

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Центральноукраїнський державний університет імені Володимира Винниченка
Освітня програма	24170 Статистика (Фінансова, страхова та комп'ютерна статистика)
Рівень вищої освіти	Магістр
Спеціальність	112 Статистика

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	55
Повна назва ЗВО	Центральноукраїнський державний університет імені Володимира Винниченка
Ідентифікаційний код ЗВО	02125415
ПІБ керівника ЗВО	Соболь Євген Юрійович
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	https://www.cuspu.edu.ua

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

<https://registry.edbo.gov.ua/university/55>

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	24170
Назва ОП	Статистика (Фінансова, страхова та комп'ютерна статистика)
Галузь знань	11 Математика та статистика
Спеціальність	112 Статистика
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	Магістр
Тип освітньої програми	Освітньо-професійна
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	Бакалавр, Магістр (ОКР «спеціаліст»)
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	Кафедра математики та цифрових технологій
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	Кафедра філософії, політології та психології
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	вул.Шевченка, 1, м.Кропивницький, Кіровоградська обл, 25006
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	<i>передбачає</i>
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	Магістр статистики
Мова (мови) викладання	Українська, Англійська
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	210362
ПІБ гаранта ОП	Акбаш Катерина Сергіївна
Посада гаранта ОП	доцент
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	k.s.akbash@cuspu.edu.ua
Контактний телефон гаранта ОП	+38(050)-658-96-84
Додатковий телефон гаранта ОП	<i>відсутній</i>

Форми здобуття освіти на ОП	Термін навчання
очна денна	1 р. 4 міс.

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

Проведення освітньої діяльності за освітньою програмою «Статистика (Фінансова, страхова та комп'ютерна статистика)» на другому (магістерському) рівні вищої освіти зі спеціальності 112 Статистика галузі знань 11 Математика та статистика (далі – ОП) у ЦДУ ім.В.Винниченка (далі – ЦДУ) розпочато з 2016 згідно з рішенням вченої ради університету (пр. № 10 від 25.04.2016) та акредитовано в 2019 відповідно до рішення Акредитаційної комісії від 27.12.2018, пр. №133 (наказ МОН України від 08.01.2019 №13 (сертифікат про акредитацію ОП УД12017291, дійсний до 01.07.2024). До того часу підготовка здобувачів освіти (далі – ЗО) здійснювалась за спеціальністю 8.04020501 Статистика галузі знань 0402 Фізико-математичні науки ОКР магістра (витяг з протоколу рішення Акредитаційної комісії про перерозподіл ліцензованого обсягу прийому від 24.07.2015, пр. №118 (наказ МОН №1709л від 28.07.2015). Для започаткування ОП ЦДУ у 2013 направило на навчання в аспірантури КНУ ім. Т.Шевченка, НПУ ім. М.П.Драгоманова НПП випускової кафедра прикладної математики, статистики та економіки (ПМСЕ). У результаті впливу різних наукових шкіл утворились умови для започаткування та провадження ОП унікального регіонального та національного контекстів.

З 2021 підготовка ЗО за ОП здійснювалась на кафедрі математики, статистики та інформаційних технологій (МСІТ), яка утворена шляхом об'єднання кафедри ПМСЕ та кафедри інформатики та інформаційних технологій. З 2022 році підготовка здобувачів ОПП здійснюється на кафедрі математики та методики її навчання (ММН), яка була створена шляхом об'єднання кафедри ПМСЕ та кафедри математики. З 01.09.2023 року підготовка здобувачів ОПП здійснюється на кафедрі математики та цифрових технологій (наказ ректора ЦДУ 161-ун від 31.08.2023). Наукові інтереси професорсько-викладацького складу ОП пов'язані, зокрема, з дослідженням актуальних проблем в галузі теорії ймовірностей та математичної статистики, розв'язанням комплексних прикладних математичних задач із застосуванням сучасних методів аналізу даних.

Обсяг набору на денну форму навчання у 2016 році складав 9 осіб. У подальшому ОП регулярно вдосконалювалась на основі рекомендацій провідних науковців, викладачів, здобувачів, роботодавців та інших зацікавлених сторін (стейкхолдерів), зміни затверджувались вченою радою університету (пр. № 6 від 26.12.2018; пр. № 5 від 26.12.2019; пр. № 6 від 28.12.2020; пр. № 8 від 28.12.2021; пр. № 13 від 30.05.2022; пр. № 12 від 03.04.2023) після обговорення на відповідних випускових кафедрах.

У розробці ОП у різні роки (2016-2023) брали участь: гаранті ОП, д.ф.-м.н., проф. Волков Ю.І. (2016-2021) та к.ф.-м.н., доц. Акбаш К.С. (з 2022 року); члени робочої групи: д.ф.-м.н., проф. Авраменко О.В.; д.ф.-м.н., проф. Плічко А.М.; к.ек.н., доц. Довгенко Я.О; к.ф.-м.н., доц. Макарчук О.П.; к.ф.-м.н., доц. Халецька З.П.

Наразі ОП забезпечена професорсько-викладацьким складом, який відповідає кадровим вимогам Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності (ПКМ №1187 від 30.12.2015 (зі змінами внесеними згідно з ПКМ № 347 від 10.05.2018; № 180 від 03.03.2020; № 365 від 24.03.2021) та здатен готувати конкурентоспроможних висококваліфікованих фахівців на сучасному ринку праці в галузі математики та статистики.

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	2023 - 2024	7	7	0
2 курс	2022 - 2023	5	5	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	17355 Статистика (Фінансова страхова та комп'ютерна статистика) 49356 Статистика (Інтелектуальний аналіз даних та цифрова економіка) 18131 Статистика(Фінансова, страхова та комп'ютерна статистика) 53353 Інтелектуальний аналіз даних та цифрова економіка

другий (магістерський) рівень	24170 Статистика (Фінансова, страхова та комп'ютерна статистика) 3367 фінансова, страхова та комп'ютерна статистика 17360 Статистика (Фінансова страхова та комп'ютерна статистика)
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	програми відсутні

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

	Загальна площа	Навчальна площа
Усі приміщення ЗВО	48879	10469
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	48879	10469
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	0	0
Приміщення, здані в оренду	658	345

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 2022 року.pdf</i>	UAFetDosqwDFILF05DAVNCBrNIYvwaHQxmJXDU718x0=
Освітня програма	<i>ОПП 2023 року.pdf</i>	LAPiCj4ipZHnisAQNhq/pk0o04xfoVEoNpoJJTOgZZSA=
Навчальний план за ОП	<i>НП_112_Статистика_2022-2023_МАГ.pdf</i>	EMgxH5uIlyG5owBtkhDCRj3jUsWfrjM9tfZyx6Dgxyo=
Навчальний план за ОП	<i>НП_112_Статистика_2023-2024_МАГ.pdf</i>	c1XNZTHEVKZvydmEDHvfUQfjS6wTKwteqqlrLOWxgI8=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензії 2022.pdf</i>	9dNIBc5dNNlEn3rnX85wDg+01QDjgTqBkf/BE6TLaCY=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензії 2023.pdf</i>	P2HRbilWbrEhNcMQJx9xcMl+RO7D7V455HCZvvqBK3U=

1. Проектування та цілі освітньої програми

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

ОП має академічну спрямованість з елементами практично-прикладного характеру, що відзеркалено у структурі з циклами професійної і практичної підготовки, які у своїй єдності спрямовані на здобуття фундаментальних та професійно орієнтованих знань, вмінь та здатність успішно здійснювати професійну діяльність галузі статистики та сучасних інформаційних технологій.

Фокус ОП зосереджено на формуванні здатності здобувачів освіти до розв'язування комплексних науково-практичних проблем, зокрема, в галузі статистики та сучасних інформаційних технологій.

Особливістю (унікальністю) цієї ОП є послідовність формування компетентностей в сфері професійної діяльності, пов'язаних з використанням поглиблених теоретичних знань для ефективного розв'язування спеціалізованих задач та практичних проблем під час професійної діяльності у галузях, що передбачають застосування ґрунтовної математичної та статистичної освіти в поєднанні зі знаннями інформаційних технологій, економіки, фінансів, страхової справи для побудови та аналізу математичних моделей стохастичних систем і явищ, прогнозування їх поведінки та виявлення істотних закономірностей.

ОП побудована так, що забезпечує підготовку випускників бакалаврату галузей знань 11 Математика та статистика, 12 Інформаційні технології, а також 014.04 Середня освіта (Математика). Такий реалізується, виходячи із специфіки університету, при цьому кожен ОК і вся ОП в цілому відповідають 7-му рівню НРК.

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

стратегії ЗВО

Цілі ОП відповідають місії розвитку ЦДУ <https://www.cuspu.edu.ua/ua/misiia-universytetu>, зокрема, сприянню реалізації інноваційних наукових досліджень, підготовці конкурентоздатних фахівців з високим рівнем професійної компетентності, інтелектуальної активності та соціальної відповідальності, а також поширенню наукових знань, що корелюють з наступними компетентностями ОП: ЗК4, ЗК5, ЗК8, ФК2, ФК3, ФК6, ФК8, ФК11, ФК13.

У Кіровоградській області відсутні інші класичні університети, тому одним із завдань розвитку ЦДУ стала комплексна підготовка фахівців класичних спеціальностей поряд з традиційною підготовкою вчителів. При цьому, тільки в ЦДУ здійснюється підготовка здобувачів за спеціальністю 112 Статистика для забезпечення потреб області у спеціалістах сучасного ринку праці в області статистичного аналізу та обробки даних. Саме тому цілі ОП у повній мірі відповідають стратегічній меті розвитку університету, в якій серед інших елементів виділено комплексну підготовку конкурентоспроможних фахівців класичних спеціальностей, здатних жити й творити в інформаційному суспільстві, глобальному світовому середовищі. Водночас відповідність цілей ОП та основних завдань університету забезпечується через упровадження компетентнісного підходу на основі формування ґрунтовних знань.

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

- здобувачі вищої освіти та випускники програми

Здобувачі вищої освіти залучені до формулювання цілей та ПРН за ОП на постійній основі, у т.ч.: 1) під час громадського обговорення проєктів ОП (<http://surl.li/jyuh>); 2) через представництво їх інтересів студрадою та студпрофкомом, члени яких входять до складу Вченої ради університету та факультету МПНТ на постійній основі; 3) завдяки моніторингу потреб здобувачів шляхом проведення анонімного опитування стосовно змісту та наповнення ОП (<http://surl.li/lbqlx>); 4) під час особистих зустрічей з гарантом ОП, куратором групи, адміністрацією університету та факультету. Випускники ОП мають змогу брати участь у обговореннях проєктів ОП, зокрема, Олена Речиц, к.е.н., начальник відділу міжнародних зв'язків Донецького національного медичного університету, Артем Чуйков, к.ф.-м.н., заступник директора з навчально-методичної роботи ВСП «Київський фаховий коледж комп'ютерних технологій та економіки НАУ», активно долучалися до обговорення ОП під час участі у спільних заходах, тощо (<http://surl.li/lbqmy>). Також зв'язок із випускниками підтримується із використанням групи в фейсбук (<https://www.facebook.com/phmkspu/>), з обміну досвідом використання набутих знань в кар'єрі. Зворотний зв'язок з випускниками врахований і при формуванні загальних і фахових компетентностей та програмних результатів навчання, зокрема, забезпечення здатності до інтеграції у вітчизняний науковий простір, розробки інноваційних проєктів, формування навичок роботи в ІТ сфері, викладання математико-статистичних дисциплін та посилення комунікативної компетентності тощо.

- роботодавці

Наукоємні державні та приватні підприємства, ІТ-компанії, фінансові та страхові установи, заклади освіти потребують висококваліфікованих фахівців-статистиків, здатних здійснювати сучасні високотехнологічні розробки та проводити науково-аналітичні дослідження (договори про співпрацю <http://surl.li/lbqpk>). Аналітик даних компанії RBC Group к.ф.-м.н. Гаєвський М.В. (викладач кафедри прикладної математики, статистики та економіки на спеціальності 112 Статистика до 2020 року) бере активну участь при рецензуванні кваліфікаційних робіт магістрів ОП та рекомендує підсилувати професійні компетентності студентів в сфері застосування новітніх засобів інтелектуального аналізу даних: ЗК6, ФК2, ФК8, ФК10 (<http://surl.li/lbqmy>). Представники роботодавців залучені до обговорення освітнього процесу через форми відкритих дискусій, у ході яких обговорюються гострі питання освіти, потрібні для подальшої кар'єри (Результати опитування роботодавців, стейкхолдерів <http://surl.li/lbqra>), мають змогу надати свої пропозиції під час громадського обговорення ОП (<http://surl.li/jyrvs>).

- академічна спільнота

Інтереси академічної спільноти дотримуються шляхом підтримання традицій розвитку вітчизняних наукових досліджень, що забезпечує неперервність передачі знань, які формуються в рамках одного наукового напрямку. Викладачі ОП проходять регулярні підвищення кваліфікації на кафедрах механіко-математичного факультету, економічного факультету та факультету комп'ютерних наук та кібернетики КНУ ім. Т.Шевченка. Щорічно представники механіко-математичного факультету, які залучені до викладання на спеціальності 112 Статистика беруть участь у рецензуванні ОП (<http://surl.li/lbqpk>). Наприклад, у 2022 році доктор фіз.мат. наук професор КНУ ім.Т.Шевченка О.Станжицький запропонував, враховуючи професійний характер програми, розширити можливості здобувачів отримувати практичний досвід роботи з реальними фінансовими, страховими даними та комп'ютерними статистичними інструментами. Ця пропозиція була врахована шляхом внесення до ОП 2023 року ще однієї ОК (Виробнича практика у галузі комп'ютерної статистики), що підс илило ПРН15 (Здійснювати науково-дослідну роботу в сферах фінансової, страхової та комп'ютерної статистики). Професор КНУ ім. Т.Шевченка Мацак І.К. приймає активну участь у рецензуванні кваліфікаційних робіт магістрів ОП, займається спільними дослідженнями в області теорії ймовірностей та математичної статистики з гарантом ОП доц. Акбаш К.С. та з проф. Плічком А.М. Також він надав корисні рекомендації з приводу вдосконалення робочих програм курсів «Випадкові процеси та їх застосування» та «Аналіз даних та комп'ютерна статистики»

- інші стейкхолдери

Органи державної та місцевої влади зацікавлені у підготовці висококваліфікованих спеціалістів – аналітиків і менеджерів, здатних до аналізу великих масивів різномірної інформації і швидкого прийняття ефективних рішень в

умовах глобальних змін.

Випускники ОП мають можливість продовжувати свої наукові дослідження в аспірантурах провідних ЗВО країни. Випускник магістратури 2013 року спеціальності 112 Статистика Чуйков А.А. захистив кандидатську дисертацію за спеціальністю 01.01.01 - математичний аналіз (111 математика) під керівництвом д. ф.-м. н., проф. Працьовитого М.В. (УДУ ім.М.П. Драгоманова). Випускниця магістратури 2015 року спеціальності 112 Статистика Заворуєва О.С. захистила кандидатську дисертацію за спеціальністю 08.00.03 - економіка та управління національним господарством під керівництвом к.ек.н., доц. Гуцалюк А.М. (Класичний приватний університет). Випускниця магістратури 2014 року спеціальності 112 Статистика Шелуденко А.С. є аспіранткою на кафедрі дослідження операцій КНУ ім. Т.Шевченка (керівник д. ф.-м. н., проф. Мацак І.К.). Тому в рамках ОП посилюються програмні результати, які пов'язані із науково-дослідною роботою (ПРН11,14,15,17,22).

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

У зв'язку з розвитком інформаційних технологій та цифровізації суспільства, що продукує великі масиви даних, за останні десятиліття радикально змінився ринок праці для фахівців у галузі статистики. Швидкий розвиток технологій збору та обробки величезних масивів даних викликав попит на спеціалістів, які здатні до самостійної розробки та реалізації алгоритмів, що аналізують такі дані і дозволяють виділити у них значущі закономірності важливі для практичних висновків. Для вирішення таких задач фахівець повинен мати наукові знання, уміння швидко орієнтуватися в світовому науковому просторі, генерувати інноваційні ідеї, доводити їх до завершеного продукту, простого і ефективного в користуванні, а також уміти працювати в команді, пояснювати свої ідеї та результати експертам, орієнтуватися у нових технологіях статистичної обробки даних. Всі ці вимоги викладені в цілях та програмних результатах навчання ОП. Відзначимо, що одним з напрямків розвитку науково-технічної, технологічної та виробничої бази інформаційної сфери, визначених Концепцією національної інформаційної політики України <http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc34?id=&pf3511=13798&pf35401=27433>, є такий: інтеграція України в міжнародний інформаційний простір, сприяння створенню конкурентоспроможної інформаційної продукції (ЗК6, ФК2, ПРН1,20).

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

Тотальна цифровізація суспільних та економічних процесів суттєво розширила і змінила масштаби та області застосування статистичних методів. Тому зараз нагальною є потреба у фахівцях-статистиках, які могли би виконувати стандартні статистичні обчислення, обирати, розробляти та гнучко застосовувати нові статистичні методи та алгоритми для розв'язання практичних задач.

У Кіровоградській області наявні приватні та державні підприємства, ІТ-компанії, що потребують спеціалістів з статистичної обробки даних для проведення фінансового аналізу, страхових розрахунків, маркетингових, соціологічних, медико-біологічних, демографічних та інших статистичних досліджень. Тому забезпечення якісної математичної, статистичної та інформаційно-комп'ютерної підготовки таких спеціалістів є важливим як у галузевому так і у регіональному контексті.

Враховуючи потреби сучасного регіонального ринку праці у 2022 році були модернізовані освітні компоненти виробничих та навчальних практик (ОК11-ОК13) з акцентом на поглиблення програмних результатів з сучасного аналізу та обробки даних (ПРН1,3,7,8-10,19).

Високу інноваційну активність в регіоні демонструють ПАТ "НВП "Радій", АТ "Ельворті", ПрАТ "Металит", ПАТ "Гідросила", філія ТОВ "Газопостачальна компанія "Нафтогаз України", ТДВ "Дозавтомати", ТОВ "Побужський феронікелевий комбінат". Значну роль у промисловості відіграє сфера інновацій та ІТ-технологій. Водночас, в області чисельність працівників у галузі ІТ досить обмежена.

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

В Україні досвід підготовки статистиків мають КНУ ім. Т.Шевченка, ДНУ ім.О.Гончара, ПрНУ ім. В.Стефаніка, ЛНУ ім. І.Франка та інші. Розробники даної ОП постійно консультуються із представниками цих ЗВО щодо удосконалення ОП, компетентностей, ПРН і ОК. Тому дана ОП наповнена так, щоб забезпечувати широкі можливості для гнучкого реагування на зміни умов вітчизняного ринку праці, нові напрямки застосування статистики.

Гарант даної ОП Акбаш К.С. є керівником міжнародного проекту ERASMUS-JMO-2021-HEI-TCH-RSCH "Subnational gender equality: balance of EU values and Ukrainian realities" 2022-2025 рр. Одним із напрямків роботи проекту є адаптація європейських методик розрахунку гендерних індексів на субнаціональний рівень, де використовуються сучасні методи обробки та візуалізації даних. Цикл практичної підготовки дисциплін ОП оновлюється темами з даної проблематики, а саме гендерною аналітикою та роботою з міжнародними та європейськими базами даних з гендерної статистики (ОК10, ОК11).

Дослідження в області гендерної статистики були розпочаті членами проектною групи ще в 2015 році з початком роботи проекту Gender Studies Curriculum: A Step for Democracy and Peace in EU-neighboring countries with different traditions (561785-EPP-1-2015-1-LT-EPPKA2-SVNE-JP). При розробці ОП враховано досвід закордонних університетів під час проходження міжнародних стажувань членів проектною групи та викладачів ОП: Університет Вітовта Великого, Литва (доц. Макаручак О.П.), Університет Арістотеля, Греція (доц. Акбаш К.С. та доц. Яременко Л.І.)

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

Стандарт вищої освіти відсутній.

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

Загальні (ЗК), фахові компетентності (ФК) та програмні результати навчання (ПРН) відповідають дескрипторам 7-го рівня НРК.

Вимогам щодо знань відповідає мета, загальні компетентності (ЗК4, ЗК6, ЗК7; ФК2, ФК5, ФК8), фахові компетентності (ФК12, ФК13) та програмні результати навчання (ПРН1, ПРН2, ПРН3, ПРН4, ПРН6, ПРН7)

Вимогам щодо умінь відповідає мета, загальні компетентності (ЗК1, ЗК3); фахові компетентності (ФК1, ФК3, ФК4, ФК13) та програмні результати навчання (ПРН9- ПРН17).

Вимогам щодо комунікації відповідають: загальні компетентності (ЗК2, ЗК5); фахові компетентності (ФК6, ФК9, ФК11) та програмні результати навчання (ПРН6, ПРН10, ПРН18).

Вимогам щодо відповідальності і автономії відповідають: загальні компетентності (ЗК8); фахові компетентності (ФК3, ФК7, ФК8, ФК9, ФК14) та програмні результати навчання (ПРН11, ПРН18, ПРН20, ПРН21, ПРН22).

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?

90

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)?

64.5

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

25.5

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

ОП розрахована на формування у здобувачів здатностей інтегрувати різні математичні та статистичні теорії для використання при розв'язуванні практичних задач. При наповненні змісту ОП природно виникла необхідність також збалансувати ці складові.

Зміст ОП відповідає змісту предметної області спеціальності 112 Статистика і полягає у формуванні у здобувачів ВО комплексу знань, умінь та навичок для застосування у професійній і науковій діяльності у сфері статистики, зокрема, розробляти нові ймовірнісно-статистичні методи в моделюванні стохастичних явищ і процесів, в аналізі статистичної інформації, прогнозуванні поведінки стохастичних систем.

ОП складається з 14 обов'язкових дисциплін (ПП1 – ПП14) та 5 вибіркового компонент. Освітні компоненти ПП2 – ПП9 формують у здобувачів здатності розв'язувати прикладні задачі аналізу даних статистичними методами з використанням методів комп'ютерної обробки даних і обирати для цього адекватні статистичні та аналітичні інструменти; ПП10 – ПП14 дозволяють формувати здатність використовувати у професійній діяльності додаткові знання з галузей математичних та економічних наук, а саме, застосовувати статистичні та математичні методи для побудови моделей, прогнозування та розв'язання задач в галузі економіки, страхування, фінансів та захисту інформації.

Здобуті знання з обов'язкових дисциплін у першому семестрі дозволяють здобувачеві сформуванню індивідуальну освітню траєкторію шляхом вибору в другому і третьому семестрах блоку дисциплін, які поглиблюють спеціальну підготовку і надають компетентності, необхідні для присвоєння кваліфікації.

Практична підготовка забезпечується навчальними практикумами (ОК10, ОК11) та виробничою практикою (ОК12), які відповідають змісту діяльності майбутнього фахівця статистика і спрямовані на здобуття фахових, загальних та інтегральної компетентностей ОП.

В ОП передбачено написання кваліфікаційної магістерської роботи, яка є науково-дослідною працею з обраної теми, покликаного максимально розкрити потенціал здобувача, його здатність до оригінального статистичного мислення, критичного осмислення проблеми, вміння розв'язувати нові задачі, інтегруючи знання із різних галузей застосувань, коректно застосовуючи статистичні теорії та методи, проявити статистичну культуру та принципи неупередженості і об'єктивності, інноваційності, автономності та відповідальності.

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

Формування індивідуальної освітньої траєкторії регламентується Положенням про порядок реалізації студентами права на вільний вибір навчальних дисциплін у ЦДУ (<http://surl.li/kbjug>), Положенням про освітні програми в ЦДУ (<http://surl.li/kdxct>), Положенням про порядок реалізації права на академічну мобільність здобувачів вищої освіти

ЦДУ (<http://surl.li/fjwzt>).

Формування індивідуальної освітньої траєкторії ґрунтується на виборі форми навчання, темпів здобуття освіти, навчальних дисциплін і здійснюється відбувається за рахунок: 1) вільного вибору дисциплін з переліків представлених у загально університетському каталозі вибіркових НД (<http://surl.li/ksfkd>), в ОП передбачена вибіркова складова, обсяг якої складає 25,5 кредитів ЄКТС; 2) створення індивідуального навчального плану; 3) отримання права на академічну відпустку; 4) вибору бази для проходження виробничої практики у галузі аналізу даних та комп'ютерної статистики; 4) участі в програмах академічної мобільності; 5) вибору наукового керівника, теми курсового проекту та дипломної (кваліфікаційної) роботи, тем публікацій та доповідей на конференціях); 6) поновлення у складі студентів; 7) переведення з комерційної основи навчання на державну пільгових категорій або на вакантні місця державного замовлення тощо.

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

Сформована нормативна база для забезпечення права здобувачів на вільний вибір дисциплін за Положенням про порядок реалізації студентами права на вільний вибір навчальних дисциплін у ЦДУ (<http://surl.li/kbjug>).

Це дає можливість здобувачам, зокрема ОП, вибирати потрібну освітню траєкторію, що здійснюється на першому році навчання.

Перед здійсненням свого вибору студенти інформуються про наявні вибіркові курси, їх зміст і вплив на подальше працевлаштування. На вибір студентам пропонуються дисципліни, які є важливими як з точки зору їх майбутнього працевлаштування в конкурентному середовищі, так і з точки зору подальшого професійного росту.

Процедура вибору здобувачами вибіркових дисциплін включає декілька етапів: Після цього студенти діють, виконуючи вказівки інструкції, поданої на сайті ЗВО (<http://surl.li/ksfku>): Право студентів на вільний вибір дисциплін забезпечується такими заходами:

а) У першому семестрі проводяться збори студентів, де вони отримують інформацію про вибіркові дисципліни, на цьому етапі вони можуть отримати консультації деканату, викладачів щодо змісту, вимог, критеріїв оцінки вивчення ОК.

б) Щорічно на засіданнях кафедри і вченій раді факультету розглядаються переліки дисциплін вільного вибору.

При цьому враховується думка випускників минулих років, результати моніторингу ринку праці, відгуки студентів;

в) Групи студентів формуються на основі інструкції, поданої на сайті ЦДУ (<http://surl.li/ksfku>): здобувач освіти повинен прийняти запрошення до Classroom; в Classroom в матеріалах «Довідкова інформація» опрацювати інформацію по дисциплінам профілів та сертифікатним програмам; у блоці «Вибір дисциплін» в формі «Перелік вибіркових освітніх компонентів» заповнити форму; пройти всі профілі в «Формі» та «Надіслати форму». У разі необхідності змінити вибір дисциплін студент може надіслати запит у «Формі для запитань» адміністратору Classroom; у разі вибору більше 3-х дисциплін дійсними вважатимуться перші три.

На сайті ЦДУ у розділі меню Студенту -> Освітній процес -> Дисципліни вільного вибору -> Другий (магістерський) рівень вищої освіти (<http://surl.li/ksfkd>) можна ознайомитись зі списками вибіркових дисциплін для здобувачів другого рівня вищої освіти. Для кращої орієнтації при виборі дисциплін їх список розбитий на п'ять напрямків: «Дисципліни суспільно-гуманітарного профілю», «Дисципліни філологічного профілю», «Дисципліни психолого-педагогічного профілю», «Дисципліни спортивного, мистецького профілю», «Дисципліни природничо-математичного профілю», при цьому здобувачі мають право обрати довільний набір з п'яти дисциплін із будь-якого напрямку. Зазвичай кафедра та науковий керівник рекомендують, але не наполягають, на виборі тих ОК, які найбільше відповідають предметній області ОП. Вибіркові дисципліни кафедри входять до списку «Дисципліни природничо-математичного профілю» (<http://surl.li/kbjty>).

г) Доступ до ОП, робочих програм та силабусів відповідних ОК реалізовано на сайті факультету (<http://surl.li/lbqpk>).

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

Згідно із Положенням про організацію освітнього процесу (<http://surl.li/kuwmo>), Положенням про організацію практичної підготовки в ЦДУ (<http://surl.li/fjwuq>), практика студентів – невід'ємна складова підготовки фахівців за ОП і проводиться в установах, організаціях відповідно до договорів з базами практик або індивідуальних клопотань. У навчальному плані ОП передбачені такі компоненти, направлені на практичну підготовку здобувачів вищої освіти:

1. З метою розвитку навичок самостійної роботи та здатності до розв'язання комплексних задач з аналізу даних з використанням сучасного програмного статистичного забезпечення (Навчальний практикум з сучасних методів обробки даних – 1,5 кредити; Практикум з аналізу даних великих масивів - 3 кредити);
2. З метою розвитку здатності до розв'язання актуальних проблем у нових галузях знань, використання принципів, методів та організаційних процедур професійної діяльності та використання науково-технічної інформації для розв'язання прикладних професійних завдань (Виробнича практика у галузі аналізу даних та комп'ютерної статистики – 6 кредитів). Зміст та завдання виробничої практики зафіксовано у програмі для студентів ОП (<http://surl.li/lmqoo>)

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

Для забезпечення набуття соціальних навичок (soft skills) в ОП акцент робиться на навичках комунікації, креативності, розвитку лідерських та організаторських якостей. Креативність здобувача забезпечується освітніми компонентами: «Філософія наукового пізнання» (ЗК1, ЗК2, ЗК8, ФК6), виробничою практикою та написанням кваліфікаційної роботи (ЗК5, ФК9). Розвитку соціальних навичок поза навчанням сприяють: участь студентів у різних органах самоврядування (студентська рада ЦДУ, студентська рада факультету математики, природничих

наук та технологій, профспілковий комітет студентів).

Формування соц. навичок відбувається не лише під час аудиторного, а й позааудиторного навчання, факультативних форм роботи: презентацій; дискусій; тренінгів; конференцій; круглих столів, сам. роботи тощо. В Університеті проводиться багато культурно-масових, освітніх та науково-популярних заходів, олімпіад та інших конкурсів, в яких студенти активно беруть участь (<https://cusu.edu.ua/ua/studentu>).

Яким чином зміст ОП урахує вимоги відповідного професійного стандарту?

Професійний стандарт відсутній.

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

Загальні вимоги до організації навчального процесу наведені в Положенні про організацію освітнього процесу в ЦДУ (розділ 3) та інших нормативних актах <https://cusu.edu.ua/ua/normatyvni-dokumenty>. Аналіз розподілу навчального навантаження за ОП у розрізі видів навчальної роботи є таким: на навчальні заняття спрямовано 836 год (33%), на самостійну роботу спрямовано 1684 год. (67%). Навантаження здобувачів у кредитах розподілене наступним чином: I семестр - 30 кредитів ЄКТС, II семестр – 33 кредитів ЄКТС, III семестр - 27 кредитів ЄКТС.

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 ОП не здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою здобуття освіти.

3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

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

<http://surl.li/gecdo>

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

Прийом на навчання за ОП здійснюється на основі ОС бакалавра – (НРК6) та ОС магістра (ОКР спеціаліста) – (НРК 7). У Дод.2. Правил прийому на навчання за ОС магістра в ЦДУ визначено КП, перелік вступних випробувань та інш. конкурсних показників для участі в конкур. відборі на навч., табл. переведення тест. ЄВІ до шкали 100-200. Особливості ОП враховано у показниках конкурс. відбору, термінах навч. для вступ. на базі НРК6 та НРК7 (Б та/або К) та на базі НРК6 та НРК7 (виключно К); вимогах до вступників на навч. на основі НРК6 та НРК 7, здобутого за іншою спец. (Додат.2.4. Порядок встановлення вимог до вступ. на навч. за ОП ЦДУ для здобуття ступ. магістра на основі НРК6 або НРК 7, здобутого за іншою спец. (<http://surl.li/jzfbj>). Вступ на ОП на базі НРК6 та НРК7 (Б та/або К) у 2023р. здійснюється відповідно до таких показників конкур. відбору: ЄВІ 2023 року (ТЗНК та тест з інозем. мови (англ., німец., фр., іспан. на вибір вст-ка.) або для вступників пільгових категорій –у формі співбесіди з англ. (<http://surl.li/ksyad>) / німец. (<http://surl.li/ksyaj>) мов замість ЄВІ; фахового вступного іспиту у формі предметного тесту з математики та статистики (<http://surl.li/lmqvb>), що проводить ЦДУ та надати мотиваційний лист. Виключно на комерцію достатньо подати мотиваційний лист. <http://surl.li/lmqvn>. Мінімальна позитивна оцінка іспиту з фаху складає 100 балів.

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 регулюється:

– Правилами прийому <http://surl.li/gecdo>

– Правилами прийому на навчання до магістратури <http://surl.li/jzfbj>

– Положенням про визнання результатів навчання, отриманих у формальній, неформальній та/або інформальній освіті <http://surl.li/fjxav>

– Положенням про академічну свободу та академічну доброчесність <https://is.gd/DdE82q>

– Положенням про порядок реалізації права на академічну мобільність здобувачів вищої освіти <http://surl.li/fjwzt>

Всі нормативні документи щодо питань визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, розміщені на сайті ЦДУ у вкладці Публічна інформація/Нормативна база <http://surl.li/wofw>

Доступність визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, здійснюється на підставі представленого документа з переліком та результатами навчальних здобутків, кількістю кредитів та інформацією про систему оцінювання, завіреного в установленому порядку ЗВО-партнерів

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

За даною ОП таких прикладів не було

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

Питання визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті представлені в Положенні про визнання результатів навчання, отриманих у формальній, неформальній та/або інформальній освіті <http://surl.li/fjxav>.

Визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, поширюється на обов'язкові та вибіркові дисципліни навчального плану з другого семестру. Дозволяється перезараховувати одну дисципліну в семестрі, перезараховуватися можуть як освітній компонент в цілому, так і окремі складові.

Процедура перезарахування прозора і починається зі звернення здобувача до ректора із заявою та документами, що підтверджують набуті результати навчання. Ректор у своїй резолюції дає розпорядження декану факультету створити Предметну комісію.

Результати навчання, здобуті шляхом неформальної освіти, визнаються в Університеті шляхом валідації. Засоби валідації результатів неформального навчання - екзаменаційні білети, контрольні та тестові завдання та інші засоби.

За результатами валідації Предметна комісія формує протокол із висновком для деканату стосовно визнання чи невизнання результатів навчання, отриманих під час неформальної освіти.

Загальний обсяг освітніх компонентів ОП, що зараховуються здобувачу освіти за підсумками визнання результатів неформального та/або інформального навчання, не може перевищувати 25 відсотків відповідної освітньої програми (п.3.8).

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

За даною ОП таких прикладів не було

4. Навчання і викладання за освітньою програмою

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

Забезпеченню мети і програмних результатів навчання на ОП сприяє:

1. Можливість побудови індивідуальної освітньої траєкторії;
2. Залучення до викладання викладачів, що мають вагомий науковий здобуток та досвід професійної практичної роботи у галузі математики та її прикладних застосувань;
3. Проходження виробничої практики з відривом від навчання із знайомством з реальними умовами професійної роботи.
4. Втіленням таких методів навчання як практичні, лабораторні заняття, наукові семінари, що проводяться в значному обсязі для ОК математичного, статистичного та ІТ-напрямків і спрямовані на розвиток навичок практичного застосування здобутих знань та вмінь.
5. Внесенням до обов'язкової складової ОП таких ОК, як «Аналіз даних та комп'ютерна статистика», «Математика фінансів та страхування», «Статистичне моделювання та прогнозування», «Big data/Великі масиви», «Сучасні проблеми теорії ймовірності та математичної статистики», що мають виражену прикладну спрямованість.
6. Написанням та захистом кваліфікаційної роботи, що передбачає самостійне проведення науково-дослідної роботи.

Форми та методи навчання відображені у робочих програмах навчальних дисциплін (<http://surl.li/lmqoo>). У Таблиці 3 Додатку наведено інформацію щодо відповідності програмних результатів навчання окремим освітнім компонентам, методам навчання і формам оцінювання.

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?

Для забезпечення виконання вимог студентоцентрованого підходу у ЦДУ розроблено ряд положень, зокрема: Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності (<http://surl.li/ldhtj>), Положення про академічну свободу та академічну доброчесність (<https://is.gd/DdE82q>), Порядок супроводу осіб з інвалідністю (<http://surl.li/ldhua>). Забезпечення студентоцентрованого підходу у рамках ОП досягається завдяки:

- підвищенню ролі дискусійного компонента на лекціях та практичних заняттях;
- залученню студентів до обговорення змісту навчальних дисциплін та можливостей практичного застосування відповідних знань та вмінь шляхом опитування студентів;
- можливостями самостійного вибору студентом варіативних компонентів ОП, теми кваліфікаційної роботи, наукового керівника;
- можливостями для участі в програмах академічної мобільності;
- можливостями залучення до участі у заходах міжнародних грантових проектів кафедри математики та цифрових технологій;
- можливістю захисту своїх прав та інтересів через органи студентського самоврядування.

Питання контролю освітнього процесу обговорюються на засіданнях вченої ради факультету із залученням здобувачів. За час, що пройшов з відкриття ОП, не було здобувачів, які б висловлювали своє незадоволення.

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

Забезпечення принципів академічної свободи в ЦДУ реалізується відповідно до Положення про академічну свободу та академічну доброчесність <https://is.gd/DdE82q>. В рамках реалізації цих принципів здобувач вільно обирає вибіркові компоненти ОП (<http://surl.li/fjirg>), тематику курсового проекту з комп'ютерної статистики, тематику кваліфікаційної роботи та наукового керівника. Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність здобувачів вищої освіти регламентує порядок реалізації права на академічну мобільність здобувачів вищої освіти ЦДУ та встановлює загальний порядок організації різних програм академічної мобільності здобувачів вищої освіти університету на території України і за кордоном (<http://surl.li/fjwzt>). Правом академічної свободи на викладання користуються як НПП так і здобувачі освіти, зокрема, через академічну мобільність НПП (<http://surl.li/kmrdc>) та студентів (<http://surl.li/kkgyv>), вільний вибір здобувачами навчальних дисциплін (<http://surl.li/kbjug>). У ЦДУ реалізується свобода від втручання у професійну діяльність. НПП вільно обирають і використовують педагогічно обґрунтовані форми, методи і засоби навчання з метою ефективного засвоєння знань. Свобода навчання реалізується через право на здобуття неформальної та/або інформальної освіти, результати якої визнаються ЦДУ згідно встановленого Порядку (<http://surl.li/kmrjrp>)

Опишіть, яким чином і у які строки учасникам освітнього процесу надається інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів *

Інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів та інші матеріали надаються здобувачеві шляхом розміщення у відкритому доступі на веб-сайті факультету математики, природничих наук та технологій (<http://surl.li/lbqpk>), що містить опис ОП, і робочих програм, силабусів для кожного з ОК. На першому занятті з кожної дисципліни викладач повідомляє студентам про основний зміст цієї дисципліни, що підлягає вивченню, цілі, які ставляться перед студентами при вивченні дисципліни, терміни здачі індивідуальних завдань, проведення контрольних робіт, тестів та інших форм контролю, критерії оцінювання та можливі оцінки по кожній формі контролю. Для студентів, що працюють за індивідуальним планом, ця інформація обговорюється при складанні індивідуального плану. Інформування проводиться також через електронну пошту студентів та класи дисциплін на платформі Google Classroom. Для з'ясування окремих питань проводяться консультації. Вимоги до підготовки кваліфікаційної роботи, порядок захисту роз'яснюються здобувачам перед обранням теми дослідження науковим керівником, згідно Положення про організацію ОП (<http://surl.li/kdwvl>). Інформація про організацію практичної підготовки здобувачів міститься в Положенні про організацію практичної підготовки (<http://surl.li/kmlyz>), Програмі до виробничої практики (<http://surl.li/lmqoo>).

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

Підготовка здобувачів на ОПП Статистика (Фінансова, страхова та комп'ютерна статистика) в значній мірі здійснюється шляхом навчання через дослідження. Студент має можливість вибрати дисципліни, пов'язані з науковою проблематикою своїх досліджень. Під час вивчення цих дисциплін студентами проводиться аналіз сучасної наукової літератури, опановуються новітні ідеї і методи так, щоб наблизити свої результати, підсумком яких є кваліфікаційна робота, до сучасних передових наукових результатів.

Основні результати своїх кваліфікаційних досліджень студенти магістратури публікують у науковому виданні «Наукові записки молодих вчених» (<https://phm.cuspu.edu.ua/ojs/index.php/SNYS>) у рубриці «Математика. Статистика». Також студенти беруть активну участь у конкурсах наукових робіт у різних галузях, де є можливість застосовувати сучасні статистичні методи до реальних прикладних задач. Зокрема, студенти магістри даної ОПП отримали такі перемоги на Всеукраїнському конкурсі наукових робіт:

1) Боженко Альбіна Андріївна - диплом III ступеня Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт із галузі «Гендерні дослідження» за наукове дослідження «Регіональна адаптація індексу гендерного розвитку та розширення прав жінок». Керівник доц. Акбаш К.С., 2018 р (<http://surl.li/kckff>).

2) Климчук Наталія Олександрівна - диплом III ступеня Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт із галузі «Науки про Землю (гідрометеорологія)» за наукове дослідження «Зміна екстремальних кліматичних показників на Кіровоградщині за останні 20 років у контексті глобального потепління». Керівник доц. Акбаш К.С., 2020 р (<http://surl.li/kckfy>).

Щорічно студенти ОП приймають участь в роботі Всеукраїнської науково-практичної конференції «Математичні, природничі та комп'ютерні науки, технології, навчання: науково-практичні рішення та підходи молодих науковців» в секції «Математика. Статистика. Освітні вимірювання» (<http://surl.li/kckin>).

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

Всі освітні компоненти, а також сама ОП систематично оновлюються.

Зокрема, зміст дисципліни «Аналіз даних та комп'ютерна статистика» постійно вдосконалюється з наближенням її до сучасних практичних фахових потреб. Останніми роками здобувачі отримали змогу працювати із величезним спектром відкритих статистичних даних, самостійно формувати актуальні прикладні задачі, коректно обирати методи їх розв'язання та відповідне програмне забезпечення. Найпотужнішими базами даних, які постійно використовуються на лабораторних заняттях курсу є Світовий банк даних (The World Bank)

<https://data.worldbank.org/indicator/>; Євростат (Eurostat) <https://ec.europa.eu/eurostat/data/database/>; База даних Всесвітньої організації праці (ILOSTAT) <https://ilostat ilo.org/data/>; International Database on Longevity IDL (<https://data.ined.fr/index.php/catalog/252>) та багато інших. Практично вся обробка даних виконується у статистичних пакетах SPSS, STATGRAPHICS, також можуть використовуватися математичні пакети Math Lab та Maple. Доцент Акбаш К.С. постійно оновлює тематику своїх дисциплін «Аналіз даних та комп'ютерна статистика», а також Практикум з аналізу даних великих масивів сучасними дослідженнями з теорії екстремальних значень, якою вона активно займається. Наприклад, вперше у 2022-2023 н.р. у тематику практикуму з аналізу даних великих масивів була введена тема присвячена дослідженню залишкової тривалості життя довгожителів після 105 років на основі обробки мікроданих довгожителів багатьох країн Світу за даними International database on longevity (<https://www.supercentenarians.org/en/>).

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

Навчання, викладання та наукові дослідження у межах ОПП проводяться у контексті світового наукового процесу, тому існують точки дотику для співпраці з дослідниками ЗВО інших країн. Обмін науковцями та здобувачами регламентується положенням Про академічну мобільність <http://surl.li/fjwzt>. ЦДУ надає здобувачам безкоштовний доступ до інформаційних ресурсів, а також до наукометричних баз Scopus, Web of Science, Elsevier та ін. В ЦДУ існує відділ міжнародних зв'язків (<http://surl.li/fztsk>), основне призначення якого полягає у забезпеченні ефективної міжнародної діяльності університету. Викладачі ОПП постійно беруть участь у міжнародних конференціях та мають публікації в журналах, які цитуються у базах Scopus і Web of Science (Плічко А.М., Акбаш К.С., Макарчук О.П., Луньова М.В., Халецька З.П.). Гарант даної ОПП Акбаш К.С. є керівником міжнародного проекту ERASMUS-JMO-2021-HEI-TCH-RSCH "Subnational gender equality: balance of EU values and Ukrainian realities" 2022-2025 pp. (No. 101047451) за програмою ERASMUS+. Одним із напрямків роботи проекту є адаптація європейських методик розрахунку складних гендерних індексів на субнаціональний рівень, де використовуються сучасні методи обробки та візуалізації даних. Студенти та викладачі ОПП мають можливість долучитися до заходів роботи проекту (круглих столів, літніх шкіл та семінарів) (<http://surl.li/kcldw>).

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?

Форми контрольних заходів з навчальних дисциплін регламентуються Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти у ЦДУ <https://is.gd/sOCyFh>, відповідно до якого перевірка досягнення програмних результатів навчання з певної дисципліни здійснюється при використанні таких контрольних заходів: поточний, семестровий (підсумковий) контроль та атестацію здобувачів вищої освіти. Оцінювання результатів навчання здійснюється відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу в Центральнотраїнському державному університеті імені Володимира Винниченка» <https://is.gd/tPgsEu>. Форми поточного контролю включають: усний (колоквиуми, виступи на практичних заняттях, усне опитування, діалог), письмовий (контрольні роботи, бліц-опитування, тести), перевірка вміння публічного представлення власних результатів (презентації, виступи, обговорення), індивідуальні завдання (аналітичні звіти, презентації, розрахункові роботи). Використання засобів письмового контролю дозволяють перевірити рівень знань змісту навчальної дисципліни та здатність до критичного осмислення, вміння застосовувати набуті знання для вирішення практичних завдань. Контроль за виконанням індивідуальних завдань та письмових контрольних робіт дозволяють оцінити дотримання здобувачами вищої освіти норм академічної доброчесності <https://is.gd/DdE82q>. Підсумковий контроль проводиться для оцінки ПРН окремих ОК. До форм семестрового (підсумкового) контролю належать: екзамен, залік, диференційований залік, захист кваліфікаційної роботи. Захист виробничої практики у галузі аналізу даних та комп'ютерної статистики дозволяє перевірити вміння фахово використовувати у практичній діяльності сучасні методи аналізу та обробки даних та інформаційно-комунікаційні технології (ПРН7, ПРН9, ПРН10, ПРН13). При захисті кваліфікаційної роботи оцінюється вміння самостійно виконувати дослідницьку роботу (зокрема, відбору вихідних даних дослідження та опису наукових результатів (ПРН6), здатності працювати з різними джерелами інформації для інтеграції даних і знань (ПРН20) та донесення власних обґрунтувань і висновків (ПРН10, ПРН22). Для врахування думки здобувачів вищої освіти та встановлення зворотного зв'язку, щодо якості та об'єктивності системи оцінювання, проводяться щорічні соціологічні опитування здобувачів, а також моніторинг якості освітнього процесу. Критеріями ефективності освітнього моніторингу є рівень успішності, рівень заборгованості, оцінки роботодавців.

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

Чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти забезпечується відповідно до Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти у ЦДУ <https://is.gd/sOCyFh>. Проведення контрольних заходів регламентується Графіком освітнього процесу. Інформація знаходиться у вільному

доступні на офіційному сайті ЦДУ (факультет математики, природничих наук та технологій).

Чіткість і зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання для окремого ОК забезпечується завдяки ознайомленню здобувачів вищої освіти з робочою програмою та силабусом, де представлена така інформація, на початку семестру. Кожен викладач в рамках своєї дисципліни формує власну систему накопичення балів за 100 бальною шкалою оцінювання в залежності від специфіки дисципліни та наявних в неї видів навчальних робіт. Викладач пояснює здобувачам вищої освіти форми, строки та порядок проведення поточного та семестрового контролю.

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

Відомості про форми контрольних заходів та критерії оцінювання представлені у робочих програмах, силабусах і повідомляються здобувачам на початку семестру. Інформація про поточний контроль та критерії оцінювання доводиться до відома здобувачів на першому занятті. Інформація щодо підсумкового контролю та критерії оцінювання надається здобувачам у терміни, передбачені правилами організації освітнього процесу, але не пізніше, як за один місяць до проведення контролю. Графік проведення екзаменаційної сесії подається не пізніше, ніж за місяць до початку сесії.

Інформування про форми контрольних заходів та критерії оцінювання проводиться також через електронну пошту студентів та класи дисциплін на платформі Google Classroom.

Робочі програми та силабуси розміщені на сайті факультету <http://surl.li/lbqpk>.

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

Стандарт вищої освіти відсутній. Атестація випускників ОП проводиться у формі державного кваліфікаційного екзамену та захисту кваліфікаційної роботи і дозволяють перевірити ступінь оволодіння студентом теоретичними знаннями та практичними навичками, опанування програмних результатів навчання. Форми атестації здобувачів відповідають Положенню про організацію освітнього процесу в ЦДУ (<http://surl.li/kclxm>). Дані вимоги щодо форми атестації здобувачів ВО відображено в ОП та навчальному плані.

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

Процедура проведення контрольних заходів з навчальної складової підготовки студентів регулюється Положенням про організацію освітнього процесу в ЦДУ <https://is.gd/tPgsEu>, Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти ЦДУ <https://is.gd/sOCyFh>. Доступність Положень для учасників освітнього процесу забезпечується розміщенням їх у відкритому доступі на офіційному сайті ЦДУ.

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 екзаменаторів та процедури запобігання і врегулювання конфлікту інтересів регулюються Положеннями нормативної бази освітнього процесу ЦДУ <http://surl.li/wofw> і забезпечуються шляхом:

- проведення підсумкового контролю науково-педагогічним працівником, який викладав ОК і здійснював поточний контроль;
- дотримання розкладу заліково-екзаменаційної сесії;
- попереднього інформування здобувачів і включення до переліку підсумкового контролю виключно тих питань, що відповідають робочій програмі й змісту ОК;
- експертизи і затвердження у відповідному порядку екзаменаційних білетів на засіданні кафедри;
- оголошення оцінки одразу після завершення підсумкового контролю;
- надання можливості здобувачам вищої освіти подати апеляцію у випадку, якщо вони не погоджуються із оголошеною оцінкою;
- одержання зворотного зв'язку через анкетування здобувачів (<http://surl.li/kpgtz>).

Для запобігання і врегулювання конфлікту інтересів на сайті ЦДУ міститься інформація з питань антикорупц. заходів (<http://surl.li/kpgtx>). З метою забезпечення Закону України «Про запобігання корупції», дотримання в ЦДУ антикорупційного законодавства видано наказ ректора (№144-О 8.08.2023 р.) «Про заходи щодо запобігання корупції». Наказ видано з урахуванням Методичних рекомендацій щодо запобігання та врегулювання конфлікту інтересів, затверджених Національним агентством з питань запобігання корупції від 21.10.2022 р. № 13. Випадків, які б потребували врегулювання конфліктів інтересів, на ОП не виникало.

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

Можливість та процедури повторного проходження контрольних заходів передбачаються Положенням про організацію освітнього процесу в Центральноукраїнському державному університеті імені Володимира Винниченка <https://is.gd/tPgsEu>.

За умови отримання незадовільної оцінки (1-59 балів) допускається повторне складання екзаменів (заліків, диференційованих заліків) з кожної дисципліни. Перше перескладання здійснюється викладачу за розкладом

перескладань, починаючи з наступного дня після завершення екзаменаційної сесії. Друге перескладання здійснюється перед екзаменаційною комісією у складі трьох осіб у терміни, визначені графіком освітнього процесу. Форма, порядок проведення перескладання, перелік запитань та завдань до перескладання, критерії їх оцінювання визначаються кафедрою.

За результатами перескладання екзамену/заліку студент отримує підсумкову семестрову оцінку. Підсумкова семестрова оцінка за результатами перескладання у балах (1-100 балів), за шкалою ЄКТС та національною шкалою оцінювання проставляється у Відомості обліку успішності з зазначенням «перескладання», Заліковій книжці. Станом на 2022/2023 навчальний рік процедура третього перескладання передбачала створення нового класу на платформі Google Classroom, куди приєднуються всі студенти групи, які не отримали залік чи екзамен. Кожен студент отримує комплексне завдання (максимум 100 балів) і прикріплює результати його виконання на платформу.

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

Здобувачі вищої освіти мають право подавати апеляцію на будь-яку отриману підсумкову оцінку, що виставлена з дисципліни, формою контролю з якої є екзамен, що регламентовано Положенням про апеляцію результатів підсумкового контролю Центральноукраїнського державного університету імені Володимира Винниченка <http://surl.li/exdjt>.

Апеляційні комісії, обираються вченою радою факультету і затверджуються наказом ректора. Голова апеляційної комісії - декан факультету, члени комісії - завідувачі кафедр. Крім того, в комісію входять представники від органів студентського самоврядування, кількість яких - не менш 50% складу комісії. Присутність здобувача у процесі розгляду апеляції, який її подав, здійснюється за його бажанням. Апеляційна комісія спирається на критерії оцінювання з даної дисципліни, які визначені в робочій навчальній програмі. Після детального вивчення та аналізу письмових матеріалів підсумкового контролю (екзамену) комісія приймає відповідне рішення щодо зміни оцінювання. Отримані оцінки за знання, які були виявлені у процесі поточного контролю або під час заліку апеляції не підлягають. Спірні питання, які виникають під час атестації, вирішуються екзаменаційною комісією. Ситуацій оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів на ОП не було.

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

Документи ЦДУ, що містять політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності в університеті є Положення про академічну свободу та академічну доброчесність у ЦДУ (<https://is.gd/DdE82q>). Окремі положення та норми з вказаного вище питання також містяться у: Статуті ЦДУ (п. 10.8, 10.15, 11.11-11.16) (<http://surl.li/kpfuc>); Стратегії розвитку ЦДПУ на 2022-2026 роки (п.1.5) (<http://surl.li/kmtjr>); Положенні про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти у ЦДУ (п. 14) (<http://surl.li/klzoa>); Положенні про кваліфікаційні роботи у ЦДУ (п. 2.8) (<http://surl.li/kpgan>); Положенні про атестацію здобувачів вищої освіти у ЦДУ (п.4.6) (<http://surl.li/kpgba>); Етичному кодексі університетської спільноти в ЦДУ (п. 4.1) (<http://surl.li/kpgcc>).

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

Відповідно до Положення про академічну свободу та академічну доброчесність у ЦДУ (<https://is.gd/DdE82q>) перевірку на академічний плагіат навчальних, кваліфікаційних, науково-методичних робіт здійснюють завідувачі кафедр.

Перевірка робіт здійснюється інформаційною онлайн-системою під назвою Unicheck, яка включає програмне забезпечення, інтерфейс користувача, матеріали веб-сайту www.unicheck.com, бази даних та інші елементи, об'єкти інтелектуальної власності.

Використання системи Unicheck можливо тільки авторизованими користувачами, зокрема вченими секретарями спецрад. Здобувачі та викладачі також використовують можливість перевіряти наукові праці за допомогою інших спеціалізованих програмно-технічних засобів (ліцензійного програмного забезпечення «StrikePlagiarism.com»).

У 2023/2024 навчальному році на платформі Google Classroom, де підвантажуються матеріали і завдання для кожної ОК, передбачена опція перевірки на плагіат (оригінальність контенту) виконаних поточних та індивідуальних завдань студентів.

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

Популяризація академічної доброчесності (АД) відбувається шляхом ознайомлення здобувачів з положеннями про забезпечення АД, а також під час інформування здобувачів про критерії оцінювання індивідуальних та аналітичних завдань, рефератів, проєктів, кваліфікаційних робіт.

Під час вивчення більшості ОК викладачі ознайомлюють студентів з такими порушеннями академічної доброчесності, як фабрикація, фальсифікація, списування, обман, хабарництво та наслідками за такі дії.

ЦДУ отримав Подяку від ДП «Український інститут інтелектуальної власності» за підтримку Всеукраїнської просвітницької кампанії до Міжнародного дня інтелектуальної власності 2021 - «Від ідеї до реалізації» (<http://surl.li/feaar>).

Проводяться заходи з АД до Міжнародного дня ІВ (<http://surl.li/kpfws>). Уповноважена особа з питань запобігання та виявлення корупції систематично проводить круглі столи з актуальних питань запобігання та протидії корупції, де також обговорюються питання необхідності дотримання АД в ЗВО (<http://surl.li/kpfww>).

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

Відповідно до п.7.1. Положення про академічну свободу та академічну добросовісність в ЦДУ (<http://surl.li/kmpky>) та п.5.3 Етичного кодексу університетської спільноти ЦДУ (<http://surl.li/kpgcc>) порушення АД, етичних принципів і норм передбачає відповідальність. Для цього чітко встановлені види порушень (академічний плагіат, самоплагіат, фабрикація, фальсифікація, списування, обман, хабарництво, необ'єктивне оцінювання), визначене поняття «дотримання академічної добросовісності», розроблений алгоритм дій НПП в разі виявлення плагіату у навчальних і наукових творах здобувачів, передбачено процедуру створення Комісії з питань АД з конкретними повноваженнями по моніторингу якості ОП, популяризації АД та аналізу заяв щодо фактів порушення останньої. У разі підтвердження фактів порушення АД НПП та здобувачі несуть відповідальність відповідно до чинного законодавства. Заходи, спрямовані на виявлення плагіату та відповідальність за академічний плагіат передбачені Положенням про СВЗЯО (<http://surl.li/kpfcq>). Приклади відповідних ситуацій щодо здобувачів вищої освіти за даною ОП відсутні.

Низький відсоток оригінальності кваліфікаційних робіт здобувачів є підставою щодо прийняття комісією рішення про недопущення таких робіт до захисту та відправку матеріалів на доопрацювання або видачу нового варіанта завдання. Факти некоректного цитування, що виявляються при попередній перевірці керівником роботи, здобувачі мають можливість усунути. Виявлення фактів плагіату наукових та НПП може бути враховано при продовженні дії контракту.

6. Людські ресурси

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

При конкурсному доборі викладачів ОП враховується щорічний індивідуальний рейтинг НП та підвищення кваліфікації (довгострокове, короткострокове), відповідно до Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти у ЦДУ (п. 10.5.4.) (<http://surl.li/klzoa>). Викладачі, які залучені до реалізації ОП мають підтвердження щодо виконання вимог перелічених в пунктах 35-38 Ліцензійних умов впровадження освітньої діяльності (ПКМ №1187 від 30.12.2015 (зі змінами внесеними згідно з ПКМ № 347 від 10.05.2018; № 180 від 03.03.2020; № 365 від 24.03.2021).

Викладачі, що працюють в рамках ОП мають наукові ступені та вчені звання. Їх професійна якість підтверджується наявністю публікацій у провідних наукових виданнях, що індексуються у наукометричних базах Scopus та WoS, у вітчизняних фахових виданнях, участю у всеукраїнських та міжнародних конференціях.

У 2022-2023 н.р. навчальний процес забезпечують професор Плічко А.М., доценти Акбаш К.С., Довгенко Я.О., Макарчук О.П., Халецька З.П., Л.Яременко та старший викладач Луньова М.В.

Особливістю викладацького складу на ОП є наявність перспективних кандидатів наук (О.Макарчук та К.Акбаш), які займаються науковими дослідженнями та проектною діяльністю. У 2023-2024 н.р. О.Макарчук вступив до докторантури Інституту математики НАН України.

Професор А.Плічко та доцент К.Акбаш займають перші два місця у рейтингу працюючих викладачів ЗВО за кількістю публікацій у базі Scopus. А.Плічко – 65 публікацій, К.Акбаш – 13 публікацій.

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

Університет проводить активну роботу по залученню потенційних стейкхолдерів до організації освітнього процесу. У рамках такої діяльності було підписано ряд договорів про співпрацю з провідними компаніями та установами області (зокрема студенти проходять практику в таких компаніях, як ПрАТ «Страхова компанія «УНІКА», Головне управління статистики у Кіровоградській області, ПрАТ Українська пожежно-страхова компанія (UPSK) та інших) та КНУ ім. Тараса Шевченка <http://surl.li/lbqpk>.

На веб-сторінці ЗВО у розділі «Пропозиції стейкхолдерів» роботодавці можуть надсилати відгуки, пропозиції та зауваження до освітнього процесу (<http://surl.li/kqgaw>) (<http://surl.li/kqgbi>)

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

Освітній процес на ОП забезпечується висококваліфікованими професіоналами, які мають наукові звання та займаються активною науковою роботою у відповідних напрямках, беруть участь у виконанні наукових проектів. Аналітик даних компанії RBC Group кандидат фіз.мат. наук Гаєвський М.В. (викладач кафедри прикладної математики, статистики та економіки на спеціальності 112 Статистика до 2020 року) залучається до вдосконалення курсів «Аналіз даних та комп'ютерна статистика» та «Статистичне моделювання та прогнозування», щорічно проводить лекцію для студентів ОП по у рамках курсу «Статистичне моделювання та прогнозування», де висвітлює сучасні моделі та методи їх побудови. Також Гаєвський М.В. бере активну участь при рецензуванні кваліфікаційних робіт магістрів ОП.

Магістри активно долучаються до роботи Міждисциплінарного центру прикладних досліджень ЦДУ (<http://surl.li/kdegh>), де на семінарах центру виступають професіонали різних галузей, які в своїх міждисциплінарних дослідженнях активно використовують сучасні математико-статистичні методи.

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

НПП, які забезпечують навчальний процес на ОП регулярно проходять підвищення кваліфікації та стажування згідно з «Положенням про підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників у ЦДУ ім.В.Винниченка» (<http://surl.li/ezlhx>) у вищих навчальних закладах України: КНУ ім.Т.Шевченка, ЦНТУ, ЧНУ ім.Б.Хмельницького.

За підтримки університету, у рамках міжнародного проекту ERASMUS+: «Gender Studies Curriculum: A Step for Democracy and Peace in EU-neighbouring countries with different traditions», 561785-EPP-1-2015-1-LT-EPPKA2-SBHE-JP (2015-2019) викладачі ОП проходили стажування за кордоном: Університет Вітовта Великого, Литва (проф. доц. Макачук О.П.), Університет Арістотеля, Греція (доц. Акбаш К.С., доц. Яременко Л.І.), Центральноєвропейський університет, Угорщина (доц. Акбаш К.С., доц. Яременко Л.І.).

Викладачі ОП систематично є виконавцями проектів за програмою ERASMUS+: «Gender Studies Curriculum: A Step for Democracy and Peace in EU-neighbouring countries with different traditions» (<http://surl.li/lmwpl>) та «Subnational gender equality: balance of EU values and Ukrainian realities» ERASMUS-JMO-2021-MODULE (2022-2025) (<http://surl.li/lmwps>). Тематика проектів, зокрема, спрямована на статистичні дослідження гендерних проблем, що сприяє залученню студентів спеціальності Статистика до міжнародної академічної спільноти не тільки у прикладних дослідженнях, а також у долученні їх до вирішення актуальних проблем гендерної рівності.

Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності

За активну наукову роботу, за внесок в розвиток та організацію навчального процесу в ЦДУ нараховуються різного типу премії згідно Колективного договору (<http://surl.li/flynu>). Також, університет встановлює надбавки за наукові ступені, вчені звання, та інші види соціальних та професійних надбавок у розмірах, що гарантуються законодавством України та чітко прописані в трудових договорах, які підписуються з кожним НПП індивідуально та на конкретних умовах. Такий підхід стимулює працівників до професійного зростання, активної наукової роботи та постійного вдосконалення професійних навичок, що позитивно відображається на освітньому процесі за ОП. Окремо, преміюються НПП за активну наукову роботу, за якісні публікації, за видання монографій та посібників на актуальну тематику. Підсумки діяльності всіх структурних підрозділів університету підводяться щорічно та відображаються у звіті проректора з наукової роботи та звіті ректора (https://www.cuspu.edu.ua/images/files-2022/01/zvit_rektor-2022_2.pdf)

7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

Продемонструйте, яким чином фінансові та матеріально-технічні ресурси (бібліотека, інша інфраструктура, обладнання тощо), а також навчально-методичне забезпечення ОП забезпечують досягнення визначених ОП цілей та програмних результатів навчання?

Факультети ЦДУ мають розвинену інфраструктуру (<http://surl.li/fvrca>). На базі факультету МПНТ працює 4 комп'ютерних лабораторій та одна лабораторія роботехніки. Заняття проводяться в мультимедійних аудиторіях та комп'ютерних класах.

У ЦДУ діє бібліотечний комплекс площею 2186,9 м² (у тому числі читальні зали – 577,6 кв.м. на 360 місць) з читальними залами та абонементом. На основі системи Ірбіс функціонує електронний каталог наукової бібліотеки університету. Щорічно відбувається поповнення бібліотечного фонду сучасною науковою літературою та періодикою з прикладних та фундаментальних природничих наук. Посилання на методичні розробки та монографії викладачів, потрібні для опанування ОК, містяться в робочих програмах відповідних дисциплін. А самі розробки можна скачати в інституційному репозитарії (<http://surl.li/wrwa>). Університет створює всі умови для якісного дистанційного навчання, на платформі Google Classroom, для співробітників та здобувачів створено корпоративні акаунти з доменом @cuspu.edu.ua. Всі навчальні матеріали по кожній дисципліні ОП прикріплюються у Google Classroom відповідного курсу протягом семестру. ЗВО долучає здобувачів до світових освітніх онлайн платформ Coursera, EdX, Udemu for Business Coursera, Udemu, Edx.

В ЦДУ є спортивні та тренажерні зали, їдальні, медичний пункт, коворкінг-центр, де створені умови для самореалізації та творчості молоді. Для здобувачів з інших населених пунктів наявні три гуртожитки та профілакторій. Для проведення активного відпочинку, в університеті є турбаза «Буревісник».

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

Освітнє середовище, створене в ЦДУ, є відкритим для виявлення і врахування потреб здобувачів вищої освіти. В університеті функціонують органи самоврядування студентів: студентська рада ЦДУ, студентська рада факультету математики, природничих наук та технологій, профспілковий комітет студентів. Представники студентів входять до вченої ради факультету і мають рівне з іншими право голосу. ЦДУ сприяє всебічному розвитку здобувачів за рахунок залучення їх до програм академічної мобільності, поглиблення вивчення іноземних мов (створений Мовний центр ЦДУ (<http://surl.li/lmwur>), участі в наукових конференціях та профорієнтаційних заходах.

Крім того, навчання на ОП відрізняється ще й творчою співпрацею викладачів і здобувачів, особливо співпрацею наукового керівника і здобувача при виконанні кваліфікаційної роботи.

Для здобувачів ОП доступні бібліотечні фонди (електронні та паперові) <http://surl.li/kkjgg>, комп'ютерні лабораторії з сучасним програмним забезпеченням <http://surl.li/fvrca>, віртуальні сховища навчальних матеріалів <http://surl.li/gesyh>, сучасна наукова періодика тощо. Інструктування з підключення до наукометричних баз даних проводиться на сайтах ЦДУ та факультету <http://surl.li/gesyu>.

Відділ моніторингу якості освіти регулярно проводить опитування серед здобувачів з метою виявлення недоліків та

покращення ефективності навчання <http://surl.li/bgvip>. Результати опитувань є відкритими <http://surl.li/fbuze> та вчасно доводяться до відома як працівників університету, так і здобувачів ОП.

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

Усі навчальні аудиторії ЦДУ, а також інші інфраструктурні приміщення та об'єкти відповідають санітарно-гігієнічним нормам (<http://surl.li/lmxjk>). Відповідність усіх приміщень протипожежним та санітарно-гігієнічним нормам забезпечується внутрішніми перевітками та гарантується актами за результатами перевірки відповідних служб. Для ознайомлення на сайті ЗВО розміщені матеріали з питань БЖ (<https://cutt.ly/3zHnyPd>). На веб-сторінці «Цивільна безпека» систем. відповідну інформацію у т.ч. щодо порядку дій/правил безпеки у різних НС (<http://surl.li/wohg>). Також функціонує Психологічна служба (<https://cutt.ly/zwjzT9fY>), організовано роботу щодо профілактики суїциду серед здобувачів (<https://cutt.ly/z89X99c>), профілактики стресів (<http://surl.li/kkrkt>). В університеті наявні розвинена служба охорони, медичний пункт та відділ охорони праці, які забезпечують безпечність освітнього середовища, шляхом реалізації ряду заходів. В ЦДУ та гуртожитках регулярно відбуваються тренувальні пожежні тривоги, проводяться медичні огляди. Доступ в приміщення університету мають особи, які забезпечені відповідними документами. Функціонує санаторій-профілакторій ЦДУ «Юність» (<https://cutt.ly/m3HAuoC>), навч.-тренув. оздоровчий табір «Буревісник» (<http://surl.li/kkrmo>). З метою створення безпечних умов перебування в ЦДУ учасників ОП в період воєнного стану, крім наявного основного сховища на 300 осіб, у підвальних приміщеннях додатково обладнано 7 укриттів на 1200 осіб (<https://cutt.ly/c89CtgI>).

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?

ЦДУ має веб-сайт, який містить всю необхідну інформацію для здобувачів ВО (<https://www.cuspu.edu.ua/>). Освітня підтримка здобувачів вищої освіти в ЦДУ здійснюється шляхом надання доступу до сучасного обладнання, наукових матеріалів, навчальних матеріалів, розміщених на сайті ЦДУ та сайтах факультетів, а також на платформі GoogleClassroom та в репозиторії університету (<http://dspace.cuspu.edu.ua/jspui/>). Для кожного здобувача створюється персональний акаунт в домені @cuspu.edu.ua, який дає можливість отримати доступ до всіх навчальних матеріалів з будь-якої точки, підключеної до мережі Internet. Також університет надає можливість здобувачам підключитися до наукометричних баз даних Scopus та Web of Science, інструкція з підключення до яких міститься на сайті факультету (<http://surl.li/gecyu>). Організаційна та інформаційна підтримка здобувачів вищої освіти проводиться шляхом активного діалогу між здобувачами та університетом. Для цього використовуються як особисте спілкування з кураторами, викладачами та представниками адміністрації, так і створення груп у соцмережах для спілкування з метою своєчасного інформування всіх учасників процесу про будь-які події та заходи. Організаційна підтримка забезпечується також активним залученням студентів до культурно-масових, науково-популярних заходів, серед яких Дні факультету, Дні відкритих дверей, презентаційні конкурси, олімпіади, спортивні змагання, тощо. Медичне обслуговування студентів здійснюється в університетському медпункті та профілакторії. Окремо, за містом, розташований навчально-тренувальний оздоровчий табір «Буревісник» на 100 місць з ігровими майданчиками для рухливих ігор, майданчиками для настільного тенісу та біговими доріжками. Для організації дозвілля працюють спортивні секції (<http://surl.li/kkscw>). У ЗВО працює Юридична клініка, обладнана комп'ютерною технікою, яка сприяє в організації навчання студентів, забезпечує їхню інформаційну та консультативну підтримку (<http://surl.li/kksff>). Для психологічної підтримки діє Психологічна служба (<https://cutt.ly/zwjzT9fY>). Організаційну, консультативну, соціальну та іншу підтримку надає Студентський профспілковий комітет і Студентська рада університету (<http://surl.li/kksfx>; <http://surl.li/kksge>). Щодо працевлаштування здобувачів вищої освіти консультує Служба сприяння працевлаштуванню студентів і випускників (<https://cutt.ly/X3HZhwM>). Студенти загалом задоволені тим, як функціонують механізми освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної, соціальної підтримки, що підтверджують систематичні результати їхніх опитувань (<https://cutt.ly/I3HZz81>). Соціальна підтримка здобувачів вищої освіти забезпечується діяльністю деканатів, органів самоврядування та профспілкових комітетів. При наявності відповідного пакету документів, здобувачі мають право на отримання соціальних стипендій, соціальної допомоги, матеріальної допомоги.

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)

Інформація про можливість реалізувати право на освіту особами з особливими освітніми потребами розміщена на веб-сайті ЦДУ у вкладках: «Інклюзивна освіта» (<https://cutt.ly/D3J1AyD>). ЦДУ гарантує виконання відповідних умов для участі у вступних іспитах та конкурсному відборі для осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення згідно чинного законодавства та Правил прийому (<http://surl.li/gecdo>). Встановлені стаціонарні та приставні пандуси у навчальних корпусах №№1, 4, 5 гуртожитку № 4. В приміщенні факультету МПНТ функціонує ліфт з великою вантажопідйомністю. Розроблено Порядок супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення під час навчання та відвідування ЦДУ (<http://surl.li/fjirl>), який містить умови забезпечення безперешкодного доступу цієї категорії осіб у приміщення ЦДУ, визначає загальний порядок їхнього супроводження.

За результатами комплексного обстеження навчальних корпусів №№ 1, 2, 4-6, бібліотечного комплексу, гуртожитків №№ 1, 3, 4, бази відпочинку «Буревісник» сформовано відповідні експертні звіти про обстеження технічного стану та експлуатаційної придатності будівель (<http://surl.li/kkjprz>), якими підтверджено відповідність

зазначених будівель ДБН В.2.2-40:2018 «Інклюзивність будівель і споруд».

На факультеті МПНТ навчалися студенти з особливими освітніми потребами. Але на ОП здобувачі з особливими освітніми потребами не навчалися.

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?

В університеті діє «Етичний кодекс університетської спільноти в Центральноукраїнському державному університеті імені Володимира Винниченка» (<http://surl.li/excfv>), який регламентує взаємодію між здобувачами вищої освіти, працівниками університету та адміністрацією університету під час освітнього процесу. Згідно цього кодексу, у своїй діяльності всі учасники освітнього процесу керуються принципами академічної свободи, академічної доброчесності, справедливості, законності, гендерної рівності, взаємної довіри, чесності та порядності, взаємоповаги.

Неприпустимими є дискримінація членів університетської спільноти за будь-якими соціальними показниками, як то віросповідання, гендер, фізичний стан, вік, належність до сексуальних меншинств тощо. У випадку порушення етичних норм керівник відповідного структурного підрозділу або керівник ЦДУ уповноважений ініціювати розгляд справи на засіданні Комісії з етики.

В ЦДУ діє Положення про запобігання та протидію булінгу (<http://surl.li/gediv>). В цьому положенні чітко прописано політику університету в області протидії булінгу та описано механізми діяльності при виявленні фактів булінгу в академічному просторі. Розроблено та реалізується план заходів щодо запобігання булінгу (<https://cutt.ly/I3J7mwf>). В науковій та освітній діяльності університет керується Положенням про академічну свободу та академічну доброчесність в ЦДУ <https://is.gd/DdE82q>. Згідно цього положення є недопустимими під час наукових досліджень академічний плагіат та самоплагіат, фальсифікація або фабрикація наукових досліджень, хабарництво. В положенні чітко прописана діяльність в разі виявлення порушень академічної доброчесності чи академічної свободи учасників освітнього процесу.

З метою запобігання корупції в університеті призначено уповноважену особу з питань запобігання та виявлення корупції, яка діє на підставі Положення про уповноважену особу з питань запобігання та виявлення корупції <http://surl.li/fkitw>. Вказана особа здійснює контроль за виконанням Закону України «Про запобігання корупції», втілює політику університету, спрямовану на антикорупційні заходи та забезпечує дотримання антикорупційного законодавства. Проводяться опитування студентів з визначення корупційних проявів в освітньому процесі (<http://surl.li/fmibz>).

Всі конфліктні ситуації, в тому числі, пов'язані з сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією, мають вирішуватися в рамках чинного законодавства України. Конфліктних ситуацій, пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією, на ОП не було.

8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

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

Механізм розробки, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм регулюється «Положенням про освітні програми в Центральноукраїнському державному університеті імені Володимира Винниченка» <http://surl.li/fjwqc>, «Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти в Центральноукраїнському державному університеті імені Володимира Винниченка» <https://is.gd/sOCyFh> «Положенням про організацію освітнього процесу в Центральноукраїнському державному педагогічному університеті імені Володимира Винниченка» <https://is.gd/tPgsEu>.

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

Питання щодо необхідності перегляду ОП розглядаються щорічно на засіданнях випускової кафедри за відповідним поданням гаранта ОП та виконується шляхом затвердження відповідних змін на наступний навчальний рік.

З моменту останньої акредитації в 2018 році в ОП відбулося оновлення програми відбувалось у 2019, 2020, 2021 та 2022 роках. Зміни в ОП ухвалені рішенням вченої ради університету (протокол №6 від 28.12.2020, протокол №8 від 28.12.2021, протокол №13 від 30.05.2022).

Після аналізу відгуків студентів та роботодавців з метою модернізації змісту навчання, а також обговорення на засіданнях кафедри в ОП вносились наступні зміни:

У 2019 році до циклу професійної підготовки нормативних ОК було додано «Сучасний фінансовий та економічний аналіз» (6 кредитів), що було обумовлено потребами регіонального ринку праці у ході обговорення ОП із стейкхолдерами та випускниками ОП під час круглого столу (2018 рік).

У 2020 році із циклу дисциплін загальної підготовки були вилучені ОК «Цивільний захист» та «Методологія та організація наукових досліджень». З метою поглиблення фахових компетентностей щодо аналізу та моделювання процесів та їх функціонування ОК «Статистичне моделювання та стохастичне програмування» була розбита на дві окремі «Стохастичне програмування» та «Статистичне моделювання та прогнозування». ОК «Експоненціальні статистичні структури» з циклу вибіркових дисциплін була перенесена у цикл нормативних, а «Сучасний фінансовий та економічний аналіз» було перенесено у цикл вибіркових дисциплін. Значна увага має приділятися фаховій специфіці ОП англійською мовою, її спрямованості на реалізацію завдань професійної діяльності. Тому дві

дисципліни «Application of random processes: selected problems», «Big Data» було вирішено викладати англійською мовою.

У 2022 році з метою посилення педагогічної компетентності магістра статистики до ОП була введена дисципліна «Методика навчання математико-статистичних дисциплін у вищій школі». З метою практичного застосування знань при опрацюванні ресурсів Великих даних із використанням класифікації, кластеризації, предиктивного аналізу, статистичного моделювання, прогнозування замість ОК «Експоненціальні статистичні структури» введено «Практикум з аналізу даних великих масивів». ОК «Філософія науки» була модифікована з назвою «Філософія наукового пізнання» і почала викладатися англійською мовою.

У 2023 році суттєві зміни відбулися в блоці практичної підготовки ОП, а саме в третьому семестрі була введена ще одна виробнича практика, яка є важливою складовою для реалізації задач дипломного проектування та поглиблення програмних результатів навчання (ПРН3, ПРН 7, ПРН 9, ПРН 15, ПРН18).

На сайті ЦДУ у розділі «Електронні консультації з громадськістю» надається можливість громадського обговорення проєктів ОП <http://surl.li/lmucz>, там же розміщено звіт за результатами обговорення ОП.

Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, як здобувачі вищої освіти залучені до процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості, а їх позиція береться до уваги під час перегляду ОП

Здобувачі активно залучаються до перегляду ОП шляхом індивідуального спілкування з викладачами дисциплін, ознайомлення з проєктом громадського обговорення ОП на сайті університету, а також через опитування щодо якості викладання дисциплін, змісту освітніх програм, які проводяться, щорічно в передостанній місяць занять. Анкету оцінювання навчальних дисциплін магістрами розміщено на сайті ЦДУ <http://surl.li/gngha>.

У 2019 році студенти групи СТ19М Іванова Я. та Таранюк Н. виявили зацікавленість у вивченні дисципліни «Big Data», яку в подальшому у 2020 році було внесено до проєкту ОПП.

Так у 2023 році староста групи СТ22М Бойченко А. запропонувала залучити здобувачів ОП до проєктної групи з метою врахування потреб та інтересів магістрантів. Тому в проєкті ОПП 2023 року для здобувачів 2024-2025 н.р. ця пропозиція буде врахована.

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

Представники органів студентського самоврядування входять до вчених рад університету, факультету і мають рівне з іншими право голосу та залучаються до проведення опитувань та анкетувань з якості організації освітнього процесу (згідно з п.3.7 та п.4.2.12 Положення СВЗЯО (<http://surl.li/klzoa>)). Органи студентського самоврядування сприяють організації навчальної, наукової, освітньо-просвітницької, спортивно-масової, волонтерської, профорієнтаційної та іншої діяльності за участі студентів ЦДУ. Відповідні права та можливості визначаються у Положенні про органи студентського самоврядування ЦДУ (<http://surl.li/jyspb>). У ЦДУ діє Студентське наукове товариство, яке відповідно до п.2.3. цього Положення готує і подає до вченої ради ЦДУ, ректорату, підрозділів пропозиції щодо контролю за якістю ОП і удосконалення освітнього процесу. Таким чином, здобувачі можуть обговорювати питання внутрішнього забезпечення якості викладання і оцінювання при виконанні ОП.

Згідно з п.4.2. Положення про академ. свободу та академічну доброчесність (<http://surl.li/kmpky>) до складу комісії з питань АД входить голова студради та голова профкому студентів, які беруть участь у розгляді заяв учасників ОП щодо можливих порушень. Рішення про відрахування студентів та їх поновлення на навчання тощо приймаються за погодженням з ОСС (п.10.4.1 Положення про організацію ОП).

Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, як роботодавці безпосередньо або через свої об'єднання залучені до процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості

Для участі роботодавців у процесі періодичного перегляду ОП створено відповідні умови. На сайті ЦДУ знаходиться у вільному доступі ОП <http://surl.li/juyh>. Свої побажання та пропозиції щодо якості ОП роботодавці та інші стейкхолдери мають можливість залишити за посиланням <http://surl.li/wrto>. З 2021 року в ЦДУ впроваджені електронні консультації з громадськістю <http://surl.li/bgvbz>, де у період з 23 листопада до 16 грудня 2022 року, відбувалося обговорення проєктів освітніх програм з метою їх удосконалення. Зацікавлені особи брали участь в обговоренні шляхом надсилання своїх зауважень та пропозицій на адресу уповноваженої особи.

Роботодавцями для випускників даної ОП виступають ІТ та бізнес компанії, фінансові та страхові компанії, ЗВО, державні установи. Важливим напрямком взаємодії з потенційними роботодавцями є процес проходження здобувачами виробничої практики у галузі аналізу даних та комп'ютерної статистики. Під час практики магістранти демонструють отримані фахові компетентності, а роботодавці надають робочій групі ОП рекомендації щодо їх удосконалення. Зокрема, враховуючи сучасні тенденції функціонування відповідних баз практик (ПрАТ «СК «Уніка», Кіровоградська дирекція ПрАТ Українська пожежно-страхова компанія (UPSK), Головне управління статистики у Кіровоградській обл.), ОК «Аналіз даних та комп'ютерна статистика» та «Математика фінансів та страхування» оновлюються практичними завданнями з використанням реальних баз даних щодо роботи страхових компаній на міжнародному, національному, регіональному рівнях.

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

Інформація стосовно кар'єрного шляху випускників ОП збирається їхніми кураторами (через безпосереднє спілкування та спілкування через Viber, Telegram) і використовується для зв'язку з ними, участі випускників у профорієнтаційних заходах факультету, допомоги при організації стажування, проходження практик здобувачів

тощо.

Для забезпечення тісного спілкування з випускниками було прийнято рішення випускника ОПП Чуйкова А.С. (кандидат фізико-математичних наук, заступник директора з навчально-методичної роботи ВСП «Київський фаховий коледж комп'ютерних технологій та економіки НАУ») залучити до групи розробників ОПП на 2024-2025 н.р.

Результати спілкування з випускниками враховуються в якості пропозицій при розробці та перегляді освітніх програм.

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

У ході здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості за час реалізації ОП суттєвих недоліків виявлено не було.

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

Під час попередньої акредитації 2018 року у пункті 5 висновків експертної комісії щодо первинної акредитації ОП було рекомендовано спрямувати зусилля випускової кафедри на створення умов для молодих науковців щодо захисту докторських дисертацій. Зокрема, доцент Макачук О.П. почав навчання у докторантурі стаціонарної форми підготовки Інституту математики НАН України зі спеціальності 111 Математика (відділ динамічних систем та фрактального аналізу) з 1 вересня 2023 року.

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

Академічна спільнота змістовно залучена до внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності на рівні ОП через

- участь в робочій проектній групі з розробки ОП;
 - участь в роботі методичної ради ЦДУ через надання консультативної підтримки;
 - співпрацю ЦДУ із іншими ЗВО, яка включає участь в спільних наукових семінарах, конференціях, Всеукраїнських конкурсах студентських наукових робіт де заслуховуються, у тому числі, доповіді викладачів та здобувачів;
 - участь у міжнародній проектній діяльності. На кафедрі ведеться активна міжнародна проектна діяльність за програмою ЄС Еразмус+, пов'язана з актуальною в Світі проблематикою статистичних показників гендерної рівності. Це дає можливість викладачам і здобувачам навчатися, стажуватися чи проводити наукову діяльність у співпраці з ЗВО або науковими установами як на території України так поза її межами;
 - надання можливості проходження зовнішніх стажувань, підвищення кваліфікації, методичних семінарах, метою яких є обмін інформацією щодо методик викладання, оптимізації ОП, обговорення можливостей використання сучасних технологій у навчанні;
 - наукове керівництво курсовими та кваліфікаційними роботами студентів;
 - підготовку спільних зі здобувачами наукових публікацій. Велика частка таких публікацій представлена у виданні факультету «Наукові записки молодих вчених» у розділі Математика. Статистика (<http://surl.li/lmyvv>).
- Пропозиції учасників академічної спільноти стосовно удосконалення ОП обговорюються на засіданнях кафедри та виносяться на засідання вченої ради факультету.

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

Розподіл відповідальності між різними структурними підрозділами ЦДУ у контексті здійснення процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості освіти регламентується Положенням про Систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти <https://is.gd/sOCyFh> і передбачає такі організаційні рівні:

- Рівень керівників ЗВО (ректор, проректор з науково-педагогічної роботи, проректор з наукової роботи);
- Рівень структурних підрозділів ЗВО (Вчена рада університету, Навчально-методичний відділ, Відділ забезпечення якості та цифрового супроводу освіти, Навчально-науковий відділ, Кафедри, вчені ради факультетів, деканати факультетів, Відділ кадрів, служба працевлаштування, відділ профорієнтації та доуніверситетської підготовки, приймальна комісія, юрисконсульти, Психологічна служба, Юридична клініка, Молодіжний центр та студентське самоврядування, Відділ матеріально-технічного забезпечення, Інформаційний відділ);
- Гарант освітньої програми;
- Група забезпечення освітньої програми.

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 в ЦДУ регулюються низкою внутрішніх нормативних

документів (<https://www.cuspu.edu.ua/ua/publiczna-informatsiia/normatyvni-dokumenty>), з-поміж яких такі: Статут Центральноукраїнського державного університету імені Володимира Винниченка, Правила внутрішнього трудового розпорядку для працівників ЦДУ, Положення про організацію освітнього процесу в ЦДУ, Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти ЦДУ, Положення про організацію оцінювання здобувачами вищої освіти якості освітньої діяльності при вивченні навчальних дисциплін у ЦДУ, Положення про академічну свободу та академічну доброчесність у ЦДУ, Порядок супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення під час навчання та відвідування ЦДУ, Положення про порядок реалізації студентами права на вільний вибір навчальних дисциплін у ЦДУ, Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність здобувачів вищої освіти ЦДУ, Порядок переведення здобувачів вищої освіти на вакантні місця державного замовлення у ЦДУ.

Доступність інформації для учасників освітнього процесу забезпечується шляхом розміщення публічної інформації на офіційному сайті ЦДУ, оприлюднення публічної інформації в засобах масової інформації.

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

ЦДУ пропонує для громадського обговорення проекти освітніх програм другого (магістерського) рівня вищої освіти <http://surl.li/jyrvs>, де представлена ОП для вступу у 2023 <http://surl.li/kegum> та звіт щодо її обговорення <http://surl.li/ldlko>.

В цілому, у ЦДУ взаємодія зі стейкхолдерами та громадськістю відбувається через сторінку на офіційному сайті ЦДУ ім. В.Винниченка за посиланнями «Пропозиції стейкхолдерів» <https://cusu.edu.ua/ua/propozytsii-steikkholderiv>, «Електронні консультації з громадськістю» <http://surl.li/bgvbz>

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

ОПП Статистика (Фінансова, страхова та комп'ютерна статистика) розміщена на сторінці офіційного сайту ЦДУ ім. В.Винниченка <http://surl.li/llyqe>

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

Підготовка висококваліфікованих фахівців галузі знань «Математика та статистика» на сьогодні є одним із пріоритетних напрямів розбудови економіки України, системи освіти відповідно до вимог суспільства й потреб держави.

Сильні сторони ОПП:

1) Системність у підготовці здобувачів освіти; 2) Згуртований професорсько-викладацький колектив, що об'єднує досвідчених докторів та молодих перспективних кандидатів наук. Зокрема, у 2023 році до викладання дисципліни «Сучасні проблеми теорії ймовірності та математичної статистики» залучений викладач кафедри математики та методики її навчання, доктор фізико-математичних наук, професор Плічко А.М., який є провідним науковцем (має 65 публікацій у базі Scopus, h-індекс 9). З 2004 по 2018 роки він був професором Politechnika Krakowska, де викладав статистичні дисципліни; 3) Наявність в ЦДУ споріднених та дотичних до 112 Статистика спеціальностей (122 Комп'ютерні науки, 014.04 Середня освіта (Математика), 014.08 Середня освіта (Фізика)), випускники яких зацікавлені продовжувати навчання та другому рівні вищої освіти у галузі математики та статистики; 4) Наявність ліцензованого програмного забезпечення та сучасного обладнання для проведення чисельно-аналітичних досліджень; 5) На кафедрі ведеться активна міжнародна проектна діяльність за програмою ЄС Еразмус+, пов'язана з актуальною в Світі проблематикою статистичних показників гендерної рівності. Це дає можливість викладачам і здобувачам навчатися, стажуватися та проводити наукову діяльність у співпраці з ЗВО або науковими установами як на території України так і закордоном.

Слабкі сторони та деякі особливості ОПП:

1) невизначеності через відсутність освітнього стандарту зі спеціальності 112 Статистика магістерського рівня, необхідність в уточненні окремих програмних результатів навчання; 2) Незважаючи на істотне покращення у 2021-2023 засобів дистанційного навчання на платформі GoogleMeet, все ж дистанційна форма навчання на ОПП потребує вдосконалення та нових науково-методичних матеріалів; 3) Незважаючи на те, що кафедра проводить активну міжнародну проектну діяльність за програмою ЄС Еразмус+, необхідно наполегливіше вести проектну діяльність у інших математичних напрямках, зокрема брати участь у програмі Horizon Europa.

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

Перспективи розвитку ОПП на 3 роки та заходи для їх реалізації:

1. Підсилити професорсько-викладацький склад докторами наук у галузі математики та статистики. Зокрема, доцент Макачук О.П. почав навчання у докторантурі стаціонарної форми підготовки Інституту математики НАН України зі спеціальності 111 Математика (відділ динамічних систем та фрактального аналізу) з 1 вересня 2023 року.
2. Залучення до викладання ОК представників роботодавців;
3. Подальше вдосконалення освітніх компонент програми, форм та методів викладання;

4. Поглиблення можливостей участі здобувачів ОП у заходах міжнародних проектів за кордоном, так і в межах України;
5. Посилити участь потенційних роботодавців у спільній проектній діяльності.

Запевнення

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

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

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

Додатки:

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів ОП

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

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

Документ підписаний кваліфікованим електронним підписом/кваліфікованою електронною печаткою.

Інформація про КЕП

ПІБ: СОБОЛЬ Євген Юрійович

Дата: 27.09.2023 р.

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид компонента	Силабус або інші навчально-методичні матеріали		Якщо освітній компонент потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення, наведіть відомості щодо нього*
		Назва файла	Хеш файла	
ОК1. Філософія наукового пізнання (англійською мовою)	навчальна дисципліна	<i>OK1_PofSK_ПП+С.pdf</i>	ik9fsQmD8NLcK4FXQU6RLMnIOOxGfy0IT5lJl9syJaE=	Мультимедійний проектор Epson EB-S05 – 1 шт., 2019 р.; Ноутбук: Intel(R) Core(TM) i3-7020U, CPU 2.30, GHz 4.00 Gb – 1 шт. 2019 р.
ОК2. Стохастичне програмування	навчальна дисципліна	<i>OK2_СП_ПП+С.pdf</i>	a452mnWyXVyDVIzOL8L7c3OczHvoh+J4WQblnLTTEdM=	Ауд. 204 (46,6 кв.м.), Мультимедійний проектор ACER X1327 – 1 шт.; Екран 2Е підвісний 16:9 – 1 шт.; Комп'ютери - 15шт. (одночасно використовується 6 комп'ютерів) INTEL Core i3 4170 (2016), Програмне забезпечення - Google Chrome, MySQL, Notepad, Net Beans, 7Zip, LibreOffice, Python.
ОК3. Random processes and their application / Випадкові процеси та їх застосування (англійською мовою)	навчальна дисципліна	<i>OK3_ВІЗ_ПП+С.pdf</i>	ak4wXu2G3QNphAa3ClQE/wDKPiZApvTDwo1rQywZHUM=	ауд. 202 (46,1 кв.м.), Мультимедійний проектор Acer P515 – 1 шт.; Екран Acer M87-S01MW – 1 шт.; Комп'ютери - 15шт. (одночасно використовується 6 комп'ютерів) INTEL Core i3 4170 (2016); Програмне забезпечення - Google Chrome, Matlab, Net Beans, LibreOffice, Python, 7Zip, MySQL, Notepad. Ауд. 204 (46,6 кв.м.), Мультимедійний проектор ACER X1327 – 1 шт.; Екран 2Е підвісний 16:9 – 1 шт.; Комп'ютери - 15шт. (одночасно використовується 6 комп'ютерів) INTEL Core i3 4170 (2016), Програмне забезпечення - Google Chrome, MySQL, Notepad, Maple, Net Beans, 7Zip, LibreOffice, Python.
ОК4. Аналіз даних та комп'ютерна статистика	навчальна дисципліна	<i>OK4_АДКС_ПП+С.pdf</i>	bOmezMESUmor/jN2DYVp/T34kLz+tim/oqbYJhIdzSc=	Мультимедійний проектор, графічний планшет Huion H640P, ноутбук MAC OS: Intel(R) Core(TM) i5-5250U, CPU 1.60, GHz 4.00 Gb. ауд. 202, комп'ютери - 15шт. INTEL Core i3 4170 (2016), програмне забезпечення - Matlab, Net Beans, Visual Studio, Office, Java, Python, 7-Zip, Delphi, SQL Server, Notepad, Project Expert, WinRAR. Ауд. 204, комп'ютери - 15шт. INTEL Core i3 4170 (2016), програмне забезпечення - SQL Server, Notepad, Maple, Net Beans, WinRAR, Office, Visual Studio, Delphi, Python, C
ОК5. Математика фінансів та страхування	навчальна дисципліна	<i>OK5_МФС_ПП+С.pdf</i>	DM7NNkq+dVOZegI+U5gEOkXEI5wnmKjKq3s6bBhP9Qs=	Мультимедійний проектор, графічний планшет Huion H640P, ноутбук: Intel(R) Core(TM) i5-5200U, CPU 2.20, GHz 4.00 Gb.

				<p>ауд. 202, комп'ютери - 15шт. INTEL Core із 4170 (2016), програмне забезпечення - Matlab, Net Beans, Maple, Visual Studio, Office, Java, Python, 7-Zip, Delphi, SQL Server, Notepad, Project Expert, WinRAR.</p>
ОК7. Великі масиви	навчальна дисципліна	OK7_ВМ_ПІ+C.pdf	chNY6oWAZZOeF+V JeR1HjBbEq8/M3D5 YnxYbQnKxK2I=	<p>Мультимедійний проектор, графічний планшет Huion H640P, ноутбук: Intel(R) Core(TM) i5- 5200U, CPU 2.20, GHz 4.00 Gb.</p> <p>ауд. 202, комп'ютери - 15шт. INTEL Core із 4170 (2016), програмне забезпечення - Matlab, Net Beans, Maple, Visual Studio, Office, Java, Python, 7-Zip, Delphi, SQL Server, Notepad, Project Expert, WinRAR.</p> <p>Ауд. 204, комп'ютери - 15шт. INTEL Core із 4170 (2016), програмне забезпечення - SQL Server, Notepad, Maple, Net Beans, WinRAR, Office, Visual Studio, Delphi, Python, C</p>
ОК8. Статистичне моделювання та прогнозування	навчальна дисципліна	OK8_СМІІ_ПІ+C.p df	i7WFhxfFKOQWoQ vbVOvQRrD5ldNiLla SUm5FhOuT178=	<p>Мультимедійний проектор, графічний планшет Huion H640P, ноутбук: Intel(R) Core(TM) i5- 5200U, CPU 2.20, GHz 4.00 Gb.</p> <p>ауд. 202, комп'ютери - 15шт. INTEL Core із 4170 (2016), програмне забезпечення - Matlab, Net Beans, Visual Studio, Office, Java, Python, 7-Zip, Delphi, SQL Server, Notepad, Project Expert, WinRAR.</p> <p>Ауд. 204, комп'ютери - 15шт. INTEL Core із 4170 (2016), програмне забезпечення - SQL Server, Notepad, Maple, Net Beans, WinRAR, Office, Visual Studio, Delphi, Python, C</p>
ОК9. Сучасні проблеми теорії ймовірності та математичної статистики	навчальна дисципліна	OK9_СПТІІМС_ПІ +C.pdf	XY3rtxaBTqhCNIQP 2xuRK6eUagywfJxSs x/7ko27hGE=	<p>Мультимедійний проектор, графічний планшет Huion H640P, ноутбук MAC OS: Intel(R) Core(TM) i5-5250U, CPU 1.60, GHz 4.00 Gb.</p> <p>ауд. 202, комп'ютери - 15шт. INTEL Core із 4170 (2016), програмне забезпечення - Matlab, Net Beans, Maple, Visual Studio, Office, Java, Python, 7-Zip, Delphi, SQL Server, Notepad, Project Expert, WinRAR.</p> <p>Ауд. 204, комп'ютери - 15шт. INTEL Core із 4170 (2016), програмне забезпечення - SQL Server, Notepad, Maple, Net Beans, WinRAR, Office, Visual Studio, Delphi, Python, C.</p>
ОК10. Навчальний практикум з сучасних методів обробки даних	навчальна дисципліна	OK10_НІІЗСМОД_Р П+C.pdf	s4gloG/Ry62AtMJel V7YjbYGyjixXaG6lW 5q5BZTDho=	<p>Мультимедійний проектор, графічний планшет Huion H640P, ноутбук MAC OS: Intel(R) Core(TM) i5-5250U, CPU 1.60, GHz 4.00 Gb.</p> <p>ауд. 202, комп'ютери - 15шт. INTEL Core із 4170 (2016), програмне забезпечення - Matlab, Net Beans, Visual Studio, Office, Java, Python, 7-Zip, Delphi, SQL</p>

ID викладача	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування
71560	Яременко Людмила Іванівна	доцент, Основне місце роботи	Факультет математики, природничих наук та технологій	Диплом спеціаліста, КІРОВОГРАДСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМЕНІ О.С. ПУШКІНА, рік закінчення: 1992, спеціальність: Математика, Диплом кандидата наук ДК 022660, виданий 10.03.2004, Атестат доцента о2ДЦ 015743, виданий 15.12.2005	29	ОК6. Методика викладання математико-статистичних дисциплін у вищій школі	Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОП, що засвідчується виконанням підпунктів: 1, 2, 3, 4, 10,12,15, 19 п.38 чинних Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності Науково-освітні досягнення: 1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection: 1. Довгенко Я., Яременко Л., Яременко Ю. Впровадження дуальної освіти у виші: переваги та ризики // Економіка та суспільство. Випуск 28. – 2021. Режим доступу: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-28-29 . 2. Довгенко Я.О., Халецька З.П., Яременко Л.І. Аналіз та моделювання впливу інвестиційних вкладень на розвиток економіки України (Analysis and modeling of the impact of investment investments on the development of the ukrainian economy) // Східна Європа: економіка, бізнес та управління. – Електронне наукове фахове видання. – Випуск 4 (31) 2021, С. 131-141. – DOI: https://doi.org/10.32782/easterneurope.31-20 . 3. Писаренко Н. В., Дубровник-Рохова А. О., Праворський Р. В., Довгенко Я. О., Халецька З. П., Яременко Л. Оцінка стану фінансової системи підприємства в умовах забезпечення його фінансово-економічної безпеки // POLISH SCIENCE

JOURNAL (ISSUE 7(40), 2021) – Warsaw: Sp. zo.o. "iScience", 2021. – P. 43-50.

4. Довгенко Я.О., Халецька З.П., Яременко Л.І. Дослідження та моделювання безробіття в Україні: кореляційно-регресійний аналіз // Вісник Одеського національного університету. Економіка». Том 26. Випуск 3 (88). 2021. С. 92-102.

5. Yana Derbenova, Ganna Kashyna, Serhii Leontovych, Olena Ablova, Oksana Dmitrieva and Lyudmyla Yaremenko. Impact of the Covid-19 Pandemic on Entrepreneurial Capacity and Financial Security in Ukraine // SHS Web of Conferences 126, 08002 (2021). Режим доступу: <https://www.shs-conferences.org/component/solr/?task=results#!q=Yaremenko&sort=relevance&rows=10>

6. Репіна І.М., Махортов Ю.О., Телічко Н.А., Яременко Л., Дербеньова Я.В. Антикризове управління та економічна діагностика підприємства в умовах кризи // Collective monograph Trends in scientific thought in economics and management, 2021. – P.245-252. Режим доступу: <https://isg-konf.com/wp-content/uploads/2021/12/Monograph/Monograph-USA-Economy-2021-III-isg-konf.pdf>

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

1. Яременко Л.І., Ізюмченко Л.В., Яременко Ю.В. Навчально-методичний посібник «Алгебра та геометрія: збірник тестових завдань. Частина 1».

Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 99537 від 07.09.2020 р.
2. Яременко Л.І., Яременко Ю.В.
Навчально-методичний посібник «Аналітична геометрія: збірник тестових завдань».

Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 104410 від 30.04.2021 р.
3. Авраменко О.В., Довгенко Я.О., Яременко Л.І., Гуртовий Ю.В., Халецька З.П., Пасічник Н.О., Ріжняк Р.Я., Акбаш К.С.
Літературний письмовий твір наукового характеру «Методична система оцінювання навчальних досягнень студентів спеціальності 112 Статистика другого (магістерського) рівня вищої освіти з виробничої практики у галузі аналізу даних». Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 105051 від 31.05.2021 р.
4. Довгенко Я.О., Яременко Л.І., Яременко Ю.В.
Літературний письмовий твір наукового характеру «Оцінка соціально-економічного розвитку України комплекснозначною змінною». Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 106170 від 13.07.2021 р.
5. Авраменко О.В., Довгенко Я.О., Яременко Л.І., Гуртовий Ю.В., Халецька З.П.
Літературний письмовий твір наукового характеру «Методична система оцінювання навчальних досягнень студентів спеціальності 112 Статистика першого (бакалаврського) рівня вищої освіти з виробничої практики». Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 106254 від 15.07.2021 р.
6. Авраменко О.В., Акбаш К.С., Гуртовий

Ю.В., Довгенко Я.О.,
Плічко А.М., Халецька
З.П., Яременко Л.І.
Літературний
письмовий твір
наукового характеру
«Методична система
оцінювання
навчальних досягнень
студентів
спеціальності 112
Статистика другого
(магістерського) рівня
вищої освіти з
виробничої практики з
комп'ютерної
статистики».
Свідоцтво про
реєстрацію
авторського права на
твір № 107817 від
06.09.2021 р.
7. Довгенко Я.О.,
Яременко Л.І.,
Яременко Ю.В.
Літературний
письмовий твір
наукового характеру
«Впровадження
дуальної освіти у
виші: переваги та
ризики». Свідоцтво
про реєстрацію
авторського права на
твір № 108068 від
20.09.2021 р.

3) наявність виданого
підручника чи
навчального
посібника
(включаючи
електронні) або
монографії
(загальним обсягом не
менше 5 авторських
аркушів), в тому числі
видані у співавторстві
(обсягом не менше 1,5
авторського аркуша на
кожного співавтора):
1. Алгебра та
геометрія:
навчальний посібник,
частина I / Укл. Ю.В.
Яременко, Л.І.
Яременко. –
Кропивницький:
ЦДПУ ім. В.
Винниченка, 2019. –
148 с. (власні 4,4
др.ар.)

4) наявність виданих
навчально-
методичних
посібників/посібників
для самостійної
роботи здобувачів
вищої освіти та
дистанційного
навчання,
електронних курсів на
освітніх платформах
ліцензіатів,
конспектів
лекцій/практикумів/м
етодичних
вказівок/рекомендаці
й/ робочих програм,
інших друктованих

навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування:
1. Яременко Л.І. Теорія ймовірностей та математична статистика: навчальний посібник. – Кропивницький: ЦДПУ ім. В.Винниченка, 2018. – 80 с.
2. Яременко Л.І., Гуртовий Ю.В., Яременко Ю.В. Вища математика: тестові завдання. – Кропивницький: ЦДПУ ім. В.Винниченка, 2019. – 80 с.
3. Яременко Л.І., Ізюмченко Л.В., Яременко Ю.В. Алгебра та геометрія : збірник тестових завдань. Частина 1. – Кропивницький: ЦДПУ ім. В.Винниченка, 2020. – 40 с.
4. Яременко Ю.В., Яременко Л.І. Аналітична геометрія: збірник тестових завдань. – Кропивницький: ЦДПУ ім. В.Винниченка, 2021. – 41 с.
5. Яременко Л.І., Довгенко Я.О., Яременко Ю.В. Вища математика (за професійним спрямуванням). Індивідуальні самостійні роботи та методичні рекомендації до їх виконання. Частина 1. – Кропивницький: ЦДПУ ім. В.Винниченка, 2022. – 120 с.

10) участь у міжнародних наукових та/або освітніх проектах, залучення до міжнародної експертизи, наявність звання "суддя міжнародної категорії: Проект Еразмус+ «Гендерні студії: крок до демократії та миру у сусідніх до ЄС країнах з різними традиціями» («Gender Studies Curriculum: A Step for Democracy and Peace in EU-neighbouring countries with different traditions»), № 561785-EPP-1-2015-1-LT-EPPKA2-SBNE-JP (2015-2019 pp.).

12) наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій:

1. Іванов А.А., Токарь В.В., Яременко Л.І. Дослідження гендерних відмінностей між рівнем навчальних досягнень юнаків і дівчат з курсу «Алгебра та геометрія» // Тези доповідей Дистанційної Всеукраїнської наукової конференції з міжнародною участю «Актуальні проблеми теорії і методики навчання математики: до 90-річчя з дня народження професора З. І. Слєпкань», 15–16 квітня 2021 р., Київ, Україна [електронне видання] – К.: НПУ імені М.П. Драгоманова, 2021. – С. 124-126.

2. Довгенко Я.О., Халецька З.П., Яременко Л.І. Особливості підготовки магістрів за освітньою-професійною програмою Статистика (Фінансова, страхова та комп'ютерна статистика) // Матеріали V Міжнародної наукової он-лайн конференції УАДО «Імплементация європейських стандартів в українські освітні дослідження». 24 червня 2021 р.

3. Довгенко Я.О., Халецька З.П., Яременко Л.І. Статистична оцінка та моделювання впливу тіньової економіки на економічну безпеку України // Materials of the XVI International Scientific and Practical Conference «Innovative trends of science and practice, tasks and ways to solve them» (Секція – Економічні науки). – EDITORIAL BOARD, 2022, с.128.

4. Довгенко Я.,

Халецька З., Яременко Л. Особливості підготовки бакалаврів за освітньо-професійною програмою Статистика (інтелектуальний аналіз даних та цифрова економіка) // Розвиток сучасної науки та освіти: реалії, проблеми якості, інновації: матеріали III Міжнародної наук.-практ. інтернет-конф. (м. Запоріжжя, 30 вересня 2022 р.) / [за наук. ред. С. В. Кюрчева, В.В. Кідалова, В. І. Кравця та інш.]. Запоріжжя : ТДАТУ, 2022. – С.254-259.

5. Яременко Л., Довгенко Я., Халецька З. Виробнича практика студентів спеціальності 112 Статистика як важливий крок до професійного зростання // Проблеми та інновації в природничо-математичній, технологічній і професійній освіті: збірник матеріалів XIV-ї Міжнародної науково-практичної онлайн-інтернет конференції, м. Кропивницький, 20 листопада – 8 грудня 2022 року / Відп. ред. М. І. Садовий. Кропивницький: РВВ ЦДПУ ім. В. Винниченка, 2022.

15) керівництво школярем, який зайняв призове місце III-IV етапу Всеукраїнських учнівських олімпіад з базових навчальних предметів, II-III етапу Всеукраїнських конкурсів-захистів науково-дослідницьких робіт учнів - членів Національного центру "Мала академія наук України"; участь у журі III-IV етапу Всеукраїнських учнівських олімпіад з базових навчальних предметів чи II-III етапу Всеукраїнських конкурсів-захистів науково-дослідницьких робіт учнів - членів Національного центру "Мала академія наук України" (крім третього (освітньо-

						<p>наукового/освітньо-творчого) рівня):</p> <p>1) Коваленко Оксана Василівна, тема роботи "Рівняння з параметрами", секція "Прикладна математика" (2018 рік, II місце на II етапі);</p> <p>2) Мельник Катерина Миколаївна тема роботи "Текстові задачі", секція "Прикладна математика" (2018 рік, III місце на III етапі);</p> <p>3) Супрун Ольга Віталіївна, тема роботи "Використання методів лінійного програмування для розв'язування задач на рентабельність", секція "Прикладна математика" (2018 рік, III місце на II етапі) та інші.</p> <p>Член журі обласної олімпіади з математики (2018, 2019, 2020, 2022) та обласного конкурсу "Мала академія наук України" (2018).</p> <p>19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях: 3 грудня 2018 року член Української асоціації дослідників освіти (УАДО). З 2023 року член Центру українсько-європейського наукового співробітництва (ЦУЕНС)</p> <p>Наукометр. дані: Google Scholar https://scholar.google.com.ua/citations?hl=uk&user=MdQatW8AAAAJ (h-index 4)</p>	
210362	Акбаш Катерина Сергіївна	доцент, Основне місце роботи	Факультет математики, природничих наук та технологій	<p>Диплом магістра, Кіровоградський державний педагогічний університет імені Володимира Винниченка, рік закінчення: 2008, спеціальність: 080201 Інформатика, Диплом кандидата наук ДК 013776, виданий 25.04.2013, Атестат доцента АД 000549,</p>	10	ОК11. Практикум з аналізу даних великих масивів	<p>Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОНП, що засвідчується виконанням підпунктів: 1, 2, 3, 8, 10, 12, 13, 14, 15 п.38 чинних Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності Науково-освітні досягнення:</p> <p>1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку</p>

виданий
01.02.2018

фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection:

1. Akbash, K., Doronina, N. & Matsak, I. On extreme values of the queue length in some queuing systems. Georgian Mathematical Journal, 2023. <https://doi.org/10.1515/gmj-2023-2055>;
2. Akbash K., Matsak I. Asymptotic Behavior of Extreme Values of Random Variables and Some Stochastic Processes Stochastic Processes: Fundamentals and Emerging Applications DOI: 10.52305/JNEY5805 <https://novapublishers.com/shop/stochastic-processes-fundamentals-and-emerging-applications/> Book chapter. Chapter 1. p.1-35;
3. Akbash, K., Doronina, N., Matsak, I. Estimates of the convergence rate in a limit theorem for geometric sums and some of their applications. Lithuanian Mathematical Journal, 2023, 63(2), p. 117–137 <https://doi.org/10.1007/s10986-023-09597-w> <https://link.springer.com/article/10.1007/s10986-023-09597-w>;
4. Akbash, K.S. & Makarchuk, O.P. On the law of the iterated logarithm for the maximum scheme in Banach ideal spaces. Ukrainian Mathematical Journal (2019) 71: 343–351. <https://doi.org/10.1007/s11253-019-01650-7>;
5. Akbash, K., Doronina, N. & Matsak, I. Asymptotic Behavior of Maxima of Independent Random Variables. Discrete case. Lith Math J 61, 145–160 (2021). <https://doi.org/10.1007/s10986-021-09515-y>;
6. Akbash, K.S.; Pasichnyk, N.O.; Rizhniak, R.Ya. Generalization of calculation methods for gender indices in demographic and social statistics. Regional Statistics, Vol. 8. No. 2. 2018: 170–183; <https://DOI:10.15196/R>

So80205
7. Akbash, K.S.;
Pasichnyk, N.O.;
Rizhniak, R.Ya.
Adaptation of the UN's
gender inequality index
to Ukraine's regions.
Regional Statistics, Vol.
9. No. 2. 2019: 190–
212; [https://DOI:
10.15196/RS090208](https://doi.org/10.15196/RS090208)
[https://www.ksh.hu/do
cs/hun/xftp/terstat/201
9/eterstat1902.pdf](https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/terstat/2019/eterstat1902.pdf)
8. Pasichnyk N.,
Rizhniak R.,
Krasnoshchok I.,
Botuzova Yu., Akbash
K. (2020). Construction
of Theoretical Model
for Sustainable
Development in Future
Mathematical Teachers
of Higher Education,
Universal Journal of
Educational Research,
Vol. 8, No. 5, pp. 2079 -
2089. DOI:
10.13189/ujer.2020.080
546
[https://www.hrpub.org
/download/20200430/
UJER46-19515561.pdf](https://www.hrpub.org/download/20200430/UJER46-19515561.pdf) ;
9. Rizhniak, R.,
Pasichnyk, N.,
Zavitrenko, D., Akbash,
K., & Zavitrenko, A.
(2021). The
Implementation of an
Integrative Approach to
Learning with the Use
of Integrated Images.
Revista Romaneasca
Pentru Educatie
Multidimensionala,
13(1), 281-297.
[https://doi.org/10.1866
2/rrem/13.1/373](https://doi.org/10.18662/rrem/13.1/373)
[https://lumenpublishin
g.com/journals/index.p
hp/rrem/article/view/2
582](https://lumenpublishing.com/journals/index.php/rrem/article/view/2582) ;
10. Акбаш К.С.,
Пасічник Н.О., Ріжняк
Р.Я. Статистичний
аналіз гендерного
розвитку регіонів
України. Статистика
України. 2019. № 3. С.
90–99. Doi:
10/31767/su.3(86)2019.
03.10
11. Акбаш К.С.,
Пасічник Н.О., Ріжняк
Р.Я. Аналіз факторів
впливу на
наукометричні
показники вчених
педагогічних закладів
вищої освіти України.
Статистика України.
2021. № 4. С. 34–42.
[http://doi.10.31767/su.
4\(95\)2021.04.0](http://doi.10.31767/su.4(95)2021.04.0)

2) наявність одного
патенту на винахід або
п'яти деклараційних
патентів на винахід чи
корисну модель,
включаючи секретні,

або наявність не менше п'яти свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір:

12. Акбаш К. С., Малохатко Я.В. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір №90180. Літературний письмовий твір наукового характеру «Статистичний аналіз закономірностей у творах Шопена». (свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 70234 від 23.04.2019)

13. Акбаш К.С., Авраменко О.В. Літературний письмовий твір наукового характеру «Методика статистичного аналізу складних гендерних індексів» (свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 94164 від 22.11.2019 р.)

14. Акбаш К.С., Пасічник Н.О., Ріжняк Р.Я. Теоретико-прикладні основи гендерних досліджень: навчальний посібник (свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 87090 від 20.03.2019 р.)

15. Авраменко О.В, Яременко Л.І., Корецька В.О., Пасічник Н.О., Ріжняк Р.Я., Акбаш К.С., Довгенко Я.О. Літературний письмовий твір наукового характеру «Методична система оцінювання навчальних досягнень студентів з виробничої «Інформаційно-аналітичної практики». Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 104706 від 20.05.2021 р.

16. Авраменко О.В, Довгенко Я.О., Яременко Л.І., Гуртовий Ю.В., Халецька З.П., Пасічник Н.О., Ріжняк Р.Я., Акбаш К.С. Літературний письмовий твір наукового характеру «Методична система оцінювання навчальних досягнень

студентів спеціальності 112 Статистика другого (магістерського) рівня вищої освіти з виробничої практики у галузі аналізу даних». Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 105051 від 31.05.2021 р.
17. Ріжняк Р.Я., Пасічник Н.О., Акбаш К.С. Концепція та методологія проекту «Субнаціональна гендерна рівність: баланс цінностей ЄС та українських реалій». Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 112924 від 12.05.2022 р.
18. Ріжняк Р.Я., Пасічник Н.О., Акбаш К.С. Літературний письмовий твір наукового характеру «Аналітичний звіт «Відображення особливостей освітнього, наукового й соціального середовища в текстах місії закладів вищої освіти України». Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № с202201878 від 11.05.2022 р.
3) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора):

1. Акбаш К.С., Пасічник Н.О., Ріжняк Р.Я. Теоретико-прикладні основи гендерних досліджень: навчальний посібник. – Кропивницький: Видавець – Лисенко В.Ф., 2019. – 340 с. <https://gestproject.eu/wp-content/uploads/2019/02/Akbash-Pasichnyk-Rizhniak-E-VERSION-Theoretical-and-Applied-Basis-of-Gender-Studies.pdf>
2. Акбаш К.С., Пасічник Н.О., Ріжняк Р.Я. Відображення особливостей освітнього, наукового

й соціального середовища в текстах місій закладів вищої освіти України. Аналітичний звіт / Центральноукраїнський державний педагогічний університет імені Володимира Винниченка, Міждисциплінарний науковий центр прикладних досліджень. Кропивницький, 2021. – 124 с. (протокол № 8 від 28.12.2021 р.)
3. Акбаш К.С., Пасічник Н.О., Ріжняк Р.Я. (2022). Mathematical and statistical methods in humanitarian research. Current aspects of the development of physical and mathematical sciences in the era of digitalization: Scientific monograph. Riga, Latvia: «Baltija Publishing», 148 p. (5–39)
<https://doi.org/10.30525/978-9934-26-271-5-1>
<http://baltijapublishing.lv/omp/index.php/bp/catalog/book/283>

8) виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах:

1. Відповідальний виконавець НДР «Прикладна математика у дослідженні складних систем з детермінованими та стохастичними процесами» (реєстраційний номер 0116U005271). Термін завершення – 31.03.2019 р.

10) участь у міжнародних наукових та/або освітніх проектах, залучення до міжнародної

експертизи, наявність звання “суддя міжнародної категорії:
1. Учасник та виконавець міжнародного наукового проекту «Gender Studies Curriculum: A Step For Democracy and Peace in EU-Neighbouring Countries with Different Traditions (GeSt)» 561785-EPP-1-2015-1-LT-EPPKA2-SVHE-JP. Термін завершення – 14.10.2018 р.
2. Керівник міжнародного наукового проекту «Subnational gender equality: balance of EU values and Ukrainian realities (SubGest)». ERASMUS-JMO-2021-HEI-TCH-RSCH. Proposal number 101047451. Термін виконання 01.06.2022-30.05.2025 р.

12) наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій:
1. А.С.Галушка, К.С.Акбаш РОЗПІЗНАВАННЯ РУКОПИСНИХ СИМВОЛІВ ЗА ДОПОМОГОЮ JAVASCRIPT. Наукові записки молодих учених, 2019.
2. Akbash, K.S.; Pasichnyk, N.O.; Rizhniak, R.Ya. Interdisciplinary research: scientific horizons and perspectives: collection of scientific papers «SCIENTIA» with Proceedings of the III International Scientific and Theoretical Conference (Vol. 2), May 6, 2022. Vilnius, Republic of Lithuania: European Scientific Platform. С. 37–39.
3. BARANCHENKO Ye., AKBASH K. Challenges to the career advancement of Black, Asian and minority ethnic (BAME) academic staff in the UK business schools: Exploring institutional and social barriers.

Integrating organizational research: individual, team, organizational and multilevel perspectives : 6th International Conference on Management and Organization : conference abstracts : Ljubljana, 23-24 June 2022 / editors Tomislav Hernaus Aleša Saša Sitar. – Ljubljana : The Slovenian Academy of Management, 2022 ISBN 978-961-94726-3-7, p.76-77 <http://sam-d.si/wp-content/uploads/2022/06/SAM2022-Conference-Proceedings-final.pdf>

4. О.С. Черномаз, К.С. Акбаш АНАЛІЗ ФАКТОРІВ ВПЛИВУ НА ІНДЕКС ХІРША ЗА БАЗОЮ SCOPUS ДЛЯ УКРАЇНСЬКИХ ВИШІВ. Наукові записки молодих учених, 2019.

5. Н. Климчук, К.С. Акбаш ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ І-ГО ТА ІІ-ГО ТУР ПРЕЗИДЕНТСЬКИХ ВИБОРІВ В УКРАЇНІ 2019 РОКУ. Наукові записки молодих учених, 2019.

13) проведення навчальних занять із спеціальних дисциплін іноземною мовою (крім дисциплін мовної підготовки) в обсязі не менше 50 аудиторних годин на навчальний рік:
Бізнес-аналітика та обробка даних.
МБ22Б. 2022/2023 навчальний рік.

14) керівництво студентом, який зайняв призове місце на І або ІІ етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським

науковим гуртком / проблемною групою: Климчук Наталія Олександрівна - диплом III ступеня Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт із галузі «Науки про Землю (гідрометеорологія)» за наукове дослідження «Зміна екстремальних кліматичних показників на Кіровоградщині за останні 20 років у контексті глобального потепління». 2020 р.

15) керівництво школярем, який зайняв призове місце III-IV етапу Всеукраїнських учнівських олімпіад з базових навчальних предметів, II-III етапу Всеукраїнських конкурсів-захистів науково-дослідницьких робіт учнів - членів Національного центру "Мала академія наук України"; участь у журі III-IV етапу Всеукраїнських учнівських олімпіад з базових навчальних предметів чи II-III етапу Всеукраїнських конкурсів-захистів науково-дослідницьких робіт учнів - членів Національного центру "Мала академія наук України" (крім третього (освітньо-наукового/освітньо-творчого) рівня):

1) Малохатко Ярослава - диплом III ступеня переможця III етапу всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів малої академії наук України у секції "Математичне моделювання". Назва роботи "Статистичний аналіз закономірностей у творах Шопена" (2019)

2) Карчевський Володимир - диплом III ступеня переможця III етапу всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів малої академії наук України у секції "Математичне

						<p>моделювання". Назва роботи " Прогнозування курсів криптовалют в умовах пандемії" (2021)</p> <p>3) Яковлева Аліна - диплом III ступеня переможця III етапу всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів малої академії наук України у секції "Статистика". Назва роботи "Застосування методів багатовимірної класифікації для оцінки ризиків в автострахованні" (2023)</p> <p>Член журі II етапу Всеукраїнських конкурсів-захистів науково-дослідницьких робіт учнів - членів Національного центру "Мала академія наук України" у секціях «Прикладна математика» та «Статистика»</p> <p>Підвищення стажування: 1. Київський національний університет імені Т. Шевченка, Сертифікат про проходження стажування: № 056/1017 від 20.11.2018 р. Тема стажування: «Дослідження операцій, прикладна статистика та інформаційні системи», термін стажування: з 22.10.2018 по 16.11.2018 р. Звіт про підвищення кваліфікації затверджено наказом ректора ЦДПУ ім. В. Винниченка № 171-ун від 23.11.2018 р.</p> <p>Наукометричні дані: Scopus https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=39960977600 (h-index 2) Web of science https://www.webofscience.com/wos/author/record/Z-5027-2019 (h-index 3) Google Scholar https://scholar.google.com.ua/citations?hl=ru&user=872dEsgAAAAJ (h-index 7)</p>
--	--	--	--	--	--	---

210362	Акбаш Катерина Сергіївна	доцент, Основне місце роботи	Факультет математики, природничих наук та технологій	<p>Диплом магістра, Кіровоградський державний педагогічний університет імені Володимира Винниченка, рік закінчення: 2008, спеціальність: 080201 Інформатика, Диплом кандидата наук ДК 013776, виданий 25.04.2013, Атестат доцента АД 000549, виданий 01.02.2018</p>	10	ОК10. Навчальний практикум з сучасних методів обробки даних	<p>Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОНП, що засвідчується виконанням підпунктів: 1, 2, 3, 8, 10, 12, 13, 14, 15 п.38 чинних Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності Науково-освітні досягнення:</p> <p>1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection:</p> <p>1. Akbash, K., Doronina, N. & Matsak, I. On extreme values of the queue length in some queuing systems. Georgian Mathematical Journal, 2023. https://doi.org/10.1515/gmj-2023-2055;</p> <p>2. Akbash K., Matsak I. Asymptotic Behavior of Extreme Values of Random Variables and Some Stochastic Processes Stochastic Processes: Fundamentals and Emerging Applications DOI: 10.52305/JNEY5805 https://novapublishers.com/shop/stochastic-processes-fundamentals-and-emerging-applications/ Book chapter. Chapter 1. p.1-35;</p> <p>3. Akbash, K., Doronina, N., Matsak, I. Estimates of the convergence rate in a limit theorem for geometric sums and some of their applications. Lithuanian Mathematical Journal, 2023, 63(2), p. 117–137 https://doi.org/10.1007/s10986-023-09597-w https://link.springer.com/article/10.1007/s10986-023-09597-w;</p> <p>4. Akbash, K.S. & Makarchuk, O.P. On the law of the iterated logarithm for the maximum scheme in Banach ideal spaces. Ukrainian Mathematical Journal (2019) 71: 343–351. https://doi.org/10.1007</p>
--------	--------------------------	------------------------------	--	---	----	---	---

/s11253-019-01650-7;
5. Akbash, K.,
Doronina, N. & Matsak,
I. Asymptotic Behavior
of Maxima of
Independent Random
Variables. Discrete case.
Lith Math J 61, 145–160
(2021).
<https://doi.org/10.1007/s10986-021-09515-y>;
6. Akbash, K.S.;
Pasichnyk, N.O.;
Rizhniak, R.Ya.
Generalization of
calculation methods for
gender indices in
demographic and social
statistics. Regional
Statistics, Vol. 8. No. 2.
2018: 170–183;
<https://DOI:10.15196/RSo80205>
7. Akbash, K.S.;
Pasichnyk, N.O.;
Rizhniak, R.Ya.
Adaptation of the UN's
gender inequality index
to Ukraine's regions.
Regional Statistics, Vol.
9. No. 2. 2019: 190–
212; <https://DOI:10.15196/RS090208>
<https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/terstat/2019/eterstat1902.pdf>
8. Pasichnyk N.,
Rizhniak R.,
Krasnoshchok I.,
Botuzova Yu., Akbash
K. (2020). Construction
of Theoretical Model
for Sustainable
Development in Future
Mathematical Teachers
of Higher Education,
Universal Journal of
Educational Research,
Vol. 8, No. 5, pp. 2079 -
2089. DOI:
10.13189/ujer.2020.080546
<https://www.hrpub.org/download/20200430/UJER46-19515561.pdf>;
9. Rizhniak, R.,
Pasichnyk, N.,
Zavitrenko, D., Akbash,
K., & Zavitrenko, A.
(2021). The
Implementation of an
Integrative Approach to
Learning with the Use
of Integrated Images.
Revista Romaneasca
Pentru Educatie
Multidimensionala,
13(1), 281-297.
<https://doi.org/10.18662/rrem/13.1/373>
<https://lumenpublishing.com/journals/index.php/rrem/article/view/2582> ;
10. Акбаш К.С.,
Пасічник Н.О., Ріжняк
Р.Я. Статистичний
аналіз гендерного
розвитку регіонів
України. Статистика
України. 2019. № 3. С.

90–99. Doi:
10/31767/su.3(86)2019.
03.10
11. Акбаш К.С.,
Пасічник Н.О., Ріжняк
Р.Я. Аналіз факторів
впливу на
наукометричні
показники вчених
педагогічних закладів
вищої освіти України.
Статистика України.
2021. № 4. С. 34–42.
[http://doi.10.31767/su.
4\(95\)2021.04.0](http://doi.10.31767/su.4(95)2021.04.0)

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

12. Акбаш К. С.,
Малохатко Я.В.
Свідоцтво про
реєстрацію
авторського права на
твір №90180.
Літературний
письмовий твір
наукового характеру
«Статистичний аналіз
закономірностей у
творах Шопена».
(свідоцтво про
реєстрацію
авторського права на
твір № 70234 від
23.04.2019)

13. Акбаш К.С.,
Авраменко О.В.
Літературний
письмовий твір
наукового характеру
«Методика
статистичного аналізу
складних гендерних
індексів» (свідоцтво
про реєстрацію
авторського права на
твір № 94164 від
22.11.2019 р.)

14. Акбаш К.С.,
Пасічник Н.О., Ріжняк
Р.Я. Теоретико-
прикладні основи
гендерних
досліджень:
навчальний посібник
(свідоцтво про
реєстрацію
авторського права на
твір № 87090 від
20.03.2019 р.)

15. Авраменко О.В,
Яременко Л.І.,
Корецька В.О.,
Пасічник Н.О., Ріжняк
Р.Я., Акбаш К.С.,
Довгенко Я.О.
Літературний
письмовий твір
наукового характеру
«Методична система
оцінювання
навчальних досягнень

студентів з виробничої «Інформаційно-аналітичної практики». Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 104706 від 20.05.2021 р.
16. Авраменко О.В., Довгенко Я.О., Яременко Л.І., Гуртовий Ю.В., Халецька З.П., Пасічник Н.О., Ріжняк Р.Я., Акбаш К.С. Літературний письмовий твір наукового характеру «Методична система оцінювання навчальних досягнень студентів спеціальності 112 Статистика другого (магістерського) рівня вищої освіти з виробничої практики у галузі аналізу даних». Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 105051 від 31.05.2021 р.
17. Ріжняк Р.Я., Пасічник Н.О., Акбаш К.С. Концепція та методологія проєкту «Субнаціональна гендерна рівність: баланс цінностей ЄС та українських реалій». Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 112924 від 12.05.2022 р.
18. Ріжняк Р.Я., Пасічник Н.О., Акбаш К.С. Літературний письмовий твір наукового характеру «Аналітичний звіт «Відображення особливостей освітнього, наукового й соціального середовища в текстах місій закладів вищої освіти України». Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № с202201878 від 11.05.2022 р.

3) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора):

1. Акбаш К.С.,

Пасічник Н.О., Ріжняк Р.Я. Теоретико-прикладні основи гендерних досліджень: навчальний посібник. – Кропивницький: Видавець – Лисенко В.Ф., 2019. – 340 с. <https://gestproject.eu/wp-content/uploads/2019/02/Akbash-Pasichnyk-Rizhniak-E-VERSION-Theoretical-and-Applied-Basis-of-Gender-Studies.pdf>

2. Акбаш К.С., Пасічник Н.О., Ріжняк Р.Я. Відображення особливостей освітнього, наукового й соціального середовища в текстах місій закладів вищої освіти України. Аналітичний звіт / Центральнуукраїнський державний педагогічний університет імені Володимира Винниченка, Міждисциплінарний науковий центр прикладних досліджень. Кропивницький, 2021. – 124 с. (протокол № 8 від 28.12.2021 р.)

3. Акбаш К.С., Пасічник Н.О., Ріжняк Р.Я. (2022). Mathematical and statistical methods in humanitarian research. Current aspects of the development of physical and mathematical sciences in the era of digitalization: Scientific monograph. Riga, Latvia: «Baltija Publishing», 148 p. (5–39) <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-271-5-1> <http://baltijapublishing.lv/omp/index.php/bp/catalog/book/283>

8) виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в

бібліографічних
базах:

1. Відповідальний
виконавець НДР
«Прикладна
математика у
дослідженні складних
систем з
детермінованими та
стохастичними
процесами»
(реєстраційний номер
0116U005271). Термін
завершення –
31.03.2019 р.

10) участь у
міжнародних
наукових та/або
освітніх проектах,
залучення до
міжнародної
експертизи, наявність
звання "суддя
міжнародної категорії:

1. Учасник та
виконавець
міжнародного
наукового проекту
«Gender Studies
Curriculum: A Step For
Democracy and Peace
in EU-Neighbouring
Countries with
Different Traditions
(GeSt)» 561785-EPP-1-
2015-1-LT-EPPKA2-
CBHE-JP. Термін
завершення –
14.10.2018 р.

2. Керівник
міжнародного
наукового проекту
«Subnational gender
equality: balance of EU
values and Ukrainian
realities (SubGest)».
ERASMUS-JMO-2021-
HEI-TCH-RSCH.
Proposal number
101047451. Термін
виконання
01.06.2022-30.05.2025
р.

12) наявність
апробаційних та/або
науково-популярних,
та/або

консультаційних
(дорадчих), та/або
науково-експертних
публікацій з наукової
або професійної
тематики загальною
кількістю не менше
п'яти публікацій:

1. А.С.Галушка,
К.С.Акбаш
РОЗПІЗНАВАННЯ
РУКОПИСНИХ
СИМВОЛІВ ЗА
ДОПОМОГОЮ
JAVASCRIPT. Наукові
записки молодих
учених, 2019.
2. Akbash, K.S.;
Pasichnyk, N.O.;
Rizhniak, R. Ya.
Interdisciplinary
research: scientific

horizons and perspectives: collection of scientific papers «SCIENTIA» with Proceedings of the III International Scientific and Theoretical Conference (Vol. 2), May 6, 2022. Vilnius, Republic of Lithuania: European Scientific Platform. С. 37–39.

3. BARANCHENKO Ye., AKBASH K. Challenges to the career advancement of Black, Asian and minority ethnic (BAME) academic staff in the UK business schools: Exploring institutional and social barriers. Integrating organizational research: individual, team, organizational and multilevel perspectives : 6th International Conference on Management and Organization : conference abstracts : Ljubljana, 23-24 June 2022 / editors Tomislav Hernalc Aleša Saša Sitar. – Ljubljana : The Slovenian Academy of Management, 2022 ISBN 978-961-94726-3-7, p.76-77 <http://sam-d.si/wp-content/uploads/2022/06/SAM2022-Conference-Proceedings-final.pdf>

4. О.С. Черномаз, К.С. Акбаш АНАЛІЗ ФАКТОРІВ ВПЛИВУ НА ІНДЕКС ХІРША ЗА БАЗОЮ SCOPUS ДЛЯ УКРАЇНСЬКИХ ВИШІВ. Наукові записки молодих учених, 2019.

5. Н. Климчук, К.С. Акбаш ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ І-ГО ТА ІІ-ГО ТУР ПРЕЗИДЕНТСЬКИХ ВИБОРІВ В УКРАЇНІ 2019 РОКУ. Наукові записки молодих учених, 2019.

13) проведення навчальних занять із спеціальних дисциплін іноземною мовою (крім дисциплін мовної підготовки) в обсязі не менше 50 аудиторних годин на навчальний рік:
Бізнес-аналітика та обробка даних.
МБ22Б. 2022/2023 навчальний рік.

14) керівництво студентом, який зайняв призове місце на I або II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою: Климчук Наталія Олександрівна - диплом III ступеня Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт із галузі «Науки про Землю (гідрометеорологія)» за наукове дослідження «Зміна екстремальних кліматичних показників на Кіровоградщині за останні 20 років у контексті глобального потепління». 2020 р.

15) керівництво школярем, який зайняв призове місце III-IV етапу Всеукраїнських учнівських олімпіад з базових навчальних предметів, II-III етапу Всеукраїнських конкурсів-захистів науково-дослідницьких робіт учнів - членів Національного центру "Мала академія наук України"; участь у журі III-IV етапу Всеукраїнських учнівських олімпіад з базових навчальних предметів чи II-III етапу Всеукраїнських конкурсів-захистів науково-дослідницьких робіт учнів - членів Національного центру "Мала академія наук України" (крім третього (освітньо-наукового/освітньо-творчого) рівня):
1) Малохатко Ярослава - диплом III ступеня переможця III етапу всеукраїнського конкурсу-захисту

науково-дослідницьких робіт учнів-членів малої академії наук України у секції "Математичне моделювання". Назва роботи "Статистичний аналіз закономірностей у творах Шопена" (2019)
2) Карчевський Володимир - диплом III ступеня переможця III етапу всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів малої академії наук України у секції "Математичне моделювання". Назва роботи "Прогнозування курсів криптовалют в умовах пандемії" (2021)
3) Яковлева Аліна - диплом III ступеня переможця III етапу всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів малої академії наук України у секції "Статистика". Назва роботи "Застосування методів багатовимірної класифікації для оцінки ризиків в автострахованні" (2023)

Член журі II етапу Всеукраїнських конкурсів-захистів науково-дослідницьких робіт учнів - членів Національного центру "Мала академія наук України" у секціях «Прикладна математика» та «Статистика»

Підвищення стажування:
1. Київський національний університет імені Т. Шевченка, Сертифікат про проходження стажування: № 056/1017 від 20.11.2018 р.
Тема стажування: «Дослідження операцій, прикладна статистика та інформаційні системи»,
термін стажування: з 22.10.2018 по 16.11.2018 р.
Звіт про підвищення кваліфікації

						<p>затверджено наказом ректора ЦДПУ ім. В. Винниченка № 171-ун від 23.11.2018 р.</p> <p>Наукометричні дані: Scopus https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=39960977600 (h-index 2) Web of science https://www.webofscience.com/wos/author/record/Z-5027-2019 (h-index 3) Google Scholar https://scholar.google.com.ua/citations?hl=ru&user=872dEsgA AAAJ (h-index 7)</p>	
357701	Плічко Анатолій Миколайович	Професор кафедри математики та методики її навчання, Основне місце роботи	Факультет математики, природничих наук та технологій	<p>Диплом спеціаліста, Київський орден Леніна державний університет ім. Т.Г Шевченка, рік закінчення: 1972, спеціальність: Математика, Диплом доктора наук ДН 001155, виданий 25.01.1994, Диплом кандидата наук ФМ 000451, виданий 11.02.1976, Атестат професора ПРАР 001985, виданий 24.06.1999, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) СН 011237, виданий 17.06.1987</p>	31	ОК9. Сучасні проблеми теорії ймовірності та математичної статистики	<p>Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОПП, що засвідчується виконанням підпунктів: 1, 7, 8, 19 п.38 чинних Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності Науково-освітні досягнення:</p> <p>1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection:</p> <p>1. Т. Banakh, I. Chyzykov, A. Plichko, V. Samoilenko Editors' foreword for the special issue "Mathematics in the Banach Space". European Journal of Mathematics (2020) 6:1–3 https://doi.org/10.1007/s40879-020-00399-9</p> <p>2. A.Plichko, O.Sobchuk, On quasicomplemented Hilbertian subspaces of Banach spaces, Journal of Mathematical Analysis and Applications, 500 (2021), No 1.</p> <p>3. Catrina, F., Dilworth, S., Kadets, V., Kutzarova, D., Plichko, A., Popov, M., Randrianantoanina, B., Rosenthal, D., & Shulman, V. (2021). Mikhail ostrovskii (For his 60th birthday). Carpathian</p>

Mathematical Publications, 13(1), 272-283.

4. I.K. Matsak, A.M. Plichko, A.S. Sheludenko, Limit Theorems for the Maximum of Sums of Independent Random Processes. // Ukrainian Mathematical Journal. – 2018. – 70(4), p. 581-596.

5. T. Banach, I. Chyzhykov, A. Plichko, V. Samoilenko, Editors' foreword for the special issue "Mathematics in the Banach Space". // European Journal of Mathematics. – 2020. 6(1).

7) участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради, або члена не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад:
Опонування докторської дисертації М.І. Дмитришина «Апроксимаційні простори, асоційовані з цілими векторами експоненціального типу», 01.01.01, Львівський Національний Університет, 2020.

8) виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах:
Член редакційної ради European Journal of Mathematics (see Volume 6, Issue 1, March 2020).

19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях:
Є членом Американського Математичного Товариства; Наукове товариство ім. Тараса

						Шевченка. Підвищення кваліфікації: Київський національний університет імені Тараса Шевченка, кафедра дослідження операцій, сертифікат № 056/1032 від 15.12.2021, тема стажування "Методи прикладної математики, математичної статистики, аналізу та обробки даних", 6 кредитів (180 годин) Результати стажування затверджено наказом ректора ЦДПУ №4-ун від 10 січня 2022 року Наукометричні дані: Scopus https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=18635413800 (h-index 9) Web of science https://www.webofscience.com/wos/author/record/40018034 (h-index 5) Google Scholar https://scholar.google.com.ua/citations?hl=uk&user=M-J4cIcAAAAJ (h-index 4)
101907	Харченко Юлія Володимирівна	В. о. завідувача кафедри, професор, Основне місце роботи	Факультет історії, бізнес-освіти та права	Диплом спеціаліста, Кіровоградський державний педагогічний інститут імені В. К. Винниченка, рік закінчення: 1994, спеціальність: Англійська та німецька мови, Диплом доктора наук ДД 005756, виданий 01.07.2016, Диплом кандидата наук ДК 050329, виданий 28.04.2009, Атестат доцента 12ДЦ 029985, виданий 19.01.2012	18	ОК1. Філософія наукового пізнання (англійською мовою) Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОНП, що засвідчується виконанням підпунктів: 1, 2, 14, 19 п.38 чинних Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності Науково-освітні досягнення: 1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection: 1. Kharchenko Y.V. Link of accidental and non-accidental in multiverse of imaginary realities // Вісник Національного авіаційного університету. Серія: Філософія. Культурологія: Збірник наукових праць. – Вип. I (29).

К.: НАУ, 2019. – С. 26-30;

2. Kharchenko Y.V. The paradox of interaction: "Unique" as comprehensive (transcendental approach) // Вісник Національного авіаційного університету. Серія: Філософія. Культурологія: Збірник наукових праць. – Вип. II (30). К.: НАУ, 2019. – С. 36-41;

3. Kharchenko Y.V. Topology of "unique" and its impact on the construction of social virtuum // Вісник Національного авіаційного університету. Серія: Філософія. Культурологія: Збірник наукових праць. – Вип. I (31). К.: НАУ, 2020. – С. 43-46;

4. Kharchenko Y.V. Timeless and extra-space essence of the universal integrity: topological trivergence of the spiritual, material and virtual worlds // Вісник Національного авіаційного університету. Серія: Філософія. Культурологія: Збірник наукових праць. – Вип. II (32). К.: НАУ, 2020. – С. 19-23;

5. Stezhko Zoya Vasylivna, Kharchenko Julia Volodymyrivna, Shalimova Nataliia Stanislavivna. Georg Hegel's "philosophy of science" as a methodology for researching socio-historical processes // Наукове пізнання: методологія та технологія 1(45) 2020 UDC 167.7:168.3 DOI <https://doi.org/10.24195/sk1561-1264/2020-1-19>;

6. Kharchenko Julia, Kharchenko Sergej. Reasons for bifurcation of the legal discourse basis (synergetic and philosophical-linguistic approaches) // Вісник Національного авіаційного університету. Серія: Філософія. Культурологія: Збірник наукових праць. – Вип. I (33). К.: НАУ, 2021. – С.38-42;

7. Kharchenko Julia,

Kharchenko Sergej,
Olena Sidorkina, Alla
Fabrika and Oleg Rusul
2020 Features of
application of
fundamental knowledge
in innovative space:
ontological aspect E3S
Web of Conferences
157, 04012 (2020) DOI:
<https://doi.org/10.1051/e3sconf/202015704012>

8. Kharchenko Julia,
Kharchenko Sergej,
Lavrinenko Svetlana
and Antipova Olga
2020 Management of
social virtuum as a
singular space-time
continuum and its
logistics:
phenomenological
divergence and
convergence E3S Web
of Conferences 175,
15036 (2020) DOI:
<https://doi.org/10.1051/e3sconf/202017515036>

9. Lyubov Drotynko,
Julia Kharchenko,
Sergej Kharchenko and
Oleg Kolomiets 2021
Features of functional
dependence of random
phenomena and values
in social being in
conditions of its
unstability (the
environmental position)
E3S Web of
Conferences 244, 11048
(2021) DOI:
<https://doi.org/10.1051/e3sconf/202124411048>

10. Julia Kharchenko,
Sergej Kharchenko,
Olena Sidorkina, Alla
Fabrika and Oleg Rusul
2021 Sustainability of
social being as an effect
of transforming non-
random events into
constructive energy
(synergetic and
transcendent
approaches) E3S Web
Conferences Volume
258, 07049 (2021) DOI:
<https://doi.org/10.1051/e3sconf/202125807049>

2) наявність виданого
підручника чи
навчального
посібника
(включаючи
електронні) або
монографії
(загальним обсягом не
менше 5 авторських
аркушів), в тому числі
видані у співавторстві
(обсягом не менше 1,5
авторського аркуша на
кожного співавтора):
Julia Kharchenko. The
role of modern

knowledge in the formation of innovation space. Vergence of "new" and "old" (ontological approach) / ROLE OF SCIENCE AND EDUCATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT / Monograph/ Edited by Magdalena Wierzbik-Strońska and Iryna Ostopolets. – Part 5. (Social and humanitarian dimensions of sustainable development) – Publishing House of University of Technology, Katowice, 2021. – P. 698-704. (979 p.) <http://surl.li/kppsj>

14) керівництво студентом, який зайняв призове місце на I або II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою: Здійснює керівництво постійно діючою студентською проблемною групою «Філософія як особлива комунікативна практика».

19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях: Голова громадської організації "Центр аналізу складних процесів та пошуку оптимальних рішень".

Підвищення кваліфікації:
1. Тернопільський національний економічний університет
Довідка № 309 від 13.09.18
Тема стажування: "Особливості розвитку сучасних когнітивних систем та їх вплив на фундаментальну,

						<p>соціогуманітарну науку та політичні студії" Термін: 01.03.18 – 01.09.18 Звіт про стажування затверджено наказом ректора ЦДПУ ім. В. Винниченка №162-ун від 12.11.2018 2. В період з 21 грудня 2020 року по 12 квітня 2021 року проходила науково-педагогічне стажування «Інновації в освіті. Інноваційні технології викладання фахових дисциплін» в м. Катовіце, Республіка Польща. 3. Льотна академія Національного авіаційного університету. Сертифікат № 1-23 від 03. лютого 2023 р. Тема: Філософія науки та постсучасна філософія у соціокультурному, соціополітичному, цивілізаційному, етичному вимірах : рух епістемології до постглобальності. 180 год (6 кредитів)</p> <p>Наукометр. дані: Scopus https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57216628515 (h-index 1) Web of science https://www.webofscience.com/wos/author/record/39799768 (h-index 0) Google Scholar https://scholar.google.com.ua/citations?hl=ru&user=LY-PGYQAAAAJ (h-index 2)</p>	
99826	Луньова Марія Валентинівна	старший викладач, Основне місце роботи	Факультет математики, природничих наук та технологій	<p>Диплом бакалавра, КДПУ ім. В. Винниченка, рік закінчення: 2007, спеціальність: , Диплом спеціаліста, Кіровоградський державний педагогічний університет імені Володимира Винниченка, рік закінчення: 2015, спеціальність: 7.04030201 інформатика, Диплом доктора філософії ДР 001483, виданий</p>	1	ОК7. Великі масиви	<p>Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОПП, що засвідчується виконанням підпунктів: 1, 5, 12, 14,19 п.38 чинних Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності Науково-освітні досягнення: 1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web</p>

15.04.2021

of Science Core Collection:

1. Avramenko O., Lunyova M. Analysis of energy of internal waves in a three-layer semi-infinite hydrodynamic system. // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 2018. Vol. 2, Issue 5 (92). P. 26–33. doi:

10.15587/1729-4061.2018.128641.

2. Авраменко О.В., Луньова М.В. Аналіз форми хвильових пакетів у тришаровій гідродинамічній системі «півпростір – шар – шар з твердою кришкою». // Мат. методи та фіз.-мех. поля. 2019. – 62, № 3. – С. 127-142.

3. Авраменко О., Луньова М. Модуляційна стійкість хвильових пакетів у тришаровій гідродинамічній системі. // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Математика.

Механіка. – 2019. – Вип. 1. – С. 30-35.

4. Avramenko O.V., Naradovyi V.V., Lunyova M.V., Selezov I.T. Conditions of Wave Propagation in a Semiinfinite Three-Layer Hydrodynamic System with Rigid Lid. // Journal of Mathematical Sciences. – 2020. – 247 (1). – P. 173-190. doi:

10.1007/s10958-020-04795

6. Avramenko O.V., Lunyova M.V. Analysis of the Shape of Wave Packets in the "Half Space-Layer-Layer with Rigid Lid " Three-Layer Hydrodynamic System // Journal of Mathematical Sciences. - 2022. - Vol. 263 (1). - P. 147-165.

doi: 10.1007/s10958-022-05914-9

5) захист дисертації на здобуття наукового ступеня:

Захист дисертації на здобуття ступеня доктора філософії у спеціалізованій вченій раді ДФ 23.053.004 Центральноукраїнського державного педагогічного університету імені Володимира

Винниченка за спеціальністю 113 Прикладна математика галузі знань 11 Математика та статистика. Тема: «Моделювання внутрішніх хвильових процесів у шаруватих рідинах», 2021 р.

12) наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій:

1. Луньова М.В., Богданов В.І. Аналіз енергії хвильового руху тришарової гідродинамічної системи. Вироджені випадки. // XIII Всеукраїнська студентська наукова конференція "Перспективи розвитку точних наук, економіки та методики їх викладання": матеріали конференції. – Ніжин: НДУ ім. М. Гоголя, 2018. – С. 188-190.
2. Гринько А.Р., Луньова М.В. Використання математичного пакету Maple для аналізу енергії хвиль у тришаровій гідродинамічній системі. // Наукові записки молодих учених. 2018. – № 1. URL: <https://phm.cuspu.edu.ua/ojs/index.php/SNYS/article/view/1421>
3. Авраменко О.В., Луньова М.В. Еволюційні рівняння для обвідних хвильових пакетів у напівнескінченній тришаровій рідині. // Сучасні проблеми математики та її застосування в природничих науках та інформаційних технологіях: Збірка матеріалів XIV міжнародної наукової конференції для молодих вчених / Під ред. проф. Жолткевича Г.М. – Х.: ХНУ імені В.Н. Каразіна, 2019. – С. 42-43.
4. Авраменко О.В., Луньова М.В. Аналіз

умов хвилеутворення в тришаровій гідродинамічній системі «півпростір – шар – шар з твердою кришкою». // XV Всеукраїнська студентська наукова конференція «Перспективи розвитку точних наук, економіки та методики їх викладання»: матеріали конференції. – Ніжин: НДУ ім. М. Гоголя, 2019. – С. 3.
5. Дзензура О.А., Луньова М.В. Нейронна мережа Гопфілда та сучасні програмні засоби їх проектування. // Наукові записки молодих учених, № 8, 2021. URL: <https://phm.cuspu.edu.ua/ojs/index.php/SNYS/article/view/1862>

14) керівництво студентом, який зайняв призове місце на I або II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою: Maple в прикладній математиці

19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях: Є членом Української асоціації дослідників освіти <http://www.uera.org.ua/uk>

Наукометр. дані:
Scopus
<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57196297582>
(h-index 1)
Google Scholar
<https://scholar.google.com.ua/citations?hl=uk&user=tSPEAr4A AAAJ> (h-index 3)

106292	Халецька Зоя Петрівна	доцент, Основне місце роботи	Факультет математики, природничих наук та технологій	Диплом спеціаліста, КИЇВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ Т. Г. ШЕВЧЕНКА, рік закінчення: 1988, спеціальність: Математика, Диплом кандидата наук КН 009369, виданий 20.11.1995, Атестат доцента 02ДЦ 000059, виданий 24.12.2003	28	ОК5. Математика фінансів та страхування	Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОНП, що засвідчується виконанням підпунктів: 1, 3, 4, 8,10, 11, 12, 14, 15, 19 п.38 чинних Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності Науково-освітні досягнення: 1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection: 1. Stanzhytskyi, O., Uteshova, R., Tsan, V., Khaletska, Z. (2023) On the relation between oscillation of solutions of differential equations and corresponding equations on time scales. Turkish Journal of Mathematics: Vol. 47: No. 2, Article 5. https://doi.org/10.55730/1300-0098.3373 https://journals.tubitak.gov.tr/math/vol47/iss2/5 2. Довгенко Я.О., Халецька З.П., Яременко Л.І. Аналіз та моделювання впливу інвестиційних вкладень на розвиток економіки України. Східна Європа: економіка, бізнес та управління. – Електронне наукове фахове видання. – Випуск 4 (31) 2021, С. 131-141. DOI: https://doi.org/10.32782/easterneurope.31-20 3. Довгенко Я. О., Халецька З. П., Яременко Л.І., Писаренко Н. В., Дубровник-Рохова А. О., Праворський Р. В. Оцінка стану фінансової системи підприємства в умовах забезпечення його фінансово-економічної безпеки. – POLISH SCIENCE JOURNAL (ISSUE 7(40), 2021) – Warsaw: Sp. zo.o. "iScience", 2021. – P. 43-50. 4. Довгенко Я. О., Халецька З. П., Яременко Л.І.
--------	--------------------------	---------------------------------------	--	---	----	--	---

Дослідження та моделювання безробіття в Україні: кореляційно-регресійний аналіз. – Вісник Одеського національного університету. Економіка». Том 26. Випуск 3 (88). 2021. С. 92-102.

5. Буткевич О. В., Халецька З. П., Гора А. В. Особливості оцінювання фінансової безпеки держави в умовах нестабільної економіки. DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-107-7-17> -The modern trends in the development of business social responsibility: V International scientific conference (June 25-26, 2021. Lisbon, Portugal). Riga, Latvia : “Baltija Publishing”, 2021. 116 pages. FINANCE, INSURANCE AND STOCK EXCHANGES с.79-83

3) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора):

1. Банківська та страхова справа: навчальний посібник. Автори-укладачі Довгенко Я.О., Халецька З.П. – Кропивницький, РВВ ЦДПУ ім. Володимира Винниченка – 2018. – 176 с.
2. Халецька З.П., Довгенко Я.О. Актуарна математика. Навчально-методичний посібник. Кропивницький: ЦДПУ ім. Володимира Винниченка – 2022.
3. Громоздова Л.В., Ілляшенко І.О., Халецька З.П., Проварський Р.В., Смірнова О.Ю. Методичні підходи до оцінки інвестиційної привабливості: регіональний аспект. DOI-10.46299/ISG.2021.MO NO.ECON.III - TRENDS IN

SCIENTIFIC
THOUGHT IN
ECONOMICS AND
MANAGEMENT -
Collective monograph,
Boston 2021, 503 pages,
с.27-35

4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування:
1. Авраменко О.В., Акбаш К.С., Гаєвський М.В., Макарчук О.П., Наратовий В.В., Халецька З.П. Типові тестові завдання на кваліфікаційному екзамені (спеціальність 112 Статистика). - Кропивницький: ЦДПУ ім.В.Винниченка, 2021.- 45 с.
2. Халецька З.П., Гаєвський М.В. Методичні рекомендації до самостійної роботи з математичної логіки та теорії алгоритмів: Навчально-методичний посібник. Кропивницький: ПП «Ексклюзив-Систем», 2020. – 104 с. (6,5 д.а)
3. Гуртовий Ю.В., Довгенко Я.О., Халецька З.П. Методичні рекомендації щодо написання кваліфікаційних робіт для студентів спеціальності «Статистика». Кропивницький: ЦДПУ ім. Володимира Винниченка, 2019, 33 с.
4. Халецька З.П., Довгенко Я.О. Основи актуарної математики. Навчально-методичний посібник. Кропивницький: ЦДПУ ім. Володимира Винниченка – 2018, 94 с.
5. Гуртовий Ю.В.,

Довгенко Я.О.,
Халецька З.П.
Методичні
рекомендації для
написання курсових
робіт для студентів
спеціальності
«Статистика». -
Кропивницький:
ЦДПУ ім. Володимира
Винниченка, 2018, 21
с.

6. Гуртовий Ю.В.,
Довгенко Я.О.,
Халецька З.П.
Програма виробничої
практики та
методичні
рекомендації щодо
написання і
оформлення звітів з
виробничої практики
для студентів
спеціальності
«Статистика».
Кропивницький,
ЦДПУ ім. Володимира
Винниченка. 2018,
22с.

8) виконання функцій
(повноважень,
обов'язків) наукового
керівника або
відповідального
виконавця наукової
теми (проекту), або
головного
редактора/члена
редакційної
колегії/експерта
(рецензента)
наукового видання,
включеного до
переліку фахових
видань України, або
іноземного наукового
видання, що
індексується в
бібліографічних базах.

Виконавець наукової
теми «Впровадження
новітніх технологій у
викладанні
прикладних
математичних та
економічних
дисциплін у
загальноосвітній та
вищій школі»
(державний
реєстраційний номер:
0116 У 0051353;
термін дії: 1.04. 2016
р.- 31.03. 2018 р.

10) участь у
міжнародних
наукових та/або
освітніх проектах,
залучення до
міжнародної
експертизи, наявність
звання "суддя
міжнародної
категорії":

Проект Еразмус+
«Гендерні студії: крок
до демократії та миру

у сусідніх до ЄС країнах з різними традиціями» («Gender Studies Curriculum: A Step for Democracy and Peace in EU-neighbouring countries with different traditions»), № 561785-EPP-1-2015-1-LT-EPPKA2-CBHE-JP (2015-2019 pp.).

11) наукове консультування установ протягом не менше двох років: Довідка № 08.2-13/1162-18 від 01.11.2018 р. Про співпрацю викладачів Центральноукраїнського державного педагогічного університету ім.Володимира Винниченка з Головним управлінням статистики в Кіровоградській області починаючи 2004 р. З липня 2021 р. Договір про співпрацю між Центральноукраїнським державним педагогічним університетом імені Володимира Винниченка та Головним управлінням статистики у Кіровоградській області (від 22 липня 2021 р.)

12) наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій:

1. Довгенко Я., Халецька З. Ілюстративний аналіз особливостей ринку праці в Україні /Gender Studies: Learning, Research, and Practice. Proceedings of the 2nd International Conference "Gender Studies: Learning, Research, and Practice" and the Workshop for Young Researchers "Gender Studies: Education, Gender Equality, Democracy, and Peace" (April 16-

20, 2018). – С.168 (із співавтором);
2. Шульга С.В., Халецька З.П., Ізюмченко Л.В. Методичні особливості вивчення теми «Апроксимація функцій» студентами фізичних спеціальностей/ VI міжнародна науково-практична конференція «Математика в сучасному технічному університеті» 28–29 грудня 2017 року, Київ:КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2018. - С.290-292 (із співавторами);
3. Довгенко Я. О., Халецька З. П., Яременко Л.І. Особливості підготовки магістрів за освітньою-професійною програмою статистика (Фінансова, страхова та комп'ютерна статистика) // V Міжнародна наукова он-лайн конференція УАДО «Імплементация європейських стандартів в українські освітні дослідження». 24 червня 2021 р.
4. Громоздова Л.В., Ілляшенко І.О., Халецька З.П., Проварський Р.В., Смірнова О.Ю. Методичні підходи до оцінки інвестиційної привабливості: регіональний аспект. DOI-10.46299/ISG.2021.MO NO.ECON.III - TRENDS IN SCIENTIFIC THOUGHT IN ECONOMICS AND MANAGEMENT - Collective monograph, Boston 2021, 503 pages, с.27-35
5. Зоя Халецька. Зв'язок між коливністю розв'язків диференціальних та відповідних їм різницевих рівнянь другого порядку.- Розвиток сучасної науки та освіти: реалії, проблеми якості, інновації: матеріали III Міжнародної наук.-практ. інтернет-конф. (м. Запоріжжя, 30 вересня 2022 р.) Запоріжжя : ТДАТУ, 2022. 527 с , С.54-58
6. Яна Довгенко, Зоя Халецька, Людмила Яременко.

Особливості підготовки бакалаврів за освітньо-професійною програмою Статистика (інтелектуальний аналіз даних та цифрова економіка).- Розвиток сучасної науки та освіти: реалії, проблеми якості, інновації: матеріали III Міжнародної наук.-практ. інтернет-конф. (м. Запоріжжя, 30 вересня 2022 р.) Запоріжжя : ТДАТУ, 2022. 527 с. С.254-259
7. Олександр Станжицький, Ірина Шестак, Зоя Халецька, Наталія Денисенко
Стахостичне бідоменне рівняння. Модель серцевого дефібрелятора - Матеріали міжнародної наукової конференції «Прикладна математика та інформаційні технології», присвяченої 60-річчю кафедри прикладної математики та інформаційних технологій, 22-24 вересня 2022 р. – Чернівці: Чернівецький нац. ун-т, 2022. – 282 с., С.42-43

14) керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою:
1. Керівництво постійно діючою студентською проблемною групою: «Вибрані питання математичної логіки»

15) керівництво школярем, який зайняв призове місце III-IV етапу Всеукраїнських учнівських олімпіад з базових навчальних предметів, II-III етапу Всеукраїнських конкурсів-захистів науково-дослідницьких робіт учнів - членів Національного центру “Мала академія наук України”; участь у журі III-IV етапу Всеукраїнських учнівських олімпіад з базових навчальних предметів чи II-III етапу Всеукраїнських конкурсів-захистів науково-

						<p>дослідницьких робіт учнів - членів Національного центру "Мала академія наук України" (крім третього (освітньо-наукового/освітньо-творчого): рівня); Впродовж 2013-2019 рр. була головною журі у відділенні математики (секція «Прикладна математика») на II (обласному) етапі Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів Малої академії наук України</p> <p>19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях. З грудня 2018 року член Української асоціації дослідників освіти (УАДО). http://www.uera.org.ua/uk</p> <p>Наукометричні дані: Scopus https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=58175064300 (h-index 0) Web of science https://www.webofscience.com/wos/author/record/46330290 (h-index 0) Google Scholar https://scholar.google.com.ua/citations?hl=uk&user=D4Yh7tMAAAAJ (h-index 1)</p>	
210362	Акбаш Катерина Сергіївна	доцент, Основне місце роботи	Факультет математики, природничих наук та технологій	<p>Диплом магістра, Кіровоградський державний педагогічний університет імені Володимира Винниченка, рік закінчення: 2008, спеціальність: 080201 Інформатика, Диплом кандидата наук ДК 013776, виданий 25.04.2013, Атестат доцента АД 000549, виданий 01.02.2018</p>	10	ОК4. Аналіз даних та комп'ютерна статистика	<p>Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОНП, що засвідчується виконанням підпунктів: 1, 2, 3, 8, 10, 12, 13, 14, 15 п.38 чинних Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності Науково-освітні досягнення:</p> <p>1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection:</p> <p>1. Akbash, K., Doronina, N. & Matsak, I. On</p>

extreme values of the queue length in some queuing systems. Georgian Mathematical Journal, 2023. <https://doi.org/10.1515/gmj-2023-2055>;

2. Akbash K., Matsak I. Asymptotic Behavior of Extreme Values of Random Variables and Some Stochastic Processes Stochastic Processes: Fundamentals and Emerging Applications DOI: 10.52305/JNEY5805 <https://novapublishers.com/shop/stochastic-processes-fundamentals-and-emerging-applications/> Book chapter. Chapter 1. p.1-35;

3. Akbash, K., Doronina, N., Matsak, I. Estimates of the convergence rate in a limit theorem for geometric sums and some of their applications. Lithuanian Mathematical Journal, 2023, 63(2), p. 117–137 <https://doi.org/10.1007/s10986-023-09597-w> <https://link.springer.com/article/10.1007/s10986-023-09597-w>;

4. Akbash, K.S. & Makarchuk, O.P. On the law of the iterated logarithm for the maximum scheme in Banach ideal spaces. Ukrainian Mathematical Journal (2019) 71: 343–351. <https://doi.org/10.1007/s11253-019-01650-7>;

5. Akbash, K., Doronina, N. & Matsak, I. Asymptotic Behavior of Maxima of Independent Random Variables. Discrete case. Lith Math J 61, 145–160 (2021). <https://doi.org/10.1007/s10986-021-09515-y>;

6. Akbash, K.S.; Pasichnyk, N.O.; Rizhniak, R.Ya. Generalization of calculation methods for gender indices in demographic and social statistics. Regional Statistics, Vol. 8. No. 2. 2018: 170–183; <https://DOI:10.15196/RSo80205>

7. Akbash, K.S.; Pasichnyk, N.O.; Rizhniak, R.Ya. Adaptation of the UN's gender inequality index to Ukraine's regions. Regional Statistics, Vol.

9. No. 2. 2019: 190–212; [https://DOI: 10.15196/RS090208](https://doi.org/10.15196/RS090208)
<https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/terstat/2019/eterstat1902.pdf>
8. Pasichnyk N., Rizhniak R., Krasnoshchok I., Botuzova Yu., Akbash K. (2020). Construction of Theoretical Model for Sustainable Development in Future Mathematical Teachers of Higher Education, Universal Journal of Educational Research, Vol. 8, No. 5, pp. 2079 - 2089. DOI: 10.13189/ujer.2020.080546
<https://www.hrpub.org/download/20200430/UJER46-19515561.pdf> ;
9. Rizhniak, R., Pasichnyk, N., Zavitrenko, D., Akbash, K., & Zavitrenko, A. (2021). The Implementation of an Integrative Approach to Learning with the Use of Integrated Images. Revista Romaneasca Pentru Educatie Multidimensionala, 13(1), 281-297.
<https://doi.org/10.18662/rrem/13.1/373>
<https://lumenpublishing.com/journals/index.php/rrem/article/view/2582> ;
10. Акбаш К.С., Пасічник Н.О., Ріжняк Р.Я. Статистичний аналіз гендерного розвитку регіонів України. Статистика України. 2019. № 3. С. 90–99. Doi: 10/31767/su.3(86)2019.03.10
11. Акбаш К.С., Пасічник Н.О., Ріжняк Р.Я. Аналіз факторів впливу на наукометричні показники вчених педагогічних закладів вищої освіти України. Статистика України. 2021. № 4. С. 34–42. [http://doi.10.31767/su.4\(95\)2021.04.0](http://doi.10.31767/su.4(95)2021.04.0)

2) наявність одного патенту на винахід або п'яти деклараційних патентів на винахід чи корисну модель, включаючи секретні, або наявність не менше п'яти свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір:
12. Акбаш К. С., Малохатко Я.В. Свідоцтво про

реєстрацію авторського права на твір №90180. Літературний письмовий твір наукового характеру «Статистичний аналіз закономірностей у творах Шопена». (свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 70234 від 23.04.2019) 13. Акбаш К.С., Авраменко О.В. Літературний письмовий твір наукового характеру «Методика статистичного аналізу складних гендерних індексів» (свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 94164 від 22.11.2019 р.) 14. Акбаш К.С., Пасічник Н.О., Ріжняк Р.Я. Теоретико-прикладні основи гендерних досліджень: навчальний посібник (свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 87090 від 20.03.2019 р.) 15. Авраменко О.В, Яременко Л.І., Корецька В.О., Пасічник Н.О., Ріжняк Р.Я., Акбаш К.С., Довгенко Я.О. Літературний письмовий твір наукового характеру «Методична система оцінювання навчальних досягнень студентів з виробничої «Інформаційно-аналітичної практики». Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 104706 від 20.05.2021 р. 16. Авраменко О.В, Довгенко Я.О., Яременко Л.І., Гуртовий Ю.В., Халецька З.П., Пасічник Н.О., Ріжняк Р.Я., Акбаш К.С. Літературний письмовий твір наукового характеру «Методична система оцінювання навчальних досягнень студентів спеціальності 112 Статистика другого (магістерського) рівня вищої освіти з виробничої практики у галузі аналізу даних». Свідоцтво про

реєстрацію авторського права на твір № 105051 від 31.05.2021 р.
17. Ріжняк Р.Я., Пасічник Н.О., Акбаш К.С. Концепція та методологія проєкту «Субнаціональна гендерна рівність: баланс цінностей ЄС та українських реалій». Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 112924 від 12.05.2022 р.
18. Ріжняк Р.Я., Пасічник Н.О., Акбаш К.С. Літературний письмовий твір наукового характеру «Аналітичний звіт «Відображення особливостей освітнього, наукового й соціального середовища в текстах місій закладів вищої освіти України». Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № с202201878 від 11.05.2022 р.
3) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора):

1. Акбаш К.С., Пасічник Н.О., Ріжняк Р.Я. Теоретико-прикладні основи гендерних досліджень: навчальний посібник. – Кропивницький: Видавець – Лисенко В.Ф., 2019. – 340 с. <https://gestproject.eu/wp-content/uploads/2019/02/Akbash-Pasichnyk-Rizhniak-E-VERSION-Theoretical-and-Applied-Basis-of-Gender-Studies.pdf>
2. Акбаш К.С., Пасічник Н.О., Ріжняк Р.Я. Відображення особливостей освітнього, наукового й соціального середовища в текстах місій закладів вищої освіти України. Аналітичний звіт / Центральноукраїнський державний педагогічний

університет імені
Володимира
Винниченка,
Міждисциплінарний
науковий центр
прикладних
досліджень.
Кропивницький, 2021.
– 124 с. (протокол №
8 від 28.12.2021 р.)
3. Акбаш К.С.,
Пасічник Н.О., Ріжняк
Р.Я. (2022).
Mathematical and
statistical methods in
humanitarian research.
Current aspects of the
development of
physical and
mathematical sciences
in the era of
digitalization: Scientific
monograph. Riga,
Latvia: «Baltija
Publishing», 148 p. (5–
39)
<https://doi.org/10.30525/978-9934-26-271-5-1>
<http://baltijapublishing.lv/omp/index.php/bp/catalog/book/283>

8) виконання функцій
(повноважень,
обов'язків) наукового
керівника або
відповідального
виконавця наукової
теми (проекту), або
головного
редактора/члена
редакційної
колегії/експерта
(рецензента)
наукового видання,
включеного до
переліку фахових
видань України, або
іноземного наукового
видання, що
індексується в
бібліографічних
базах:
1. Відповідальний
виконавець НДР
«Прикладна
математика у
дослідженні складних
систем з
детермінованими та
стохастичними
процесами»
(ресстраційний номер
0116U005271). Термін
завершення –
31.03.2019 р.

10) участь у
міжнародних
наукових та/або
освітніх проектах,
залучення до
міжнародної
експертизи, наявність
звання «суддя
міжнародної категорії»:
1. Учасник та
виконавець
міжнародного
наукового проекту
«Gender Studies

Curriculum: A Step For Democracy and Peace in EU-Neighbouring Countries with Different Traditions (GeSt)» 561785-EPP-1-2015-1-LT-EPPKA2-SVHE-JP. Термін завершення – 14.10.2018 р.
2. Керівник міжнародного наукового проекту «Subnational gender equality: balance of EU values and Ukrainian realities (SubGest)». ERASMUS-JMO-2021-HEI-TCH-RSCH. Proposal number 101047451. Термін виконання 01.06.2022-30.05.2025 р.

12) наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій:
1. А.С.Галушка, К.С.Акбаш РОЗПІЗНАВАННЯ РУКОПИСНИХ СИМВОЛІВ ЗА ДОПОМОГОЮ JAVASCRIPT. Наукові записки молодих учених, 2019.
2. Akbash, K.S.; Pasichnyk, N.O.; Rizhniak, R.Ya. Interdisciplinary research: scientific horizons and perspectives: collection of scientific papers «SCIENTIA» with Proceedings of the III International Scientific and Theoretical Conference (Vol. 2), May 6, 2022. Vilnius, Republic of Lithuania: European Scientific Platform. С. 37–39.
3. BARANCHENKO Ye., AKBASH K. Challenges to the career advancement of Black, Asian and minority ethnic (BAME) academic staff in the UK business schools: Exploring institutional and social barriers. Integrating organizational research: individual, team, organizational and multilevel perspectives : 6th International Conference on Management and

Organization :
conference abstracts :
Ljubljana, 23-24 June
2022 / editors Tomislav
Hernaus Aleša Saša
Sitar. – Ljubljana : The
Slovenian Academy of
Management, 2022
ISBN 978-961-94726-3-
7, p.76-77 <http://sam-d.si/wp-content/uploads/2022/06/SAM2022-Conference-Proceedings-final.pdf>
4. О.С. Черномаз, К.С.
Акбаш АНАЛІЗ
ФАКТОРІВ ВПЛИВУ
НА ІНДЕКС ХІРША
ЗА БАЗОЮ SCOPUS
ДЛЯ УКРАЇНСЬКИХ
ВИШІВ. Наукові
записки молодих
учених, 2019.
5. Н. Климчук, К.С.
Акбаш
ПОРІВНЯЛЬНИЙ
АНАЛІЗ
РЕЗУЛЬТАТІВ І-ГО
ТА ІІ-ГО ТУР
ПРЕЗИДЕНТСЬКИХ
ВИБОРІВ В УКРАЇНІ
2019 РОКУ. Наукові
записки молодих
учених, 2019.

13) проведення
навчальних занять із
спеціальних
дисциплін іноземною
мовою (крім
дисциплін мовної
підготовки) в обсязі не
менше 50 аудиторних
годин на навчальний
рік:
Бізнес-аналітика та
обробка даних.
МБ22Б. 2022/2023
навчальний рік.

14) керівництво
студентом, який
зайняв призове місце
на І або ІІ етапі
Всеукраїнської
студентської
олімпіади
(Всеукраїнського
конкурсу студентських
наукових робіт), або
робота у складі
організаційного
комітету / журі
Всеукраїнської
студентської
олімпіади
(Всеукраїнського
конкурсу студентських
наукових робіт), або
керівництво постійно
діючим студентським
науковим гуртком /
проблемною групою:
Климчук Наталія
Олександрівна -
диплом ІІІ ступеня
Всеукраїнського
конкурсу студентських
наукових робіт із

галузі «Науки про Землю (гідрометеорологія)» за наукове дослідження «Зміна екстремальних кліматичних показників на Кіровоградщині за останні 20 років у контексті глобального потепління». 2020 р.

15) керівництво школярем, який зайняв призове місце III-IV етапу Всеукраїнських учнівських олімпіад з базових навчальних предметів, II-III етапу Всеукраїнських конкурсів-захистів науково-дослідницьких робіт учнів - членів Національного центру "Мала академія наук України"; участь у журі III-IV етапу Всеукраїнських учнівських олімпіад з базових навчальних предметів чи II-III етапу Всеукраїнських конкурсів-захистів науково-дослідницьких робіт учнів - членів Національного центру "Мала академія наук України" (крім третього (освітньо-наукового/освітньо-творчого) рівня):

- 1) Малохатко Ярослава - диплом III ступеня переможця III етапу всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів малої академії наук України у секції "Математичне моделювання". Назва роботи "Статистичний аналіз закономірностей у творах Шопена" (2019)
- 2) Карчевський Володимир - диплом III ступеня переможця III етапу всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів малої академії наук України у секції "Математичне моделювання". Назва роботи "Прогнозування курсів криптовалют в умовах пандемії" (2021)
- 3) Яковлева Аліна - диплом III ступеня переможця III етапу

						<p>всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів Малої академії наук України у секції "Статистика". Назва роботи "Застосування методів багатовимірної класифікації для оцінки ризиків в автострахованні" (2023)</p> <p>Член журі II етапу Всеукраїнських конкурсів-захистів науково-дослідницьких робіт учнів - членів Національного центру "Мала академія наук України" у секціях «Прикладна математика» та «Статистика»</p> <p>Підвищення стажування: 1. Київський національний університет імені Т. Шевченка, Сертифікат про проходження стажування: № 056/1017 від 20.11.2018 р. Тема стажування: «Дослідження операцій, прикладна статистика та інформаційні системи», термін стажування: з 22.10.2018 по 16.11.2018 р. Звіт про підвищення кваліфікації затверджено наказом ректора ЦДПУ ім. В. Винниченка № 171-ун від 23.11.2018 р.</p> <p>Наукометричні дані: Scopus https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=3996097760 o (h-index 2) Web of science https://www.webofscience.com/wos/author/record/Z-5027-2019 (h-index 3) Google Scholar https://scholar.google.com.ua/citations?hl=ru&user=872dEsgA AAAJ (h-index 7)</p>	
210732	Макарчук Олег Петрович	доцент, Основне місце роботи	Факультет математики, природничих наук та технологій	Диплом магістра, Кіровоградський державний педагогічний університет імені Володимира	10	OK3. Random processes and their application / Випадкові процеси та їх застосування (англійською	Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОПП, що

Винниченка,
рік закінчення:
2009,
спеціальність:
010103
Педагогіка і
методика
середньої
освіти.
Математика,
Диплом
кандидата наук
ДК 03042014,
виданий
03.04.2014,
Атестат
доцента АД
002314,
виданий
25.03.2019

мовою)

засвідчується виконанням підпунктів: 1, 7, 8, 10, 15, 19 п.38 чинних Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності

1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection:

1. Pratisovytyi M.V., Makarchuk O.P., Chuikov A.S. Aproximation and estimates in the periodic representation real numbers of the closed interval $[0,5;1]$ by A_2 -continued fractions. Journal of numerical and Applied Mathematics. 2019 №1 (130). P. 71-83.

2. M. Pratisovytyi, O. Makarchuk. D. Karvatsyi. Lebesgue structure of asymmetric Bernoulli convolution based on Jacobsthal–Lucas sequence // Random Oper. Stochastic. Equ. – 2020. – Vol. 28. – P.84-92.

3. Макарчук О.П., Сальник К.С. Лебегівська структура розподілу узагальнених згорток Бернуллі спеціального виду Математика. Механіка // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. – 2020. – 1(41), – Київ: Україна, 2020. – С. 15-17. НАН України, 2020. – С. 60-78.

4. Акбаш К. С., Макарчук О. П. Про закон повторного логарифма для схеми максимуму в банахових ідеальних просторах // Укр. мат. журн. - 2019. - 71, № 3. - С. 303-309.

5. Працьовитий М.В., Кривошия Р.В., Макарчук О.П. Перетворення та дискретні динамічні системи на $[0; 1]$, що зберігають рівномірний розподіл послідовностей. Фрактальний аналіз та суміжні поняття // Зб. Праць Ін-ту математики НАН України. – 2020. –

Т.16, №3. – Київ: Ін-т математики НАН України, 2020. – С. 19-35.
6. Макарчук О.П. Лебегівські властивості розподілу випадкової величини з незалежними s -ковими цифрами. Фрактальний аналіз та суміжні поняття // Зб. Праць Ін-ту математики НАН України. – 2020. – Т.16, №3. – Київ: Ін-т математики НАН України, 2020. – С. 36-59.
7. Макарчук О.П., Сальник К.С. Лебегівські властивості розподілу випадкової величини, представленої s -ковим дробом з надлишковим набором цифр. Фрактальний аналіз та суміжні поняття // Зб. Праць Ін-ту математики НАН України. – 2020. – Т.16, №3. – Київ: Ін-т математики НАН України, 2020. – С. 60-78.

7) участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради, або члена не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад:

Участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонент дисертаційної роботи Сербенюк С.О «Ряди Кантора як засіб задання і дослідження математичних об'єктів з фрактальними властивостями». Спеціалізована Вчена рада Д 26.206.01 від 19.06.2018 р.

8) виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що

індексуються в бібліографічних базах:
1. Відповідальний виконавець НДР «Прикладна математика у дослідженні складних систем з детермінованими та стохастичними процесами» (реєстраційний номер 0116U005271). Термін завершення – 31.03.2019 р. 2) Назва теми НДР: «Фрактальний аналіз сингулярних та ніді не монотонних функцій» Строки виконання роботи: з 01.01.2016 р. по 31.12.2020 р. Державний реєстраційний номер роботи: 0116U000011

10) участь у міжнародних наукових та/або освітніх проектах, залучення до міжнародної експертизи, наявність звання “суддя міжнародної категорії: Учасник міжнародного наукового проекту Gender Studies Curriculum: A Step For Democracy and Peace in EU-Neighbouring Countries with Different Traditions (GeSt) 561785-EPP-1-2015-1-LT-EPPKA2-SVHE-JP.

15) керівництво школярем, який зайняв призове місце III-IV етапу Всеукраїнських учнівських олімпіад з базових навчальних предметів, II-III етапу Всеукраїнських конкурсів-захистів науково-дослідницьких робіт учнів - членів Національного центру “Мала академія наук України”; участь у журі III-IV етапу Всеукраїнських учнівських олімпіад з базових навчальних предметів чи II-III етапу Всеукраїнських конкурсів-захистів науково-дослідницьких робіт учнів - членів Національного центру “Мала академія наук України” (крім

третього (освітньо-наукового/освітньо-творчого) рівня):

1. Підготовка до захисту переможця II-го етапу, до участі в III-ому етапі захисту робіт Малої академії наук Корень Юрій Володимирович, учень 11-Б класу НВК «Знам'янська загальноосвітня школа I-III ступенів №2-ліцей». 2019 рік

2. Підготовка до захисту переможця II-го етапу, до участі в III-ому етапі захисту робіт Малої академії наук Мандебура Ілля Олександрович, учень 9 класу навчально-виховного комплексу «Загальноосвітній навчальний заклад I-III ступенів №19-дошкільний навчальний заклад «Лісова казка» Олександрійської міської ради. 2020 рік

3. Підготовка до захисту переможця II-го етапу, до участі в III-ому етапі захисту робіт Малої академії наук Шестаковська Яна Вікторівна, учениця 10 класу комунального закладу «Центральноукраїнський науковий ліцей-інтернат Кіровоградської міської ради». 2021 рік

19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях:
Є членом Української асоціації дослідників освіти
<http://www.uera.org.ua/uk>

Підвищення кваліфікації:
1) Національний педагогічний університет імені М.П.Драгоманова, фізико-математичний факультет, кафедра вищої математики.
Довідка про проходження стажування №44 від 12.03.2019 р.
Тема стажування: «Інноваційні особливості викладання дисциплін: теорія ймовірностей з елементами випадкових процесів,

						<p>дискретна математика і комбінаторний аналіз, випадкові процеси та їх застосування» Звіт про підвищення кваліфікації затверджено наказом ректора ЦДПУ ім. В. Винниченка № 54-ун від 21.03.2019 р.</p> <p>Наукометричні дані: Scopus https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=55633000300 (h-index 1) Web of science https://www.webofscience.com/wos/author/reCORD/39336524 (h-index 0) Google Scholar https://scholar.google.com.ua/citations?hl=ru&user=IQOTBBkAAAAJ (h-index 2)</p>
99826	Луньова Марія Валентинівна	старший викладач, Основне місце роботи	Факультет математики, природничих наук та технологій	<p>Диплом бакалавра, ЦДПУ ім. В. Винниченка, рік закінчення: 2007, спеціальність: , Диплом спеціаліста, Кіровоградський державний педагогічний університет імені Володимира Винниченка, рік закінчення: 2015, спеціальність: 7.04030201 інформатика, Диплом доктора філософії ДР 001483, виданий 15.04.2021</p>	1	<p>OK2. Стохастичне програмування</p> <p>Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОПП, що засвідчується виконанням підпунктів: 1, 5, 12, 14,19 п.38 чинних Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності Науково-освітні досягнення: 1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection: 1. Avramenko O., Lunyova M. Analysis of energy of internal waves in a three-layer semi-infinite hydrodynamic system. // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 2018. Vol. 2, Issue 5 (92). P. 26–33. doi: 10.15587/1729-4061.2018.128641. 2. Авраменко О.В., Луньова М.В. Аналіз форми хвильових пакетів у тришаровій гідродинамічній системі «півпростір – шар – шар з твердою кришкою». // Мат. методи та фіз.-мех. поля. 2019. – 62, № 3. – С. 127-142. 3. Авраменко О.,</p>

Луньова М.
Модуляційна стійкість
хвильових пакетів у
тришаровій
гідродинамічній
системі. // Вісник
Київського
національного
університету імені
Тараса Шевченка.
Математика.
Механіка. – 2019. –
Вип. 1. – С. 30-35.
4. Avramenko O.V.,
Naradovyi V.V.,
Lunyova M.V., Selezov
I.T. Conditions of Wave
Propagation in a
Semiinfinite Three-
Layer Hydrodynamic
System with Rigid Lid.
// Journal of
Mathematical Sciences.
– 2020. – 247 (1). – P.
173-190. doi:
10.1007/s10958-020-
04795
6. Avramenko O.V.,
Lunyova M.V. Analysis
of the Shape of Wave
Packets in the "Half
Space–Layer–Layer
with Rigid Lid " Three-
Layer Hydrodynamic
System // Journal of
Mathematical Sciences.
- 2022. - Vol. 263 (1). -
P. 147-165.
doi: 10.1007/s10958-
022-05914-9

5) захист дисертації на
здобуття наукового
ступеня:
Захист дисертації на
здобуття ступеня
доктора філософії у
спеціалізованій вченій
раді ДФ 23.053.004
Центральноукраїнсько
го державного
педагогічного
університету імені
Володимира
Винниченка за
спеціальністю 113
Прикладна
математика галузі
знань 11 Математика
та статистика. Тема:
«Моделювання
внутрішніх хвильових
процесів у шаруватих
рідинах», 2021 р.

12) наявність
апробаційних та/або
науково-популярних,
та/або
консультаційних
(дорадчих), та/або
науково-експертних
публікацій з наукової
або професійної
тематики загальною
кількістю не менше
п'яти публікацій:
1. Луньова М.В.,
Богданов В.І. Аналіз
енергії хвильового
руху тришарової

гідродинамічної системи. Вироджені випадки. // XIII Всеукраїнська студентська наукова конференція “Перспективи розвитку точних наук, економіки та методики їх викладання”: матеріали конференції. – Ніжин: НДУ ім. М. Гоголя, 2018. – С. 188-190.

2. Гринько А.Р., Луньова М.В. Використання математичного пакету Maple для аналізу енергії хвиль у тришаровій гідродинамічній системі. // Наукові записки молодих учених. 2018. – № 1. URL: <https://phm.cuspu.edu.ua/ojs/index.php/SNYS/article/view/1421>

3. Авраменко О.В., Луньова М.В. Еволюційні рівняння для обвідних хвильових пакетів у напівнескінченній тришаровій рідині. // Сучасні проблеми математики та її застосування в природничих науках та інформаційних технологіях: Збірка матеріалів XIV міжнародної наукової конференції для молодих вчених / Під ред. проф. Жолткевича Г.М. – Х.: ХНУ імені В.Н. Каразіна, 2019. – С. 42-43.

4. Авраменко О.В., Луньова М.В. Аналіз умов хвилеутворення в тришаровій гідродинамічній системі «півпростір – шар – шар з твердою кришкою». // XV Всеукраїнська студентська наукова конференція «Перспективи розвитку точних наук, економіки та методики їх викладання»: матеріали конференції. – Ніжин: НДУ ім. М. Гоголя, 2019. – С. 3.

5. Дзензура О.А., Луньова М.В. Нейронна мережа Гопфліда та сучасні програмні засоби їх проектування. // Наукові записки молодих учених, № 8, 2021. URL:

						<p>https://phm.cuspu.edu.ua/ojs/index.php/SNYS/article/view/1862</p> <p>14) керівництво студентом, який зайняв призове місце на I або II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою: Maple в прикладній математиці</p> <p>19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях: Є членом Української асоціації дослідників освіти http://www.uera.org.ua/uk</p> <p>Наукометр. дані: Scopus https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57196297582 (h-index 1) Google Scholar https://scholar.google.com.ua/citations?hl=uk&user=tSPEAr4A AAAJ (h-index 3)</p>	
206727	Довгенко Яна Олексіївна	доцент, Основне місце роботи	Факультет математики, природничих наук та технологій	<p>Диплом спеціаліста, Кіровоградський інститут регіонального управління та економіки, рік закінчення: 2001, спеціальність: 050106 Облік і аудит, Диплом спеціаліста, Донецький державний університет, рік закінчення: 1996, спеціальність: Прикладна математика, Диплом кандидата наук ДК 058935, виданий 14.04.2010, Атестація</p>	26	ОК8. Статистичне моделювання та прогнозування	<p>Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОПП, що засвідчується виконанням підпунктів: 1, 2, 3, 8, 10, 14, 19 п.38 чинних Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності Науково-освітні досягнення:</p> <p>1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web</p>

доцента 12ДЦ
030796,
виданий
17.05.2012

of Science Core Collection:
1. Довгенко Я.О., Халецька З.П., Яременко Л.І. Дослідження та моделювання безробіття в Україні: кореляційно - регресійний аналіз Фаховий науковий журнал «Вісник Одеського національного університету. Економіка» Том 26 Випуск 3 (88) 2021
2. Довгенко Я.О., Халецька З.П., Яременко Л.І. Аналіз та моделювання впливу інвестиційних вкладень на розвиток економіки України. Електронне наукове фахове видання «Східна Європа: економіка, бізнес та управління». Придніпровська державна академія будівництва та архітектури. Випуск № 4 (31) за 2021 рік
3. Довгенко Я.О., Яременко Л.І., Яременко Ю.В. Впровадження дуальної освіти у виші: переваги та ризики Електронне наукове фахове видання «Економіка та суспільство» Випуск № 28/2021
4. Довгенко Я.О. Оцінка та моделювання залежності прямих іноземних інвестицій від макроекономічних чинників. Електронне наукове фахове видання «Економіка та суспільство» Випуск № 29/2021
5. Л.В.Громоздова, І.О.Ілляшенко, Я.О.Довгенко, В.В. Царук, К.М. Юрченко Проблеми інноваційно-інвестиційного розвитку. 2022. № 28. С. 30-38.
6. Larysa Hromozdova, Oleksandr Yerankin, Nadiia Pysarenko, Antonina Artemenko, Viktor Maliarevskiy, Yana Dovhenko, Fato Sharoian. Innovative Development of Public Policy on Food Security in the Period of the Covid-19 Pandemia. SHS Web Conf. 126 06001 (2021) DOI: 10.1051/shsconf/202112606001:

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

1. Авраменко О.В, Яременко Л.І., Корецька В.О., Пасічник Н.О., Ріжняк Р.Я., Акбаш К.С., Довгенко Я.О.

Літературний письмовий твір наукового характеру «Методична система оцінювання навчальних досягнень студентів з виробничої «Інформаційно-аналітичної практики». Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 104706 від 20.05.2021 р.

2. Авраменко О.В, Довгенко Я.О., Яременко Л.І., Гуртовий Ю.В., Халецька З.П., Пасічник Н.О., Ріжняк Р.Я., Акбаш К.С.

Літературний письмовий твір наукового характеру «Методична система оцінювання навчальних досягнень студентів спеціальності 112 Статистика другого (магістерського) рівня вищої освіти з виробничої практики у галузі аналізу даних». Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 105051 від 31.05.2021 р.

3. Авраменко О.В, Довгенко Я.О., Яременко Л.І., Гуртовий Ю.В., Халецька З.П.

Літературний письмовий твір наукового характеру «Методична система оцінювання навчальних досягнень студентів спеціальності 112 Статистика першого (бакалаврського) рівня вищої освіти з виробничої практики». Заяву прийнято до розгляду для видачі Свідоцтва про реєстрацію авторського права на твір.

4. Довгенко Я.О.,

Яременко Л.І.,
Яременко Ю.В.
Літературний
письмовий твір
наукового характеру
«Впровадження
дуальної освіти у
виші: переваги та
ризики». Свідоцтво
про реєстрацію
авторського права на
твір № 108068 від
20.09.2021 р.
5.Довгенко Я.О.
Літературний
письмовий твір
наукового характеру
«Статистична оцінка
диференціації доходів
та аналіз сучасного
стану бідності
населення України».
№106337 від
16.07.21р.

3) наявність виданого
підручника чи
навчального
посібника
(включаючи
електронні) або
монографії
(загальним обсягом не
менше 5 авторських
аркушів), в тому числі
видані у співавторстві
(обсягом не менше 1,5
авторського аркуша на
кожного співавтора):
1. Довгенко Я.О.
Статистична оцінка,
аналіз та прогноз
ринку молока в
Україні Глобальні
зміни розвитку
суспільства на зламі
тисячоліть: кол.
моногр. – Харків: СГ
НТМ «Новий курс»,
2023. – 281 с.
2. Ващенко О.П.,
Марко І.Ю.,
Дмитренко А.І.,
Довгенко Я.О.,
Самойленко А.А.
Особливості аналізу
фінансово-
економічної стійкості
підприємства як
елементу його
фінансової
стабільності. Trends in
scientific thought in
ineconomics and
management Collective
monograph Boston
2021Library of
Congress Cataloging-in-
Publication Data DOI-
10.46299/ISG.2021.MO
NO.ECON.III
3. Банківська та
страхова справа:
навчальний посібник.
Автори-укладачі
Довгенко Я.О.,
Халецька З.П. –
Кропивницький, РВВ
ЦДПУ ім. Володимира
Винниченка – 2018. –
176 с.

4. Довгенко Я.О., Шевченко Н.Г. Економетрія. Завдання до практичних занять та методичні вказівки до їх виконання. Частина 1. Парна регресія та кореляція. Кропивницький: ЦДПУ ім. Володимира Винниченка, 2018, 28 с.

5. Халецька З.П., Довгенко Я.О. Основи актуарної математики. Навчально-методичний посібник. Кропивницький: ЦДПУ ім. Володимира Винниченка – 2018, 94 с.

6. Халецька З.П., Довгенко Я.О. Актуарна математика. Навчально-методичний посібник. Кропивницький: ЦДПУ ім. Володимира Винниченка – 2022

8) виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах:
Виконавець наукової теми «Впровадження новітніх технологій у викладанні прикладних математичних та економічних дисциплін у загальноосвітній та вищій школі» (державний реєстраційний номер: 0116 У 0051353; термін дії: 1.04. 2016 р.- 31.03. 2018 р.

10) участь у міжнародних наукових та/або освітніх проектах, залучення до міжнародної експертизи, наявність звання "суддя міжнародної категорії: Проект Еразмус+ «Гендерні студії: крок

до демократії та миру у сусідніх до ЄС країнах з різними традиціями» («GenderStudiesCurriculum: A StepforDemocracyandPeaceinEU-neighbouringcountrieswithdifferenttraditions»), № 561785-EPP-1-2015-1-LT-EPPKA2-SVHE-JP (2015-2019 pp.).

Здійснює наукове консультування установ протягом не менше двох років
Довідка № 08.2-13/1162-18 від 01.11.2018 р. Про співпрацю викладачів Центральноукраїнського державного педагогічного університету ім. Володимира Винниченка з Головним управлінням статистики в Кіровоградській області починаючи 2004 р. З липня 2021 р. Договір про співпрацю між Центральноукраїнським державним педагогічним університетом імені Володимира Винниченка та Головним управлінням статистики у Кіровоградській області (від 22 липня 2021 р.)

14) керівництво студентом, який зайняв призове місце на I або II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою: Студент Білобаченко Анатолій спеціальність 112 «Статистика» у 2020 р. нагороджений грамотою за найкраще економіко-математичне

						<p>моделювання у II турі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт зі спеціалізації «Економіка та управління національним господарством».</p> <p>19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях: З грудня 2018 року член Української асоціації дослідників освіти (УАДО).http://www.uega.org.ua/uk</p> <p>Підвищення кваліфікації: Київський національний університет імені Тараса Шевченка, економічний факультет, кафедра статистики та демографії, кафедра економічної кібернетики, Сертифікат № 056/528, Мега стажування: «Вдосконалення навичок методично-викладацької роботи; опанування новітніх досягнень у сфері викладання економіко-статистичних дисциплін, поєднання теоретичного навчання з практичним досвідом, ознайомлення з методами дистанційної організації проведення лекційних, практичних та лабораторних занять провідних викладачів економічного факультету, розвиток цифрової та комунікаційної компетентностей» Дата видачі: 19 березня 2021 р. Обсяг: 6 кредитів (180 год. аудиторної роботи в т. ч. дистанційно)</p> <p>Наукометричні дані: Google Scholar https://scholar.google.com.ua/citations?hl=uk&user=oy8FMpUAAAAJ (h-index 2)</p>
--	--	--	--	--	--	--

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

Програмні результати навчання ОП	ПРН відповідає результату навчання, визначеному стандартом вищої освіти (або охоплює його)	Обов'язкові освітні компоненти, що забезпечують ПРН	Методи навчання	Форми та методи оцінювання
<p><i>ПРН22. Здатність формулювати та вдосконалювати дослідницьку задачу, збирати необхідну інформацію та формулювати висновки, які можна захищати в науковому контексті.</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>ОК9. Сучасні проблеми теорії ймовірності та математичної статистики</p>	<p>Лекційні та практичні заняття, самостійна робота</p>	<p>Залік, оцінювання математичних диктантів, колоквиумів, оцінювання виконання завдань для самостійної роботи</p>
		<p>ОК4. Аналіз даних та комп'ютерна статистика</p>	<p>Лекційні, лабораторні та практичні заняття, самостійна робота</p>	<p>Екзамен, оцінювання розрахункових завдань та аналітичних звітів, оцінювання виконання завдань для самостійної роботи</p>
		<p>ОК13. Курсовий проект з комп'ютерної статистики</p>	<p>Самостійна робота, консультації наукового керівника</p>	<p>Аналіз отриманих результатів, захист курсової роботи</p>
		<p>ОК14. Дипломне проектування</p>	<p>Самостійна робота, консультації наукового керівника</p>	<p>Аналіз отриманих результатів, захист дипломної роботи</p>
<p><i>ПРН21. Здатність адаптуватись до нових ситуацій; усвідомлювати необхідність навчання впродовж усього життя з метою поглиблення набутих та здобуття нових фахових знань.</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>ОК12. Виробнича практика у галузі аналізу даних та комп'ютерної статистики</p>	<p>Самостійна робота, консультації керівника практики</p>	<p>Презентація-захист звіту з виробничої практики</p>
		<p>ОК6. Методика викладання математико-статистичних дисциплін у вищій школі</p>	<p>Лекційні та практичні заняття, самостійна робота</p>	<p>Екзамен, оцінювання тестових завдань, навчальних проектів, оцінювання виконання завдань для самостійної роботи</p>
		<p>ОК1. Філософія наукового пізнання (англійською мовою)</p>	<p>Лекційні та практичні заняття, самостійна робота</p>	<p>Залік, опитування, виступи на семінарських заняттях, експрес-контроль, контроль засвоєння студентом навчального матеріалу, запланованого для самостійного опрацювання</p>
<p><i>ПРН20. Здатність працювати з експертними, онлайн- та оффлайн-джерелами інформації для інтеграції даних і знань, реалізовувати раціональні способи пошуку та використання науково-технічної інформації для розв'язання прикладних професійних завдань.</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>ОК14. Дипломне проектування</p>	<p>Самостійна робота, консультації наукового керівника</p>	<p>Аналіз отриманих результатів, захист дипломної роботи</p>
		<p>ОК12. Виробнича практика у галузі аналізу даних та комп'ютерної статистики</p>	<p>Самостійна робота, консультації керівника практики</p>	<p>Презентація-захист звіту з виробничої практики</p>
		<p>ОК4. Аналіз даних та комп'ютерна статистика</p>	<p>Лекційні, лабораторні та практичні заняття, самостійна робота</p>	<p>Екзамен, оцінювання розрахункових завдань та аналітичних звітів, оцінювання виконання завдань для самостійної роботи</p>
<p><i>ПРН19. Здатність до організації</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>ОК12. Виробнича практика у галузі</p>	<p>Самостійна робота, консультації керівника</p>	<p>Презентація-захист звіту з виробничої практики</p>

колективної діяльності та реалізації комплексних проектів з урахуванням наявних ресурсів та часових обмежень.		аналізу даних та комп'ютерної статистики	практики	
ПРН18. Усно й письмово спілкуватися рідною та іноземною мовами в науковій, виробничій та соціально-суспільній сферах діяльності із професійних питань; читати спеціальну літературу.	<input type="checkbox"/>	ОК12. Виробнича практика у галузі аналізу даних та комп'ютерної статистики	Самостійна робота, консультації керівника практики	Презентація-захист звіту з виробничої практики
		ОК3. Random processes and their application / Випадкові процеси та їх застосування (англійською мовою)	Лекційні та практичні заняття, самостійна робота	Екзамен, оцінювання математичних диктантів, колоквіумів, оцінювання виконання завдань для самостійної роботи
		ОК1. Філософія наукового пізнання (англійською мовою)	Лекційні та практичні заняття, самостійна робота	Залік, опитування, виступи на семінарських заняттях, експрес-контроль, контроль засвоєння студентом навчального матеріалу, запланованого для самостійного опрацювання
ПРН17. Уміти самостійно планувати виконання дослідницького та/або інноваційного завдання та формулювати висновки за його результатами.	<input type="checkbox"/>	ОК14. Дипломне проектування	Самостійна робота, консультації наукового керівника	Аналіз отриманих результатів, захист дипломної роботи
		ОК13. Курсовий проект з комп'ютерної статистики	Самостійна робота, консультації наукового керівника	Аналіз отриманих результатів, захист курсової роботи
		ОК12. Виробнича практика у галузі аналізу даних та комп'ютерної статистики	Самостійна робота, консультації керівника практики	Презентація-захист звіту з виробничої практики
ПРН16. Бути наполегливим у досягненні мети під час вирішення професійної проблеми	<input type="checkbox"/>	ОК14. Дипломне проектування	Самостійна робота, консультації наукового керівника	Аналіз отриманих результатів, захист дипломної роботи
		ОК12. Виробнича практика у галузі аналізу даних та комп'ютерної статистики	Самостійна робота, консультації керівника практики	Презентація-захист звіту з виробничої практики
		ОК6. Методика викладання математико-статистичних дисциплін у вищій школі	Лекційні та практичні заняття, самостійна робота	Екзамен, оцінювання тестових завдань, навчальних проектів, оцінювання виконання завдань для самостійної роботи
		ОК1. Філософія наукового пізнання (англійською мовою)	Лекційні та практичні заняття, самостійна робота	Залік, опитування, виступи на семінарських заняттях, експрес-контроль, контроль засвоєння студентом навчального матеріалу, запланованого для самостійного опрацювання
ПРН15. Здійснювати науково-дослідну роботу в сферах фінансової, страхової та комп'ютерної статистики.	<input type="checkbox"/>	ОК4. Аналіз даних та комп'ютерна статистика	Лекційні, лабораторні та практичні заняття, самостійна робота	Екзамен, оцінювання розрахункових завдань та аналітичних звітів, оцінювання виконання завдань для самостійної роботи
		ОК14. Дипломне	Самостійна робота,	Аналіз отриманих

		проекування	консультації наукового керівника	результатів, захист дипломної роботи
		ОК5. Математика фінансів та страхування	Лекційні та практичні заняття, самостійна робота	Екзамен, письмові модульні контрольні роботи, оцінювання роботи під час лекцій, оцінювання виконання завдань для самостійної роботи, перевірка індивідуальних завдань
<i>ПРН14. Застосовувати нові підходи для вироблення стратегії прийняття рішень у складних непередбачуваних умовах.</i>	<input type="checkbox"/>	ОК3. Random processes and their application / Випадкові процеси та їх застосування (англійською мовою)	Лекційні та практичні заняття, самостійна робота	Екзамен, оцінювання математичних диктантів, колоквиумів, оцінювання виконання завдань для самостійної роботи
		ОК2. Стохастичне програмування	Лекційні та практичні заняття, самостійна робота	Залік, Екзамен, оцінювання роботи на практичних заняттях, оцінювання виконання завдань для самостійної роботи
		ОК9. Сучасні проблеми теорії ймовірності та математичної статистики	Лекційні та практичні заняття, самостійна робота	Залік, оцінювання математичних диктантів, колоквиумів, оцінювання виконання завдань для самостійної роботи
<i>ПРН13. Інтегрувати знання з різних галузей для вирішення теоретичних та/або практичних задач і проблем.</i>	<input type="checkbox"/>	ОК14. Дипломне проектування	Самостійна робота, консультації наукового керівника	Аналіз отриманих результатів, захист дипломної роботи
		ОК12. Виробнича практика у галузі аналізу даних та комп'ютерної статистики	Самостійна робота, консультації керівника практики	Презентація-захист звіту з виробничої практики
		ОК11. Практикум з аналізу даних великих масивів	Лабораторні заняття та самостійна робота	Диф. залік, оцінювання розрахункових завдань та аналітичних звітів, оцінювання виконання завдань для самостійної роботи
		ОК10. Навчальний практикум з сучасних методів обробки даних	Лабораторні заняття та самостійна робота	Диф. залік, оцінювання розрахункових завдань та аналітичних звітів, оцінювання виконання завдань для самостійної роботи
		ОК5. Математика фінансів та страхування	Лекційні та практичні заняття, самостійна робота	Екзамен, письмові модульні контрольні роботи, оцінювання роботи під час лекцій, оцінювання виконання завдань для самостійної роботи, перевірка індивідуальних завдань
		ОК3. Random processes and their application / Випадкові процеси та їх застосування (англійською мовою)	Лекційні та практичні заняття, самостійна робота	Екзамен, оцінювання математичних диктантів, колоквиумів, оцінювання виконання завдань для самостійної роботи
		ОК1. Філософія наукового пізнання (англійською мовою)	Лекційні та практичні заняття, самостійна робота	Залік, опитування, виступи на семінарських заняттях, експрес-контроль, контроль засвоєння студентом навчального матеріалу, запланованого для

<p><i>ПРН12. Застосовувати методології обґрунтованого вибору парадигм і спеціалізоване програмне забезпечення для вирішення прикладних статистичних завдань.</i></p>	<input type="checkbox"/>	ОК14. Дипломне проектування	Самостійна робота, консультації наукового керівника	Аналіз отриманих результатів, захист дипломної роботи
		ОК13. Курсовий проект з комп'ютерної статистики	Самостійна робота, консультації наукового керівника	Аналіз отриманих результатів, захист курсової роботи
		ОК11. Практикум з аналізу даних великих масивів	Лабораторні заняття та самостійна робота	Диф. залік, оцінювання розрахункових завдань та аналітичних звітів, оцінювання виконання завдань для самостійної роботи
		ОК10. Навчальний практикум з сучасних методів обробки даних	Лабораторні заняття та самостійна робота	Диф. залік, оцінювання розрахункових завдань та аналітичних звітів, оцінювання виконання завдань для самостійної роботи
		ОК7. Великі масиви	Лекційні та практичні заняття, самостійна робота	Екзамен, оцінювання розрахункових завдань та аналітичних звітів, презентацій, оцінювання виконання завдань для самостійної роботи
		ОК4. Аналіз даних та комп'ютерна статистика	Лекційні, лабораторні та практичні заняття, самостійна робота	Екзамен, оцінювання розрахункових завдань та аналітичних звітів, оцінювання виконання завдань для самостійної роботи
		ОК2. Стохастичне програмування	Лекційні та практичні заняття, самостійна робота	Залік, Екзамен, оцінювання роботи на практичних заняттях, оцінювання виконання завдань для самостійної роботи
<p><i>ПРН10. Доносити професійні знання, власні обґрунтування і висновки до фахівців і широкого загалу.</i></p>	<input type="checkbox"/>	ОК14. Дипломне проектування	Самостійна робота, консультації наукового керівника	Аналіз отриманих результатів, захист дипломної роботи
		ОК13. Курсовий проект з комп'ютерної статистики	Самостійна робота, консультації наукового керівника	Аналіз отриманих результатів, захист курсової роботи
		ОК12. Виробнича практика у галузі аналізу даних та комп'ютерної статистики	Самостійна робота, консультації керівника практики	Презентація-захист звіту з виробничої практики
		ОК7. Великі масиви	Лекційні та практичні заняття, самостійна робота	Екзамен, оцінювання розрахункових завдань та аналітичних звітів, презентацій, оцінювання виконання завдань для самостійної роботи
		ОК6. Методика викладання математики-статистичних дисциплін у вищій школі	Лекційні та практичні заняття, самостійна робота	Екзамен, оцінювання тестових завдань, навчальних проектів, оцінювання виконання завдань для самостійної роботи
		ОК1. Філософія наукового пізнання (англійською мовою)	Лекційні та практичні заняття, самостійна робота	Залік, опитування, виступи на семінарських заняттях, експрес-контроль, контроль засвоєння студентом навчального матеріалу, запланованого для

				самостійного опрацювання
<i>ПРН9. Уміти використовувати фундаментальні математичні закономірності у професійній діяльності.</i>	<input type="checkbox"/>	ОК12. Виробнича практика у галузі аналізу даних та комп'ютерної статистики	Самостійна робота, консультації керівника практики	Презентація-захист звіту з виробничої практики
		ОК2. Стохастичне програмування	Лекційні та практичні заняття, самостійна робота	Залік, Екзамен, оцінювання роботи на практичних заняттях, оцінювання виконання завдань для самостійної роботи
<i>ПРН11. Ініціювати і проводити наукові статистичні дослідження у прикладних сферах та/або розв'язувати задачі в інших галузях знань методами статистичного моделювання.</i>	<input type="checkbox"/>	ОК12. Виробнича практика у галузі аналізу даних та комп'ютерної статистики	Самостійна робота, консультації керівника практики	Презентація-захист звіту з виробничої практики
		ОК8. Статистичне моделювання та прогнозування	Лекційні та практичні заняття, самостійна робота	Екзамен, оцінювання тестових завдань, модульних контрольних робіт, аналітичних розрахункових завдань, оцінювання виконання завдань для самостійної роботи
		ОК7. Великі масиви	Лекційні та практичні заняття, самостійна робота	Екзамен, оцінювання розрахункових завдань та аналітичних звітів, презентацій, оцінювання виконання завдань для самостійної роботи
<i>ПРН1. Знання методології аналізу та моделювання прикладної предметної області, виявлення інформаційних потреб і збору вихідних даних для статистичного дослідження процесів її функціонування.</i>	<input type="checkbox"/>	ОК14. Дипломне проектування	Самостійна робота, консультації наукового керівника	Аналіз отриманих результатів, захист дипломної роботи
		ОК13. Курсовий проект з комп'ютерної статистики	Самостійна робота, консультації наукового керівника	Аналіз отриманих результатів, захист курсової роботи
		ОК11. Практикум з аналізу даних великих масивів	Лабораторні заняття та самостійна робота	Диф. залік, оцінювання розрахункових завдань та аналітичних звітів, оцінювання виконання завдань для самостійної роботи
		ОК10. Навчальний практикум з сучасних методів обробки даних	Лабораторні заняття та самостійна робота	Диф. залік, оцінювання розрахункових завдань та аналітичних звітів, оцінювання виконання завдань для самостійної роботи
		ОК8. Статистичне моделювання та прогнозування	Лекційні та практичні заняття, самостійна робота	Екзамен, оцінювання тестових завдань, модульних контрольних робіт, аналітичних розрахункових завдань, оцінювання виконання завдань для самостійної роботи
		ОК7. Великі масиви	Лекційні та практичні заняття, самостійна робота	Екзамен, оцінювання розрахункових завдань та аналітичних звітів, презентацій, оцінювання виконання завдань для самостійної роботи
		ОК4. Аналіз даних та комп'ютерна статистика	Лекційні, лабораторні та практичні заняття, самостійна робота	Екзамен, оцінювання розрахункових завдань та аналітичних звітів, оцінювання виконання завдань для самостійної

				роботи
		ОК2. Стохастичне програмування	Лекційні та практичні заняття, самостійна робота	Залік, Екзамен, оцінювання роботи на практичних заняттях, оцінювання виконання завдань для самостійної роботи
<i>ПРН2. Знати та розуміти фундаментальні і прикладні аспекти математики та статистики.</i>	<input type="checkbox"/>	ОК14. Дипломне проектування	Самостійна робота, консультації наукового керівника	Аналіз отриманих результатів, захист дипломної роботи
		ОК13. Курсовий проект з комп'ютерної статистики	Самостійна робота, консультації наукового керівника	Аналіз отриманих результатів, захист курсової роботи
		ОК9. Сучасні проблеми теорії ймовірності та математичної статистики	Лекційні та практичні заняття, самостійна робота	Залік, оцінювання математичних диктантів, колоквиумів, оцінювання виконання завдань для самостійної роботи
		ОК5. Математика фінансів та страхування	Лекційні та практичні заняття, самостійна робота	Екзамен, письмові модульні контрольні роботи, оцінювання роботи під час лекцій, оцінювання виконання завдань для самостійної роботи, перевірка індивідуальних завдань
		ОК4. Аналіз даних та комп'ютерна статистика	Лекційні, лабораторні та практичні заняття, самостійна робота	Екзамен, оцінювання розрахункових завдань та аналітичних звітів, оцінювання виконання завдань для самостійної роботи
		ОК3. Random processes and their application / Випадкові процеси та їх застосування (англійською мовою)	Лекційні та практичні заняття, самостійна робота	Екзамен, оцінювання математичних диктантів, колоквиумів, оцінювання виконання завдань для самостійної роботи
<i>ПРН3. Знання типових математичних моделей для дослідження стохастичних явищ та процесів за результатами спостережень при розв'язанні професійних завдань.</i>	<input type="checkbox"/>	ОК12. Виробнича практика у галузі аналізу даних та комп'ютерної статистики	Самостійна робота, консультації керівника практики	Презентація-захист звіту з виробничої практики
		ОК3. Random processes and their application / Випадкові процеси та їх застосування (англійською мовою)	Лекційні та практичні заняття, самостійна робота	Екзамен, оцінювання математичних диктантів, колоквиумів, оцінювання виконання завдань для самостійної роботи
		ОК2. Стохастичне програмування	Лекційні та практичні заняття, самостійна робота	Залік, Екзамен, оцінювання роботи на практичних заняттях, оцінювання виконання завдань для самостійної роботи
<i>ПРН8. Відтворювати знання фундаментальних розділів математики в обсязі, необхідному для володіння математичним апаратом відповідної галузі знань і використання</i>	<input type="checkbox"/>	ОК9. Сучасні проблеми теорії ймовірності та математичної статистики	Лекційні та практичні заняття, самостійна робота	Екзамен, оцінювання тестових завдань, модульних контрольних робіт, аналітичних розрахункових завдань, оцінювання виконання завдань для самостійної роботи
		ОК4. Аналіз даних та комп'ютерна статистика	Лекційні, лабораторні та практичні заняття, самостійна робота	Екзамен, оцінювання розрахункових завдань та аналітичних звітів, оцінювання виконання

ймовірнісно-статистичних методів у обраній професії.				завдань для самостійної роботи
		ОК3. Random processes and their application / Випадкові процеси та їх застосування (англійською мовою)	Лекційні та практичні заняття, самостійна робота	Екзамен, оцінювання математичних диктантів, колоквиумів, оцінювання виконання завдань для самостійної роботи
ПРН5. Володіння статистичними методами аналізу, прогнозування та оцінки параметрів моделей, способами інтерпретації числових даних та принципами функціонування процесів реального світу.	<input type="checkbox"/>	ОК3. Random processes and their application / Випадкові процеси та їх застосування (англійською мовою)	Лекційні та практичні заняття, самостійна робота	Екзамен, оцінювання математичних диктантів, колоквиумів, оцінювання виконання завдань для самостійної роботи
		ОК4. Аналіз даних та комп'ютерна статистика	Лекційні, лабораторні та практичні заняття, самостійна робота	Екзамен, оцінювання розрахункових завдань та аналітичних звітів, оцінювання виконання завдань для самостійної роботи
		ОК8. Статистичне моделювання та прогнозування	Лекційні та практичні заняття, самостійна робота	Екзамен, оцінювання тестових завдань, модульних контрольних робіт, аналітичних розрахункових завдань, оцінювання виконання завдань для самостійної роботи
		ОК10. Навчальний практикум з сучасних методів обробки даних	Лабораторні заняття та самостійна робота	Диф. залік, оцінювання розрахункових завдань та аналітичних звітів, оцінювання виконання завдань для самостійної роботи
		ОК11. Практикум з аналізу даних великих масивів	Лабораторні заняття та самостійна робота	Диф. залік, оцінювання розрахункових завдань та аналітичних звітів, оцінювання виконання завдань для самостійної роботи
ПРН6. Володіння знаннями грамотної побудови комунікації в освітньому і науковому процесі, відбору вихідних даних дослідження, складання списку використаних джерел, опису наукових результатів.	<input type="checkbox"/>	ОК14. Дипломне проектування	Самостійна робота, консультації наукового керівника	Аналіз отриманих результатів, захист дипломної роботи
		ОК13. Курсовий проект з комп'ютерної статистики	Самостійна робота, консультації наукового керівника	Аналіз отриманих результатів, захист курсової роботи
		ОК6. Методика викладання математико-статистичних дисциплін у вищій школі	Лекційні та практичні заняття, самостійна робота	Екзамен, оцінювання тестових завдань, навчальних проектів, оцінювання виконання завдань для самостійної роботи
		ОК1. Філософія наукового пізнання (англійською мовою)	Лекційні та практичні заняття, самостійна робота	Залік, опитування, виступи на семінарських заняттях, експрес-контроль, контроль засвоєння студентом навчального матеріалу, запланованого для самостійного опрацювання
ПРН7. Розуміння можливості й перспектив застосування методів статистичного аналізу даних у дослідженні об'єктів і процесів	<input type="checkbox"/>	ОК14. Дипломне проектування	Самостійна робота, консультації наукового керівника	Аналіз отриманих результатів, захист дипломної роботи
		ОК12. Виробнича практика у галузі аналізу даних та комп'ютерної	Самостійна робота, консультації керівника практики	Презентація-захист звіту з виробничої практики

професійної діяльності в області управління та організації.		статистики ОК8. Статистичне моделювання та прогнозування	Лекційні та практичні заняття, самостійна робота	Екзамен, оцінювання тестових завдань, модульних контрольних робіт, аналітичних розрахункових завдань, оцінювання виконання завдань для самостійної роботи
		ОК7. Великі масиви	Лекційні та практичні заняття, самостійна робота	Екзамен, оцінювання розрахункових завдань та аналітичних звітів, презентацій, оцінювання виконання завдань для самостійної роботи
		ОК5. Математика фінансів та страхування	Лекційні та практичні заняття, самостійна робота	Екзамен, письмові модульні контрольні роботи, оцінювання роботи під час лекцій, оцінювання виконання завдань для самостійної роботи, перевірка індивідуальних завдань
ПРН4. Знання методів моделювання природничих та соціальних процесів.	<input type="checkbox"/>	ОК2. Стохастичне програмування	Лекційні та практичні заняття, самостійна робота	Залік, Екзамен, оцінювання роботи на практичних заняттях, оцінювання виконання завдань для самостійної роботи
		ОК8. Статистичне моделювання та прогнозування	Лекційні та практичні заняття, самостійна робота	Екзамен, оцінювання тестових завдань, модульних контрольних робіт, аналітичних розрахункових завдань, оцінювання виконання завдань для самостійної роботи