Як приклад, випускниця Короткова Т., що працює в компанії СС-Ineractive, залучила до роботи студентів старших курсів бакалаврату Дуліч О., Кривошею І.

4. При розробці та під час провадження ОП постійно здійснюється моніторинг підходів до провадження освітньої діяльності за аналогічними освітніми програмами вітчизняних та закордонних ЗВО, зокрема НТУУ «КПІ імені Ігоря Сікорського», НУ «Львівська політехніка», Харківський національний університет радіоелектроніки, Стенфордський та Массачусетський університети. Як результат, багато зі студентів, які брали участь в програмах академічної мобільності або продовжили своє навчання на другому магістерському рівні в закордонних університетах, свідчили про якість і актуальність отриманих знань за нашою програмою (Кубрак К., Назарчук І., Твердохлеб Ю., Тменова О. та ін.).

5. Викладання більшості освітніх компонентів здійснюється висококваліфікованими фахівцями, які в своїй практичній діяльності займаються розробкою та впровадженням інтелектуальних технологій, постійно працюють над підвищенням свого професійного рівня та викладацької майстерності: проходять стажування в провідних ІТ-компаніях та провідних університетах України та ЄС, беруть участь в програмах підвищення кваліфікації щодо розбудови системи забезпечення якості освіти, впровадження сучасних ІКТ в освітньому процесі.

Слабкі сторони:

1. низький відсоток залучення представників ІТ-компаній до викладання на освітній програмі та відсутність запрошених лекторів з іноземних університетів.
2. невисока умотивованість студентів до науково-дослідної роботи та орієнтація до швидкого набуття практичних навичок і швидкого працевлаштування вже під час навчання.

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

Подальший розвиток ОП буде проводитись із врахуванням сучасних тенденцій розвитку інтелектуальних інформаційних технологій та технологій штучного інтелекту, міжнародного освітнього простору в області комп'ютерних наук як відповідь на виклики ринку праці. На найближчі 3 роки можна визначити такі напрямки для реалізації:

1. Провести модифікацію системи вільного вибору студентів в рамках ОП КН, перейти від вибору блоками спеціалізованих дисциплін до вибору з каталогу курсів.
2. Впровадити концепцію вивчення іноземної мови Київського національного університету імені Тараса Шевченка.
3. Продовжити роботу з вдосконалення робочих програм освітніх компонентів з метою актуалізації теоретичного та практичного змісту освіти, методів та технологій навчання з врахуванням сучасних трендів розвитку як ІТ-галузі так і вищої освіти та пропозицій різних груп стейкхолдерів.
4. Продовжити роботу по вдосконаленню навчально-методичної забезпечення освітніх компонентів з урахуванням сучасних інформаційних мультимедійних технологій представлення навчального матеріалу та розвитку єдиної навчальної онлайн-платформи.
5. Налагодити сталу зворотну комунікацію успішних випускників зі здобувачами освіти ОП КН під час тематичних лекцій, зустрічей тощо, розширити представлення на кафедральних інформаційних ресурсах інформації про історію реалізації академічної мобільності здобувачів освіти та кар'єрного росту випускників освітньої програми.

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: Бугров Володимир Анатолійович

Дата: 06.10.2022 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	
Чисельні методи	навчальна дисципліна	<i>КН ОК17_Чисельні методи.pdf</i>	y5+ozkg84oUNmU2voaDK6QLMhM96HsgtuBAUkc7LZX4=	айд. 103, 104 (105) – 25 ПК Vento A8 Chassis: Intel Core I3-3240; 3,4 GHz; 03Y 8 GB, HDD 500GB; айд. 318 (115) – дошка, проектор; MS Excel (MSOffice365 A1), Matlab 6.2b
Бази даних та знань	навчальна дисципліна	<i>КН ОК18_Бази даних та знань.pdf</i>	7HshpTDzFjLYxayq6zSuDgcM1XChmFR4HoXOx+Rjs=	айд. 103, 104 (105) – 25 ПК Vento A8 Chassis: Intel Core I3-3240; 3,4 GHz; 03Y 8 GB, HDD 500GB; айд. 318 (115) – дошка, проектор; SQL Server 2019 Express SSMS 18.12.1 SAP PowerDesigner 16.4 Trial
Дослідження операцій	навчальна дисципліна	<i>КН ОК19_Дослідження операцій.pdf</i>	6vHaXwLPyeYfFO/+4VGFIPJRjXwtGBrJIoPUQwm5Ans=	айд. 103, 104 (105) – 25 ПК Vento A8 Chassis: Intel Core I3-3240; 3,4 GHz; 03Y 8 GB, HDD 500GB; айд. 318 (115) – дошка, проектор; MS Excel (MSOffice365 A1), GNU Octave 7.2, SciLab 6.1.1
Операційні системи	навчальна дисципліна	<i>КН ОК20_Операційні системи.pdf</i>	pYTIbbmGQwewj04ZezHVkGDCSrtMrDsv1GqcWd49MA=	айд. 103, 104 (105) – 25 ПК Vento A8 Chassis: Intel Core I3-3240; 3,4 GHz; 03Y 8 GB, HDD 500GB; айд. 318 (115) – дошка, проектор; Linux (Ubuntu 20, FreeBSD 6), VirtualBox 4.2, Windows10 (for VM)
Високопродуктивні обчислення	навчальна дисципліна	<i>КН ОК23_Високопродуктивні обчислення.pdf</i>	EUUGLiDO5jqDZmKBmQOVqpSGopwPH6/r8dsdbnm25A=	айд. 103, 104 (105) – 25 ПК Vento A8 Chassis: Intel Core I3-3240; 3,4 GHz; 03Y 8 GB, HDD 500GB; айд. 318 (115) – дошка, проектор; Microsoft Visual Studio 2019, Pelican HPC, розроблені в ІІПІ НАНУ системи Солон-3, Консенеус-2
Непроцедурне програмування	навчальна дисципліна	<i>КН ОК24_Непроцедурне програмування.pdf</i>	mLzQZpdjODHiP/oUeS9DRZbp7yVxkIrPQTc4Ynd1IXM=	айд. 103, 104 (105) – 25 ПК Vento A8 Chassis: Intel Core I3-3240; 3,4 GHz; 03Y 8 GB, HDD 500GB; айд. 318 (115) – дошка, проектор; GHC 9.4.1
Системний аналіз	навчальна дисципліна	<i>КН ОК26_Системний аналіз.pdf</i>	RQuAEMDfKqZofkrsE2zQw0ouQJgbouyXbsh7pRyuaY8=	айд. 103, 104 (105) – 25 ПК Vento A8 Chassis: Intel Core I3-3240; 3,4 GHz; 03Y 8 GB, HDD 500GB; айд. 318 (115) – дошка, проектор; Alfusion Process Modeler 7 Trial, ARIS Express
Проектування та аналіз алгоритмів	навчальна дисципліна	<i>КН ОК15_Проектування та аналіз алгоритмів.pdf</i>	I3IWYjWxvJz/pCd8erJhbyn11W6kSjRMPKOrWiazvNM=	айд. 103, 104 (105) – 25 ПК Vento A8 Chassis: Intel Core I3-3240; 3,4 GHz; 03Y 8 GB, HDD 500GB; айд. 318 (115) – дошка, проектор; Microsoft Visual Studio 2019
Інтелектуальний аналіз даних	навчальна дисципліна	<i>КН ОК27_Інтелектуальний аналіз даних.pdf</i>	JmIznLTw4m88HJVicPoSE2yR4lA6k/7tovgeHoY9eTk=	айд. 103, 104 (105) – 25 ПК Vento A8 Chassis: Intel Core I3-3240; 3,4 GHz; 03Y 8 GB, HDD 500GB; айд. 318 (115) – дошка, проектор; RStudio, MS Excel (MSOffice365 A1), Python
Моделювання систем	навчальна дисципліна	<i>КН ОК29_Моделювання систем.pdf</i>	xCyIG17Pm2jYowuUabz7o8dhQV905rHhVgK8uW7yHU=	айд. 103, 104 (105) – 25 ПК Vento A8 Chassis: Intel Core I3-3240; 3,4 GHz; 03Y 8 GB, HDD 500GB; айд. 318 (115) – дошка, проектор; Matlab, SciLab
Технології захисту інформації та кібербезпека	навчальна дисципліна	<i>КН ОК30_Технології захисту інформації та кібербезпека.pdf</i>	HZrWv9naO7rgVYrOPSnrAE+PLio gnY7qGAPD2M50Hlc=	айд. 103, 104 (105) – 25 ПК Vento A8 Chassis: Intel Core I3-3240; 3,4 GHz; 03Y 8 GB, HDD 500GB; айд. 318 (115) – дошка, проектор;
Управління IT-проектами	навчальна дисципліна	<i>КН ОК31_Управління IT-проектами.pdf</i>	VqLxltwQPnW5ivHT79uixvNsKSBd+MZvbdhKCKIzQ4U=	айд. 103, 104 (105) – 25 ПК Vento A8 Chassis: Intel Core I3-3240; 3,4 GHz; 03Y 8 GB, HDD 500GB; айд. 318 (115) – дошка, проектор; Oracle Primavera p6
Технологія створення програмних продуктів	навчальна дисципліна	<i>КН ОК21_Технологія створення програмних продуктів.pdf</i>	kr7DyJbM4RYKwzGixzwG31vX10YfddIjIwmm+dt8CxU=	айд. 103, 104 (105) – 25 ПК Vento A8 Chassis: Intel Core I3-3240; 3,4 GHz; 03Y 8 GB, HDD 500GB; айд. 318 (115) – дошка, проектор; Git, StarUML, Microsoft Visual Studio 2019
Проектування та розробка веб-застосунків	навчальна дисципліна	<i>КН ОК25_Проектування веб застосунків.pdf</i>	so1z78B6fDplTyzSLCrL6BIYYV1+EDovZMuKWUrlj4=	айд. 103, 104 (105) – 25 ПК Vento A8 Chassis: Intel Core I3-3240; 3,4 GHz; 03Y 8 GB, HDD 500GB; айд. 318 (115) – дошка, проектор; Visual Studio Code, Angular14
Основи екології	навчальна дисципліна	<i>ОК4_Основи екології.pdf</i>	h4oKepEUhopVftCV1Yqorx5ofBopgw14c2MoYhJLuRA=	Спеціального МТЗ не потребує
Основи комп'ютерної графіки	навчальна дисципліна	<i>КН ОК33_Основи комп. графіки.pdf</i>	WXAIUJpVgpyMxmiWqx9s6obN+YyKXNfLeRrBgl4=	айд. 103, 104 (105) – 25 ПК Vento A8 Chassis: Intel Core I3-3240; 3,4 GHz; 03Y 8 GB, HDD 500GB; айд. 318 (115) – дошка, проектор; Adobe Photoshop 2021, Adobe Illustrator 2020, Microsoft Visual Studio 2019, OpenGL
Проектування інформаційних систем	навчальна дисципліна	<i>КН ОК28_Проектування інформаційних систем.pdf</i>	wyqoHJZWAAMyFzVzJUFyLZ4p01ujY6J9sDligds/50=	айд. 103, 104 (105) – 25 ПК Vento A8 Chassis: Intel Core I3-3240; 3,4 GHz; 03Y 8 GB, HDD 500GB; айд. 318 (115) – дошка, проектор; ARIS Express, Jira Software
Основи обчислювального інтелекту	навчальна дисципліна	<i>КН ОК22_Основи обчисл. інтелекту.pdf</i>	EtwwlMDTKtK/Jn4sqB4eQgJBENH8GG377FDPh2mn8F2c=	айд. 103, 104 (105) – 25 ПК Vento A8 Chassis: Intel Core I3-3240; 3,4 GHz; 03Y 8 GB, HDD 500GB; айд. 318 (115) – дошка, проектор; Python, Jupyter Notebook
Об'єктно-орієнтоване програмування	навчальна дисципліна	<i>КН ОК14_ООП.pdf</i>	fo6QnHenjelQPLhH3CdkYf7LNHkdWHwgCStzVAHUdAw=	айд. 103, 104 (105) – 25 ПК Vento A8 Chassis: Intel Core I3-3240; 3,4 GHz; 03Y 8 GB, HDD 500GB; айд. 318 (115) – дошка, проектор; Microsoft Visual Studio 2019 Eclipse Version 2021-03 (4.19.0) IntelliJ IDEA 2021.3 (Community Edition)
Архітектура обчислювальних систем	навчальна дисципліна	<i>КН ОК12_Архітектура обчислювальних систем Анд.pdf</i>	C1oVnRlrX1DFPABvysyY3eJq/sW6kg9O1AgH/WEZY=	айд. 103, 104 (105) – 25 ПК Vento A8 Chassis: Intel Core I3-3240; 3,4 GHz; 03Y 8 GB, HDD 500GB; айд. 318 (115) – дошка, проектор; Multisim 14.3 Education
Вступ до університетських студій	навчальна дисципліна	<i>КН ОК01_Вступ до університетських студій .pdf</i>	Kvae7OrNht/fei6G7Xd+PYtGkwOgFYQl6g7aU5BBhk=	Спеціального МТЗ не потребує
Українська та зарубіжна культура	навчальна дисципліна	<i>КН ОК02_Укр та зарубіжна література.pdf</i>	aASHbh8/kx4uCMWaj7qXfnTmT+lvYUfGBKLHTQ3wN9w=	Спеціального МТЗ не потребує
Соціально-політичні студії	навчальна дисципліна	<i>КН ОК5_Соціально-політичні студії.pdf</i>	AFpd6HvOobM6JhCRyuu9Ob+mKsYO2FBnSxLnt+FAsoC=	Спеціального МТЗ не потребує
Філософія	навчальна дисципліна	<i>КН ОК6_Філософія .pdf</i>	ihVW9Wff7gdrUo4lX2KpzEmUnMmwufekfDbzZpzjDHg=	Спеціального МТЗ не потребує
Вибрані розділи трудового права та основи підприємницької діяльності	навчальна дисципліна	<i>КН ОК7_Вибрані розділи ТП та ПД.pdf</i>	b+L/+1/pmJp83cy7eHobQXFITKA1PgX8C/10nvLlwMkw=	Спеціального МТЗ не потребує

Математика для комп'ютерних наук	навчальна дисципліна	КН ОК9 Математика для КН.pdf	d9T13nHotSwxQuBi9EY4b39892DfI93nVTTAyPDRINK=	Спеціального МТЗ не потребує
Комп'ютерні мережі	навчальна дисципліна	КН ОК13 Комп'ютерні мережі.pdf	Y/C69A4ghQRZvTRrkSngy77k+aDwH5lrlooNvoQGHES=	ауд. 103, 104 (105) – 25 ПК Vento A8 Chassis: Intel Core I3-3240; 3,4 GHz; 03У 8 GB, HDD 500GB; ауд. 318 (115) – дошка, проектор; CiscoPacket Tracer
Дискретні структури	навчальна дисципліна	КН ОК11 Дискретні структури.pdf	nQLqRlvuYIBC/8NKjXZCz4afBKpQyAbXVUQsTlzZVE=	Спеціального МТЗ не потребує
Вступ до спеціальності	навчальна дисципліна	КН ОК32 Вступ до спеціальності.pdf	jdF6o9v3MQ64Q8ahbagIMRCWigxLCz+sonsk3+baSEk=	Спеціального МТЗ не потребує
Курсова робота з проектування алгоритмів та програмування	курсозна робота (проект)	КН ОК34 МВ до виконання КРПАП.pdf	8NQ1DIRoWwI0YpJBljRnwEkLC/rJ0ozB3Bi7bz/1+4=	Спеціального МТЗ не потребує
Проектно-технологічна практика	практика	КН ОК35 ПТпрактика 2022-2023.pdf	+QuFwHLEUxwxF38oTazTmnAxq+MkpqzufMIDxOaKSx8=	Спеціального МТЗ не потребує
Іноземна мова	навчальна дисципліна	КН ОК08 Іноземна мова.pdf	IsFgzgwgqjJtdKXyJLCiW7NrE8cyP0HQuIHtzxW12Do=	Спеціального МТЗ не потребує
Переддипломна практика	практика	КН ОК36 Переддипломна практика.pdf	5piRqFSsgoRibCGCcHmNgIhElg+Bfy/ZKkoy6M8arbU=	Спеціального МТЗ не потребує
Випускна кваліфікаційна робота бакалавра	підсумкова атестація	КН ОК37 МВ до виконання ВКР.pdf	c8bqJircscBS8edZii+bRoRxWjuqMFLWAs+LkqLabg=	Спеціального МТЗ не потребує
Алгоритмізація та програмування	навчальна дисципліна	КН ОК10 Алгоритмізація та програмування.pdf	pbjH22SBmvbxFnkLHqX8XQm3DKrHrPwJZnbBl3LSyaU=	ауд. 103, 104 (105) – 25 ПК Vento A8 Chassis: Intel Core I3-3240; 3,4 GHz; 03У 8 GB, HDD 500GB; ауд. 318 (115) – дошка, проектор; Microsoft Visual Studio 2019
Теорія ймовірностей для комп'ютерних наук	навчальна дисципліна	КН ОК16 Теорія ймовірностей для комп'ютерних наук.pdf	WpisJhFPacJvGEnmPj+CjBqgvO35FPWCPhLiHgzWmTc=	Спеціального МТЗ не потребує
Науковий образ світу	навчальна дисципліна	КН ОК3 Науковий образ світу.pdf	3ILWcNFVw2vZSMwWL0hrIqodp/JgkPikR9/21qU13M=	Спеціального МТЗ не потребує

* 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
22197	Доманецька Ірина Миколаївна	доцент, Основне місце роботи	Факультет інформаційних технологій	Диплом кандидата наук КД 052634, виданий 19.12.1991. Атестація доцента ДЦ АР000044, виданий 23.11.1994	0	Бази даних та знань	Освіта та науковий ступінь відповідають тематиці дисципліни. Має стаж науково-педагогічної роботи 31 рік. Автор понад 100 науково-методичних праць, з них: 58 наукові публікації (з них: 36 у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, 3 у виданнях, що включені до наукометричної бази Scopus Web of Science), 3 навчальні посібники, понад 50 методичних праць. Публікації за тематикою дисципліни: 1.Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Бази даних і знань» Частина 1. Реляційна теорія для студентів спеціальності 122 «Комп'ютерні науки» освітнього ступеня «бакалавр» / Укл. І.М. Доманецька, О.Є. Іларіонов, Г.В. Красовська, О.В. Федусенко - 56 с. 2. Доманецька І.М., Федусенко О.В., Кашапова Л.Р. Вирішення задачі об'єктивізації оцінювання знань на основі бази даних WEB-LMS MOODLE // Управління розвитком складних систем. –2020. –№ 43. – С.133 –140. dx.doi.org/10.32347/2412-9933.2020.41.133-140 3. Доманецька І.М., Хроленко О.В. Концептуальна модель побудови єдиного інформаційного простору для вирішення задач автоматизованої технології ведення екологічних паспортів територій в рамках державної системи моніторингу довкілля // «Управління розвитком складних систем», КНУБА, Київ, 2011. -№4 с.40-44 4. Доманецька І.М., Хроленко, В.М. Формування внутрішньоуніверситетського інформаційного простору навчально-методичного забезпечення на базі північної мережі // Новітні комп'ютерні технології. – Кривий Ріг : ДВНЗ «Криворізький національний університет», 2013. – Випуск XI. – 230 с. с.130-132 5. Доманецька І.М., Матейко Я.В., Федусенко О.В., Хроленко В.М., Федусенко О.О. Вплив реляційної моделі даних на якісні експлуатаційні характеристики високонавантажених інтернет-проектів // Перша міжнародна науково-практична конференція: «Комп'ютерні системи та інформаційні технології в освіті, науці та управлінні», м. Дніпропетровськ, 15-17 жовтня 2014 року ДВНЗ «ПДАСА» – С.73-78 6. Федусенко О.В., Доманецька І.М., Хроленко В.М., Федусенко А.О. Розробка адаптивної системи контролю знань з відкритими питаннями // Міжнародний научний журнал Acta Universitatis Ponticae Euxinus. Спеціальний випуск. XI міжнародна конференція «Стратегія якості в промисловості та освіті», Варна, Болгарія – 2015. С. – 495-

						500с. Підвищення кваліфікації: Підвищення кваліфікації: вересень-жовтень 2020р. Навчально-науковий інститут неперервної освіти НПУ імені Драгоманова за програмою «Інновації у навчанні сучасних інформаційних технологій».
342416	Красовська Ганна Валерівна	доцент, Основне місце роботи	Факультет інформаційних технологій	Атестат доцента ДЦ 004943, виданий 20.06.2002	24	Об'єктно-орієнтоване програмування Освіта та науковий ступінь відповідають тематиці дисципліни. Автор понад 85 науково-методичних праць, з них: 53 наукові публікації (з них: 22 у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, 3 у виданнях, що включені до наукометричної бази Scopus), 2 навчальні посібники, понад 30 методичних праць. Публікації за тематикою дисципліни: 1. Об'єктно-орієнтоване програмування: навчальний посібник. [Електронний ресурс] / Красовська Г.В., Кудін В.І., Доманецька І.М., Федусенко О.В., Ляріонов О.Є. – 2020. 2. Об'єктно-орієнтоване програмування: методичні вказівки до лабораторних робіт для студентів 2 курсу спеціальності 122 «Комп'ютерні науки» освітнього ступеня «бакалавр» освітніх програм «Комп'ютерні науки», «Аналітика даних» / Красовська Г.В., Доманецька І.М., Ляріонов О.Є., Гамощка С.Л. – К.: Вид.-во ТОВ «Гліф Медіа», 2020. – 72 с. 3. Об'єктно-орієнтоване програмування: методичні вказівки до самостійної роботи для студентів 2 курсу спеціальності 122 «Комп'ютерні науки» освітнього ступеня «бакалавр» освітніх програм «Комп'ютерні науки», «Аналітика даних» / Красовська Г.В., Доманецька І.М., Ляріонов О.Є., Гамощка С.Л. – К.: Вид.-во ТОВ «Гліф Медіа», 2020. – 21 с. 4. Krasovska Hanna, Domanetska Iryna Features of the formation of a unified educational-information space for geographically and organizationally distributed universities. Modern Problems of Radio Engineering, Telecommunications and Computer Science : Proceedings of the XIIIth International Conference TCSET'2016, February 23 – 26, 2016, Lviv-Slavsko, Ukraine – Lviv: Publishing House of Lviv Polytechnic, 2016. – 961 p., p. 842 – 844. 5. Красовська Г.В., Ізмайлова О.В. Підхід до побудови відкритої бази моделей СППР з оцінки інвестиційних проектів техногенної безпеки. Управління розвитком складних систем – Київ: Київський нац. ун-т буд. і архітектури, 2018. - №33 – с. 118-123. 6. Красовська Г.В., Федусенко О.В., Доманецька І.М. Застосування об'єктно-орієнтованого підходу на прикладі задач будівельної галузі. Навчальний посібник: К.: КНУБА, 2016 – 116 с. 7. Федусенко О.В., Доманецька І.М., Красовська Г.В. Проектування систем електронного документообігу. Навчальний посібник: К.: КНУБА, 2016 – 88 с. Підвищення кваліфікації: - підвищення кваліфікації за програмою «Діяльність ВНЗ в умовах єдиного європейського освітнього простору» (КНУ імені Тараса Шевченка, свідоцтво №КУ 02070944/000294-17 від 9.06.2017 р.) – 108 годин; - підвищення кваліфікації за програмою «Роль гарантів освітніх програм в системі забезпечення якості освіти» (КНУ імені Тараса Шевченка, сертифікат №754-20 від 1.12.2020 р.) – 30 годин; - IT Ukraine Association Teacher's Internship program held by EPAM Systems (EPAM Systems, сертифікат №401, січень-лютий 2021 р.) – 80 годин; - підвищення кваліфікації та розвитку педагогічних компетентностей викладача (КНУ імені Тараса Шевченка, сертифікат від 1.03.2021 р.) – 30 годин. - IT Ukraine Association Teacher's Internship program held by EPAM Systems (EPAM Systems, сертифікат №401, січень-лютий 2021 р.) – 80 годин; - IT Ukraine Association Teacher's Internship program held by EPAM Systems (EPAM Systems, сертифікат №622, січень-лютий 2022 р.) – 180 годин;
343293	Гайна Георгій Анатолійович	професор, Основне місце роботи	Факультет інформаційних технологій	Диплом кандидата наук КН 002663, виданий 17.06.1993, Атестат професора 12ПР 011085, виданий 15.12.2015	40	Вступ до спеціальності Освіта та науковий ступінь відповідають тематиці дисципліни. Автор понад 90 науково-методичних праць, з них: 3 навчальних посібники. Публікації за тематикою дисципліни: Посібники 1. Гайна Г.А. Основи проектування баз даних: навч. посібник. - Київ: Кондор, 2018. - 204с. 2. Гайна Г.А. Системи штучного інтелекту: навч. посібник. - Київ: КНУБА, 2007. - 208с.

						<p>Методичні рекомендації</p> <p>1. Гайна Г.А. Методичні рекомендації до практичних занять з дисципліни "Вступ до спеціальності" для студентів освітнього рівня бакалавр спеціальності 122 "Комп'ютерні науки" - Київ: Електронне видання, 2022, -14с.</p> <p>2. Гайна Г.А. Методичні рекомендації до написання реферату з дисципліни "Вступ до спеціальності" для студентів освітнього рівня бакалавр спеціальності 122 "Комп'ютерні науки" - Київ: Електронне видання, 2022, -13с."</p> <p>Наукові статті:</p> <p>1. Гайна Г.А., Тістол Н.В. Використання нечітких моделей для опису об'єктів житлового середовища// Управління розвитком складних систем.- №19. - К.: КНУБА, 2014.- с. 102-108.</p> <p>2. Гайна Г.А., Срукаєв А.В. Нечіткий багатокритеріальний аналіз варіантів вільних міських територій// Нові технології в будівництві. – №30. – К.: НДШБВ, 2016. – с.13-19.</p> <p>3. Гайна Г.А. Тенденції розвитку штучного інтелекту в Україні. // Безпека інформаційних систем і технологій, - № 3-4. К.: КНУ ім. Тараса Шевченка, 2020. – с.19-26.</p> <p>Конференції:</p> <p>1. Гайна Г.А., Жалко-Титаренко А.І. Досвід використання технологій штучного інтелекту для розв'язку задач верифікації клієнтів банку та структурування їх документів. Матеріали Міжнародного наукового симпозиуму «Інтелектуальні рішення» (IntSol-2019). V Міжнародна науково-практична конференція «Обчислювальний інтелект (результати, проблеми, перспективи)», 2019. – с. 203.</p> <p>2. Гайна Г.А. Проектування порталів знань для навчальних закладів на основі онтологічного моделювання. Матеріали Міжнародного наукового симпозиуму «Інтелектуальні рішення» (IntSol-2019). V Міжнародна науково-практична конференція «Обчислювальний інтелект (результати, проблеми, перспективи)». – Ужгород, 2019. – с. 45-46.</p> <p>Підвищення кваліфікації:</p> <p>1. Довідка №301 про проходження стажування в ПІСА НТУ України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського" з 01.11.2018 по 30.11.2018.</p> <p>2. Certificate №311 IT Ukraine Association, June-August 2020, 108 hours.</p> <p>3. Сертифікат №164-21 підвищення кваліфікації, березень 2021 р., 30 академічних годин, програма "Роль гарантів освітніх програм у розбудові внутрішньої системи забезпечення якості вищої освіти", КНУ імені Тараса Шевченка.</p> <p>4. Certificate. Sigma. Sswu Tchroo1: Teachers Smartup: Summer Edition 30 hours (ECTS). August, 2022.</p>	
345458	Федусенко Олена Володимирівна	доцент, Основне місце роботи	Факультет інформаційних технологій	Диплом магістра, Київський національний університет будівництва і архітектури, рік закінчення: 2000, спеціальність: 0914 Комп'ютеризовані системи обробки інформації і управління, Диплом кандидата наук ДК 028687, виданий 13.05.2005, Агестат доцента ДЦ 025041, виданий 14.04.2011	18	Проектування та розробка веб-застосувань	<p>Освіта та науковий ступінь відповідають тематиці дисципліни. Автор понад 75 науково-методичних праць, з них: 58 наукові публікації (з них: 27 у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, 1 у виданнях, що включені до наукометричної бази Scopus Web of Science), 2 навчальні посібники, понад 20 методичних праць. Публікації за тематикою дисципліни:</p> <p>1. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Web-технології та Web-дизайн» для студентів освітньої програми «Комп'ютерні науки» спеціальності 122 «Комп'ютерні науки» освітнього ступеня «Бакалавр» Укл. / О.В. Федусенко, С.І. Гамоцька, І.М. Доманецька, Г.В. Красовська. – К.: Вид. ГЛФ МЕДІА, 2020. – 58с.</p> <p>2. Навчальний посібник з дисципліни «Проектування та розробка веб-застосунків» для студентів освітніх програм «Комп'ютерні науки», «Аналітика даних» спеціальності 122 «Комп'ютерні науки» освітнього ступеня «Бакалавр» Укл. / О.В. Федусенко, І.М. Доманецька, Г.В. Красовська. – К.: Вид. ГЛФ МЕДІА, 2022. – 105с.</p> <p>3. Федусенко О.В., І.М.Доманецька, В.М.Хроленко, Федусенко А.О., Матейко Я.В. Влияние реляционной модели данных на качественные эксплуатационные характеристики высоконагруженных интернет-проектов // Строительство, материаловедение, машиностроение // Сб. научн. трудов. Вып. 78. – Д.: ГВУЗ ПГАСА, 2014. - С. 73-78. Фахове видання</p> <p>4. Федусенко О.В., І.М.Доманецька, В.М.Хроленко, Федусенко А.О., Матейко Я.В. Дослідження впливу моделі даних на ефективність роботи високонавантажених систем // Управління розвитком складних систем, 2014, №17 С.81-89Фахове</p>

						<p>видання. Index Copernicus 5. Федусенко О.В., Доманецька І.М., Федусенко А.О., Петрушенко М.С. Імітаційна модель функціонування вузла пірінгової мережі // Управління розвитком складних систем – Київ: Київський нац. ун-т буд. і архітектури, 2012. – №12 – С. 124-132 Фахове видання.</p> <p>Підвищення кваліфікації: - жовтень 2018 р. IT Ukraine Association Teacher's Internship program held by EPAM Systems (EPAM Systems); - вересень-жовтень 2020р. Навчально-науковий інститут неперервної освіти НПУ імені Драгоманова за програмою «Інновації у навчанні сучасних інформаційних технологій» ; - 2021 р. КНУ імені Тараса Шевченка за програмою «Роль гарантів освітніх програм у розбудові внутрішньої системи забезпечення якості вищої освіти»; - липень 2022 р. Uni-Biz Bridge Проєкт з розвитку співпраці викладачів університету та бізнесу; - серпень-вересень 2022 р. IT Ukraine Association Teacher's Internship program held by EPAM Systems (EPAM Systems).</p>
345458	Федусенко Олена Володимирівна	доцент, Основне місце роботи	Факультет інформаційних технологій	<p>Диплом магістра, Київський національний університет будівництва і архітектури, рік закінчення: 2000, спеціальність: 0914 Комп'ютеризовані системи обробки інформації і управління, Диплом кандидата наук ДК 028687, виданий 13.05.2005, Аттестат доцента ДЦ 025041, виданий 14.04.2011</p>	18	<p>Проєктування інформаційних систем</p> <p>Освіта та науковий ступінь відповідають тематичці дисципліни. Автор понад 75 науково-методичних праць, з них: 58 наукові публікації (з них: 27 у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, 1 у виданнях, що включені до наукометричної бази Scopus Web of Science), 2 навчальні посібники, понад 20 методичних праць. Публікації за тематикою дисципліни: 1. Федусенко О.В., Красовська Г.В., Доманецька І.М. Проєктування систем електронного документообігу. Навчальний посібник/ Федусенко О.В., Красовська Г.В., Доманецька І.М. - К.:КНУБА, 2016 – 88с. 2. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Проєктування ІС» для студентів освітньої програми «Комп'ютерні науки» спеціальності 122 «Комп'ютерні науки» освітнього ступеня «Бакалавр» Укл. / О.В. Федусенко, І.М. Доманецька, Г.В. Красовська, Мінаєва Ю.І. – К.: Вид. ГЛІФ МЕДІА, 2022. – 28с. 3. Федусенко О.В., Федусенко А.О., Доманецька І.М. Концептуальна модель адаптивної інформаційної системи навчання / Управління розвитком складних систем, 2017, №32 С. 100-104с. 4. Федусенко О.В., Цюцюра С.В., Федусенко А.О., Цюцюра М.І. Розробка адаптивної системи контролю знань з відкритими питаннями / Управління розвитком складних систем, 2016, №28 С.129-135 5. Федусенко, О. В., Доманецька, І. М., & Семенюк, Д. Ю. (2021). РОЗРОБЛЕННЯ КОМП'ЮТЕРНОЇ ГРИ З ГОЛОСОВИМ ІНТЕРФЕЙСОМ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ ДІТЬМИ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ. Інформаційні технології і засоби навчання, 85(5), 95–117. https://doi.org/10.33407/ilt.v85i5.4306</p> <p>Підвищення кваліфікації: - жовтень 2018 р. IT Ukraine Association Teacher's Internship program held by EPAM Systems (EPAM Systems); - вересень-жовтень 2020р. Навчально-науковий інститут неперервної освіти НПУ імені Драгоманова за програмою «Інновації у навчанні сучасних інформаційних технологій» ; - 2021 р. КНУ імені Тараса Шевченка за програмою «Роль гарантів освітніх програм у розбудові внутрішньої системи забезпечення якості вищої освіти»; - липень 2022 р. Uni-Biz Bridge Проєкт з розвитку співпраці викладачів університету та бізнесу; - серпень-вересень 2022 р. IT Ukraine Association Teacher's Internship program held by EPAM Systems (EPAM Systems).</p>
344685	Мінаєва Юлія Іванівна	доцент, Основне місце роботи	Факультет інформаційних технологій	<p>Диплом магістра, Київський національний університет будівництва і архітектури, рік закінчення: 2008, спеціальність: 080401 Інформаційні управляючі системи та технології, Диплом кандидата наук ДК 009055, виданий 26.09.2012, Аттестат доцента ДЦ 039226, виданий 26.06.2014</p>	12	<p>Основи комп'ютерної графіки</p> <p>Освіта та науковий ступінь відповідають тематичці дисципліни. Автор 75 науково-методичних праць, з них: наукові публікації (з них: 30 у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, 4 у виданнях, що включені до наукометричної бази Scopus, Web of science), 2 навчальні посібники, 5 методичних праць. Публікації за тематикою дисципліни: 1) Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Основи комп'ютерної графіки» для студентів освітньої програми «Комп'ютерні науки», «Аналітика даних» спеціальності 122 «Комп'ютерні науки» освітнього ступеня «Бакалавр» Укл. / Тменова Н.П., Мінаєва Ю.І. – К.: Вид. ГЛІФ</p>

						<p>МЕДІА, 2022. – 42 с.</p> <p>2) Мінаєва Ю.І., Філімонова О.Ю. Обробка 3D даних для прийняття рішень за умов невизначеності. Тези доповідей дев'ятої міжнародної науково-практичної конференції «Управління розвитком технологій». Тема: Інформаційні технології розвитку змісту освіти. // Відповідальна за випуск завідувач кафедри ІТ С.В. Цюцюра, – К. : КНУБА, 2022. – С.44-45.</p> <p>Підвищення кваліфікації: - 2018 р. Allplan CAD: Arhitecture & Engineering, Allbau Software Gmbh, Berlin; - січень-лютий 2022 р. IT Ukraine Association Teacher's Internship program held by EPAM Systems (EPAM Systems); - серпень 2022 р. онлайн- курс "TEACHERS' SMARTUP: SUMMER EDITION" від Sigma Software University, в партнерстві з Асоціацією «IT Ukraine».</p>	
358708	Циганок Віталій Володимирович	доцент, Сумісництво	Факультет інформаційних технологій	Диплом доктора наук ДД 002949, виданий 17.01.2014, Диплом кандидата наук ДК 021030, виданий 12.12.2003, Аттестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 006966, виданий 08.07.2009	28	Високопродуктивні обчислення	<p>Освіта та науковий ступінь відповідають тематичі дисципліни, наукова робота пов'язана з тематикою дисципліни.</p> <p>Автор понад 150 наукових публікацій (з них: 65 у періодичних наукових фахових виданнях, 40 публікацій включені до наукометричної бази Scopus; h-індекс в Scopus 10), 2 монографії.</p> <p>Публікації за тематикою дисципліни: 1. Szadoczki, Z., Bozoki, S., Juhász, P., Kadenko, S., Tsyganok, V. Incomplete pairwise comparison matrices based on graphs with average degree approximately 3. Annals of Operations Research (2022). https://doi.org/10.1007/s10479-022-04819-9 2. Tsyganok V.V. Investigation of the aggregation effectiveness of expert estimates obtained by the pairwise comparison method. Mathematical and Computer Modelling. – August 2010. – v.52, №3-4. – P.538-544. 3. Циганок В.В. Комбінаторний алгоритм парних порівнянь зі зворотним зв'язком з експертом. Реєстрація, зберігання і обробка даних. – 2000. – Т.2, №2. – С.92-102. 4. Bozoki Sándor & Tsyganok Vitaliy The (logarithmic) least squares optimality of the arithmetic (geometric) mean of weight vectors calculated from all spanning trees for incomplete additive (multiplicative) pairwise comparison matrices International Journal of General Systems. 2019. vol.48, No.4. P.362-381. https://doi.org/10.1080/03081079.2019.1585432 5. Kadenko, S., Tsyganok, V., Szadoczki, Z., Bozoki, S. An update on combinatorial method for aggregation of expert judgments in ANP. Production, 2021, 31, pp. 1–17. 6. Циганок В.В., Гоменюк Г.А. Особливості застосування технологій OpenMP та MPI для розпаралелювання комбінаторного методу визначення ваг пріоритетів. Реєстрація, зберігання і обробка даних: зб. наук. праць за матеріалами Щорічної підсумкової наукової конференції 17-18 травня 2018 року / НАН України. Інститут проблем реєстрації інформації. – К: ІПРИ НАН України, 2018. – С.96-97.</p> <p>Підвищення кваліфікації: 19.01-09.02.2018 Інститут спеціального зв'язку і захисту інформації НТУУ "КПІ імені Ігоря Сікорського"</p>
343398	Ляріонов Олег Євгенович	завідувач кафедри, Основне місце роботи	Факультет інформаційних технологій	Диплом спеціаліста, Чернівецький державний університет ім. Ю.Федьковича, рік закінчення: 1998, спеціальність: 090701 Радіотехніка, Диплом кандидата наук ДК 012309, виданий 14.10.2001, Аттестат доцента 02ДЦ 013120, виданий 15.06.2006	15	Моделювання систем	<p>Освіта та науковий ступінь відповідають тематичі дисципліни. Диплом про вищу освіту: спеціальність – "Програмні засоби автоматизованих систем", кваліфікація – "інженер-програміст", 12/ДК №186511 від 31.10.2011</p> <p>Автор понад 50 науково-методичних праць, з них: 40 наукові публікації (з них: 20 у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, 6 у виданнях, що включені до наукометричної бази Scopus), 2 колективні монографії.</p> <p>Публікації за тематикою дисципліни: 1. Ляріонов О.Є., Сорока П.М. Розв'язування систем лінійних алгебраїчних рівнянь за допомогою інструменту «Поиск решения» табличного процесору Excel / О.Є. Ляріонов, П.М.Сорока // VII міжнародна науково-практична конференція «Математика. Інформаційні технології. Освіта», 03-05 червня 2018, Світязь. – С.107-108 2. Ляріонов О.Є., Кубрак К.А. Агентно-орієнтоване моделювання соціальних мереж для аналізу поширення фейкових новин / V Міжнародна науково-практична конференція «Інформаційні технології та взаємодія», м.Київ, 20 листопада, 2018 р. - С. 190-191 3. Ляріонов О.Є., Штим Т.В. Використання апарату нечіткої логіки у мерчендайзингу товарів Інтернет-магазину / V-а Міжнародна науково-практична конференція</p>

						<p>«Інформаційні технології та взаємодія», м.Київ, 20 листопада, 2018 р. - С. 232-233</p> <p>4. The method of the educational environment subjects evaluation based on calculation of m-simplex volumes / О.Ю. Кучанський, Ю.В. Андрашко, А.О. Білощський, О.Б. Данченко, О.Є. Ляріонов, І.Вацкель, Т.Гончаренко // EasternEuropean Journal of Enterprise Technologies. 2018 . - С. 15-25</p> <p>5. Моделювання українського наукового простору на основі аналізу даних про захист дисертацій / Ляріонов О.Є., Сірий А.О., Кліменкова Н.А. // Міжнародний науковий симпозиум «ІНТЕЛЕКТУАЛЬНІ РІШЕННЯ-С». Обчислювальний інтелект (результати, проблеми, перспективи). Теорія прийняття рішень: праці міжнар. наук. симпозиуму, 29 вересня 2021 р., Київ -Ужгород, Україна. С.48-50</p> <p>6. Plya Yankovy, Oleh Ilarionov, Hanna Krasovska, Iryna Domanetska. Classifier of Liver Diseases According to Textural Statistics of Ultrasound Investigation and Convolutional Neural Network // CEUR Workshop Proceedings II International Scientific Symposium «Intelligent Solutions» IntSol-2021, September 28–30, 2021, v.3018 p.60-69</p> <p>Підвищення кваліфікації: 2020 р – стажування в ТОВ «Інноваційні IT-рішення» 2021 р. – підвищення кваліфікації за програмою компанії Linkos Group «Інформаційні технології в економіці: інноваційні рішення захисту даних підприємства».</p>	
343398	Ляріонов Олег Євгенович	завідувач кафедри, Основне місце роботи	Факультет інформаційних технологій	Диплом спеціаліста, Чернівецький державний університет ім. Ю.Федьковича, рік закінчення: 1998, спеціальність: 090701 Радіотехніка, Диплом кандидата наук ДК 012309, виданий 14.10.2001, Аттестат доцента 02ДЦ 013120, виданий 15.06.2006	15	Технологія створення програмних продуктів	<p>Освіта та науковий ступінь відповідають тематичі дисципліни. Диплом про вищу освіту: спеціальність – “Програмні засоби автоматизованих систем”, кваліфікація – “інженер-програміст”, 12/ДК №186511 від 31.10.2011</p> <p>Автор понад 50 науково-методичних праць, з них: 40 наукових публікацій (з них: 20 у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, 6 у виданнях, що включені до наукометричної бази Scopus), 2 колективні монографії.</p> <p>Публікації за тематикою дисципліни:</p> <p>1. Використання гнучких методологій SCRUM і KANBAN в IT-проектах / ОЄ Ляріонов, М.О. Чубенко, В.С. Семиног // Вісник Черкаського державного технологічного університету. Серія: Технічні науки. – Черкаси: вид-во ЧДТУ.- 2017. - № 1. С. 88-92</p> <p>2. Об'єктно-орієнтоване програмування: методичні вказівки до лабораторних робіт для студентів 2 курсу спеціальності 122 «Комп'ютерні науки» освітнього ступеня «бакалавр» освітніх програм «Комп'ютерні науки», «Аналітика даних» / Красовська Г.В., Дomanetska І.М., Ляріонов О.Є., Гамоцька С.Л. – К.: Вид.-во ТОВ «Гліф Медіа», 2020. – 72 с.</p> <p>3. The method of the educational environment subjects evaluation based on calculation of m-simplex volumes / О.Ю. Кучанський, Ю.В. Андрашко, А.О. Білощський, О.Б. Данченко, О.Є. Ляріонов, І.Вацкель, Т.Гончаренко // EasternEuropean Journal of Enterprise Technologies. 2018 . - С. 15-25</p> <p>4. Plya Yankovy, Oleh Ilarionov, Hanna Krasovska, Iryna Domanetska. Classifier of Liver Diseases According to Textural Statistics of Ultrasound Investigation and Convolutional Neural Network // CEUR Workshop Proceedings II International Scientific Symposium «Intelligent Solutions» IntSol-2021, September 28–30, 2021, v.3018 p.60-69.</p> <p>Підвищення кваліфікації: 2020 р – стажування в ТОВ «Інноваційні IT-рішення» 2021 р. – підвищення кваліфікації за програмою компанії Linkos Group «Інформаційні технології в економіці: інноваційні рішення захисту даних підприємства».</p>
53800	Тмєнова Наталія Пилипівна	доцент, Сумсьництво	Факультет інформаційних технологій	Диплом магістра, Київський університет імені Тараса Шевченка, рік закінчення: 1999, спеціальність: 080204 Соціальна інформатика, Диплом кандидата наук ДК 034040, виданий 13.04.2006, Аттестат доцента АД 001038, виданий 05.07.2018	21	Дискретні структури	<p>Освіта та науковий ступінь відповідають тематичі дисципліни. Автор 80 науково-методичних праць, з них: 75 наукових публікацій (з них: 15 у виданнях, що включені до наукометричної бази Scopus/ Web of Science), 1 навчальний посібник, 4 навчально-методичні посібники.</p> <p>Публікації за тематикою дисципліни:</p> <p>1. Nataliia P. Tmienova, Bogdan B. Sus. Technologies improving for knowledge and skills assessing of students of physical and mathematical specialties in e-learning. Information Technologies and Learning Tools, Vol 78 No 4 (2020), p. 163-176. https://doi.org/10.33407/itlt.v78i4.2818 (WoS)</p> <p>2. Тмєнова Н.П. Дискретна математика. Теорія множин і відношень, комбінаторика, числення в слововловань: навчальний посібник.</p>

						<p>Київ: ВПЦ "Київський університет", 103 с., 2018.</p> <p>3. Тменова Н.П., Сусь Б.Б. Використання експертних систем при проектуванні лабораторних робіт / Вісник Національного університету "Львівська політехніка". Серія "Інформатизація вищого навчального закладу" № 734, Львів (Україна), 2017. – 5 с.</p> <p>4. Тменова Н.П., Застосування інформаційних технологій при вивченні курсу «Дискретна математика» / II Міжнародна науково-практична конференція «Інформаційні технології та взаємодія», 3-5 листопада 2015 р., Київ. – С. 278-280.</p> <p>5. Тменова Н.П., Сусь Б.Б. Алгоритм компонентного аналізу формульних виразів для систем електронного тестування знань / Вісник національного університету «Львівська політехніка», серія Інформатизація вищого навчального закладу, № 1, 2014. – С. 99-103.</p> <p>6. Тменова Н.П., Сусь Б.Б. Алгоритм комп'ютерного тестування математичних завдань в віртуальних навчальних середовищах / Вісник Київського університету, серія Кібернетика, № 3, 2014. – С. 111-114.</p> <p>Підвищення кваліфікації: - 2022 р. стажування в "Інституті прикладного та системного аналізу" Національного технічного університету України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"; - 2020 р. підвищення кваліфікації за програмою «Роль гарантів освітніх програм в системі забезпечення якості освіти» (КНУ імені Тараса Шевченка); - 2017 р. IT Ukraine Association Teacher's Internship program held by EPAM Systems (EPAM Systems); - 2017 р. TIW (Technology Improves the World); - 2017 р. підвищення кваліфікації в Collegium Civitas University.</p>	
344674	Сорока Петро Миколайович	доцент, Основне місце роботи	Факультет інформаційних технологій	Диплом спеціаліста, Київський державний університет ім. Т. Шевченка, рік закінчення: 1981, спеціальність: Диплом кандидата наук ФМ 034882, виданий 21.12.1988, Атестат доцента АР 005743, виданий 26.06.1997, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) СН 002479, виданий 26.06.1996	31	Інтелектуальний аналіз даних	<p>Освіта та науковий ступінь відповідають тематиці дисципліни. Автор 136 науково-методичних праць, з них: 53 наукові публікації (з них: 35 у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, 11 у виданнях, що включені до науко-метричної бази Scopus), 21 навчальний посібник і підручник, 43 методичні праці.</p> <p>Публікації за тематикою дисципліни: 1. Снитюк В.С., Сорока П.М., Ткаченко О.В. Проблема розбиття регіонів України на кластери з метою проведення регіонально орієнтованої економічної політики // Вчені записки Таврійського національного університету імені В.І. Вернадського. Серія: Технічні науки. – Том 31 (70), № 2, Ч.1, 2020. С. 187-195. 2. Сорока П.М., Ляріонов О.Е. Вирішення проблем прийняття рішень в умовах невизначеності за допомогою дерева рішень // Вісник Національного технічного університету «ХПІ» - 2016- № 50. - С.106-111. 3. Soroka P., Krasnovidov S. Business Analytics Information Technologies for Analysis of the Activity of a Commercial Organization. The 7th International Conference "Information Technology and Interactions (Satellite) 2020: Conference Proceedings", December 04, 2020, Kyiv, Ukraine / Taras Shevchenko National University of Kyiv. Kyiv: Stylos, 2020. – P. 49-50.</p> <p>Підвищення кваліфікації: - 2018 р. участь у науково-практичному семінарі «Використання інформаційних технологій при вивченні дисциплін природничо-математичного профілю».</p>
344674	Сорока Петро Миколайович	доцент, Основне місце роботи	Факультет інформаційних технологій	Диплом спеціаліста, Київський державний університет ім. Т. Шевченка, рік закінчення: 1981, спеціальність: Диплом кандидата наук ФМ 034882, виданий 21.12.1988, Атестат доцента АР 005743, виданий 26.06.1997, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) СН 002479, виданий 26.06.1996	31	Операційні системи	<p>Має науково-методичні розробки з тематики дисципліни, з них 1 навчальний посібник. Автор 136 науково-методичних праць, з них: 35 у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, 11 у виданнях, що включені до наукометричної бази Scopus, 21 навчальний посібник і підручник, 43 методичні праці.</p> <p>Публікації за тематикою дисципліни: 1. Сорока П.М. Основи операційних систем. Навч.-метод. посіб. – К.: Вид-во ТОВ «ГЛІФ МЕДІА», 2017. – 66 с. 2. Сорока П.М. Інформаційні системи і технології у фінансах. Навч. посібник. - К.: Вид-во ТОВ «Аграр Медіа Груп», 2016. – 260 с. 3. Швиденко М.З., Морзе Н.В., Сорока П.М. та ін. Сучасні комп'ютерні технології: Навч. посібник. – К.: ННЦ «Інститут аграрної економіки УААН», 2007. – 711 с. 4. Ляріонов О.Е., Ляріонова Н.М., Сорока П.М. Застосування теорії свідчень у адаптивних курсах</p>

						<p>корпоративних систем дистанційного навчання // Вісник Національного технічного університету «ХП» - 2016- № 50.- С.100-106.</p> <p>Підвищення кваліфікації: - 2018 р. Участь у науково-практичному семінарі «Використання інформаційних технологій при вивченні дисциплін природничо-математичного профілю».</p>	
22197	Доманецька Ірина Миколаївна	доцент, Основне місце роботи	Факультет інформаційних технологій	Диплом кандидата наук КД 052634, виданий 19.12.1991. Аттестат доцента ДЦ АР000044, виданий 23.11.1994	0	Проектування та аналіз алгоритмів	<p>Освіта та науковий ступінь відповідають тематичі дисципліни. Має стаж науково-педагогічної роботи 31 рік.</p> <p>Автор понад 100 науково-методичних праць, з них: 58 наукові публікації (з них: 36 у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, 3 у виданнях, що включені до наукометричної бази Scopus Web of Science), 3 навчальні посібники, понад 50 методичних праць.</p> <p>Публікації за тематикою дисципліни: 1.Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Теорія алгоритмів» для студентів спеціальності 122 «Комп'ютерні науки» освітнього ступеня «бакалавр» / Укл. І.М. Доманецька, О.Є. Іларіонов, Г.В. Красовська, О.В. Федусенко., – К.: Вид. ГЛІФ МЕДІА, 2020, – 43с.</p> <p>2. Доманецька І.М. Аналіз алгоритмічної складності існуючих математичних підходів моделювання руху тіла у просторі для задач робототехніки // Всеукраїнська науково-практична Інтернет-конференція Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології у виробництві та освіті: стан, досягнення, перспективи розвитку 12-18 березня 2018 р., С.39-40</p> <p>3. Федусенко О.В., Доманецька І.М., Хроленко В.М., Федусенко А.О. Використання генетичних алгоритмів до вирішення комплексної задачі оперативного управління логістикою вантажоперевезень у будівництві // Будівельне виробництво: Міжвідомчий науково-технічний збірник – № 57(2), 2014, с.51-57.</p> <p>4. Руденко В.О., Доманецька І.М. Аналіз існуючих алгоритмів та методів і актуальність їх використання для задачі фільтрації спаму // V-та Міжнародна науково-практична конференція «IT&I Інформаційні технології та взаємодія», м.Київ, 20-21 листопада 2018, 225-226 с.</p> <p>Підвищення кваліфікації: Навчально-науковий інститут неперервної освіти НПУ імені Драгоманова за програмою «Інновації у навчанні сучасних інформаційних технологій».</p>
39280	Снитюк Віталій Євгенович	професор, Сумісництво	Факультет інформаційних технологій	Диплом доктора наук ДД 007792, виданий 18.11.2009. Аттестат професора 12ПР 007384, виданий 10.11.2011	28	Основи обчислювального інтелекту	<p>Освіта та науковий ступінь відповідають тематичі дисципліни. Більшість наукових праць та докторська дисертація присвячені проблемам обчислювального інтелекту та еволюційних обчислень. Автор біля 200 наукових праць, серед яких 8 монографій та 1 навчальний посібник.</p> <p>Публікації за тематикою дисципліни: 1. Snytyuk, V., Antoneych, M., Didyk, A., Tmienova, N. The Method of Deformed Stars as a Population Algorithm for Global Optimization // Studies in Computational Intelligence this link is disabled, 2022, 1022, pp. 229–247</p> <p>2. Antoneych, M., Tmienova, N., Snytyuk, V. Models and evolutionary methods for objects and systems clustering // CEUR Workshop Proceedings this link is disabled, 2021, 3018, pp. 37–47(Scopus)</p> <p>3. N. Tmienova and V. Snytyuk, "Method of Deformed Stars for Global Optimization," 2020 IEEE 2nd International Conference on System Analysis & Intelligent Computing (SAIC), 2020, pp. 1-4, doi: 10.1109/SAIC51296.2020.9239208</p> <p>4. Vitaliy Snytyuk Method of Deformed Stars for Multi-extremal Optimization. One- and Two-Dimensional Cases // Mathematical Modeling and Simulation of Systems, 2020, Volume 1019</p> <p>5. Snytyuk V. (2020) Method of Deformed Stars for Multi-extremal Optimization. One- and Two-Dimensional Cases. In: Palagin A., Anisimov A., Morozov A., Shkarlet S. (eds) Mathematical Modeling and Simulation of Systems. MODS 2019. Advances in Intelligent Systems and Computing, vol 1019. Springer, Cham.</p> <p>6. Snytyuk V., Tmienova N. Method of Deformed Stars for Global Optimization // 2020 IEEE 2nd International Conference on System Analysis & Intelligent Computing (SAIC), Kyiv, Ukraine, 2020, pp. 1-4.</p> <p>7. Snytyuk V., Antoneych M., Didyk A. Optimization of Functions of Two Variables by Deformed Stars Method // 2019 IEEE International Conference on Advanced Trends in Information Theory (ATTI), Kyiv, Ukraine, 2019, pp. 475-480.</p> <p>8. Снитюк В.Е. Эволюционные технологии принятия решений в</p>

							<p>умовлях неопределенности. - К.: «МП Леся», 2015, – 367 с. Підвищення кваліфікації: 2022 р. - Стажування в "Інституті прикладного та системного аналізу" Національного технічного університету України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"</p>
343293	Гайна Георгій Анатолійович	професор, Основне місце роботи	Факультет інформаційних технологій	Диплом кандидата наук КН 00263, виданий 17.06.1993, Агестат професора 12ПР 011085, виданий 15.12.2015	40	Дослідження операцій	<p>Освіта та науковий ступінь відповідають тематичі дисципліни. Автор понад 90 науково-методичних праць, з них 3 навчальних посібника. Публікації за тематикою дисципліни: Посібники</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Гайна Г.А. Методи оптимізації: алгоритми, приклади, задачі: навч. посібник. - Київ: КНУБА, 2005, - 144 с. 2. Гайна Г.А. Збірник задач з дисципліни "Дослідження операцій" для самостійної роботи студентів освітнього рівня бакалавр спеціальності 122 "Комп'ютерні науки" - Київ: Електронне видання, 2022, - 55с. <p>Наукові статті:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Гайна Г.А., Гончаренко Т.А., Срукав А.В. Нечіткий стратегічний підхід до вибору найвпливовіших факторів у житловому будівництві // Управління розвитком складних систем. - №25, - К.: КНУБА, 2016. — с. 96-102. 2. Гайна Г.А., Срукав А.В. Нечіткий багатокритеріальний аналіз варіантів вільних міських територій // Нові технології в будівництві. – № 30. – К.: НДПБВ, 2016. – с.13-19. 3. Гайна Г.А. Гібридна система для підтримки прийняття рішень в управлінні складними системами // World Science. – №3 (31). 2018. - с. 4-9. <p>Конференції:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Гайна Г.А. Нейлоровська експертна система для оцінки якості складних об'єктів. Матеріали IV міжнародної науково-практичної конференції «Інформаційні технології та взаємодія». – Київ, 2017. – с. 155-156. с. 209-210. <p>Інше:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Гайна Г.А., Кудін В.І., Снитюк В.С. та інші. Методичні рекомендації до виконання випускної кваліфікаційної роботи для отримання освітнього ступеня "бакалавр" спеціальності 122 "Комп'ютерні науки" Видавництво ТОВ "ГЛІФ МЕДІА", 2020, 43с. <p>Підвищення кваліфікації:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Довідка №301 про проходження стажування в ПІСА НТУ України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського" з 01.11.2018 по 30.11.2018. 2. Certificate №311 IT Ukraine Association, June-August 2020, 108 hours. 3. Сертифікат №164-21 підвищення кваліфікації, березень 2021 р., 30 академічних годин, програма "Роль гарантів освітніх програм у розбудові внутрішньої системи забезпечення якості вищої освіти", КНУ імені Тараса Шевченка. 4. Certificate. Sigma. Sswu Tchro01: Teachers Smartup: Summer Edition 30 hours (1 ECTS). August, 2022.
407043	Паткін Євген Дмитрович	асистент, Сумісництво	Факультет інформаційних технологій	Диплом магістра, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, рік закінчення: 2011, спеціальність: 080102 Статистика	9	Непроцедурне програмування	<p>Має методичні розробки з дисципліни, використовує непроцедурні мови програмування у своїй практичній діяльності (є фахівцем-практиком з напрямку дисципліни).</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Паткін Є.Д. Методичні рекомендації до лабораторних робіт з дисципліни "Непроцедурне програмування" для студентів освітнього рівня бакалавр спеціальності 122 "Комп'ютерні науки" - Київ: Електронне видання, 2022. 2. Паткін Є.Д. Методичні рекомендації до самостійної роботи з дисципліни "Непроцедурне програмування" для студентів освітнього рівня бакалавр спеціальності 122 "Комп'ютерні науки" - Київ: Електронне видання, 2022. <p>Наукові публікації:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Паткін Є. Д., Замрій І. В. Стохастична модель визначення безарбітражності і повноти інформаційної системи // Зв'язок, 2022, №1(70). С. 2. Паткін Є. Д. Приклад побудови мартингальних мір. // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка.- Серія фізико-математичні науки, Вип №4, 2013, С. 59-63 3. Паткін Є. Д. Опис мартингальних мір для однієї еволюції ризикових активів. // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Серія фізико-математичні науки, Вип №3, 2015, С. 25-29. 4. Паткін Євген Дмитрович. ДОСЛІДЖЕННЯ БЕЗАРБІТРАЖНОСТІ ФІНАНСОВОГО РИНКУ // XV Міжнародна науково-практична

							конференція «Multidisciplinary academic notes. Science research and practice», 19-22 квітня 2022 р., Мадрид, Іспанія – С. 520-524 5. Паткін Євген Дмитрович. ПІВДІКІСТЬ ЗМІНИ ЦІНИ РИЗИКОВОГО АКТИВУ НА НЕПЕРІОДНОМУ ФІНАНСОВОМУ РИНКУ // V Міжнародна науково-практична конференція "TRENDS OF MODERN SCIENCE AND PRACTICE", 8-11 лютого 2022 р., Анкара, Туреччина. – С. 512-515. 6. Patkin I. D. On equivalent martingale measures. International conference Modern Stochastics: theory and applications. Sep. 10-14 2012, Kiev, Ukraine, P. 58.
22197	Доманецька Грина Миколаївна	доцент, Основне місце роботи	Факультет інформаційних технологій	Диплом кандидата наук КД 052634, виданий 19.12.1991, Агестат доцента ДЦ АР000044, виданий 23.11.1994	0	Системний аналіз	Освіта та науковий ступінь відповідають тематичі дисципліни. Має стаж науково-педагогічної роботи 31 рік. Автор понад 100 науково-методичних праць, з них: 58 наукові публікації (з них: 36 у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, 3 у виданнях, що включені до наукометричної бази Scopus Web of Science), 3 навчальні посібники, понад 50 методичних праць. Публікації за тематикою дисципліни: 1. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Системний аналіз» Частина 1. Теорія систем для студентів спеціальності 122 «Комп'ютерна наука» освітнього ступеня «бакалавр» / Укл. І.М. Доманецька, Г.А.Гайна, О.Є. Іларіонов, Г.В. Красовська, О.В. Федусенко - 32 с. 2. Доманецька І.М., Федусенко О.В., Кашапова Л.Р. Розв'язання задачі об'єктивізації оцінювання знань на основі бази даних web-lms MOODLE // Управління розвитком складних систем. – 2021. – No 43 – С.131-141. 4. I.M.Domanetska, Y.O.Khrolenko Semantic models in the design of intelligent systems / XIV міжнародна науково-практична конференція "Математичне та імітаційне моделювання систем МОДС 2019", Чернівці : ЧНТУ, 24 - 26 червня 2019 р. С.156-159 5. Доманецька І.М., Серпінська О.І., Перспективи розбудови державної системи моніторингу довкілля // Управління розвитком складних систем. – 2017. – No 30. – С. 108 – 115. 6. Федусенко О.В., Доманецька І.М., Федусенко А.О. Концептуальна модель адаптивної інформаційної системи навчання // Управління розвитком складних систем. – 2017. – No 32. – С. 86 – 90. Підвищення кваліфікації: вересень-жовтень 2020р. Навчально-науковий інститут неперервної освіти НПУ імені Драгоманова за програмою «Інновації у навчанні сучасних інформаційних технологій».
289511	Левінець Руслан Петрович	асистент			0	Вступ до університетських студій	Освіта та науковий ступінь відповідають тематичі дисципліни. Викладач є асистентом кафедри новітньої історії України Історичного факультету Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Диплом магістра із відзнакою (КНУТШ), спеціальність "Історія", кваліфікація "Історика, викладача історії", КВ № 11783882; Диплом кандидата історичних наук ДК 029024 від 11.05.2005 (07.00.06 - Історіографія, джерелознавство та спеціальні історичні дисципліни). Автор дисертаційного дослідження на тему: "Життєвий шлях та науково-громадська діяльність В.Я.Шульгіна (1821-1878 рр.)", присвяченого в.о. екстраординарного професора кафедри всевітньої історії університету Св. Володимира Шульгіну Віталію Яковичу.
333732	Гарманчук Людмила Василівна	професор, Основне місце роботи	ННЦ "Інститут біології та медицини"	Диплом доктора наук ДД 000804, виданий 29.03.2012, Диплом кандидата наук КД 044266, виданий 02.10.1991, Агестат професора АП 000886, виданий 23.04.2019, Агестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) СН 002837, виданий 23.10.1996	15	Основи екології	Освіта та науковий ступінь відповідають тематичі дисципліни. Автор понад 200 публікацій (із них 68 цитуються в наукометричній базі Scopus). Основні публікації: 1. Yurii V. Stepanov Luliia Golovynskaa Sergii Golovynskiyia Liudmyla V.Garmanchuk Oleksandr Gorbach Liudmyla I.Stepanova Natalia Khranovska Liudmyla I.Ostapchenko Tymish Y.Ohulchanskyy JunleQua Red and near infrared light-stimulated angiogenesis mediated via Ca2+ influx, VEGF production and NO synthesis in endothelial cells in macrophage or malignant environments//Journal of Photochemistry and Photobiology B: Biology Available online 12 January 2022. 2. Кхан Е. М. Гарманчук Л. В. ОЦІНКА ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ. ОЦІНКА ВПЛИВУ НА НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ В УКРАЇНІ: ВИКЛИКИ СЬОГОДЕННЯ //ТЕЗИ XVII Всеукраїнської наукової on-line конференції здобувачів вищої освіти і молодих учених з міжнародною участю «Сучасні проблеми екології», м. Житомир, 15

						<p>квітня, 2021р с71-72 3. Семеняка В. Ю. Гарманчук Л. В. ДЕГРАДАЦІЯ СВІТОВИХ ЗЕМЕЛЬНИХ РЕСУРСІВ// ТЕЗИ XVII Всеукраїнської наукової on-line конференції здобувачів вищої освіти і молодих учених з міжнародною участю «Сучасні проблеми екології», м. Житомир, 15 квітня с.129-130 4. Valerii E. Orel, Mykhailo Krotevych, Olga Dasyukevich, Oleksandr Rykhalskyi, Liubov Syvak, Helena Tsvir, Dmytro Tsvir, Lyudmyla Garmanchuk, Valerii B. Orel, Iryna Sheina, Vladyslava Rybka, Natalia V. Shults, Yuichiro J. Suzuki & Sergiy G. Gychka Effects induced by a 50 HZ electromagnetic field and doxorubicin on Walker-256 carcinosarcoma growth and hepatic redox state in rats// ELECTROMAGNETIC BIOLOGY AND MEDICINE, 2021 https://doi.org/10.1080/15368378.2021.1958342</p>	
337163	Телешун Ярослав Сергійович	асистент, Основне місце роботи	Філософський факультет	Диплом бакалавра, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, рік закінчення: 2013, спеціальність: 040301 Політологія, Диплом магістра, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, рік закінчення: 2015, спеціальність: 8.03010401 політологія, Диплом кандидата наук ДК 049769, виданий 18.12.2018	2	Соціально-політичні студії	<p>Освіта та науковий ступінь відповідають тематиці дисципліни. Автор понад 50 праць, з них: понад 30 наукових публікацій і 1 методична праця. Публікації за тематикою дисципліни: 1. Телешун Я. С. Особливості функціонування фінансово-політичних груп у системі публічної політики: реалії України. Вісник НТУУ "КПІ" Політологія. Соціологія. Право № 1/2(29/30), 2016р.- 137-143 с. 2. Teleshun Yaroslav AGE OF MIDAS: NEW WORLD ORDER. Polityology bulletin № 85, 2020, 111-131 pp.</p>
74668	Савинська Інна Володимирівна	асистент, Основне місце роботи	Філософський факультет	Диплом магістра, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, рік закінчення: 2008, спеціальність: 0301 Філософія, Диплом кандидата наук ДК 002380, виданий 17.02.2012	11	Філософія	<p>Освіта та науковий ступінь відповідають тематиці дисципліни. Авторка 13 наукових робіт (статті - 4, тези -8, розділи у навчальному посібнику - 1). Публікації за тематикою дисципліни: 1) Савинська І. Екцентричність та подвійна трансценденція особи: зв'язок смислів антропологічних проєктів Кароля Войтили та Гельмута Плеснера / Інна Савинська// Філософська думка. – 2012. - № 4. – С. 69-82. 2) Савинська І. Практична феноменологія Едит Штайн/ Дні науки філософського факультету: Міжнародна наукова конференція студентів, аспірантів та молодих вчених – 2015. С. 77-99. 3) Савинська І. «Філософія в науці» чи «філософія науки»? / Філософія: Між природничими та гуманітарними науками. Тези одинадцятій міжнародній конференції. "Філософія. Нове покоління" – 2016. С. 79-81. 4) Савинська І. Едіт Штайн в геттінгенському колі феноменологів. Дбѣа/Докса (1) 27. – Одеса: 2017. - С. 252-267. 5) Савинська І. Інарден Р. Про філософські дослідження Едит Штайн. Дбѣа/Докса (1) 29. – Одеса: 2018. – С. 171-193. 6) Savynska I. Neoplatonic structuralism in philosophy of mathematics /Section 3. History and Philosophy of Science// The Days of Science of the Faculty of Philosophy - 2019, International Scientific Conference (2019; Kyiv), April 23-24, 2019: [Abstracts] / Ed.board: A. Konverskyi [and others]. – Kyiv: Publishing center "Kyiv University", 2019. – p. 52-53. 7) Savynska I. A brief introduction to philosophy of medicine. //The Days of Science of the Faculty of Philosophy – 2020", International Scientific Conference (2020 ; Kyiv). International Scientific Conference "The Days of Science of the Faculty of Philosophy – 2020", the first session, April 22- 23, 2020: [Abstracts] / Ed.board: A.Konverskyi [and other]. – Kyiv: Publishing center "Kyiv University", 2020. – 61-63 p. 8) Інна Савинська. У ПОШУКАХ ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ ДІАЛОГУ «DECONSOLATIONE PHILOSOPHIAE» СЕВЕРИНА БОЕЦІЯ./Дбѣа / Докса. Збірник наукових праць з філософії та філології. Вип. 1 (35). Філософія та література - 1. Одеса: Акваторія, 2021, С. 152-167. 2. Підручник: Методологія та організація наукових досліджень:: навч. посіб. для студ. магістр. за ред. І.С. Добронравової (ч. 1), О.В. Руденко (ч. 2). Усіх спец. К.: ВПЦ Київський університет, Ч.1, 2018, С. 156-165. ISBN 978- 966 -439-974-3. 3. Стажування, підвищення кваліфікації та сертифікація: - 2018 р., у польсько-українському центрі гуманітарних досліджень (72 год.) (Зеленогурський університет, Польща). Під час стажування взяла участь у міжнародній науковій конференції «Сучасне мистецтво в часи цифрових медіа» (тема виступу: «Znaczenie percepcji we współczesnej fenomenologii architektury» («Значення перцепції в сучасній феноменології архітектури»)).</p>

						<p>Академічна активність:</p> <p>2013 рік – учасник міжнародного семінару «Філософія для дітей і діалог дорослих: шляхи перетину в освіті» (Київський національний університет ім. Тараса Шевченка);</p> <p>2013 рік – учасник міжнародного круглого столу «Філософські традиції Польщі та України: актуальні проблеми дослідження» (м. Київ, Інститут релігійних наук св. Томи Аквінського);</p> <p>2016 рік – учасник літньої Філософської школи «Суспільство рівних можливостей та відмінних світоглядів: у пошуках рівноваги» (м. Львів), наявний сертифікат.</p> <p>2016 рік – учасник Всеукраїнського конкурсу молодих дослідників ім. Неллі Адольфівни Іванової-Георгієвської (м. Одеса), за статтю «Едит Штайн в геттінгенському колі феноменологів» нагороджена дипломом.</p> <p>2019 рік – лектор Філософсько-психологічної школи інтелектуального розвитку (м. Бреховичі, 2019 р.)»</p>
64032	Богуславський Олександр Володимирович	доцент, Основне місце роботи	Економічний факультет	<p>Диплом спеціаліста, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, рік закінчення: 2001, спеціальність: 050101 Економічна теорія, Диплом кандидата наук ДК 040964, виданий 10.05.2007, Аттестат доцента 12/ДЦ 034307, виданий 01.03.2013</p>	18	<p>Вибрані розділи трудоводу права та основи підприємницької діяльності</p> <p>Освіта та науковий ступінь відповідають тематичі дисципліни. Автор та співавтор понад 80 наукових та навчально-методичних публікацій, у тому числі статей у журналах, що індексуються в наукометричних базах; зокрема участь у 3-х колективних монографіях (з них 2 за кордоном), 2 навчальних посібники, 11 НМР, 27 наукових статей у фахових виданнях України; 18 статей у міжнародних наукометричних базах Index Copernicus та ін.), зокрема:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Богуславський О. В. Економічні суперечності використання та трансферу товарів і технологій подвійного призначення // Міжнародний науковий журнал "Інтернаука". Серія: "Економічні науки". - 2021. - №9. https://doi.org/10.25313/2520-2294-2021-9-7544 (Index Copernicus) Фахове видання; 2. Boguslavskyy O. V., Tsykhotska O. S. Peculiarities of control on transfer of Dual-use Goods and Technologies of chemical industry enterprises and direction of its improvement. // Innovations and prospects of world science. Proceedings of the 1st International scientific and practical conference. Perfect Publishing. Vancouver, Canada. 2021. Pp. 365-369. 3. Boguslavskyy, O. V. The dynamics of development of the main types of food and beverage services in the hotel and restaurant entrepreneurship / O. V. Boguslavskyy, T. A. Nikitina // Socio-economic and management concepts : collective monograph / Krupelnitska L., - etc. - International Science Group. - Boston : Primedia eLaunch, 2021. - P. 233-239. 4. Нікітіна Т.А., Богуславський О.В. Економетрична модель консолідації капіталів підприємств індустрії гостинності // Проблеми системного підходу в економіці. Збірник наукових праць. - Випуск 5(79). - НАУ. - Видавничий дім «Гельветика», 2020. - С. 63-67. (Index Copernicus) Фахове видання; 5. Нікітіна Т.А., Богуславський О.В. Оцінка ефективності консолідації капіталу в готельному бізнесі // Східна Європа: економіка, бізнес та управління. Електронне наукове фахове видання. - Випуск 3 (26) 2020. - ДВНЗ «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури». - Видавничий дім «Гельветика», 2020. - С. 82-86. (Index Copernicus) Фахове видання; 6. Бутенко Н. В., Богуславський О. В. Трансформація конкурентних відносин в умовах глобалізації // Бізнес Інформ - № 12. - 2018. - С. 32-38. (Index Copernicus) Фахове видання; 7. Богуславський О. В., Нікітіна Т. А. Філософія господарства як методологічна основа економічних досліджень // Актуальні наукові дослідження в сучасному світі. Сб. научн. трудов - Переяслав-Хмельницький, 2018. - Вип. 2(34), ч. 2 - С. 5-9. (Index Copernicus) Фахове видання; 8. Нікітіна Т.А., Богуславський О.В., Економічні суперечності глобалізації // Наукові праці Національного університету харчових технологій. - 2018 - Т. 24, № 3. - С. 91-102. (Index Copernicus) Фахове видання; 9. Богуславський О. В. Бізнес-асоціації в Україні: сутність, проблеми й етапи розвитку // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Економіка. - 2017. - Вип. 192. - С. 6-10. (Index Copernicus) Фахове видання; 10. Богуславський О. В. Основні підходи до вивчення елементів ринкової інфраструктури у сучасній економіці та особливості їх застосування // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Економіка. - 2016. - Вип. 1(32). - С. 70-77. (Index Copernicus) Фахове видання;

						<p>11. Підприємництво: навч. посіб./ за заг. ред. д.е.н., проф. Г.І. Купалової. – К.: Компринт, 2020. – 400 с. Богуславський О.В. Розділ 4. Організація власної справи та Богуславський О.В., Гура В.Л. Розділ 9. Підприємницький успіх і культура бізнесу. – С.44- 69, С. 201-229. 12. Підприємництво: практикум / І. І. Мазур, О. В. Піменова, О. В. Євтушевська та ін. - К: ВПЦ "Київський університет", 2016. - 255 с. Богуславський О.В., Піменова О.В. Тема 8. – С.149-189.</p> <p>Стажування: - 23.10.2017 - 02.11.2017 р. Міжнародний навчальний курс з Інноваційного менеджменту ІМ-03-А. Сертифікат з Міжнародного навчального курсу з Інноваційного менеджменту ІМ-03-А. - 21.05.2018 р. Міжнародний тренінг «Передова практика освіти підприємництва. Креативні методи навчання» англійською мовою: «YEP Training for Universities' representatives». Сертифікат від 21.05.2018. - 05.11.2018 р. – 14.11.2018 р. Міжнародний навчальний курс з Управління сервісом SV-03-А. Сертифікат з Міжнародного навчального курсу з Управління сервісом SV-03-А від 16.11.2018. 16.11.2018 р. отримав Диплом Школи Соціального підприємця Інституту Доктора Яна-Урбана Сандала (Норвегія). - 05-06.04.2019 р. - Міжнародний тренінг «Economic Security of Entrepreneurship: export control rules of dual use goods and technologies» англійською мовою. Сертифікат від 06.04.2019. - 20-24.05.2019 р. пройшов наукове міжнародне стажування у STCU Spring University on Export Control for the GUAM Countries англійською мовою. Успішно склав іспит та отримав сертифікат. - 21-26.10.2019 р. - курс лекцій «Basic knowledge of CBRN» Жана-Паскаля Зандерса (Бельгія) англійською мовою. Сертифікат від 25.10.2019. - 03-07.02.2020 р. - курс лекцій «Global trade controls» Квентіна Мішеля (Бельгія) англійською мовою. Сертифікат від 07.02.2020. 12. 24-28.02.2020 р. - курс лекцій «Export control of dual-use goods and technologies» Жана-Паскаля Зандерса (Бельгія) англійською мовою. Сертифікат від 28.02.2020</p> <p>Директор приватного підприємства «Механіка» ЄДРПОУ 31808334 Асоційований член Спільноти підприємств малих, середніх і приватизованих підприємств України.</p>	
342416	Красовська Ганна Валерівна	доцент, Основне місце роботи	Факультет інформаційних технологій	Атестат доцента ДЦ 004943, виданий 20.06.2002	24	Алгоритмізація та програмування	<p>Освіта та науковий ступінь відповідають тематичні дисципліни. Автор понад 85 науково-методичних праць, з них: 53 наукові публікації (з них: 22 у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, 3 у виданнях, що включені до наукометричної бази Scopus), 2 навчальні посібники, понад 30 методичних праць. Публікації за тематикою дисципліни: 1. Алгоритмізація та програмування: навчальний посібник. Частина 1. [Електронний ресурс] / Красовська Г.В., Кудін В.І., Доманецька І.М., Гамощка С.Л. – 2020. – 120 с. 2. Алгоритмізація та програмування: навчальний посібник. Частина 2. [Електронний ресурс] / Красовська Г.В., Лларіонов О.Є., Доманецька І.М., Гамощка С.Л. – 2021. – 135 с. 3. Конспект лекцій з дисципліни «Алгоритмізація та програмування». Частина 1. / Красовська Г.В. – К.: КНУБА, 2015. – 52 с. 4. Алгоритмізація та програмування: методичні вказівки до лабораторних робіт для студентів 1 курсу спеціальності 122 «Комп'ютерні науки» освітнього ступеня «бакалавр» освітніх програм «Комп'ютерні науки», «Аналітика даних» / Красовська Г.В., Доманецька І.М., Кудін В.І., Федусенко О.В., Гамощка С.Л. – К.: Вид.-во ТОВ «Гліф Медіа», 2019. – 72 с. 5. Алгоритмізація та програмування: методичні вказівки до практичних робіт для студентів 1 курсу спеціальності 122 «Комп'ютерні науки» освітнього ступеня «бакалавр» освітніх програм «Комп'ютерні науки», «Аналітика даних» / Красовська Г.В., Доманецька І.М., Федусенко О.В., Гамощка С.Л. – К.: Вид.-во ТОВ «Гліф Медіа», 2019. – 32 с. 6. Алгоритмізація та програмування: методичні вказівки до самостійної роботи для студентів 1 курсу спеціальності 122 «Комп'ютерні науки» освітнього ступеня «бакалавр» освітніх програм «Комп'ютерні науки», «Аналітика даних» / Красовська Г.В., Доманецька І.М., Федусенко О.В., Гамощка С.Л. – К.: Вид.-во ТОВ «Гліф Медіа», 2020.</p>

							<p>– 42 с.</p> <p>7. Красовська Г.В., Красовська К.К. Верифікація схем алгоритму в автоматизованих системах тестування знань з дисципліни «Алгоритмізація та програмування». Новітні комп'ютерні технології. – Кривий Ріг : ДВНЗ «Криворізький національний університет», 2013. – Випуск XI. – 230 с., с.16-20.</p> <p>8. Красовська Г.В. Концептуальное проектирование системы управления обучением в массовом открытом онлайн курсе по программированию. Science, Technology and Life – 2014: Proceedings of the international scientific conference. Czech Republic, Karlovy Vary, 27-28 December 2014. [Electronic resource] / – Karlovy Vary: Skleněný Místek - Kirov: MCNIP, 2015. – 1117 p., p. 180 – 189.</p> <p>9. Красовська Г.В, Кашперук Є.В. Рекомендаційна система адаптивного онлайн курсу з програмування. Інформаційні технології та взаємодії: праці V міжнародної науково-практичної конференції, 20-21 листопада 2018 р., Київ – Київ: ВПЦ «Київський університет», 2018 – с. 383-385.</p> <p>10. Красовская А.В. Информационная технология оценки и выбора программных продуктов. Информационная среда вуза: Материалы X Междуннар. науч.-техн. конф. / Иван. гос. архит.-строит. акад. – Иваново, 2003. – 616 с., с. 31-33.</p> <p>Підвищення кваліфікації: - підвищення кваліфікації за програмою «Діяльність ВНЗ в умовах єдиного європейського освітнього простору» (КНУ імені Тараса Шевченка, свідоцтво №КУ 02070944/000294-17 від 9.06.2017 р.) – 108 годин; - підвищення кваліфікації за програмою «Роль гарантів освітніх програм в системі забезпечення якості освіти» (КНУ імені Тараса Шевченка, сертифікат №754-20 від 1.12.2020 р.) – 30 годин; - IT Ukraine Association Teacher's Internship program held by EPAM Systems (EPAM Systems, сертифікат №401, січень-лютий 2021 р.) – 80 годин; - підвищення кваліфікації та розвитку педагогічних компетентностей викладача (КНУ імені Тараса Шевченка, сертифікат від 1.03.2021 р.) – 30 годин. - IT Ukraine Association Teacher's Internship program held by EPAM Systems (EPAM Systems, сертифікат №401, січень-лютий 2021 р.) – 80 годин; - IT Ukraine Association Teacher's Internship program held by EPAM Systems (EPAM Systems, сертифікат №622, січень-лютий 2022 р.) – 180 годин;</p>
407600	Вакулєнко Тетяна Олександрівна	доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут філології	Диплом кандидата наук КД 057752, виданий 15.05.1992, Агесгаг доцента ДЦ 003138, виданий 22.05.1996	47	Іноземна мова	<p>Освіта та науковий ступінь відповідають тематичі дисципліни. Автор понад 70 науково-методичних праць, з них понад 50 наукових публікацій (з них 4 у виданнях, що включені до наукометричної бази Index Copernicus), 10 навчальних посібників. Публікації за тематикою дисципліни:</p> <ol style="list-style-type: none"> Вакулєнко Т.О. Особливості навчання англійській розмовній мові у технічному вузі // Гуманітарна освіта в технічному університеті: проблеми та перспективи: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції "Авіа-2000" - К.: НАУ, 2001. - С.39-42. Вакулєнко Т.О. Викладання курсу ділової англійської мови в технічному вузі // Гуманітарна освіта в технічних вищих навчальних закладах: 36. наукових праць. - Випуск 5. - К. : ІВЦ Держкомстату України, 2003. - С. 104-110. Вакулєнко Т.О. Лексико-стилістичні особливості мови ділових документів (на матеріалі англ. мови) // Гуманітарна освіта в технічних вищих навчальних закладах: 36. наукових праць. - Випуск 9. - К. : ІВЦ Держкомстату України, 2004. - С.127-134. Вакулєнко Т.О. Pedagogic issues for teaching business English // Proceedings of the National Aviation University. - Kyiv: NAU, 2005 - N2. - P.159-163. Вакулєнко Т.О. Проблеми впровадження дистанційного навчання іноземним мовам // Сучасні тенденції комп'ютеризації процесу навчання іноземних мов: 36. наукових праць. - Луганськ: Східноукраїнський національний університет, 2006. - Вип.4. - С.38-41. Vakulenko T. Challenges of ISP // Современный научный вестник: научно-теоретический практический журнал. - Серия: экономика, право, филология. Музыка и жизнь. - Белгород: Руснаучника, 2008. - Випуск.15. - С.93-101. Vakulenko T.O. Skills and activities in ESP // Теоретичні та методологічні проблеми дослідження іноземних мов: Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції 17

						<p>квітня 2008 р. - К.: - НАУ, 2008. - С.54-56.</p> <p>8. Vakulenko T. Role-plays in teaching communicative competence // Проблеми викладання іноземних мов у неможовому вищому навчальному закладі: Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції 19 березня 2009 р. - К.: НАУ, 2009. - С.160-163.</p> <p>9. Вакуленко Т.О. Проблеми міжкультурної ділової комунікації // Проблеми викладання іноземних мов у неможовому вищому навчальному закладі: Всеукраїнська науково-практична конференція 18 березня 2011 р. - К.: НАУ, 2011. - С.26-29.</p> <p>10. Vakulenko T. Principles, skills and activities of ESP // Лінгвістичні та методичні проблеми вивчення іноземних мов на природничих факультетах. Міжкафедральний збірник наукових праць. Випуск 6. - К.: ІП АЗІАС, 2019. - С.85-96.</p> <p>11. Vakulenko T. Professional English for students of mathematics: Textbook - К.: ФОП Поліщук, 2021. - 77р.</p> <p>Стажування у європейських університетах: університет ім. Томаша Батті в м.Злін, Чехія, університет ім. Яна Євангеліста Пуркіне в м.Усті над Лабем, Чехія (з 21-27 жовтня 2018 р.).</p>	
185379	Кудін Володимир Іванович	професор, Основне місце роботи	Факультет інформаційних технологій	Диплом доктора наук ДД 006629, виданий 02.12.2019, Агестат професора АП 002659, виданий 15.04.2021, Агестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 003931, виданий 10.11.2004	42	Чисельні методи	<p>Освіта та науковий ступінь відповідають тематичі дисципліни. Автор понад 170 науково-методичних праць, з них: понад 150 наукові публікації (з них: 12 у виданнях, що включені до наукометричної бази Scopus), 2 навчальні електронні посібники, 3 методичні праці. Публікації за тематикою дисципліни:</p> <p>1) V. Onotskyi, A. Al-Ammouri, L. Shkvarchuk, V.Kudin Advancement of a long arithmetic technology in the construction of algorithms for studying linear systems // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies ISSN 1729-3774, 1/4 (97) 2019, P.14-21 DOI:10.15587/1729-4061.2019.157521</p> <p>2) Kudin V., A. Onyshchenko, I. Onyshchenko Algorithmizing the methods of basis matrices in the study of balance intersectoral ecological and economic models // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies ISSN 1729-3774, 3/4(99)2019, p. 45-55 DOI: 10.15587/1729-4061.2019.170516</p> <p>3) V.Kudin, V. Onotskyi, A.Onyshchenko, Y. Stupak Forming a methodology of basic matrices in the study of poorly conditioned linear systems // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies ISSN 1729-3774 6/4 (102) 2019, p.57-67 DOI: 10.15587/1729-4061.2019.184530</p> <p>4) Кудін В.І., А.М. Онищенко, В.В. Оноцький Моделювання міжгалузевої взаємодії в умовах імплементації глобальних еколого-економічних угод // Матеріали XV Міжнародної конференції «Стратегія якості в промисловості і освіті», 3-6 червня 2019р., Варна, Болгарія, С. 411 - 415.</p> <p>5) Н. Hnatiienko, V. Kudin, A. Onyshchenko, V. Snytyuk and A. Kruhlov Greenhouse Gas Emission Determination Based on the Pseudo-Base Matrix Method for Environmental Pollution Quotas Between Countries Allocation Problem //IEEE 2nd International Conference on System Analysis & Intelligent Computing (SAIC), Kyiv, Ukraine, 2020, pp. 1-8, doi:10.1109/SAIC51296.2020.9239125.</p>
357348	Кучерява Людмила Василівна	доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут філології	Диплом магістра, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, рік закінчення: 2000, спеціальність: 030502 Романо-германські мови та літератури, Диплом кандидата наук ДК 040509, виданий 12.04.2007, Агестат доцента 12ДЦ 037897, виданий 14.02.2014	19	Іноземна мова	<p>Освіта та науковий ступінь відповідають тематичі дисципліни. Загальна кількість праць - 49, з них 15 - навчально-методичні і 34 наукові, у тому числі 9 навчальних посібників, з яких 2 з грифом МОН України, 1 термінологічний словник, 1 публікація у наукометричній базі Scopus, 12 - у фахових виданнях, 2 - у міжнародних виданнях.</p> <p>Публікації за тематикою дисципліни:</p> <p>1) Krasnenko O., Kucheriava L., Rebenko M. Professional English in IT //: Textbook - К.: НУБІП України, 2019. - 118 р.</p> <p>2) Кучерява Л.В., Костенко Д.В., Міхненко Г.Е. Обґрунтування організаційно-педагогічних умов формування міжкультурної компетентності майбутніх фахівців ІТ в освітньому середовищі // Scientific Letters of Academic Society of Michal Baludansky. - Slovakia, 2020. - № 2. - P.81-91.</p> <p>3) Kucheriava L., Mikhnenko G. Intellectual mobility and the model of its formation in engineering students // European Humanities Studies: State and Society. - № 1(2). - Slupsk: Pomeranian University, 2020. - P.112-126. (Copernicus)</p> <p>Стажування: 15-20.04.2018 - університетні Словаччини, Австрії, Угорщини «Сучасні методи викладання та інноваційні технології у вищій освіті: європейський досвід та провідні тенденції», 108 год. 30.11.2020 - Methodology Online In-</p>

							Service Teacher Training Course SOL "Hop on Hop off: November to Remember", 80 год. - 3.03.2021 – Онлайн тренінг від Dinternal Education у рамках 4го щорічного форуму викладачів англійської мови закладів вищої освіти України, 2 год. - 25.07.2022-5.08.2022 - онлайн навчання в рамках проекту IT-компанії Genesis KNU Educators' Week, 30 год.
14364	Льченко Олександр Вадимович	доцент, Основне місце роботи	Механіко-математичний факультет	Диплом кандидата наук ФМ 036119, виданий 27.09.1980, Аттестат доцента ДЦАР 002969, виданий 04.06.1996	46	Теорія ймовірностей для комп'ютерних наук	Освіта та науковий ступінь відповідають тематиці дисципліни. Досвід практичної роботи у відповідній сфері, що дозволяє фахово викладати дисципліну. Публікації з тематики дисципліни: 1) Льченко О.В., Тищенко С.В. «Основи теорії ймовірностей та математичної статистики». Конспект лекцій з курсу – Київ, ВПЦ "Київський університет", 2005, 101с. 2) Ю.І. Прилучкий, О.В. Льченко, Цимбалюк, С.О. Костерін "СТАТИСТИЧНІ МЕТОДИ В БІОЛОГІЇ": Підручник для студентів ВНЗ. – К.: Наукова Думка, 2017, 233с. Стажування: кафедра моделювання складних систем факультету комп'ютерних наук та кібернетики КНУ ім. Тараса Шевченка, 30.09 – 30.10.2017р.
406795	Плющ Олександр Григорович	доцент, Основне місце роботи	Факультет інформаційних технологій	Диплом магістра, Державний університет телекомунікацій, рік закінчення: 2019, спеціальність: 125 Кібербезпека. Диплом доктора наук ДД 011780, виданий 29.06.2021, Диплом кандидата наук КД 060517, виданий 29.05.1992, Аттестат доцента ДЦАР 003356, виданий 21.03.1996	28	Архітектура обчислювальних систем	Освіта та науковий ступінь відповідають тематиці дисципліни. Автор понад 40 науково-методичних праць, з них: 15 – наукові публікації що включені до наукометричної бази Scopus). Має публікації з комп'ютерного моделювання різних систем та устаткування, зокрема, що індексуються в Scopus: Plushch O., Computer model of radio frequency power amplifier / Plushch, O., Kravchenko, Y., Matviichuk-Yudina, O., Rybydajlo, A., Trush, O., Mykolaichuk, R. // Proceedings of the IEEE 3rd International Conference on Advanced Trends in Information Theory, ATIT 2021 (IEEE ATIT 2021). – Kyiv, December 15-16, 2021. – pp. 159–164, Paper 95. DOI: 10.1109/ATIT54053.2021.9678673. Свідомство про підвищення кваліфікації M19 №084353 від 27.06.2019 р.
368794	Труш Олександр Вікторович	доцент, Сумісництво	Факультет інформаційних технологій	Диплом кандидата наук ДК 015170, виданий 04.07.2013, Аттестат доцента ДЦЦ 0413341, виданий 26.02.2015	26	Комп'ютерні мережі	Освіта та науковий ступінь відповідають тематиці дисципліни. Автор понад 50 науково-методичних праць, з них: 43 – наукові публікації (з них: 15 – у виданнях, що включені до наукометричної бази Scopus), 5 – навчальні посібники, 3 методичні праці. Свідомство про підвищення кваліфікації № 675/10 від 05.12.2019 року. Проходить стажування в ТОВ «СЕДІКОММ» «CISCO NETWORKING ACADEMY». Тема: "Ознайомлення з дослідженнями в галузі створення сучасних комп'ютерних систем та мереж та вивчення їх властивостей".
333375	Наконечний Володимир Сергійович	професор, Основне місце роботи	Факультет інформаційних технологій	Диплом доктора наук ДД 004837, виданий 29.09.2015, Диплом кандидата наук ДК 005905, виданий 09.02.2000, Аттестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 006504, виданий 09.04.2008	30	Технології захисту інформації та кібербезпека	Освіта та науковий ступінь відповідають тематиці дисципліни. Автор понад 166 праць, з них 155 наукових і 11 навчально-методичних, зокрема 4 колективні монографії, 48 статей у вітчизняних фахових виданнях, 15-у закордонних виданнях, 23 публікації у періодичних виданнях, включених до наукометричної бази Scopus. Публікації за тематикою дисципліни: 1. С.В. Толіупа, Дружинін В.А., В.Л. Бурячок, А.О. Наконечний В.С., Лазаренко С.В. "Електрорадіо матеріали. Пасивні елементи засобів радіозв'язку та захисту інформації". - К.: ДУТ, 2015. – с.193. 2. Толіупа С.В., Дружинін В.А., Наконечний В.С. Методи та алгоритми обробки та захисту радіолокаційної інформації у багатопозиційних системах зі змінною просторовою конфігурацією. // Монографія. К. – Логос – 2014. – с. 251. 3. Nakonechnyi V., Toliupa S., Tereshchenko I., Tereshchenko A. Branch Information technologies of Quality Management. IEEE International Scientific-Practical Conference «Problems of Info communications. Science and Technology» (PIC S&T-2018), Kharkov (Ukraine), 9 – 12 October 2018. 4. С. В. Толіупа, М. М. Ковбель, В. С. Наконечний. Управление защитой информации в информационных системах на основе системного анализа. Научно-технический журнал "Сучасний захист інформації" – 2016. - №1. – С. 60-65. 5. Володимир Наконечний, Олександр Латтєв, Сергій Погасій, Сергій Лазаренко, Ганна Мартинюк. Вибір джерел з неправдивою інформацією методом бджолоїної колонії. Наукові технології. Інформаційні технології,

						<p>кібербезпека. Том 52 № 4 (2021) стр.330-337. DOI: https://doi.org/10.18372/2310-5461.52.16379</p> <p>6. Nakonechny, V. S. Building Cyber-Security Systems of Information Networks Based on Intellectual Technologies / S.V Toliupa, V.S. Nakonechny., N.N. Brailovskyi // Scientific & practical cyber security journal (SPCSJ) №1. [Electronic journal]. URL: http://journal.scsa.ge/issues/2017/09/432</p> <p>7. Nakonechny, V.S. Free direct access channel for the security complexes of the detected objects. / V.S. Nakonechny, V.G. Saiko, S.V. Toliupa, M.M. Brailovskyi. // Scientific and practical journal on cybersecurity "SPCSJ". Georgia. №1 – с.98-106.</p> <p>8. Бараннік В.В. Наукоємні технології в інфокомунікаціях: обробка, захист та передача інформації: монографія / під загальною редакцією В.М. Безрука, В.В. Баранніка. – Х.: ФООП Бровін О.В., 2018. – 328 с.</p> <p>9. Наконечний В.С. Терагерцовий канал радіодоступу для комплексів безпеки систем виявлення прихованих об'єктів / В.С. Наконечний, В. Г Сайко., С. В Толіупа., С. Ю.Даков // Кібербезпека: освіта, наука, техніка Київський університет імені Бориса Грінченка Borys Grinchenko Kyiv University №1 (1), 2018, с. 17-25</p> <p>10. Методи виявлення та протидії кібернетичним атакам на інформаційні системи. / Наукоємні технології в інфокомунікаціях: обробка, захист та передача інформації: монографія / під заг. ред.: В. М. Безрука, В. В. Баранніка; Харків. нац. ун-т радіоелектроніки. – Харків : Бровін О. В., 2018. – 327 с. С. 310-327.</p> <p>11. Model of Increase of Spectral Efficiency of Use of Frequency Resource of Low-Orbit System with Architecture of the Distributed Satellite Saiko, V., Toliupa, S., Nakonechny, V., Brailovskyi, M., Domrachev, V. Lecture Notes in Electrical Engineering this link is disabled, 2022, 831, pp. 410–423.</p> <p>Стажування: - Університеті економіки м. Стальова Воля, Республіка Польща, 19–30 листопада 2018 р. (дистанційно); - м. Варшава, Республіка Польща, 09 листопада - 18 грудня 2020 р. (дистанційно).</p>	
285469	Тіміньський Олександр Георгійович	доцент, Основне місце роботи	Факультет інформаційних технологій	Диплом кандидата наук ДК 010592, виданий 16.05.2001, Агестат доцента ДЦ 006060, виданий 23.12.2002	24	Управління IT-проєктами	<p>Освіта та науковий ступінь відповідають тематиці дисципліни. Автор понад 100 науково-методичних праць, з них: 88 - наукові публікації (з них: 10 - у виданнях, що включені до наукометричної бази Scopus), 2 - навчальні посібники, 20 - методичні праці.</p> <p>Підвищення кваліфікації: - «Комп'ютерні технології тестування та дистанційного навчання» (CC 02070909-164-17 від 28.12.2017 р.); - стажування в компанії EPAM за напрямками підготовки : "Project Management", "General Tech", "Technology-Specific", "Soft Skills" (липень-серпень 2021 р., сертифікат №549).</p>
165359	Самохвалов Юрій Якович	професор, Основне місце роботи	Факультет інформаційних технологій	Диплом доктора наук ДД 001079, виданий 09.02.2000, Агестат професора ПР 002035, виданий 18.02.2003	36	Математика для комп'ютерних наук	<p>Освіта та науковий ступінь відповідають тематиці дисципліни. Автор понад 250 науково-методичних праць, з них: 3 монографії, понад 200 наукові публікації (з них: 19 у виданнях, що включені до наукометричної бази Scopus), 2 навчальні посібники, 3 методичні праці.</p> <p>Публікації за тематикою дисципліни: 1. Samokhvalov Y. Development of the Prediction Graph Method Under Incomplete and Inaccurate Expert Estimates. Cybernetics and Systems Analysis, February 2018, Volume 54, Issue 1, pp 75–82. [Scopus, WoS]. 2. Samokhvalov Y. Proof of Theorems in Fuzzy Logic Based on Structural Resolution. Cybernetics and Systems Analysis, March 2019, Volume 55, Issue 2, pp. 207–219. [Scopus, WoS]. 3. Samokhvalov Y. Construction of the Job Duration Distribution in Network Models for a Set of Fuzzy Expert Estimates. Lecture Notes in Computational Intelligence and Decision Making. Springer, 2019, pp.110-121. [Scopus]. 4. Samokhvalov Y. Risk Assessment of Innovative Projects Based on Fuzzy Modeling. Lecture Notes in Computational Intelligence and Decision Making. Springer, 2020, pp.265-281. [Scopus]. 5. Samokhvalov Y. Automatic Construction of (L-R)-functions by Experimental Data. CEUR Workshop Proceedings, 2021, 2845, стр. 55–64. [Scopus]. 6. Modeling of random variables on fuzzy intervals of their values. CEUR Workshop Proceedings, 2021, 3018, pp. 167–174. [Scopus].</p>

							Підвищення кваліфікації: 2022 р. стажування в Інституті проблем реєстрації інформації НАН України на тему «Технології та методами створення Єдиного інформаційно-функціонального простору».
168681	Вдовиченко Георгій Валерійович	доцент, Основне місце роботи	Філософський факультет	Диплом доктора наук ДД 007441, виданий 16.05.2018, Диплом кандидата наук ДК 012473, виданий 14.11.2001, Атестат доцента ДЦ 020739, виданий 23.12.2008	8	Українська та зарубіжна культура	Освіта та науковий ступінь відповідають тематиці дисципліни. Автор понад 60 наукових праць (1 одноосібна монографія, 48 статей, 16 тез виступів на міжнародних науково-практичних конференціях, 3 розділи у навчальних посібниках). Наукові публікації та друковані праці за напрямком дисципліни (основні публікації) 1. Вдовиченко Г.В. Розділ 6. Сучасна культурологія перед викликом глобальних проблем / Культурологія: підручник для студентів вищих навчальних закладів / кол. авторів; за ред. А. С. Конверського. - Харків : Фоліо, 2013. - С. 777-863. 2. Культурфілософська спадщина філософів УСРР епохи «Розстріляного Відродження»: монографія / Г. В. Вдовиченко. – Київ : ВПЦ «Київський університет», 2015. – 511 с. 3. Український модернізм: філософська спадщина М. Євшана і М. Хвильового / Г. В. Вдовиченко // Мультиверсум. Філосо. альманах: 36. наук. праць. – Вип.. 51. – 2005. – С.127-135. 4. Культурфілософські витoki і настанови ранньої творчості П. Тичини: «Тайная вечеря, гільтотинні дні» / Г. В. Вдовиченко // Українські культурологічні студії: 36. наук. праць. – Київ : 2020. Вип. 2(7). – С. 28-37. 5. Kyiv Philosophical School and Human Rights. National-Cultural Movement in the Ukrainian SSR: Scientific and Public Dialogue and Interaction. Ukrainian Policymaker, 2021, Volume 8, 127-143. https://doi.org/10.29202/up/8/14 ; 6. A Study of the History of Chinese Philosophy in Independent Ukraine: The Sinological Experience of Kyiv Universities in the Late 20th and Early 21st Centuries. Future Human Image, 2021, Volume 16, 110-121. https://doi.org/10.29202/thi/16/11 ; 7. Історія Київської філософської школи в усних спогадах її творців: студії з історії філософії та культури Київської Русі / Вдовиченко Г. В. // Гуманітарно-релігійнознавчий вісник «Софія». - №1(17). – 2021. – С.25-32.
302809	Вишивана Ірина Григорівна	асистент, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут високих технологій	Диплом спеціаліста, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, рік закінчення: 2000, спеціальність: 070102 Фізика твердого тіла, Диплом кандидата наук ДК 045441, виданий 12.03.2008	10	Науковий образ світу	Освіта та науковий ступінь відповідають тематиці дисципліни. Має публікації з напрямку дисципліни в збірниках, що індексуються в Scopus та/або WoS: 1. S. P. Kruchinin, S. P. Repetsky, and I.G. Vyshyvana. Nanomaterials for Security, NATO Science for Peace and Security Series A: Chemistry and Biology. Chapter 7. Spin-Dependent Transport of Carbon Nanotubes with Chromium Atoms. © Springer, Science+Business Media. Dordrecht, 2016. [Scopus] 2. S. P. Repetsky, I.G. Vyshyvana, S. P. Kruchinin & Stefano Bellucci. Influence of the ordering of impurities on the appearance of an energy gap and on the electrical conductance of graphene // Scientific Reports volume 8, Article number: 9123 (2018). https://www.nature.com/articles/s41598-018-26925-0 [Scopus] 3. Stanislav Repetskii, Iryna Vyshyvana, Yasuhiro Nakazawa, Sergei Kruchinin, Stefano Bellucci. Electron Transport in Carbon Nanotubes with Adsorbed Chromium Impurities. Materials. 12(3), 524, 2019 https://doi.org/10.3390/ma12030524 4. Repetsky S. P., Vyshyvana I. G., Kruchinin S. P., Melnyk R. M., and Polishchuk A. P. Advanced Nanomaterials for Detection of CBRN. NATO Science for Peace and Security Series A: Chemistry and Biology. Chapter 3. Impurity Ordering Effects on Graphene Electron Properties. © Springer Nature B.V. 2020. https://DOI10.1007/978-94-024-2030-2 . https://www.springer.com/gp/book/9789402420296 [Scopus] 5. Stefano Bellucci, Sergei Kruchinin, Stanislav P. Repetsky, Iryna G. Vyshyvana and Ruslan Melnyk. Behavior of the Energy Spectrum and Electric Conduction of Doped Graphene. Materials, 13, 1718 (2020); https://doi.org/10.3390/ma13071718 Стажування, підвищення кваліфікації та сертифікація: 1. Сертифікат про успішне завершення курсу підвищення кваліфікації та розвитку педагогічних компетентностей викладачів у 2021 році (KNU TEACH WEEK).

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

Програмні результати	ПРН відповідає	Обов'язкові освітні компоненти,	Методи навчання	Форми та методи оцінювання
----------------------	----------------	---------------------------------	-----------------	----------------------------

навчання ОП	результату навчання, визначеному стандартом вищої освіти (або охоплює його)	що забезпечують ПРН		
<p>ПР17. Виконувати паралельні та розподілені обчислення, застосовувати чисельні методи та алгоритми для паралельних структур, мови паралельного програмування при розробці та експлуатації паралельного та розподіленого програмного забезпечення.</p>	☒	Чисельні методи	лекції, самостійна робота, лабораторна робота	контрольна робота, тест, захист лабораторних робіт
		Високопродуктивні обчислення	лекції, самостійна робота, лабораторні заняття	тест, захист звіту по лабораторній роботі, кейс-задача, іспит
<p>ПР15. Застосовувати знання методології та CASE-засобів проектування складних систем, методів структурного аналізу систем, об'єктно-орієнтованої методології проектування при розробці і дослідженні функціональних моделей організаційно-економічних і виробничо-технічних систем.</p>	☒	Об'єктно-орієнтоване програмування	лекції, самостійна робота, лабораторні заняття	контрольна робота, іспит, захист звіту з лабораторної роботи
		Технологія створення програмних продуктів	лекції, лабораторні роботи, самостійна робота, ділова гра	контрольна робота, іспит, захист звітів з ЛР, індивідуальне завдання, захист індивідуальних завдань, усне опитування
		Системний аналіз	лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	контрольна робота, захист звітів з лабораторних робіт, іспит
		Проектування інформаційних систем	лекції, самостійна робота, лабораторні заняття	тест, захист звітів з лабораторних робіт, іспит
		Управління IT-проектами	лекції, самостійна робота, лабораторні заняття	тест, захист звітів з лабораторних робіт, опитування
		Курсова робота з проектування алгоритмів та програмування	самостійна робота, консультації з керівником	захист курсової роботи
		Проектно-технологічна практика	консультації з керівником, вивчення документації, самостійна робота, виконання індивідуального завдання, підготовка звіту з практики, усна доповідь та презентація звіту з практики, проектна робота в мінігрупах	поточне оцінювання керівником, захист звіту з практики
		Переддипломна практика	консультації з керівником, вивчення документації, самостійна робота, виконання індивідуального завдання, підготовка звіту з практики, усна доповідь та презентація звіту з практики	поточне оцінювання керівником, захист звіту з практики
		Випускна кваліфікаційна робота бакалавра	самостійна робота, консультації з керівником	захист кваліфікаційної роботи
<p>ПР13. Володіти мовами системного програмування та методами розробки програм, що взаємодіють з компонентами комп'ютерних систем, знати мережні технології, архітектури комп'ютерних мереж, мати практичні навички технології адміністрування комп'ютерних мереж та їх програмного забезпечення.</p>	☒	Архітектура обчислювальних систем	лекції, самостійна робота, лабораторна робота	контрольний тест, захист лабораторних робіт
		Операційні системи	лекції, самостійна робота, лабораторні заняття	опитування, тест, захист лабораторних робіт, контрольні роботи
		Технології захисту інформації та кібербезпека	лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	контрольна робота, іспит, захист звітів з ЛР, індивідуальне завдання, захист індивідуальних завдань, усне опитування
		Комп'ютерні мережі	лекції, самостійна робота, лабораторна робота	контрольний тест, захист лабораторних та самостійних робіт
<p>ПР12. Застосовувати методи та алгоритми обчислювального інтелекту та інтелектуального аналізу даних в задачах класифікації, прогнозування, кластерного аналізу, пошуку асоціативних правил з використанням програмних інструментів підтримки багатовимірного аналізу даних на основі технологій DataMining, TextMining, WebMining.</p>	☒	Випускна кваліфікаційна робота бакалавра	самостійна робота, консультації з керівником	захист кваліфікаційної роботи
		Основи обчислювального інтелекту	лекції, самостійна робота (проблемне навчання), лабораторна робота	опитування, захист лабораторних робіт, іспит
		Інтелектуальний аналіз даних	лекції, самостійна робота, лабораторні заняття	тест, підсумкова контрольна робота, захист звітів до лабораторних робіт, захист звіту з індивідуального завдання, співбесіда
		Вступ до спеціальності	лекції, самостійна робота, практичні заняття	співбесіда, реферат за спеціальністю
		Переддипломна практика	консультації з керівником, вивчення документації, самостійна робота, виконання індивідуального завдання, підготовка звіту з практики, усна доповідь та презентація звіту з практики	поточне оцінювання керівником, захист звіту з практики
<p>ПР16. Розуміти концепцію інформаційної безпеки, принципи безпечного проектування програмного забезпечення, забезпечувати безпеку комп'ютерних мереж в умовах неповноти та невизначеності вихідних даних.</p>	☒	Технології захисту інформації та кібербезпека	лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	контрольна робота, іспит, захист звітів з ЛР, індивідуальне завдання, захист індивідуальних завдань, усне опитування
		Операційні системи	лекції, самостійна робота, лабораторні заняття	опитування, тест, захист лабораторних робіт, контрольні роботи
		Комп'ютерні мережі	лекції, самостійна робота, лабораторна робота	контрольний тест, захист лабораторних та самостійних робіт
<p>ПР11. Володіти навичками управління життєвим циклом програмного забезпечення, продуктів і сервісів інформаційних технологій відповідно до вимог і обмежень замовника, вміти розробляти проекту документацію (техніко-економічне обґрунтування, технічне завдання, бізнес-план, угоду, договір, контракт).</p>	☒	Технологія створення програмних продуктів	лекції, лабораторні роботи, самостійна робота, ділова гра	контрольна робота, іспит, захист звітів з ЛР, індивідуальне завдання, захист індивідуальних завдань, усне опитування
		Проектування інформаційних систем	лекції, самостійна робота, лабораторні заняття	тест, захист звітів з лабораторних робіт, іспит
		Управління IT-проектами	лекції, самостійна робота, лабораторні заняття	тест, захист звітів з лабораторних робіт, опитування
<p>ПР10. Використовувати інструментальні засоби розробки клієнт-серверних застосовань, проектувати концептуальні, логічні та фізичні моделі баз даних, розробляти та оптимізувати запити до них, створювати розподілені бази даних, сховища та вітрини даних, бази знань, у тому числі на хмарних сервісах, із застосуванням мов веб-програмування.</p>	☒	Випускна кваліфікаційна робота бакалавра	самостійна робота, консультації з керівником	захист кваліфікаційної роботи
		Переддипломна практика	консультації з керівником, вивчення документації, самостійна робота, виконання індивідуального завдання, підготовка звіту з практики, усна доповідь та презентація звіту з практики	поточне оцінювання керівником, захист звіту з практики
		Бази даних та знань	лекції, самостійна робота, лабораторні заняття	контрольна робота, захист звітів з лабораторних робіт, захист самостійних робіт, іспит
		Високопродуктивні обчислення	лекції, самостійна робота, лабораторні заняття	тест, захист звіту по лабораторній роботі, кейс-задача, іспит
		Проектно-технологічна практика	консультації з керівником, вивчення документації, самостійна робота, виконання індивідуального завдання, підготовка звіту з практики, усна доповідь та презентація звіту з практики, проектна робота в мінігрупах	поточне оцінювання керівником, захист звіту з практики
		Проектування та розробка веб-застосовань	лекції, самостійна робота, лабораторні заняття, проектна робота в мінігрупах, творчі завдання	тест, звіт по лабораторній роботі, захист лабораторних робіт

<p>ПР9. Розробляти програмні моделі предметних середовищ, вибирати парадигму програмування з позицій зручності та якості застосування для реалізації методів та алгоритмів розв'язання задач в галузі комп'ютерних наук.</p>	☒	Алгоритмізація та програмування	лекції, практичні заняття, лабораторні заняття, самостійна робота	контрольна робота, захист звітів з ЛР та індивідуальних завдань, іспит захист курсової роботи
		Курсова робота з проектування алгоритмів та програмування	самостійна робота, консультації з керівником	
		Об'єктно-орієнтоване програмування	лекції, самостійна робота, лабораторні заняття	контрольна робота, іспит, захист звіту з лабораторної роботи
		Переддипломна практика	консультації з керівником, вивчення документації, самостійна робота, виконання індивідуального завдання, підготовка звіту з практики, усна доповідь та презентація звіту з практики	поточне оцінювання керівником, захист звіту з практики
		Випускна кваліфікаційна робота бакалавра	самостійна робота, консультації з керівником	захист кваліфікаційної роботи
		Проектно-технологічна практика	консультації з керівником, вивчення документації, самостійна робота, виконання індивідуального завдання, підготовка звіту з практики, усна доповідь та презентація звіту з практики, проектна робота в мінігрупах	поточне оцінювання керівником, захист звіту з практики
		Непроцедурне програмування	лекції, самостійна робота, лабораторні заняття	контрольна робота, захист звіту з лабораторних робіт
<p>ПР8. Використовувати методологію системного аналізу об'єктів, процесів і систем для задач аналізу, прогнозування, управління та проектування динамічних процесів в макроекономічних, технічних, технологічних і фінансових об'єктах.</p>	☒	Системний аналіз	лекції, самостійна робота, лабораторні заняття	контрольна робота, захист лабораторних робіт, іспит
		Інтелектуальний аналіз даних	лекції, самостійна робота, лабораторні заняття	тест, підсумкова контрольна робота, захист звітів до лабораторних робіт, захист звіту з індивідуального завдання, співбесіда
		Проектно-технологічна практика	консультації з керівником, вивчення документації, самостійна робота, виконання індивідуального завдання, підготовка звіту з практики, усна доповідь та презентація звіту з практики, проектна робота в мінігрупах	поточне оцінювання керівником, захист звіту з практики
		Випускна кваліфікаційна робота бакалавра	самостійна робота, консультації з керівником	захист кваліфікаційної роботи
		Переддипломна практика	консультації з керівником, вивчення документації, самостійна робота, виконання індивідуального завдання, підготовка звіту з практики, усна доповідь та презентація звіту з практики	поточне оцінювання керівником, захист звіту з практики
<p>ПР1. Застосовувати знання основних форм і законів абстрактно-логічного мислення, основ методології наукового пізнання, форм і методів вилучення, аналізу, обробки та синтезу інформації в предметній області комп'ютерних наук.</p>	☒	Науковий образ світу	лекції, самостійна робота, підготовка реферату, підготовка доповіді	тест (контрольна робота), захист рефератів, доповідь
		Вступ до університетських студій	лекції, самостійна робота	реферат, контрольні роботи
		Українська та зарубіжна культура	лекції, самостійна робота	конспект, підсумкова контрольна робота, дослідження, есе
		Основи екології	лекції, самостійна робота	експрес-опитування, усна доповідь, участь в обговоренні, поточна КР, МКР
		Соціально-політичні студії	лекції, семінарські заняття, самостійна робота	усні відповіді, конспект першоджерел, презентація самостійної роботи, контрольна робота, участь в дискусії на семінарському занятті
		Філософія	лекція, семінари, дискусії	колоквіум, філософський словник, екзаменаційна робота, колоквіум, усна відповідь
		Вибрані розділи трудового права та основи підприємницької діяльності	лекція, семінарські заняття, практичне завдання, аналітичне завдання	контрольна робота, усне опитування, встановлення відповідності прийнятих рішень чинному законодавству, контроль вчасності та якості виконання завдання
		Іноземна мова	практичні заняття, самостійна робота	усне опитування, тестові завдання, дискусії, презентації, модульна контрольна робота, іспит
		Математика для комп'ютерних наук	лекції, практичні заняття, самостійна робота	контрольна робота, опитування, іспит
		Системний аналіз	лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	контрольна робота, захист лабораторних і самостійних робіт, іспит
		Інтелектуальний аналіз даних	лекції, самостійна робота, лабораторні заняття	тест, підсумкова контрольна робота, захист звітів до лабораторних робіт, захист звіту з індивідуального завдання, співбесіда
		Вступ до спеціальності	лекції, самостійна робота, практичні заняття	співбесіда, реферат
		Випускна кваліфікаційна робота бакалавра	самостійна робота, консультації з керівником	захист кваліфікаційної роботи
		Основи комп'ютерної графіки	лекція, лабораторне заняття, практичне заняття, дискусія, творчі завдання	контрольна робота, тест, опитування, самостійна робота
		Основи обчислювального інтелекту	лекції, самостійна робота (проблемне навчання), лабораторна робота	опитування, захист лабораторних робіт, іспит
		Дискретні структури	лекція, практичне заняття, самостійна робота	усне опитування, тест, іспит
<p>ПР2. Використовувати сучасний математичний апарат неперервного та 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>	☒	Дискретні структури	лекція, практичне заняття, самостійна робота	усне опитування, тест, іспит
		Математика для комп'ютерних наук	лекції, практичні заняття, самостійна робота	контрольна робота, іспит
		Основи комп'ютерної графіки	лекція, лабораторне заняття, практичне заняття, дискусія, творчі завдання	контрольна робота, тест, аудиторна робота, самостійна робота
<p>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.</p>	☒	Теорія ймовірностей для комп'ютерних наук	лекція, практичне заняття, самостійна робота	модульна контрольна робота, захист звітів з практичних занять та самостійних робіт, іспит
		Інтелектуальний аналіз даних	лекції, самостійна робота, лабораторні заняття	тест, підсумкова контрольна робота, захист звітів до лабораторних робіт, захист звіту з індивідуального завдання, співбесіда
		Моделювання систем	лекції, самостійна робота, лабораторні заняття	контрольна робота, захист звітів з ЛР, захист індивідуальних завдань, усне опитування, іспит
<p>ПР4. Використовувати методи обчислювального інтелекту, машинного навчання, нейромережевої та нечіткої обробки даних, генетичного та еволюційного програмування для розв'язання задач розпізнавання, прогнозування, класифікації,</p>	☒	Основи обчислювального інтелекту	лекції, самостійна робота (проблемне навчання), лабораторна робота	опитування, захист лабораторних робіт, іспит
		Інтелектуальний аналіз даних	лекції, самостійна робота, лабораторні заняття	тест, підсумкова контрольна робота, захист звітів до лабораторних робіт, захист звіту з індивідуального завдання, співбесіда
		Переддипломна практика	консультації з керівником, вивчення	поточне оцінювання керівником, захист звіту з

ідентифікації об'єктів керування тощо.			документації, самостійна робота, виконання індивідуального завдання, підготовка звіту з практики, усна доповідь та презентація звіту з практики	практики
		Випускна кваліфікаційна робота бакалавра	самостійна робота, консультації з керівником	захист кваліфікаційної роботи
ПР14. Володіти мовами системного програмування та методами розробки програм, що взаємодіють з компонентами комп'ютерних систем, знати мережні технології, архітектури комп'ютерних мереж, мати практичні навички технології адміністрування комп'ютерних мереж та їх програмного забезпечення.	<input checked="" type="checkbox"/>	Комп'ютерні мережі	лекції, самостійна робота, лабораторна робота	контрольний тест, захист лабораторних робіт
		Операційні системи	лекції, самостійна робота, лабораторна робота	опитування, тест, захист лабораторних робіт, контрольні роботи
		Технології захисту інформації та кібербезпека	лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	контрольна робота, іспит, захист звітів з ЛР, індивідуальне завдання, захист індивідуальних завдань, усне опитування
		Архітектура обчислювальних систем	лекції, самостійна робота, лабораторна робота	контрольний тест, захист лабораторних робіт
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.	<input checked="" type="checkbox"/>	Дослідження операцій	лекції, практичні і лабораторні заняття	тест, захист звіту по практичному заняттю, іспит, співбесіда
		Моделювання систем	лекції, самостійна робота, лабораторні заняття, робота в мінігрупах	контрольна робота, захист звітів з ЛР, захист індивідуальних завдань, усне опитування, іспит
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.	<input checked="" type="checkbox"/>	Переддипломна практика	консультації з керівником, вивчення документації, самостійна робота, виконання індивідуального завдання, підготовка звіту з практики, усна доповідь та презентація звіту з практики	поточне оцінювання керівником, захист звіту з практики
		Алгоритмізація та програмування	лекції, практичні заняття, лабораторні заняття, самостійна робота	контрольна робота, захист звітів з ЛР та індивідуальних завдань, іспит
		Проектування та аналіз алгоритмів	лекції, самостійна робота, лабораторні заняття	контрольна робота, захист звітів з лабораторних робіт, захист самостійних робіт, іспит
		Курсова робота з проектування алгоритмів та програмування	самостійна робота, консультації з керівником	захист курсової роботи
		Випускна кваліфікаційна робота бакалавра	самостійна робота, консультації з керівником	захист кваліфікаційної роботи
ПР6. 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.	<input checked="" type="checkbox"/>	Моделювання систем	лекції, самостійна робота, лабораторні заняття, робота в мінігрупах	контрольна робота, захист звітів з ЛР, захист індивідуальних завдань, усне опитування, іспит
		Чисельні методи	лекції, самостійна робота, лабораторна робота	контрольна робота, тест, захист лабораторних робіт