

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»
Освітня програма	31239 Наука про дані та математичне моделювання
Рівень вищої освіти	Магістр
Спеціальність	113 Прикладна математика

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	174
Повна назва ЗВО	Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»
Ідентифікаційний код ЗВО	02070921
ПІБ керівника ЗВО	Згуровський Михайло Захарович
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	http://kpi.ua

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

<https://registry.edbo.gov.ua/university/174>

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	31239
Назва ОП	Наука про дані та математичне моделювання
Галузь знань	11 Математика та статистика
Спеціальність	113 Прикладна математика
Спеціалізація (за наявності)	відсутня
Рівень вищої освіти	Магістр
Тип освітньої програми	Освітньо-наукова
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	Бакалавр
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	Кафедра прикладної математики
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	Кафедра конструювання машин, навчально-науковий механіко-машинобудівний інститут; кафедра інтелектуальної власності та приватного права, факультет соціології і права; кафедра штучного інтелекту, навчально-науковий інститут прикладного системного аналізу; кафедра англійської мови гуманітарного спрямування №3, факультет лінгвістики; кафедра промислового маркетингу, факультет менеджменту та маркетингу; кафедра психології та педагогіки, факультет соціології і права.
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	03056 Київ, вулиця Політехнічна, 14-б, корпус №14; вулиця Політехнічна, 14-а, корпус №15; вулиця Політехнічна, 41, корпус №18; проспект Перемоги, 37 к, корпус № 7; вулиця Політехнічна, 37, корпус №20; вулиця Борщагівська, 115/3, корпус №22.
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	не передбачає
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	відсутня
Мова (мови) викладання	Українська
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	377358
ПІБ гаранта ОП	Лось Валерій Миколайович
Посада гаранта ОП	професор
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	v.los@kpi.ua

Контактний телефон гаранта ОП **+38(066)-519-03-36**

Додатковий телефон гаранта ОП *відсутній*

Форми здобуття освіти на ОП	Термін навчання
очна денна	1 р. 9 міс.

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

Починаючи з 1973 року у КПІ ім. Ігоря Сікорського на кафедрі прикладної математики йде підготовка інженерів-математиків, які мають ґрунтовну математичну підготовку й уміння розв'язувати складні прикладні задачі з використанням сучасних програмних засобів. Стрімкий розвиток і трансформація світової економіки у сферах цифровізації та штучного інтелекту привели до необхідності обробки і аналізу великих обсягів даних. Це спонукало до розширення підготовки фахівців у бік науки про дані.

Магістерська освітньо-наукова програма «Наука про дані та математичне моделювання» («Data Science and Mathematical Modeling») направлена на поглиблення теоретичних знань і навичок з машинного навчання та моделювання складних процесів і об'єктів. Цю програму було започатковано у 2016 р. Вона є першою освітньо-науковою програмою в державних українських університетах, орієнтованою на підготовку фахівців з «Науки про дані» («Data Science»). На думку журналу Harvard Business Review (<https://hbr.org/2012/10/data-scientist-the-sexiest-job-of-the-21st-century>), «if “sexy” means having rare qualities that are much in demand, data scientists are already there. They are difficult and expensive to hire and, given the very competitive market for their services, difficult to retain. There simply aren't a lot of people with their combination of scientific background and computational and analytical skills». За даними онлайн-системи аналізу зайнятості Glassdoor (https://www.glassdoor.com/List/Best-Jobs-in-America-2019-LST_KQ0,25.htm) у 2016-2019 роках data scientist – найліпша робота в США, а в 2020-2022 роках вона увійшла до трійки найкращих.

Освітньо-наукову програму розроблено проектною групою у складі: керівник – гарант ОП проф. Лось В.М., члени групи – проф. Чертов О.Р., доц. Сирота С.В., доц. Третиник В.В.

Ця освітньо-наукова програма (https://osvita.kpi.ua/sites/default/files/opfiles/113_ONPM_NDMM_2022.pdf)

затверджена Вченою радою КПІ ім. Ігоря Сікорського (протокол №10 від 13.12.2021) і введена в дію з 2022/2023 навчального року наказом ректора КПІ ім. Ігоря Сікорського від 15.02.22 №НОН/75/2022. Вона є результатом оновлення і вдосконалення програм, за якими здійснювалась підготовка магістрів в 2018

(https://osvita.kpi.ua/sites/default/files/opfiles/113_ONPM_NDMM_2018.pdf) та

(https://osvita.kpi.ua/sites/default/files/opfiles/113_ONPM_NDMM_2021.pdf) 2021 роках.

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

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року	У тому числі іноземців
			ОД	ОД
1 курс	2022 - 2023	16	16	0
2 курс	2021 - 2022	14	12	1

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	7349 Наука про дані та математичне моделювання 7502 Прикладна криптологія 8073 Наука про дані та математичне моделювання 18491 Математичні методи криптографічного захисту інформації 28508 Математичні методи моделювання, розпізнавання образів та безпеки даних 49218 Математичні методи моделювання, розпізнавання образів та комп'ютерного зору 9440 Математичні методи комп'ютерного моделювання
другий (магістерський) рівень	5828 Наука про дані та математичне моделювання 8023 Прикладна криптологія 8268 Математичні методи комп'ютерного моделювання 18492 Математичні методи криптографічного захисту інформації 18493 Аналітичні методи безпеки інформації

	28509 Математичні методи моделювання, розпізнавання образів та безпеки даних 31239 Наука про дані та математичне моделювання 31249 Математичні методи моделювання, розпізнавання образів та безпеки даних 31250 Математичні методи криптографічного захисту інформації 34802 Аналітичні методи безпеки інформації 34803 Математичні методи комп'ютерного моделювання 49230 Математичні методи моделювання, розпізнавання образів та комп'ютерного зору 49231 Математичні методи моделювання, розпізнавання образів та комп'ютерного зору
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	28506 Наука про дані та математичне моделювання 28507 Математичні методи криптографічного захисту інформації 28510 Математичні методи моделювання, розпізнавання образів та безпеки даних 46343 Прикладна математика

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

	Загальна площа	Навчальна площа
Усі приміщення ЗВО	546499	168106
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	546499	168106
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	0	0
Приміщення, здані в оренду	4024	0

Примітка. Для ЗВО із ВСП інформація зазначається:

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

8. Документи щодо ОП

Документ	Назва файла	Хеш файла
Освітня програма	<i>113_ONPM_NDMM_2022.pdf</i>	fxwCdnZOHOOzoYm2F1VPyhUVJsh1vWMEqN19UgBScwo=
Навчальний план за ОП	<i>np_2022_magistri_onp.pdf</i>	7zOqKwHbB27zV+675hvJqw2nvuNR7DS6ZlH9BLfJEKI=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>РЕЦЕНЗІЯ від Александрової на ПМА - наукова програма_scientific.pdf</i>	9son2zccLkKnkNatwdiCoTVxrDluHqcqmioSoA+ZzoA=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія відгук ППММС (магістри, ОНП).pdf</i>	faIn6QJ9SpSCblvLDLyFXImv4hssBHoy9hbd8pKrh3Q=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>РЕЦЕНЗІЯ від Intela на ПМА_наукова_програма.pdf</i>	/9yrNO+RZogmgVSPWBXxwgCJ1qN3cMh+2d3BoXjs8xE=

1. Проектування та цілі освітньої програми

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

Головною ціллю ОП є підготовка фахівця з ґрунтовними математичними знаннями, здатного вирішувати складні задачі і проблеми в галузі науки про дані та здійснювати інноваційну професійну діяльність для комплексного виконання наукових та проектно-технологічних робіт з машинного навчання, інтелектуального аналізу даних та математичного моделювання об'єктів, процесів і явищ різного характеру, у тому числі тих, що пов'язані з обробкою великих обсягів даних (Big Data), здійснювати дослідно-конструкторську та наукову діяльність за фахом. Унікальністю освітньої програми «Наука про дані та математичне моделювання» є те, що вона поєднує дисципліни як з напрямку науки про дані і Big Data, який швидко розвивається, так і з широкого класичного напрямку математичного моделювання, який дозволяє досліджувати різноманітні природні та технологічні процеси. Таке

взаємодоповнення є суттєвою конкурентною перевагою випускників цієї освітньої програми.

ОП спрямована на розвиток міжнародної співпраці, залучення найкращих студентів до навчання за програмами подвійного диплому, наприклад, КПІ ім. Ігоря Сікорського та Вищої національної школи передових технологій (ENSTA ParisTech, Франція) - магістранти Ярослав Мавлютов, Назар Камінський, Євгеній Сельський, Владислав Герасименко, КПІ ім. Ігоря Сікорського та Технологічного університету Лаппеенранта-Лахті (Lappeenranta-Lahti University of Technology, LUT) - Петро Віжевський.

Магістранти мають можливість брати участь в наукових проектах, що ведуться на кафедрі, зокрема, й міжнародних.

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

Місію та стратегію розвитку КПІ ім. Ігоря Сікорського на 2020–2025 рр. викладено в документі

https://data.kpi.ua/sites/default/files/files/2020-2025-strategy_o.pdf.

Цілі ОП відповідають цьому документу. Зазначимо відповідність:

1) місії університету - сприяти формуванню суспільства майбутнього на засадах концепції сталого розвитку шляхом інтернаціоналізації та інтеграції освіти, новітніх наукових досліджень та інноваційних розробок. Створювати умови для всебічного професійного, інтелектуального, соціального та творчого розвитку особистості на найвищих рівнях досконалості в освітньо-науковому середовищі (див. п.1.2 зазначеного вище документу). ОП спрямована на професійний, інтелектуальний розвиток особистості в освітньо-науковому середовищі, на розвиток міжнародної співпраці тощо;

2) стратегії - підсилення ролі фундаментальної освіти (див. п.1.6 зазначеного вище документу). В цілі ОП акцентовано увагу на ґрунтовну математичну підготовку майбутнього професіонала;

3) стратегії - швидке реагування на зміни характеру і структури ринку праці (див. п.1.10 зазначеного вище документу). Програма спрямована на підготовку конкурентоспроможного професіонала в сферах цифровізації та штучного інтелекту. Ці сфери є надважливими у світовій економіці, де в теперішній час відбуваються масштабні трансформації.

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

- запропоновано формулювання РН12 - Обирати набір ознак (факторів) для класифікації чи регресії та проводити попередню обробку даних, підбирати вид моделі машинного навчання у залежності від задачі, що розв'язується (Маргарита Александрова, на момент подачі пропозиції постдок в університеті Люксембурга, випускниця програм бакалаврату, магістратури та PhD кафедри прикладної математики);

- за пропозицією урізноманітнення вибіркової дисципліни за напрямом наука про дані додано вибіркової дисципліни "Сучасні інформаційні технології в машинному навчанні", "Технології «FinTech»", "Розподілені реєстри", "Інженерія систем Data Science", "Системи і застосунки для обробки і управління великими даними" (Жук Іван, випускник бакалаврату та магістратури, нині аспірант кафедри прикладної математики; Анастасія Бобир, випускниця бакалаврату та магістратури кафедри прикладної математики по цій програмі).

ОП розміщена у відкритому доступі на сайтах кафедри та університету, тому, зазвичай, зацікавлені особи знайомляться з нею ще будучи абітурієнтами, коли розглядають місця для продовження свого навчання. В обов'язковому порядку обговорення ОП відбувається на заняттях з дисципліни "Основи наукових досліджень". Пропозиції студентів та випускників збираються також під час зустрічей з ними, під час обговорення проектів ОП тощо. Наприклад, початкова ідея розробки даної ОП з'явилася при спілкуванні з випускниками під час святкування 40-річчя створення кафедри прикладної математики.

- роботодавці

- висловились на підтримку та актуальність розробленої ОП, зазначили, що цілі ОП відповідають сучасним тенденціям розвитку ринку праці професіоналів з прикладної математики;

- запропоновано формулювання РН2 - Застосовувати існуючий математичний апарат, розробляти нові моделі, методи та алгоритми при вирішенні актуальних практичних задач широкого спектру (ТОВ "Інтела-Юкрейн", директор І. О. Ісаєв);

- за пропозицією урізноманітнення вибіркової дисципліни за напрямом математичне моделювання додано вибіркової дисципліни "Нечітко-множинні моделі в бізнесі та фінансах", "Прикладні задачі нечіткого моделювання", "Математичні методи та моделі в оцінці медичних технологій".

- академічна спільнота

- звернули увагу на необхідність підсилення науково-дослідної складової ОП і як результат запропоновано формулювання РН1 - Використовувати та адаптувати математичні теорії та моделі для забезпечення теоретичного підґрунтя розв'язання наукових та практичних задач (в. о. директора Інституту проблем математичних машин та систем НАНУ, д.ф.м.н., проф. В. П. Клименко), він же відзначив, що введення освітньої компоненти «Управління проектами» як обов'язкової є дуже вдалим рішенням, оскільки всі сучасні науково-дослідні та виробничі роботи виконуються проектними командами;

- обговорення програми постійно проходить між викладачами кафедри як в робочому порядку, так і на засіданнях кафедри, що сприяло уточненню формулювань результатів навчання та наповненості навчальних дисциплін.

- інші стейкхолдери

- під час початкового створення даної ОП були враховані пропозиції та рекомендації Європейського консорціуму з математики в індустрії (ЕСМІ, <https://ecmiindmath.org/>), до складу якого факультет прикладної математики входить з 2010 р., зокрема, це відбилося в таких формулюваннях:

- ФК2 - Здатність проводити наукові дослідження з розроблення нових та адаптації існуючих математичних та комп'ютерних моделей для дослідження різноманітних процесів, явищ і систем, проводити відповідні чисельні експерименти з аналізом одержаних результатів;
- ФК5 - Здатність розробляти методи побудови й дослідження моделей складних систем у різних галузях людської діяльності, будувати скінченновимірні математичні моделі фізичних явищ та чисельно їх розраховувати;
- РН11 - Обґрунтовувати вибір засобів для розв'язання конкретних задач та будувати чисельні схеми за допомогою різницевої апроксимації чи методом зважених нев'язок, досліджувати різницеві схеми на наявність апроксимації диференціальних задач та знаходити умови їхньої стійкості.

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

В сучасному світі відбувається стрімкий розвиток ІТ-галузі, продукти якої застосовуються практично у всіх сферах світової економіки. Це потребує необхідності обробки і аналізу великих об'ємів даних та відкриває нові можливості до проведення досліджень складних систем і процесів методами математичного моделювання. Тому є широко затребуваними професіонали в сферах машинного навчання, інтелектуального аналізу даних та математичного моделювання, які здатні до наукового пошуку та виконання робіт у складі проектних команд. Підготовка таких професіоналів є ціллю ОП. Основні результати навчання, що ведуть до поставленої мети, - РН2, РН8, РН9, РН13, РН14.

За даними порталу dou.ua попит на фахівців з Data Science та їх заробітна плата в Україні зростає до лютого 2022 року.

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

Ціллю ОП є підготовка професіонала з ґрунтовними математичними знаннями, здатного здійснювати інноваційну професійну, дослідно-конструкторську та наукову діяльність, пов'язану з наукою про дані та математичним моделюванням об'єктів, процесів і явищ різного характеру. З цього слідує, що ОП не має обмежень щодо галузі або регіону. Програма охоплює спектр дисциплін з науки про дані та математичного моделювання. Завдяки результатам навчання, наприклад, РН2, РН4, РН5, РН8-РН14, випускники програми є професіоналами в сфері ІТ, широко затребуваними на ринку праці. Програма практично позбавлена залежності від регіонального контексту завдяки можливості дистанційної роботи через інтернет. Проте, відмітимо, що в Києві знаходиться багато центрів українських ІТ-компаній, університетів, управлінських структур, які мають потребу у фахівцях з науки про дані та математичного моделювання. Тому в певній мірі дана ОП враховує зазначений регіональний контекст, оскільки спрямована на підготовку фахівців, особливо затребуваних у столчному регіоні.

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

Одним з поштовхів до створення даної ОП, зокрема розширення фахової підготовки в бік науки про дані, було спілкування та думки випускників кафедри прикладної математики, які працюють в закордонних ІТ-компаніях. Важливо відзначити, що ця ОП є першою серед державних університетів в Україні за цим напрямом, відповідно КПП ім. Ігоря Сікорського грає провідну роль в підготовці професіоналів з Data Science. Останніми роками інші університети України переймають наш досвід і відкривають подібні програми, наприклад, в Сумському державному університеті. Для вивчення міжнародного досвіду було обрано програми з прикладної математики кращих 30 світових університетів згідно з провідними рейтингами Times Higher Education та The Academic Ranking of World Universities. Аналіз цих програм допоміг на початковому етапі створення ОП сформулювати більшість результатів навчання. Факультет прикладної математики є членом консорціуму ЕСМІ. Результатом аналізу діяльності сертифікованих навчальних центрів ЕСМІ стали формулювання РН9 та РН11.

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

Стандарт вищої освіти за спеціальністю 113 «Прикладна математика» другого (магістерського) рівня 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?

Згідно з РН1, РН2, РН9, РН11-РН13 випускники ОП мають рівень знань, описаний у НРК.

Зазначені у НРК уміння:

- спеціалізовані уміння/навички розв'язання проблем, необхідні для проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності з метою розвитку нових знань та процедур забезпечують РН2, РН3, РН6, РН8-РН10;
- здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі у широких або мультидисциплінарних контекстах - РН2, РН14;
- здатність розв'язувати проблеми у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності - РН4, РН10-РН11.

Зазначена у НРК комунікація:

- зрозуміле і недвозначне донесення власних знань, висновків та аргументації до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються, - РН5, РН7, РН10.

Зазначені у НРК відповідальність і автономія:

- управління робочими або навчальними процесами, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів - РН6, РН14;

- відповідальність за внесок до професійних знань і практики та/або оцінювання результатів діяльності команд та колективів - РН14;

- здатність продовжувати навчання з високим ступенем автономії - РН10.

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?

120

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

0

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

32

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

Предметна область ОП – методи науки про дані, машинного навчання, інтелектуального аналізу даних; інформаційні технології та засоби роботи з даними великого обсягу; методи математичного моделювання складних технічних, природних систем; математичні моделі систем і процесів різного роду; процеси та області знань управління проектами. Для демонстрації того, що зміст ОП відповідає предметній області спеціальності “прикладна математика” прослідкуємо відповідність між складовими зазначеної предметної області та компетентностями, результатами навчання і нормативними освітніми компонентами ОП:

1) методи науки про дані, машинного навчання, інтелектуального аналізу даних - компетентності (ФК3, ФК5, ФК7, ЗК1), результати навчання (РН7, РН8, РН11), основні нормативні компоненти (ЗО6. Інтелектуальний аналіз даних, ПО2. Машинне навчання, ПО6. Інтелектуальний аналіз великих обсягів даних);

2) методи математичного моделювання складних технічних та природних систем - компетентності (ФК4), результати навчання (РН2, РН8, РН10), основні нормативні компоненти (ЗО5. Моделювання складних систем, ПО4. Моделювання складних систем. Курсова робота, ПО1. Чисельні методи математичної фізики, ПО3. Методи теорії надійності та ризику, ПО5. Прикладне моделювання);

3) математичні моделі систем і процесів різного роду - компетентності (ФК2, ФК6), результати навчання (РН1, РН8), основні нормативні компоненти (ЗО5, ПО4, ПО5);

4) процеси та області знань управління проектами - компетентності (ФК9, ФК10), результати навчання (РН6, РН14), основні нормативні компоненти (ПО7. Управління проектами).

Загалом, зміст ОП є структурованим, збалансованим за семестрами та роками, освітні компоненти становлять взаємопов'язану систему та підпорядковані логічній послідовності викладання відповідно до структурно-логічної схеми (розділ 3 ОП).

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

Індивідуальна освітня траєкторія здобувача вищої освіти забезпечується через вибір навчальних дисциплін (Положення про реалізацію права на вільний вибір навчальних дисциплін здобувачами вищої освіти КПІ ім. Ігоря Сікорського https://document.kpi.ua/files/2020_7-136.pdf) та реалізацію права на академічну мобільність (Положення про академічну мобільність КПІ ім. Ігоря Сікорського <https://osvita.kpi.ua/node/124>) або участь у програмах подвійного диплому (Положення про програми подвійного диплому в КПІ ім. Ігоря Сікорського https://document.kpi.ua/2021_НОН-199).

Індивідуальний навчальний план формується з урахуванням особистого вибору здобувачем навчальних дисциплін відповідно до Положення про індивідуальний навчальний план здобувачів вищої освіти КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/117>) та Положення про організацію освітнього процесу в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/39>) та відображує індивідуальну траєкторію здобувача. Здобувачі вищої освіти також мають можливість самостійно обрати базу проходження практики (Положення про порядок проведення практики здобувачів вищої освіти КПІ ім. Ігоря Сікорського <https://osvita.kpi.ua/node/184>) та самостійно визначитися із темою магістерської дисертації (Положення про екзаменаційну комісію та атестацію здобувачів вищої освіти КПІ ім. Ігоря Сікорського <https://osvita.kpi.ua/node/35>).

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

Згідно із Законом України про вищу освіту “вибір навчальних дисциплін у межах, передбачених відповідною освітньою програмою та навчальним планом, в обсязі, що становить не менш як 25 відсотків загальної кількості кредитів ЄКТС, передбачених для даного рівня вищої освіти”, на даній ОП ця частка дорівнює 26,7%. Вибір дисциплін здобувачами ОП здійснюється на початку осіннього семестру першого року навчання. Обрані дисципліни вивчатимуться у весняному семестрі того ж року навчання та в осінньому семестрі другого року навчання.

Процедура вибору навчальних дисциплін з Ф-каталогів здобувачами ОП реалізується відповідно до Положення про реалізацію права на вільний вибір навчальних дисциплін здобувачами вищої освіти КПІ ім. Ігоря Сікорського (https://document.kpi.ua/files/2020_7-136.pdf), яке доводиться до відома студентів на початку навчального року. Ф-Каталог містить вибіркові освітні компоненти, кожен рік оновлюється та викладається для ознайомлення здобувачів на сайті кафедри ПМА

(http://pma.fpm.kpi.ua/sites/default/files/2022_kafedralniy_katalog_kaf_pma_magistranti_3.pdf). Інформація про процедуру вибору була опублікована на офіційному телеграм-каналі деканату ФПМ https://t.me/dekanat_fpm та https://osvita.kpi.ua/sites/default/files/files/2_Terminy_obrannia_dyscyplin.pdf. На кафедрі прикладної математики додатково перед початком вибору здобувачами навчальних дисциплін з Ф-каталогу проводиться “ярмарка” таких дисциплін, на якій викладачі розказують здобувачам про переваги та особливості запропонованих ними дисциплін. Останні такі “ярмарки” відбулися в zoom 20 вересня 2021 р. і 4 жовтня 2022 р.

Вибіркові навчальні дисципліни надають можливість здобувачу побудувати індивідуальну траєкторію навчання, ознайомитися з сучасним рівнем наукових досліджень, поглибити професійну підготовку в межах обраної спеціальності та освітньої програми; здобути додаткові результати навчання в межах формування фахових компетентностей.

Результати вибору здобувачем навчальних дисциплін зазначаються в його індивідуальному навчальному плані в розділі «Обрані дисципліни» відповідно до Положення про індивідуальний навчальний план здобувача вищої освіти КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/117>).

Здобувач може також здійснювати своє право на вибір в межах нормативної складової шляхом обрання місця проходження практики та теми магістерської дисертації й наукового керівника.

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

Метою науково-дослідної практики здобувачів освіти за ОНП є поглиблення навичок самостійної наукової роботи, розширення наукового світогляду шляхом залучення магістрантів до самостійної дослідницької роботи, ознайомленні з методикою проведення наукових досліджень в спеціалізованих інститутах, провідних компаніях. Проходження практики регулюється Положенням про порядок проведення практики здобувачів вищої освіти КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/184>) та Методичними рекомендаціями з питань організації практики студентів та складання робочих програм практики КПІ ім. Ігоря Сікорського (https://kpi.ua/practical_training_period).

Однак практична підготовка здобувачів вищої освіти за програмою підготовки магістрів ОНП зумовлена, звичайно, не тільки науково-дослідною практикою, а й наявністю в навчальному плані таких видів занять як практичні, лабораторні роботи, курсова робота, виконання магістерської дисертації, які дозволяють здобути, наприклад, такі фахові компетентності як здатність до самонавчання (ЗК1), інноваційності (ЗК2), комунікації (ЗК3), публічних виступів, підготовки науково-технічних публікацій (ЗК5) та проведення наукових досліджень (ФК2), формалізування та розв'язування складних задач і проблем (ФК1).

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

Мета освітньої програми підготовки магістрів ОНП відповідає стратегії розвитку КПІ імені Ігоря Сікорського 2020-2025 років щодо формування суспільства майбутнього на засадах концепції сталого розвитку. Здобувачі вищої освіти мають можливість отримати фундаментальну освіту та набути соціальних навичок для всебічного професійного, інтелектуального та творчого розвитку.

До поставленої мети веде набуття результатів навчання, а саме: РН3, РН4, РН5, РН6 (керування нормами інтелектуальної власності, організація професійної діяльності згідно з принципами сталого розвитку суспільства, професійне спілкування іноземною мовою, ініціативність) після вивчення нормативних освітніх компонент програми підготовки магістрів ОНП: Інтелектуальна власність та патентознавство, Сталий інноваційний розвиток, Іноземна мова для наукової комунікації, Розробка стартап проектів.

Участь у конференціях, науково-дослідна практика та захист магістерської дисертації, такі дисципліни, як «Управління проектами», дозволяють здобути соціальні навички міжособистісної комунікації, вміння працювати в команді; а «Науковий семінар», «Наукова робота за темою магістерської дисертації» та «Педагогічна майстерність», де використовуються дослідницькі та проблемного викладу методи навчання, розвивають вміння критично мислити, аргументувати та відстоювати свої думки, працювати над презентаціями (РН7, РН10, РН14), необхідні для професійної діяльності, наукових досліджень, співпраці з вітчизняною та міжнародною спільнотою.

Яким чином зміст ОП ураховує вимоги відповідного професійного стандарту?

Відповідний професійний стандарт відсутній.

ОНП розроблено з урахуванням вимог Національного класифікатору України «Класифікатор професій ДК 003:2010» <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va327609-10#Text> до таких класифікаційних угруповань: 212 – Професіонали в галузі математики та статистики; 2121 – Професіонали в галузі математики; 2121.1 – Наукові співробітники (математика); 2121.2 – Математик (прикладна математика); 2149.2 – Інженер-дослідник (прикладна

математика). Крім того, в розробці ОНП в якості експертів стейкхолдерів брали участь представники керівництва наукових установ та фірм, що діють у сферах прикладної математики та інформаційних технологій. Програмні результати навчання, загальні й фахові компетентності було приведено у відповідність до вимог, що висувають провідні роботодавці галузі.

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 щодо співвідношення обсягу окремих освітніх компонентів із фактичним навантаженням задекларовано у Положенні про організацію освітнього процесу в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://kpi.ua/taxonomy/term/1533>). Аудиторні заняття проводяться згідно з електронним розкладом (<https://schedule.kpi.ua/>). Обсяг освітніх компонентів ОНП відповідає фактичному навантаженню здобувачів вищої освіти. Навантаження здобувачів вищої освіти з ОК складається з аудиторних годин (лекцій, практичних та лабораторних), самостійної роботи та контрольних заходів. Навчальний час, відведений для самостійної роботи, становить від 0,2 до 0,7 загального обсягу навчального часу, в залежності від специфіки конкретної освітньої компоненти. Самостійна робота виконується у позааудиторний час, не включається до розкладу, але контролюється викладачем. Відповідно до навчального плану, кількість аудиторних годин складає 1197, з них 621 год. лекцій, 288 год. практичних занять, 288 год. лабораторних занять. На самостійну роботу відведено 2403 год., що включає підготовку до занять, виконання курсової роботи (30 год.), проходження науково-дослідної практики (270 год.) та виконання магістерської дисертації (510 год.). Створено систему дистанційної освіти, яка забезпечує здобувачам вищої освіти можливість доступу до навчальних матеріалів та дистанційного виконання завдань.

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

Підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти за ОНП «Наука про дані та математичне моделювання» не здійснюється. Проводилися певні консультації у цьому напрямі, наприклад, з ТОВ «Інтелла-Юкрейн» та Інститутом програмних систем НАНУ, але із-за пандемії COVID-19, а потім початку війни з Росією ці перемовини були тимчасово припинені.

3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

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

<https://pk.kpi.ua/official-documents/>
<https://pk.kpi.ua/entry-5-course/>

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

Вступ на навчання за ОНП «Наука про дані та математичне моделювання» здійснюється згідно з «Правилами прийому до КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://pk.kpi.ua/wp-content/uploads/official-documents/rules.pdf>), які повністю відповідають затвердженим МОН України «Умовам прийому на навчання до закладів вищої освіти». На навчання для здобуття ступеня магістра приймаються особи із дипломом бакалавра. У 2022 р. відмінено вступний іспит з іноземної мови і додатковий фаховий іспит для абітурієнтів, які закінчили бакалаврат за іншою спеціальністю. Для участі в конкурсному відборі необхідно скласти тільки комплексне фахове випробування (програма розміщена на сайті факультету прикладної математики за посиланням http://fpm.kpi.ua/archive/dir.do?sys_id=obj_17231) та подати до розгляду мотиваційний лист.

Особливості ОП враховуються перевіркою наявності потрібних для подальшого навчання в магістратурі знань та навичок за допомогою комплексного фахового випробування. Тому до програми цього випробування введені ключові розділи базових для спеціальності та ОНП освітніх компонент за напрямками дискретної математики, математичного моделювання та програмування: “Дискретна математика”, “Математична логіка та теорія алгоритмів”, “Диференціальні рівняння”, “Математичне моделювання”, “Програмування”.

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

Визнання результатів навчання, які були отримані в інших закладах вищої освіти, в КПІ ім. Ігоря Сікорського регулюється такими документами:

- «Положення про визнання в КПІ ім. Ігоря Сікорського результатів попереднього навчання» (<http://osvita.kpi.ua/node/181>);
- «Положення про академічну мобільність КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<http://osvita.kpi.ua/node/124>) для визнання результатів, отриманих за програмами академічної мобільності;
- «Положенням про програми подвійного диплому в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<http://osvita.kpi.ua/node/180>) та укладеними ЗВО з університетами-партнерами угодами для визнання результатів навчання, отриманих за програмами подвійного диплому.

Доступність усіх вищезгаданих положень для зацікавлених осіб (у тому числі учасників освітнього процесу) забезпечується їх розміщенням на профільному веб-сайті КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/>).

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

В рамках «Положення про програми подвійного диплому в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<http://osvita.kpi.ua/node/180>) за програмою подвійного диплому від Вищої національної школи передових технологій (ENSTA ParisTech, Франція) та КПІ ім. Ігоря Сікорського частина магістрантів, які навчалися за цією програмою, зарахувала в КПІ ім. Ігоря Сікорського ряд освітніх компонент, які вони здали у цьому французькому університеті: Євгеній Сельський (2019 рік вступу до магістратури) та Владислав Герасименко (2021 рік вступу до магістратури).

Здобувачі Анна Кравченко та Іван Жук у вересні 2017 р. у рамках проекту «Business, Engineering and Education Study Groups» програми Фонду Фольксваген (Volkswagen Foundation) приймали активну участь у тижні моделювання в університеті Кобленц-Ландау (м. Майнц, Німеччина), за що їм був зарахований цикл лабораторних робіт з дисципліни «Моделювання складних систем».

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

Регулювання процесу визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, відбувається відповідно до «Положення про визнання в КПІ ім. Ігоря Сікорського результатів навчання, набутих у неформальній/інформальній освіті» (<https://osvita.kpi.ua/node/179>, https://osvita.kpi.ua/sites/default/files/downloads/%D0%9D%D0%B5%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC_%D1%96%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC.pdf). Документ був затверджений протоколом №2 від 10.02.2020 р. Вченої ради ЗВО.

Згідно з п. 2.6 цього Положення, «Університет може визнати результати навчання здобуті у неформальній/інформальній освіті в обсязі, що не перевищує 10% від загального обсягу освітньої програми здобувача, але, як правило, не більше 6 кредитів в межах навчального року». Визнання отриманих в неформальній освіті результатів навчання відбувається шляхом валідації. Можуть бути визнані результати, які отримані для нормативних/вибіркових освітніх компонент (за виключенням дипломного проектування) з навчального плану здобувача від другого семестру і далі. Додаткова валідація не потрібна у випадку, коли силабус освітнього компоненту містить рекомендації науково-педагогічного працівника про можливість проходження певного елемента неформальної освіти (онлайн-курсу тощо). Науково-педагогічний працівник виконує семестровий та поточний контроль з дисципліни у відповідності до рейтингової системи оцінювання.

Вищезгадане положення розміщено на сайті КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/>) і доступне як учасникам освітнього процесу, так й іншим зацікавленим особам.

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

В 2020/2021 навчальному році магістрантам Дмитру Кольцову та Йосипу Коріню з максимальним балом було зараховано виконання лабораторних робіт за дисципліну «Машинне навчання», оскільки вони надали сертифікати про успішне завершення на Coursera.org навчальних курсів за близькою тематикою, а в 2021/2022 навчальному році магістрант Владислав Бандурін отримав аналогічне заохочення за перемогу в Final Cinema Challenge Hackathon (14-22.10.2020), організованому за підтримки національного онлайн-кінотеатру sweet.tv.

В 2018/2019 навчальному році компанія DataRoot Labs (Київ, Україна, <https://datarootlabs.com/>), яка спеціалізується в області науки про дані та штучного інтелекту, дозволила всім студентам-магістрантам кафедри прикладної математики пройти свій корпоративний лабораторний курс. Оцінки за цей курс були зараховані як оцінки за лабораторні роботи нормативної дисципліни «Машинне навчання». І три студенти групи КМ81-мн із чотирьох скористалися цією можливістю.

4. Навчання і викладання за освітньою програмою

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

Форми та методи організації навчання і викладання в Університеті здійснюються відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/39>). Освітній процес відбувається за такими формами навчання: лекції, практичні, лабораторні заняття; самостійна робота (курсознавча робота, підготовка кваліфікаційної роботи) та практична підготовка. При цьому широко застосовується цілий набір методів навчання: пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, дослідницький, проблемного викладення, інтерактивний тощо. Методи навчання і викладання підбираються кожним викладачем індивідуально, виходячи із специфіки дисципліни, його особистих переваг та загального рівня підготовки конкретної академічної групи. Формування програмних результатів навчання відбувається поступово. Під час лекцій йде пояснення матеріалу, ставляться проблемні питання, виникають дискусії. На практичних та лабораторних заняттях студенти відпрацьовують практичні навички. Під час самостійної роботи та написання курсової роботи студент закріплює

отримані навички. Під час практики здобувачі комплексно використовують та вдосконалюють отримані навички. На контрольних заходах (модульна контрольна робота, залік, екзамен) перевіряється результат досягнення студентом відповідних ПРН. Завершує навчання написання магістерської дисертації, яке вимагає від студента проведення самостійного наукового дослідження.

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?

Врахування інтересів студента в освітньому процесі забезпечують Статут КПІ ім. Ігоря Сікорського (наказ МОН №206 від 18.02.2022) <https://kpi.ua/files/regulation.pdf>, Положення про організацію освітнього процесу в КПІ ім. Ігоря Сікорського», розділ 4 <https://osvita.kpi.ua/node/39>.

Студентоцентроване навчання включає в себе форми і методи навчання, що переносять фокус освіти на студента. Зокрема, втілення студентоцентрованого підходу до навчання і викладання на ОП передбачає повагу й увагу до студентів та їхніх потреб, по кожній дисципліні передбачені регулярні консультації; застосування різних способів подачі матеріалу, де це доцільно; гнучке використання різноманітних педагогічних методів; регулярне оцінювання і коригування способів подачі матеріалу та педагогічних методів з різних дисциплін; заохочення у студентів почуття незалежності водночас із забезпеченням належної підтримки та наставництва з боку викладачів.

За даними опитування 2022 р., організованого ННЦ прикладної соціології «Соціоплюс» на замовлення Університету відповідно до Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти у Національному технічному університеті України "КПІ імені Ігоря Сікорського" (наказ № 7-165 від 10.09.2020), п.5.8. https://document.kpi.ua/2020_7-165, 85,8% здобувачів (фактично всі опитані, крім одного) вважають, що вони отримують якісну освіту за ОП (http://pma.fpm.kpi.ua/sites/default/files/2022_opituvannya_m-ri_onp.pdf).

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

Повага до академічних свобод закріплена Стратегією розвитку Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського на 2020-2025 роки (<https://kpi.ua/strategy>, пп. 1.16-1.17). Відповідно до п. 1.6 Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти у Національному технічному університеті України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського" https://document.kpi.ua/2020_7-165 забезпечення якості освіти КПІ спирається на принципи децентралізації, автономії та ініціативності всіх підрозділів, викладачів і співробітників. Особливе значення має автономія викладача в організації викладання навчальних курсів, що сприяє найкращому засвоєнню здобувачами теоретичного та практичного матеріалу ОК (вільний вибір форми і методів викладання, навчально-методичної літератури, можливість використання в лекціях результатів власних наукових досліджень як це роблять професори Норкін, Ориняк, Чертов). Принципи академічної свободи студента застосовуються при формуванні індивідуального плану його навчання (вибіркова частина ОП), під час виконання курсових робіт, кваліфікаційних робіт (вибір теми роботи, використання підходів та методів вирішення поставлених завдань), вибору місця проходження практики і її тематики, забезпечуються можливістю отримувати консультації у викладачів і безперешкодно користуватися послугами університетської бібліотеки тощо.

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 про цілі та зміст освітніх програм подана на сайті КПІ ім. Ігоря Сікорського https://osvita.kpi.ua/sites/default/files/opfiles/113_ONPM_NDMM_2022.pdf. Розклад занять подано на сайті університету <https://schedule.kpi.ua/>. На сайті кафедри розміщуються ОНП, навчальні та робочі плани, силабуси за усіма дисциплінами (<http://pma.fpm.kpi.ua/uk/content/силабуси>). Усі учасники освітнього процесу мають змогу ознайомитися з переліченими документами до початку навчального року. Для полегшення обрання вибіркових дисциплін перед початком цього процесу проводяться зустрічі студентів з викладачами, на яких викладачі презентують свої дисципліни. Остання така зустріч відбулася 4 жовтня 2022 р. В силабусах навчальних дисциплін міститься повна інформація про кількість кредитів ЄКТС, форми проведення ОК, сформульовані цілі, програмні результати навчання, зміст навчальної дисципліни, навчальні матеріали та ресурси, політика навчальної дисципліни, види контролю та рейтингова система оцінювання результатів навчання. Інформація про зміст дисципліни та рейтингова система оцінювання оголошується студентам на першому занятті. Поточні результати навчання наводяться в Електронному кампусі університету. Для поліпшення комунікації студента із викладачами та вирішення поточних питань за кожною академічною групою закріплений куратор з числа викладачів кафедри <http://osvita.kpi.ua/node/173>. Також на кафедрі для оперативної інформаційної підтримки здобувачів активно використовується месенджер Slack.

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

Поєднання освітньої, наукової та інноваційної діяльності зафіксоване в Положенні про організацію освітнього процесу в КПІ ім. Ігоря Сікорського (https://document.kpi.ua/files/2020_7-124.pdf).

За допомогою навчальних дисциплін ОП, що відповідають різним сучасним науковим напрямкам, відбувається ознайомлення магістрантів з новітніми здобутками науки сьогодення. Наведемо приклади. Аналіз даних за допомогою методів машинного навчання (дисципліна «Інтелектуальний аналіз даних») на сьогодні є одним з сучасних напрямків в області інформаційних технологій; в курсі «Моделювання складних систем» студенти знайомляться з питаннями моделювання складних систем, математичним моделюванням складних процесів тощо.

Виконання дослідницьких завдань передбачено у багатьох курсах ОП, зокрема, в курсі «Розробка стартап проектів» студенти оволодівають знаннями через дослідження і розвивають відповідні практичні вміння та навички. У згаданому вже курсі «Моделювання складних систем» кожна лабораторна робота є міні-дослідженням, яке включає постановку задачі, пошук необхідних джерел інформації й аналіз існуючих рішень, розробку алгоритма і його реалізацію.

В освітньому процесі викладачами використовуються результати їх власних наукових досліджень. Так, проф. Чертов в курсі «Машинне навчання» використовує набори даних та спеціалізовані алгоритми аналізу й обробки інформації, підготовлені в рамках виконання проекту CyRADARS за програмою NATO Science for Peace and Security. Оскільки здобувачі ОП залучаються до участі в наукових та дослідницьких проектах, що виконуються на кафедрі прикладної математики, то вони використовують свої напрацювання з цих проектів у своїх магістерських дисертаціях. Так, наприклад, це зробили здобувачі Тарас Рудник, Іван Жук, Максим Щоголев, що приймали активну участь у вище згаданому проекті CyRADARS.

На факультеті прикладної математики регулярно проходить конференція молодих вчених “Прикладна математика і комп’ютеринг”, на якій всі здобувачі обов’язково представляють результати власних досліджень за темою магістерської дисертації, тобто ще під час навчання в університеті кожен здобувач має хоча б одну наукову публікацію.

Проходження практики студентами відбувається в наукових установах академії наук України та ІТ-компаніях. В цей час здобувачі вчаться самостійно проводити наукові дослідження, застосовують набуті раніше знання та уміння.

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

Систематичний перегляд та вдосконалення навчальних дисциплін та освітніх програм передбачено Положенням про розроблення, затвердження, моніторинг та перегляд освітніх програм в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/137>) та Порядком створення та затвердження робочих програм (силабусів) навчальних дисциплін (освітніх компонентів) в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/174>).

Навчально-методичне забезпечення кожної дисципліни розробляється викладачем цієї навчальної дисципліни та передбачається щорічне оновлення навчального змісту, форми навчання та системи оцінювання. Силабус переглядається, оновлюється, ухвалюється кафедрою, що забезпечує викладання відповідної дисципліни, та погоджується методичною комісією факультету чи університету щорічно:

- за пропозицією викладача відповідної дисципліни для врахування останніх наукових досягнень (включаючи власних викладача) та новітніх практик, що склалися в професійному середовищі;
- з урахуванням результатів моніторингу (щорічного опитування здобувачів та викладачів) та результатів самоаналізу діяльності кафедр (департаментом якості освітнього процесу КПІ ім. Ігоря Сікорського);
- на основі побажань та зауважень, наданих учасниками освітнього процесу, випускниками, роботодавцями та іншими стейкхолдерами;
- для врахування змін у кадровому складі викладачів, що ведуть відповідну дисципліну, для уникнення небажаних дублювань тощо.

В теперішній час колектив кафедри виконує НДР “Інформаційно-аналітична система для математичного моделювання та управління соціальними ризиками з застосуванням у техніці та медицині”, номер державної реєстрації - № 0120U102216. Отримані наукові результати покладені за основу курсу лекцій/розділу/лабораторних і практичних робіт таких дисциплін: Моделювання складних систем, Прикладне моделювання, НДР за темою магістерської дисертації. Зокрема, проф. Ориняк модернізував в 2021 р. ОК «Моделювання складних систем», додавши власні оригінальні розв’язки задач аналізу геометрично нелінійних конструктивних систем та побудови сплайнів для нечетких дискретних точок на основі теорії балок, і підготував навчальний посібник Ориняк І. В. Розрахунки складних систем методом початкових параметрів. – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. – 252 с. (<https://ela.kpi.ua/handle/123456789/48744>).

Проф. Чертов, базуючись на своєму досвіді участі в міжнародному проекті CyRADARS (2017-2021 рр.) за програмою NATO SPS, ввів у 2020 р. в ОК «Машинне навчання» такі перспективні напрями як причинно-наслідкове навчання та навчання, яке гарантує задану достовірність. А в 2021 р. в цій же ОК суттєво посилив розділ, присвячений сучасним методам градієнтного бустингу (XGBOOST, LightGBM), базуючись на новітніх практиках, які перейняв від фахівців з підрозділу Data Science провідної телекомунікаційної компанії України «Водафон-Україна», коли викладав в 2020-2022 рр. в їхній школі Vodafone Big Data Lab (<https://www.bigdatalab.com.ua/#team>).

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

Здобувачі і викладачі ОП приймають активну участь у міжнародних проектах та програмах академічної мобільності:

- в проекті на гранти фонду компанії Фольксваген п’ять викладачів ОП і чотири здобувачі даної ОП, приймали участь у тижні моделювання в університеті Кобленц-Ландау (Німеччина), 2017 р.;
- п’ять професорів з університету Лотарингії (Франція) прочитали цикл лекцій з Data Science для студентів кафедри та факультету прикладної математики, 2017 р.;
- в рамках проекту AMMODIT за програмою Horizon2020 п’ять викладачів ОП мали щонайменше одномісячне стажування в одному із західних університетів, 2015-2019 рр.;
- три здобувачі ОП разом з викладачами приймали участь у виконанні проекту за програмою NATO SPS, 2017-2018 рр.;
- проф. Чертов О.Р. був зовнішнім екзаменатором в університеті Мальти, 2018-2021 рр.;
- чотири здобувачі ОП вже закінчили чи ще навчаються в межах угоди про подвійний диплом у Вищій школі передових технологій (École Nationale Supérieure de Techniques Avancées, ENSTA), м. Палезо, Французька Республіка;
- здобувачі ОП в рамках програми Erasmus+ в доковідні часи регулярно стажувалися в університетах Франції, Швеції, Німеччини, Люксембургу тощо.

Загалом, на рівні університету інформуванням здобувачів та НПП займаються відділ академічної мобільності (<https://mobilnist.kpi.ua>) та департамент міжнародного співробітництва (<https://icd.kpi.ua/>). Через університетську бібліотеку є доступ до міжнародних інформаційних ресурсів, зокрема, Scopus.

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?

Для оцінювання результатів навчання здобувачів проводяться контрольні заходи відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/39>). Ці заходи визначають відповідність рівня набутих здобувачами знань і умінь, сформованих компетентностей вимогам освітніх програм та забезпечують своєчасне коригування освітнього процесу. В освітньому процесі використовуються такі типи контрольних заходів: календарний, поточний і підсумковий (семестровий контроль та атестація) контроль. Контрольні заходи для перевірки результатів опанування здобувачами матеріалу освітніх компонентів проводяться відповідно до Положення про поточний, календарний та семестровий контроль результатів навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/32>).

Поточний контроль здійснюється у формі опитування на практичних, лабораторних заняттях, лекціях, у формі комп'ютерного тестування тощо. Результати поточного контролю заносяться викладачем у модуль «Поточний контроль» Електронного кампусу (<https://ecampus.kpi.ua/>). Форми проведення поточного контролю визначаються силабусом.

Календарний контроль з кожної навчальної дисципліни проводиться два рази на семестр. Як такого контрольного заходу тут не проводиться, умовою отримання позитивної оцінки з календарного контролю є значення поточного рейтингу здобувача більше за 50% від максимально можливого на час проведення такого контролю. Результати календарного контролю заносяться викладачем у модуль «Календарний контроль» Електронного кампусу. Семестровий контроль здійснюється у формі заліку, екзамену, захисту курсових робіт та звітів з практик. Можливі форми проведення семестрового контролю: усна, письмова, комбінована, тестування або захист курсової роботи, переддипломної практики. Перелік тем та питань, що виносяться на семестровий контроль та їх критерії оцінювання, визначаються силабусом.

Також згідно з Положенням про систему оцінювання результатів навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/37>) відбувається рейтингове оцінювання успішності навчання здобувачів вищої освіти, метою якого є комплексне оцінювання якості освітньої діяльності здобувачів вищої освіти під час опанування ними ОП. Рейтингове оцінювання забезпечує мотивацію студентів до активного навчання, систематичну самостійну роботу протягом семестру та відповідальність за результати освітньої діяльності, а також встановлення постійного зворотного зв'язку з кожним здобувачем вищої освіти та своєчасне коригування його освітньої діяльності, об'єктивне оцінювання рівня підготовки.

Проведення атестації здобувачів вищої освіти здійснюється відповідно до Положення про екзаменаційну комісію та атестацію здобувачів вищої освіти в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/35>).

Магістерська дисертація, як форма контрольного заходу, дозволяє оцінити ступінь сформованості компетентностей дослідницького та інноваційного характеру, що відповідають програмним результатам навчання.

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 забезпечують шляхом ознайомлення студентів на першому навчальному занятті кожної дисципліни з видами контролю, критеріями та процедурою (порядком) їх оцінювання. Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/39>), Положення про систему оцінювання результатів навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/37>), Регламентів проведення семестрового контролю та захистів кваліфікаційних робіт та атестаційних екзаменів в дистанційному режимі (<https://osvita.kpi.ua/index.php/node/148>) усі нормативні документи для кожної навчальної дисципліни ОП викладаються до початку навчального року на сайті кафедри та в Електронному кампусі. Для кожної навчальної дисципліни складається рейтингова система оцінювання (РСО) – складова частина силабусу, яка оприлюднюється напередодні семестру шляхом її викладення на електронних ресурсах кафедри та університету. Протягом навчального року, як правило, у студентів виникають питання щодо РСО, на які вони отримують оперативні відповіді від викладачів безпосередньо на занятті або через кафедральний корпоративний месенджер Slack. Семестровий контроль з ОК проводиться виключно в обсязі навчального матеріалу, передбаченого відповідним силабусом.

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

Інформацію, яка міститься в силабусі кожної навчальної дисципліни про форми контрольних заходів та критерії оцінювання, доводять до здобувачів вищої освіти до початку викладання кожної навчальної дисципліни шляхом її висвітлення на сайті кафедри, в Електронному кампусі. Також на першій лекції викладач відповідної ОК ще раз повідомляє студентам про критерії оцінювання та, за необхідності, надає пояснення.

Якщо протягом навчального року у студентів виникають питання щодо критеріїв оцінювання, то вони отримують від викладачів оперативні відповіді та роз'яснення або безпосередньо на занятті, або через месенджер Slack.

Графік навчального процесу, що оприлюднюється на початку навчального року (<https://kpi.ua/year>) містить,

зокрема, розклад атестаційних тижнів (сесій). Графік проведення з ОК контрольних робіт надається викладачем безпосередньо на занятті, тоді ж нагадуються критерії оцінювання.

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

Стандарту вищої освіти зі спеціальності 113 Прикладна математика немає. Атестація здобувачів вищої освіти за ОП здійснюється відповідно до Положення про екзаменаційну комісію та атестацію здобувачів вищої освіти в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/35>), за яким атестація може проводитися або у формі захисту кваліфікаційної роботи (магістерської дисертації), або у формі атестаційного екзамену.

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

Процедура проведення контрольних заходів врегульована відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/39>), Положення про систему оцінювання результатів навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/37>), Положення про поточний, календарний та семестровий контроль результатів навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/32>), Положення про екзаменаційну комісію та атестацію здобувачів вищої освіти в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/index.php/node/35>).

Під час дистанційного навчання проведення семестрового контролю та організації і проведення захистів кваліфікаційних робіт та атестаційних екзаменів додатково регулюються відповідними Регламентами, затвердженими як додатки до Наказу ректора від 30.11.2020 р. № НУ/22/2020 (<https://osvita.kpi.ua/node/368>). Доступність опису процедури проведення контрольних заходів для учасників освітнього процесу забезпечена висвітленням її загальних положень за зазначеними вище посиланнями та на тематичному розділі сайту університету (<https://osvita.kpi.ua/docs>), а рейтингова система оцінювання по кожній ОК міститься у силабусі цієї ОК, що розміщений на сайті кафедри (<http://pma.fpm.kpi.ua/uk/content/силабуси>) та в Електронному кампусі університету (<https://ecampus.kpi.ua/>).

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 забезпечується тим, що система оцінювання результатів навчання є стандартизованою. Для кожного контрольного заходу детально розроблено критерії оцінювання в рейтинговій системі оцінювання. Здобувачеві надається можливість отримати не тільки оцінку, а й аналіз якості виконання завдань, зокрема, помилок.

Здійснюючи семестровий контроль, екзаменатор має право ставити додаткові запитання в межах силабусу ОК для більш об'єктивної оцінки рівня підготовки здобувача (див. п. 6.7 Положення про поточний, календарний та семестровий контроль результатів навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського, <https://osvita.kpi.ua/node/32>). Оскільки остаточна оцінка за ОК включає до 60% балів, які здобувач отримав в семестрі, то певним чином нівелюється потенційна упередженість викладача саме на екзамені.

Для попередження та врегулювання конфліктних ситуацій на екзамені передбачено цілий ряд заходів:

- перед кожним екзаменом викладач обов'язково проводить консультацію, на якій нагадує здобувачам правила складання екзамену та критерії оцінювання, відповідає на запитання здобувачів;
- присутність на екзамені сторонніх осіб без відповідного дозволу не допускається;
- у випадку незгоди здобувача з оцінкою за результатами екзамену він має право в день оголошення оцінки подати апеляцію на ім'я декана факультету за процедурою, визначеною Положенням про апеляції в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/182>).

Прецедентів щодо конфлікту інтересів на ОП не виникало.

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

Ліквідація академічної заборгованості та перескладання семестрового контролю здійснюється згідно з п. 8 Положення про поточний, календарний та семестровий контроль результатів навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/32>).

Для ліквідації академічної заборгованості здобувачу надається не більше двох спроб з кожного заходу семестрового контролю: один раз викладачеві, другий – комісії, яка створюється керівником навчального структурного підрозділу. Рішення комісії є остаточним. Здобувач, який не ліквідував академічну заборгованість/різницю в установлені терміни, подається на відрахування з університету.

Перескладання семестрового контролю з метою підвищення позитивної оцінки з певної навчальної дисципліни допускається не раніше наступного семестру після її вивчення. Для цього створюється спеціальна комісія. За весь період навчання можна перескласти не більше трьох семестрових контролів.

Здобувач, який не захистив кваліфікаційну роботу, може бути поновлений для проходження атестації згідно з Положенням про екзаменаційну комісію та атестацію здобувачів вищої освіти в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/index.php/node/35>). Повторно складаються лише ті види атестації, з яких отримані оцінки «незадовільно».

Приклади застосування відповідних правил на ОП: повторне перескладання заліків та екзаменів на додатковій сесії, захист магістерських дисертацій поновленими студентами.

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

Відповідно до Положення про апеляції в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/182>) здобувачі мають право подавати апеляцію на будь-яку отриману підсумкову оцінку. Для цього студент звертається з відповідною письмовою заявою до декана, який створює для розгляду цієї заяви апеляційну комісію. Апеляція не допускається за наявності незадовільних оцінок, отриманих у разі відсутності студента на контрольному заході без поважної причини або оцінок, отриманих за результатами складання контрольного заходу комісії.

З одного і того ж освітнього компоненту оскарження оцінки шляхом подачі апеляційної заяви можливе тільки один раз, незалежно від кількості спроб складання контрольного заходу.

Усі спірні питання щодо оцінок, одержаних за результатами атестації, вирішуються екзаменаційною комісією. У разі отримання здобувачем за результатами захисту кваліфікаційної роботи оцінки «незадовільно», екзаменаційна комісія встановлює, чи може здобувач (у разі його поновлення для підготовки кваліфікаційної роботи) подати на захист доопрацьовану кваліфікаційну роботу за тією ж темою, або він повинен виконати кваліфікаційну роботу за новою темою, узгодженою з випусковою кафедрою (Положення про екзаменаційну комісію та атестацію здобувачів вищої освіти в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/index.php/node/35>)).

На даній ОП фактів оскарження результатів проведення контрольних заходів не було.

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

Розділ 12 Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти у КПІ ім. Ігоря Сікорського (https://osvita.kpi.ua/2020_7-165) містить політику забезпечення академічної доброчесності. В ньому також зазначається, що ця політика є складовою системи якості вищої освіти в університеті, а її реалізація здійснюється відповідно до чинного в університеті Кодексу честі (<https://kpi.ua/code>) і Положення про систему запобігання академічному плагіату (<https://osvita.kpi.ua/node/47>).

Додатково стандарти і складові процедури дотримання академічної доброчесності роз'яснюються та уточнюються в таких документах:

- Наказ №1-437 від 18.12.2017 про забезпечення функціонування системи запобігання академічному плагіату в КПІ ім. Ігоря Сікорського (https://document.kpi.ua/files/2017_1-437.pdf);

- Положення про Комісію з етики та академічної доброчесності Вченої ради КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/index.php/node/171>);

Загалом, на окремій сторінці університетського сайту зібрані нормативно-правові та регламентуючі документи, а також корисні ресурси з розвитку культури академічної доброчесності та запобігання плагіату в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://kpi.ua/academic-integrity>).

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

Згідно з Положенням про систему запобігання академічному плагіату в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/47>), перевірки на плагіат, зокрема, підлягають кваліфікаційні роботи здобувачів. Така перевірка здійснюється у системі виявлення збігів/схожості текстів від компанії Unicheck. Ця система була впроваджена в університеті з 1 січня 2018 р. згідно з Наказом про забезпечення функціонування системи запобігання академічному плагіату в КПІ ім. Ігоря Сікорського (https://document.kpi.ua/files/2017_1-437.pdf).

Загальна схема зазначеної перевірки складається з таких етапів:

- остаточний варіант магістерської дисертації надається відповідальному на кафедрі за перевірку на плагіат (наразі це старший викладач кафедри прикладної математики В. В. Мальчиков), який за допомогою системи Unicheck здійснює процес перевірки тексту магістерської дисертації за базами внутрішньої бібліотеки системи і електронного архіву наукових та освітніх матеріалів КПІ ім. Ігоря Сікорського (ELAKPI, <http://ela.kpi.ua>), та за відкритими Інтернет-джерелами;

- система генерує звіт подібності;

- звіт подібності передається для аналізу та прийняття експертного рішення керівнику дисертаційної роботи.

У випадку виявлення у дисертації заповнень без належного оформлення посилань, які не описують безпосередньо авторське дослідження, робота повертається автору на доопрацювання з можливістю повторного подання на розгляд керівника.

Тексти захищених магістерських дисертацій розміщуються в ELAKPI.

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

В КПІ ім. Ігоря Сікорського створена Комісія з етики та академічної доброчесності Вченої ради університету (<https://osvita.kpi.ua/index.php/node/171>), одним із основних завдань якої є популяризація в університеті принципів доброчесності та норм Кодексу честі КПІ ім. Ігоря Сікорського, зокрема щодо академічної доброчесності, шляхом організації освітніх заходів, інформування на веб-ресурсах, в соціальних мережах.

Відмітимо деякі з них:

- в Науково-технічній бібліотеці КПІ ім. Ігоря Сікорського у 2017 р. пройшла конференція «Академічна доброчесність: практики українських ВНЗ» (<https://kpi.ua/2017-04-20-conference>);

- участь університету у проєкті «Ініціатива академічної доброчесності та якості освіти» (<https://kpi.ua/2020-Academic-IQ>, 01.09.2020-30.07.2022) який впроваджувався Американськими Радами з міжнародної освіти у співпраці із МОН України.

- в рамках підвищення кваліфікації викладачів впроваджено освітній курс «Академічна доброчесність» (http://uiite.kpi.ua/pidv_kval_kpi/akadem-dobro/);

- регулярно проводяться опитування студентів та викладачів університету з питань дотримання норм академічної доброчесності (див. відповідний розділ на сторінці <https://kpi.ua/academic-integrity>).
В рамках ОП в ОК «Основи наукових досліджень» окремо розглядаються питання академічної доброчесності.

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

Відповідно до Положення про систему запобігання академічному плагіату в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/47>) перевірки на академічний плагіат підлягають усі атестаційні роботи. У разі виявлення у такій роботі запозичень без належного оформлення посилань або якщо кількість цитат перевищує обсяг, виправданий поставленою метою роботи, робота повертається автору - здобувачу вищої освіти на доопрацювання з можливістю повторного подання на розгляд керівника. Керівник здійснює експертну оцінку роботи з урахуванням звіту подібності, робить висновок про оригінальність роботи і включає його у відгук. У випадку виявлення плагіату робота може бути не допущена до її захисту. У випадку незгоди з висновком про оригінальність роботи автор має право подати апеляцію, яка буде розглянута у встановленому порядку Комісією з питань етики та академічної чесності університету.

У випадку порушення принципів академічної доброчесності (насамперед, списування) під час поточного чи семестрового контролю викладач має право усунути студента від складання екзамену/заліку з позначкою «усунений» в екзаменаційній відомості (п. 6.8 Положення про поточний, календарний та семестровий контроль результатів навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського, <https://osvita.kpi.ua/node/32>).

Для даної ОП порушень академічної доброчесності не було зафіксовано.

6. Людські ресурси

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

Основними чинниками під час конкурсного добору викладачів ОНП є наявність вищої освіти, наукового ступеня та звання, досвіду професійної діяльності за відповідним напрямом. Конкурсний відбір викладачів ОНП проводиться згідно з Положенням про організацію освітнього процесу в КПІ ім. Ігоря Сікорського <https://osvita.kpi.ua/node/39> та Порядком проведення конкурсного відбору або обрання за конкурсом при заміщенні вакантних посад НПП та укладання з ними контрактів https://document.kpi.ua/2021_HY-201. Алгоритм виконання конкурсного відбору наступний. Після оголошення про проведення конкурсного відбору на сайті університету, експертно-кваліфікаційними комісіями (ЕКК) розглядаються документи конкурсних справ претендентів. Попередньо колективом кафедри здійснюється обговорення кандидатур, аналізується рівень їх професіоналізму. Висновок кафедри передається до ЕКК і розглядається в присутності претендента. Аналізуються показники діяльності претендента на посаду в межах Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності та його відповідність профілю ОНП та ОК, що будуть викладатись. Викладач добирається на ОП під вакантні ОК, тому окремо перевіряється наявність у нього відповідних публікацій і досвіду. Висновки кафедри та ЕКК надаються для рекомендації ректору щодо призначення на посаду. Термін контракту при позитивному рішенні визначається рівнем професіоналізму претендента. Таким чином реалізується мета конкурсного добору викладачів - добір професіоналів для викладання на ОНП.

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

Залучення роботодавців відбувається згідно з встановленим в КПІ ім. Ігоря Сікорського Порядком https://document.kpi.ua/files/2020_1-159.pdf, який визначає механізм укладення договорів про партнерство та співробітництво між Університетом і компаніями партнерами/роботодавцями. Одним із видів освітньої діяльності, який проводиться з активним залученням роботодавців, є наукова-дослідна практика в наукових установах НАН України: Інституті кібернетики ім. В.М. Глушкова, Інституті проблем математичних машин і систем, Інституті економіки та прогнозування, Міжнародному науково-навчальному центрі інформаційних технологій та систем, Інституті проблем реєстрації інформації, Інституті космічних досліджень НАНУ та Державного космічного агентства України та ін. Важливим є проходження практики студентів ОНП у відомих ІТ-компаніях: EPAM Systems, Luxoft, GlobalLogic, ТОВ «Інтела-Юкрейн» та ін. Розширює можливості проходження практики та працевлаштування магістрів-науковців щорічний ярмарок вакансій, на якому представлені відомі ІТ-компанії: Google, Microsoft, Softline, Softronic, EPAM Systems, GlobalLogic, Miratech, Luxoft, Асоціація «ІТ України», КМ Core). Низка профільних українських компаній (GlobalLogic, Інтела-Юкрейн, Vodafone Ukraine) проводили для здобувачів ОП майстер-класи, ряд здобувачів приймало участь в організованих за участі роботодавців тижнях моделювання та машинного навчання. Також роботодавці залучаються до консультацій щодо удосконалення ОП та її відповідності потребам ринку праці.

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

На ОП залучаються професіонали-практики у таких формах: освітня діяльність на умовах сумісництва, проведення гостьових лекцій і семінарів, майстер-класів. Лекції з дисциплін «Моделювання складних систем», «Чисельні методи математичної фізики» читає Лауреат Державної премії в галузі науки і техніки, Лауреат премії ім. С.П.

Тимошенка НАНУ проф. Ориняк І.В., «Методи теорії надійності та ризику» – пров. наук. співробітник Інституту кібернетики ім. В.М. Глушкова НАНУ проф. Норкін В.І., «Інтелектуальний аналіз даних» – ст. наук. співробітник Інституту проблем реєстрації інформації НАНУ Андрійчук О.В., «Прикладне моделювання» – Соловійов С.О., професор Національного університету охорони здоров'я України ім. П.Л. Шупика, вибіркові дисципліни з технології блокчейну – генеральний директор і засновник агенції Gesellberg Cryptofinance Кобринець А.К., вибіркові дисципліни з архітектури систем Big Data – старший дослідник з університету Амстердама Демченко Ю.В. Лабораторні заняття – колишні випускники кафедри, що мають практичний досвід роботи з провідними ІТ-компаніями: Жук І.С. і Щьоголев М.О. (програмісти в компанії Інтела-Юкрейн). П'ять професорів з університету Лотарингії (Франція) прочитали у 2017 р. цикл лекцій з Data Science. Рибалко В.В., керівник департаменту Customer Value Management (Big Data) компанії Vodafone Ukraine провів 26.03.2021 р. у дистанційному режимі майстер-клас про особливості застосування науки про дані в телекомунікаційній галузі для здобувачів всіх ОП кафедри.

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

В Університеті діє Положення про підвищення кваліфікації НПП <http://osvita.kpi.ua/node/714>. В КПІ ім. Ігоря Сікорського організований Навчально-методичний комплекс «Інститут післядипломної освіти» (<http://ipo.kpi.ua/>), спрямований на створення умов для безперервного навчання викладачів. Професійному розвитку викладачів сприяє стажування, академічна мобільність, організація та участь у міжнародних конференціях, виконання науково-дослідних проєктів. Проф. Чертов О.Р., доц. Третиник В.В., доц. Андрійчук О.В. приймали участь за програмою NATO Science for Peace and Security в проєкті CyRADARS; Щьоголев М.О. в рамках цього проєкту отримав сертифікат «Excellent Oral Presentation Certificate» (Південна Корея, 2020). В проєкті на гранти фонду компанії Фольксваген п'ять викладачів ОП приймали участь у тижні моделювання в університеті Кобленц-Ландау (Німеччина), 2017 р., а в рамках проєкту AMMODIT за програмою Horizon2020 п'ять викладачів ОП мали щонайменше одномісячне стажування в одному із західних університетів, 2015-2019 рр. Проф. Ориняк І.В. в 2021 р. провів курс лекцій для аспірантів Університету Федеріко II (Неаполь). В університетах Франції, Іспанії, Люксембургу в рамках програми Erasmus+ стажувалися викладачі Мальчиков В.В., Щьоголев М.О., Чертов О.Р. На рівні університету щорічно проводиться рейтингування НПП, найкращі викладачі стають переможцями конкурсів «Викладач-дослідник» і «Молодий викладач-дослідник» (<https://kpi.ua/researcher>) та отримують фінансове стимулювання.

Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності

Досягнення у фаховій діяльності НПП в Університеті відзначаються матеріальним та нематеріальним заохоченням. Документи, що регламентують такі заохочення:

1. Положення про преміювання працівників КПІ ім. Ігоря Сікорського за публікації у виданнях, що входять до міжнародних наукометричних баз даних Scopus та Web of Science Core Collection https://document.kpi.ua/files/2022_НОН-38.pdf. Викладачі ОП професори Чертов О.Р., Ориняк І.В., Норкін В.І. отримали премії за публікаційну активність. Преміювання також передбачено за кращі підручники, навчальні посібники, монографії (<https://kpi.ua/best-textbooks-competition>).
2. Положення про преміювання працівників в наукових структурних підрозділах КПІ ім. Ігоря Сікорського https://document.kpi.ua/files/2018_7-133.pdf
3. Положення про рейтингування НПП КПІ ім. Ігоря Сікорського <https://osvita.kpi.ua/node/30>, за підсумками якого може застосовуватися моральне та матеріальне заохочення.
4. Положення про конкурс на номінацію «Молодий викладач-дослідник» https://document.kpi.ua/files/2021_НОН-284.pdf. Переможцям конкурсу встановлюється надбавка до зарплати в розмірі 20% строком на 1 рік <https://kpi.ua/teacher-researcher>.

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?

Студенти університету забезпечені фінансовими, матеріально-технічними та навчально-методичними ресурсами, що постійно оновлюються і вдосконалюються. Створена уся необхідна соціальна інфраструктура. Науково-технічна бібліотека має 15 залів та 2,6 млн примірників літератури, в електронному архіві (<https://ela.kpi.ua>) міститься біля 40 тис. підручників, звітів, статей тощо. Для співробітників КПІ забезпечений доступ до наукометричних баз Scopus, WoS.

Кафедра має достатню кількість навчальних аудиторій, сучасні комп'ютерні класи, обладнані мультимедійними комплексами для забезпечення виконання здобувачами лабораторних і курсових робіт, самостійної роботи. На це витрачалися кошти кафедри, отримані внаслідок виконання міжнародних та вітчизняних проєктів. Так, в рамках проєкту CYRADARS (програма NATO SPS) в 2019-21 рр. було обладнано комп'ютерний клас №68 (12 штук ПК Everest Enterprise, ноутбук Dell, проєктор EPSON). За програмою Microsoft Imagine Academy та Office365 для STEM-факультетів отримані безкоштовні ліцензії на операційні системи Windows 10 та 11, засоби розробки Visio Professional 2021 тощо. Для проведення дистанційного навчання кафедра отримала 15 безкоштовних ліцензій сервісу відеозв'язку Zoom (до 300 учасників).

Навчально-методичне забезпечення, що використовується для досягнення визначених ОП цілей та програмних результатів навчання, розміщується в АІС «Електронний кампус» (<https://ecampus.kpi.ua/>) та використовується всіма учасниками навчального процесу.

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

В КПІ ім. Ігоря Сікорського працює широка мережа організацій, що представляють інтереси студентів та організують їх дозвілля (<https://kpi.ua/organizations>), діють різноманітні спортивні секції (<https://kpi.ua/k-24>), творчі колективи (<https://kpi.ua/amateur>), студентські гуртки (<https://kpi.ua/vors>). Координацією та підтримкою студентських заходів опікується департамент навчально-виховної роботи (<https://dnvr.kpi.ua/>). На території кампусу університету розгорнуто комп'ютерну мережу з можливістю доступу до Інтернет. Доступ викладачів і студентів до інфраструктури та інформаційних ресурсів, необхідних для викладання і навчання в межах ОП, є безоплатним. з метою проведення індивідуальної роботи серед студентів, з'ясування їх проблем і надання їм можливої допомоги, в кожній академічній групі працюють куратори, які діють відповідно до Положення про куратора в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/173>). Для створення ефективного професійного середовища і врахування потреб здобувачів вищої освіти використовуються анонімні опитування, зокрема наприкінці кожного семестру через систему Електронний кампус; представники студентського самоврядування входять до Вченої ради факультету. Також проводяться регулярні спілкування студентів з викладачами та керівництвом кафедри. Зокрема, за пропозиціями студентів був проведений ремонт у місцях загального користування в 14-му та 15-му корпусах, навчальні аудиторії були обладнані шафами чи гачками для верхнього одягу.

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

Питанням безпеки освітнього середовища для студентів та викладачів в КПІ ім. Ігоря Сікорського присвячений підрозділ «Безпека та охорона університету» Плану дій щодо виконання Стратегії розвитку КПІ ім. Ігоря Сікорського на 2020-2025 роки (<https://kpi.ua/strategy>), всі 6 пунктів якого фактично виконані достроково. Ще в 2017 р. було створено департамент безпеки (<https://kpi.ua/db>), що відповідальний за правопорядок на території університету. Нині в усіх навчальних корпусах діє пропускний режим, на території кампусу встановлена система відеоспостереження.

В усіх приміщеннях, задіяних у навчальному процесі за ОП, виконуються нормативні вимоги техніки безпеки, протипожежної безпеки, санітарні норми, стан освітлення аудиторій є задовільним. Для здобувачів проводиться вступний інструктаж з безпеки життєдіяльності.

На території КПІ працює міська студентська поліклініка, лікарі якої надають медичну допомогу та фахові консультації. Ще в 2015 р. для працівників та студентів в університеті був створений Кабінет психологічного консультування (<https://kpi.ua/kpk>), наразі кожен здобувач університету може записатися на безкоштовну індивідуальну консультацію до професійних психологів Студентської соціальної служби (<https://psybooking.simplybook.it>). У співпраці із профкомом студентів та студентською радою проводяться різноманітні спортивні та організаційні заходи із популяризації здорового способу життя, оздоровлення студентів (<https://studprofkom.kpi.ua/baza-dokumentiv/ozdorovlennya/>).

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?

Перш за все механізми підтримки здобувачів ОП базуються на їх поінформованості. Вся необхідна інформація, щодо організації освітнього процесу є на сайті <https://kpi.ua>, що містить структуру науково-освітніх факультетів і інститутів, посилення на сайти всіх допоміжних підрозділів (<https://kpi.ua/weblinks/75>), базу усіх документів і електронних форм (<https://document.kpi.ua/>) та діючі внутрішні нормативні документи (<https://osvita.kpi.ua/>). Підтримка студентів на рівні університету проводиться Департаментом НВР (<http://dnvr.kpi.ua>), що складається з декількох центрів, які охоплюють всі сторони студентського життя. Зокрема, ДНВР займається організацією дозвілля студентів, їх соціальним захистом, психологічною допомогою, організацією студентських гуртків, олімпіад. ДНВР також сприяє працевлаштуванню студентів, пропонує програми обміну в рамках програми академічної мобільності, забезпечує організацію обліку військовозобов'язаних. Центр Консолідації Студентів організовує дні факультетів та інститутів, студентські конкурси краси, тематичні свята, відбіркові творчі і мистецькі конкурси, зустрічі з цікавими людьми, публічні лекції, конференції, семінари та інше. В університеті зпроваджено Інформаційно-діалогову платформу месенджер Telegram (https://document.kpi.ua/files/2019_7-157.pdf), що сприяє комунікації працівників та студентів з керівництвом підрозділів та служб. На кафедрі прикладної математики викладачі та студенти активно спілкуються через месенджер Slack.

На факультеті прикладної математики організацією освітньої, побутової та соціальної підтримки студентів опікується деканат, соціально-побутова комісія, гаранті ОП та куратори академічних груп (<https://kpi.ua/curator-about>). В гуртожитках працюють соціальні працівники. Результати роботи кураторів, наявні організаційні проблеми обговорюються на засіданнях кафедри. Окрім традиційного навчання в рамках ОП, освітня підтримка студентів відбувається шляхом підвищення комунікативної та творчої активності студентів в результаті залучення до виконання науково-технічних проектів кафедри. В системі «Електронний кампус» в кінці кожного семестру приводяться результати опитування студентів. Ця інформація, результати спілкування НПП кафедри зі студентами та результати опитувань враховуються кафедрою для усунення недоліків у роботі. Рівень задоволеності підтримкою здобувачів вищої освіти визначається завдяки проведенню онлайн-опитувань студентів, яке організовує ННЦ прикладної соціології «Соціоплюс» на замовлення Університету. За даними такого опитування в 2022 р., 85,8% здобувачів ОП вважають, що вони отримують якісну освіту за ОП (http://pma.fpm.kpi.ua/sites/default/files/2022_opituvannya_m-ri_onp.pdf).

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

В університеті проблематика формування умов для здобуття якісної освіти особами з особливими освітніми потребами регулюється Положенням про організацію інклюзивного навчання (<https://osvita.kpi.ua/node/172>) та Порядком супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення (https://kpi.ua/2018_1-21). Зокрема в останньому документі передбачено існування відповідної служби та передбачені її обов'язки щодо супроводу осіб з інвалідністю. В окремих випадках можливе навчання особи з особливими потребами за індивідуальним графіком, який надається деканом факультету за наявності рекомендацій медичних установ. В 2021 р. в університеті прийнято спеціальну Програму розвитку інклюзивного навчання «Освіта без обмежень» (https://document.kpi.ua/2021_HY-173), в якій, зокрема, передбачено забезпечити архітектурну, інформаційну, освітню та соціальну доступність освітнього середовища для таких здобувачів. Університет надає освітні послуги здобувачам з особливими освітніми потребами на рівній основі з іншими здобувачами вищої освіти, із застосуванням особистісно-орієнтованих методів навчання та з урахуванням індивідуальних особливостей навчально-пізнавальної діяльності усіх здобувачів вищої освіти з особливими потребами. Серед здобувачів вищої освіти за ОП, що акредитується, осіб з особливими потребами не було.

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

Доступність політик і процедур щодо врегулювання конфліктних ситуацій забезпечується шляхом розміщення інформації щодо основних заходів запобігання та способів сповіщення про такі ситуації на сайті університету. Потенційно основним джерелом конфліктних ситуацій в університеті є результати семестрового контролю. Для попередження та врегулювання таких ситуацій згідно з Положенням про поточний, календарний та семестровий контроль результатів навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/32>) на екзамені передбачено цілий ряд заходів:

- перед кожним екзаменом викладач проводить консультацію, на якій нагадує здобувачам правила здачі екзамену та критерії оцінювання, відповідає на запитання;
- присутність на екзамені сторонніх осіб без відповідного дозволу не допускається;
- у випадку незгоди здобувача з отриманою оцінкою він має право подати апеляцію в день оголошення оцінки за процедурою, визначеною Положенням про апеляції в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/182>). Подібних прецедентів за час реалізації ОП не виникало.

Кожен член спільноти КПІ ім. Ігоря Сікорського підписує Кодекси честі (<https://osvita.kpi.ua/code>), де встановлені моральні принципи, якими він має керуватися. Зокрема, неприйнятними для викладачів і студентів є «агресія проти інших, сексуальні домагання та гендерне насильство» (п. 2.2.7 Кодексу).

З метою моніторингу дотримання членами університетської спільноти етичних норм цього Кодексу та забезпечення тендерної рівності, протидії всім видам дискримінації, протидії сексуальним домаганням згідно з Положенням про вирішення конфліктних ситуацій в КПІ ім. Ігоря Сікорського (https://osvita.kpi.ua/2020_7-170) створюються Комісії з вирішення конфліктних ситуацій.

Антикорупційна програма (<https://kpi.ua/program-anticor>) була запроваджена в Університеті у 2015 році. Робота з питань запобігання корупційним проявам, полягає, насамперед, у просвітницькій діяльності. Зокрема, наприкінці 2021 р. було проведено онлайн консультативний семінар із запобігання конфлікту інтересів у діяльності посадових осіб університету (<https://kpi.ua/2022-kr17-anticor>). Інформація про прояви корупції з боку посадових осіб та працівників університету може бути повідомлена електронним листом на адресу anticor@kpi.ua. Розгляд заяв, що містять інформацію про виявлені факти корупції, здійснює Комісія з питань дотримання законності та запобігання корупції в КПІ ім. Ігоря Сікорського (https://document.kpi.ua/files/2020_7-171.pdf).

За даними опитування 2022 р., проведеного ННЦ прикладної соціології «Соціоплюс», 100% здобувачів ОП негативно відповіли на питання чи давали вони кому-небудь з викладачів винагороду за складання іспиту чи заліку, чи стикалися вони з випадками перешкоджання роботі студентських організацій або утисків та дискримінації з боку викладачів (http://pma.fpm.kpi.ua/sites/default/files/2022_opituvannya_m-ri_onp.pdf). Тому очевидно, чому під час реалізації ОП випадки застосування перерахованих вище процедур були відсутні.

8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

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

Процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП регулюються “Положенням про розроблення, затвердження, моніторинг та перегляд освітніх програм в КПІ ім. Ігоря Сікорського” (<https://osvita.kpi.ua/node/137>).

Згідно з цим документом запровадження ОП в університеті здійснюється для задоволення потреб держави і суспільства у висококваліфікованих фахівцях, фізичних і юридичних осіб в якісних освітніх послугах, виконання замовлення ринку праці та регулюючих органів, забезпечення професійної успішності випускників, зростання ролі університету у наданні освітніх послуг на міжнародному рівні (у тому числі шляхом розширення участі у міжнародних програмах академічної мобільності) за умови економічної доцільності для університету. Процес реалізації освітньої програми включає її моніторинг та перегляд з метою удосконалення, що передбачає оновлення

ОП. Моніторинг ОП здійснюється для встановлення досяжності визначених цілей та результатів навчання. Моніторинг щорічно здійснює кафедра, що реалізує ОП, Навчально-науковий центр прикладної соціології «Соціоплюс», Навчально-науковий центр інноваційного моніторингу якості освіти. Також до участі в моніторингу можуть бути залучені експерти, професіонали-практики, здобувачі ВО та інші стейкхолдери. Ініціатором запровадження даної ОП була кафедра прикладної математики.

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

Згідно з Положенням про розроблення, затвердження, моніторинг та перегляд освітніх програм в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/137>) процес реалізації ОП включає її моніторинг та перегляд з метою удосконалення, що передбачає оновлення ОП. Моніторинг ОП здійснюється для встановлення досяжності визначених цілей та результатів навчання.

Моніторинг ОП відбувається щороку. Його здійснює кафедра, що її реалізує, ННЦ прикладної соціології «Соціоплюс» шляхом опитування учасників освітнього процесу, які задіяні в реалізації ОП та опитування випускників, роботодавців та інших стейкхолдерів, навчально-науковий центр інноваційного моніторингу якості освіти шляхом перевірки залишкових знань здобувачів. До участі в моніторингу залучені експерти, професіонали-практики, здобувачі за ОП та інші стейкхолдери.

Підставами для оновлення ОП є результати моніторингу, пропозиції стейкхолдерів тощо.

У 2018 р. освітньо-наукова програма «Наука про дані та математичне моделювання» була розроблена робочою групою під головуванням проф. Чертова О.Р., розглянута й ухвалена Методичною радою університету (протокол №7 від 29.03.2018), ухвалена на засіданні Вченої ради університету (протокол №4 від 02.04.2018) і затверджена її Головою 05.04.2018 р.

Перша редакція цієї ОП була розроблена з урахуванням листа МОН №1/9-239 від 28.04.2017 «Про примірний зразок освітніх програм». У 2021 р. була уведена в дію оновлена ОП, яку, в свою чергу, було удосконалено та введено в дію у 2022 р. Описи всіх редакцій ОП розміщені за посиланням: https://osvita.kpi.ua/113_ONPM_NDMM.

Редакція ОП за 2021 р. складена з урахуванням методичних рекомендацій сектору ВО Науково-методичної ради МОН України (протокол №7 від 06 лютого 2020 р.) зі змінами, затвердженими Наказом №584 МОНУ від 30 квітня 2020 р. Останні дві редакції ОП погоджувалися науково-методичною комісією університету зі спеціальності 113 Прикладна математика та Методичною радою університету, затверджувалися Вченою радою університету, і вводилися в дію наказом ректора КПІ ім. Ігоря Сікорського.

Основні зміни в редакції ОП за 2021 р. пов'язані з суттєвим збільшенням переліку вибіркових дисциплін та змінами на університетському рівні в переліку нормативних дисциплін соціогуманітарного напрямку.

За результатами останнього перегляду до ОП були внесені такі основні зміни:

- змінені формулювання більшості загальних компетентностей (без зміни їх змісту), замінені фахова компетентність ФК4 на більш відповідну, програмні результати навчання були переформульовані, зокрема, після видалення їх поділу на знання та уміння; зазначені зміни були викликані двома причинами – узгодженням переліку спільних компетентностей та результатів навчання на рівні всіх освітніх програм з прикладної математики в КПІ ім. Ігоря Сікорського та врахуванням отриманої фахової експертизи ряду стейкхолдерів;
- тривалість вибіркових освітніх компонент була уніфікована із загальноуніверситетським каталогом, що привело до необхідності зменшення їх кількості з 8 до 7.

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

Питання складу та актуальності ОП обов'язково обговорюються зі здобувачами в рамках навчальної дисципліни «Основи наукових досліджень», під час практики студентів, після завершення захистів магістерських дисертацій тощо. Здобувачі вищої освіти залучені до процесу періодичного перегляду ОП також через представництво у Вченій раді Національного технічного університету України «Київський політехнічний Інститут імені Ігоря Сікорського», яка є колегіальним органом управління університету і формується строком на п'ять років. Студенти (курсанти) складають одну восьму від усього складу Вченої ради університету (<https://rada.kpi.ua/guidance>), яка затверджує всі ОП в університеті.

Зокрема, саме за пропозицією у тому числі і магістрантів були урізноманітнені вибіркові дисципліни за напрямом наука про дані, а саме: додані такі вибіркові дисципліни як «Сучасні інформаційні технології в машинному навчанні», «Технології «FinTech»», «Розподілені реєстри», «Інженерія систем Data Science», «Системи і застосунки для обробки і управління великими даними».

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

Відповідно до п. 5.17 Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти у КПІ ім. Ігоря Сікорського (https://osvita.kpi.ua/2020_7-165) здобувачі вищої освіти на рівні освітньої програми є учасниками робочих груп і належать до складу груп із моніторингу й перегляду освітніх програм. Представники студентського самоврядування входять до складу Вченої та Методичної Рад університету та Вченої ради факультету і мають рівне з іншими право голосу щодо прийняття рішень. В системі «Електронний кампус» в кінці кожного семестру проводиться опитування студентів щодо якості викладання окремими викладачами. За даними опитування 2022 р., організованого ННЦ прикладної соціології «Соціоплюс», 85,8% здобувачів ОП вважають, що вони отримують якісну освіту за ОП (http://pma.fpm.kpi.ua/sites/default/files/2022_opituvannya_m-ri_onp.pdf). На засіданнях кафедри прикладної математики регулярно обговорюються питання забезпечення якості ОП і результати опитування здобувачів.

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

Здобувачі ОП проходять практику у потенційних роботодавцях відомих ІТ-компаніях (GlobalLogic, EPAM Systems, Інтела-Юкрейн тощо). Це дає змогу у спілкуванні з роботодавцями вислухати їх пропозиції та зауваження стосовно ОП та її здобувачів, тобто отримати фахову експертизу ОП.

Так, зокрема, в поточній редакції ОП були враховані інтереси роботодавців шляхом інтеграції пропозицій виконавчого директора компанії «Інтела-Юкрейн» І. О. Ісаєва в формулювання РН2 – «Застосовувати існуючий математичний апарат, розробляти нові моделі, методи та алгоритми при вирішенні актуальних практичних задач широкого спектру». Також за пропозицією роботодавців урізноманітнити вибіркові дисципліни за напрямом математичне моделювання було додано такі вибіркові дисципліни як «Нечітко-множинні моделі в бізнесі та фінансах», «Прикладні задачі нечіткого моделювання», «Математичні методи та моделі в оцінці медичних технологій».

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

Випускники ОП працюють в державних та недержавних установах, організаціях, підприємствах України та за її межами (в США, Канаді, Великобританії, Німеччині, Франції та інших країнах). Наприклад, випускники ОП 2022: Григоренко А. – Lifecell (Україна), Канєвський В. – SKY IT (США, Лос Анжелес), Козирев А. і Кольцов Д. – продовжують навчання на кафедрі в аспірантурі, Корінь Й. – Questera (Україна). Щорічно після випуску студентів відповідальний від кафедри збирає інформацію про дійсне працевлаштування випускників та актуалізує їх контактну інформацію. Серед зібраної інформації повна назва, адреса та контактні дані організацій працевлаштування. Дана інформація передається до Навчально-наукового центру (ННЦ) прикладної соціології «Соціоплюс». ННЦ підтримує безпосередні зв'язки з роботодавцями, проводить опитування щодо кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування випускників ОП, оприлюднює отримані результати у знеособленому виді.

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?

Всі процедури, які здійснюються в КПІ ім. Ігоря Сікорського для забезпечення високої якості вищої освіти, в тому числі й за даною ОП, визначаються Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти у КПІ ім. Ігоря Сікорського (https://osvita.kpi.ua/2020_7-165). Це Положення охоплює, зокрема, склад і функції учасників системи забезпечення якості вищої освіти університету, політику, ключові правила, процедури та заходи забезпечення якості освіти, систему оцінювання знань здобувачів, систему підвищення кваліфікації викладачів, моніторинг і оновлення освітніх програм та навчальних планів, систему і механізми забезпечення академічної доброчесності, моніторинг матеріально-технічного забезпечення, проведення соціологічних досліджень, моніторинг забезпечення публічності інформації про освітні програми, розвиток інформаційних систем університету. Додатково на кафедрі прикладної математики, як і на інших кафедрах університету, протягом останніх чотирьох років проводився самоаналіз діяльності кафедр.

Істотних недоліків ОП не було виявлено. Але, оскільки дана ОП є першою в Україні за напрямом наука про дані, то було виявлено певні несуттєві недоліки, пов'язані з нестандартною тривалістю вибіркового освітнього компонента та нечіткістю формулювань деяких результатів навчання. Ці недоліки було виправлено в оновленій версії ОП, яка вступила в дію з 2022/23 навчального року.

Зазначимо, що тісна співпраця з стейкхолдерами, роботодавцями і т.д. дозволяє весь час покращувати ОП.

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?

Остання акредитація, яка проводилася більше 9 років назад, стосувалася не рівня вищої освіти, а спеціальності. І тоді фактично не було у сучасному розумінні такого терміну як освітня програма. Однойменні з даною освітньою програмою освітньо-професійна програма для бакалаврського (першого) рівня вищої освіти та освітньо-наукова програма «Прикладна математика» для третього рівня вищої освіти (PhD), які реалізуються кафедрою прикладної математики, будуть проходити акредитацію у цьому ж навчальному році, але пізніше. Освітньо-професійна програма для магістерського (другого) рівня вищої освіти наразі проходить процес акредитації. Тому безпосередньо відсутні зауваження та пропозиції з акредитації спорідненої освітньої програми.

В рамках діяльності кафедри працюють фахові групи з дисциплін за окремими напрямами, такими як математичні дисципліни та математичне моделювання, програмування та інформаційні технології, машинне навчання та інтелектуальний аналіз даних, де в робочій атмосфері викладачі обговорюють зі стейкхолдерами і роботодавцями нагальні потреби індустрії та необхідні компетентності, після чого відбувається узгодження положень силабусів суміжних дисциплін. На підставі рішень таких груп формуються зміни до кожного окремого силабусу, щоб забезпечити послідовність та цілісність викладення і запобігти дублюванню. Так в результаті перегляду ОП з 2018 року деякі обов'язкові дисципліни з циклу професійної підготовки були перенесені до вибіркового кафедрального каталогу і відредаговані відповідно до направленості. Наприклад, курс по прийняттю рішень трансформований в три окремих курси, які відрізняються спеціалізацією відповідно до сфер діяльності: управління, оцінка ризиків, або

вивчення психологічних і математичних теорій, які застосовуються в прийнятті рішень. Це дає змогу здобувачам гнучко визначати рівень занурення в ті чи інші питання та оптимізувати свій час на вивчення проблем, пов'язаних з безпосередньою професійною діяльністю.

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

Здобувачі ОП проходять практику в установах НАНУ – Інституті проблем математичних машин і систем, Інституті кібернетики ім. В.М. Глушкова, Інституті проблем реєстрації інформації, Інституті космічних досліджень та ін. Таким чином є можливість безпосередньо спілкуватися з академічною спільнотою, вислуховувати їхні пропозиції та зауваження щодо вдосконалення ОП, щодо характеристики роботи здобувачів. Так, зокрема, в поточній редакції ОП завдяки пропозиції в. о. директора Інституту проблем математичних машин і систем НАНУ, проф. В. П. Клименка підсилити науково-дослідну складову ОП перший з результатів навчання ОП, тобто РН1, отримав таке формулювання: «Використовувати та адаптувати математичні теорії та моделі для забезпечення теоретичного підґрунтя розв'язання наукових та практичних задач».

Також були враховані пропозиції та рекомендації Європейського консорціуму з математики в індустрії (ЕСМІ), до складу якого факультет прикладної математики входить з 2010 р., зокрема, це відбилося в формулюваннях ФК2, ФК5, РН11. Академічна спільнота університету також змістовно залучена до процедур внутрішнього забезпечення якості відповідно до Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти у КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/121>). Це обговорення ОП на засіданнях кафедри, науково-методичних семінарах, Методичній раді університету тощо.

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

Розподіл відповідальності між різними структурними підрозділами університету у контексті здійснення процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості освіти визначається Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості (СЗЯ) вищої освіти у КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/121>).

Згідно з цим Положенням загальне управління СЗЯ вищої освіти здійснюється ректором університету. Методична рада Університету є дорадчо-координаційним органом, що розробляє стратегію Університету у сфері забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти, вирішує принципові питання створення, впровадження та вдосконалення СЗЯ. Департамент якості освітнього процесу здійснює методичне забезпечення і супроводження процедур ліцензування та акредитації освітніх програм. До структурних підрозділів СЗЯ освіти також відносяться: Департамент організації освітнього процесу, Департамент навчально-виховної роботи, Навчально-науковий центр «Соціоплюс», Інститут моніторингу якості освіти. На рівні факультетів до процедур забезпечення якості освіти залучені декан, Вчена рада та Методична комісія, а на рівні ОП – гарант, група забезпечення освітньої програми, завідувач кафедри, викладачі, відповідальні за освітні компоненти, та здобувачі.

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?

Правила і процедури, що регулюють права і обов'язки всіх учасників освітнього процесу підготовки здобувачів за ОП, є чіткими, зрозумілими та унормовуються документами, загальнодоступними всім учасникам освітнього процесу за такими посиланнями:

- Статут Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» (<https://kpi.ua/statute>);
- Кодекс честі КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/code>);
- Положення про організацію освітнього процесу в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/39>);
- Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/121>);
- Положення про організацію інклюзивного навчання у КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/172>);
- Положення про дистанційне навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/188>);
- Правила внутрішнього розпорядку КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://kpi.ua/admin-rule>);
- Положення про відрахування, переривання навчання, переведення і поновлення здобувачів вищої освіти в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/178>).

Повний перелік нормативних документів розміщено на офіційному сайті КПІ ім. Ігоря Сікорського за таким посиланням: <https://osvita.kpi.ua/docs>.

Ознайомлення здобувачів із зазначеними документами здійснюється на початку першого року навчання куратором академічної групи або гарантом ОП.

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

Посилання на веб-сторінку, яка містить інформацію про оприлюднення на офіційному сайті університету проекту освітньо-професійної програми другого (магістерського) рівня вищої освіти «Наука про дані та математичне

моделювання» з метою отримання зауважень та пропозиції заінтересованих сторін:
<http://pma.fpm.kpi.ua/uk/content/проекти-освітніх-програм-на-обговорення-0>

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

Наступна сторінка сайту університету містить короткий опис освітньо-наукової програми «Наука про дані та математичне моделювання» другого (магістерського) рівня вищої освіти і посилання на тексти всіх її редакцій:
https://osvita.kpi.ua/113_ONPM_NDMM.

Відповідна сторінка кафедри прикладної математики містить порівняльну таблицю основних характеристик двох освітніх програм другого (магістерського) рівня вищої освіти (освітньо-професійної й освітньо-наукової) та посилання на повні тексти цих освітніх програм:

<http://pma.fpm.kpi.ua/uk/apply/admission/graduate>.

На сторінці кафедри http://pma.fpm.kpi.ua/uk/students/official/educ_programs за наступним посиланням розміщено проєкт освітньої програми:

http://pma.fpm.kpi.ua/sites/default/files/113_onp_magistr_ndmm_proiekt.pdf

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

Сильні сторони ОП:

1. Поєднання дисциплін з новітнього напрямку науки про дані та класичного напрямку математичного моделювання.
2. Можливість продовжити навчання за напрямами даної ОП на третьому рівні вищої освіти, як в Україні, так і за кордоном, оскільки ці напрями є затребуваними, що зараз, що у передбачаємому майбутньому.

Слабка сторона ОП:

Викладання ОП ведеться тільки українською мовою, перехід на викладання англійською міг би потенційно розширити абітурієнтську базу програми.

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

Наявні прогнози розвитку ІТ-галузі однозначно свідчать, що напрямки, пов'язані з наукою про дані, штучним інтелектом, машинним навчанням, інтелектуальним аналізом даних, будуть тільки розширюватися та вдосконалюватися. Тому при плануванні розвитку ОП потрібно виходити із того, що потреба у випускниках ОП з часом буде тільки зростати.

1. Має сенс розробити та впровадити одну чи декілька сертифікатних програм (в залежності від зацікавленості роботодавців – системних партнерів кафедри прикладної математики), базуючись на Положенні про сертифікатні програми Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/131>) і розглядаючи їх як одну з форм більш гнучкого реагування на актуальні потреби ринку праці та високотехнологічного бізнесу. З перспективою подальшого переходу до підготовки здобувачів вищої освіти за дуальною формою.

2. В силу високої динаміки розвитку науки про дані планується оперативне відслідковування тенденцій цього розвитку (із залученням колишніх випускників ОП) та відповідне коригування не тільки вибіркового, але й обов'язкових навчальних дисциплін ОП.

3. Подача в 2023 р. з партнерами по консорціуму ЕСМІ проєкту за програмою ERASMUS Mundus з впровадження спільної магістерської програми. Наразі йде підготовка відповідної заявки разом з колегами з таких університетів – University of Wuppertal (Університет Вупперталя, Німеччина), University of Verona (Університет Верони, Італія), Université Grenoble Alpes (Університет Гренобль Альпи, Франція). І відповідно перехід до викладання навчальних дисциплін ОП англійською мовою.

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: Жученко Олексій Анатолійович

Дата: 22.12.2022 р.

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид компонента	Силабус або інші навчально-методичні матеріали		Якщо освітній компонент потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення, наведіть відомості щодо нього*
		Назва файла	Хеш файла	
ПО 11. Науково-дослідна практика	практика	<i>Силабус Практика ОНП в 4.6.01_22-23_che_lo.pdf</i>	YWbF9Jf3alQkXs5gIu2kiy2YsCPlrxaqCYEOJsGFOCo=	<p>Ноутбуку: Dell Inspiron 7577 15.6UHD/Intel i7 7700HQ/16/1000+512 (2019) - 3 шт. або особистий ноутбук викладача</p> <p>Проектори: EPSON EB-1780W (2019), EPSON EB-U05 (2018), EPSON EB-X03 (12.2014)</p> <p>В рамках програми Microsoft Imagine Academy та Office365 для STEM-факультетів отримані безкоштовні ліцензії на таке програмне забезпечення: операційна система: Windows 10 та 11, офісні та інші продукти: Office365, Visio Professional 2021</p> <p>В умовах дистанційного навчання: сервіс відеозв'язку Zoom (15 безкоштовних ліцензій до 300 учасників, без обмежень у часі на сесію)</p>
ПО 10. Наукова робота за темою магістерської дисертації. Частина 2. Науково-дослідна робота за темою магістерської дисертації	навчальна дисципліна	<i>Силабус -2022-23 НДР за темою МД ОНП_che_lo.pdf</i>	UQBxeRz9jAyrHmNHQU3/BrykYkjRbo4sFzDrqYolvtk=	<p>Ноутбуку: Dell Inspiron 7577 15.6UHD/Intel i7 7700HQ/16/1000+512 (2019) - 3 шт. або особистий ноутбук викладача</p> <p>Проектори: EPSON EB-1780W (2019), EPSON EB-U05 (2018), EPSON EB-X03 (12.2014)</p> <p>В рамках програми Microsoft Imagine Academy та Office365 для STEM-факультетів отримані безкоштовні ліцензії на таке програмне забезпечення: операційна система: Windows 10 та 11, офісні та інші продукти: Office365, Visio Professional 2021</p> <p>В умовах дистанційного навчання: сервіс відеозв'язку Zoom (15 безкоштовних ліцензій до 300 учасників, без обмежень у часі на сесію)</p>
ПО 9. Наукова робота за темою магістерської дисертації. Частина 1. Основи наукових досліджень	навчальна дисципліна	<i>Силабус - 2022-2023 ОНД ОНП_che_lo.pdf</i>	GYiVuCA+QPZsO3FL6sY5O+hkMH6ra8jgHt12c8SLV3Y=	<p>Ноутбуку: Dell Inspiron 7577 15.6UHD/Intel i7 7700HQ/16/1000+512 (2019) - 3 шт. або особистий ноутбук викладача</p> <p>Проектори: EPSON EB-1780W (2019), EPSON EB-U05 (2018), EPSON EB-X03 (12.2014)</p> <p>В рамках програми Microsoft Imagine Academy та Office365 для STEM-факультетів отримані безкоштовні ліцензії на таке програмне забезпечення: операційна система: Windows 10 та 11, офісні та інші продукти: Office365, Visio Professional 2021</p>

				<i>В умовах дистанційного навчання: сервіс відеозв'язку Zoom (15 безкоштовних ліцензій до 300 учасників, без обмежень у часі на сесію)</i>
ПО 8. Науковий семінар	навчальна дисципліна	<i>Силабус - 22-23 Науковий семінар ОНП_lo.pdf</i>	IW+l2YJFZov+voKvf QmOkCuOGPW4F2z 8tm3BQCABHJE=	<p><i>Ноутбук: Dell Inspiron 7577 15.6UHD/Intel i7 7700HQ/16/1000+512 (2019) - 3 шт. або особистий ноутбук викладача</i></p> <p><i>Проектори: EPSON EB-1780W (2019), EPSON EB-U05 (2018), EPSON EB-X03 (12.2014)</i></p> <p><i>В рамках програми Microsoft Imagine Academy та Office365 для STEM-факультетів отримані безкоштовні ліцензії на таке програмне забезпечення: операційна система: Windows 10 та 11, офісні та інші продукти: Office365, Visio Professional 2021</i></p> <p><i>В умовах дистанційного навчання: сервіс відеозв'язку Zoom (безкоштовна ліцензія)</i></p>
ПО 7. Управління проектами	навчальна дисципліна	<i>Силабус. Управління проектами.pdf</i>	q/brtmm9iV2AncqCb e2Qbf7wJmFeJgW6 BdYlDBj++lY=	<p><i>Ноутбук: Dell Inspiron 7577 15.6UHD/Intel i7 7700HQ/16/1000+512 (2019) - 3 шт. або особистий ноутбук викладача</i></p> <p><i>Проектори: EPSON EB-1780W (2019), EPSON EB-U05 (2018), EPSON EB-X03 (12.2014)</i></p> <p><i>В рамках програми Microsoft Imagine Academy та Office365 для STEM-факультетів отримані безкоштовні ліцензії на таке програмне забезпечення: операційна система: Windows 10 та 11, офісні та інші продукти: Office365, Visio Professional 2021</i></p> <p><i>В умовах дистанційного навчання: сервіс відеозв'язку Zoom (безкоштовна ліцензія)</i></p>
ПО 6. Інтелектуальний аналіз великих обсягів даних	навчальна дисципліна	<i>Інт_аналіз_великих_обс_даних_lo_вт.pdf</i>	3YuFk7MRuNI++bL NaahNp8g4rnIsDPA F/qM8GA5iC8o=	<p><i>Комп. клас №68: ПК Everest Enterprise 7600/i7-8700/M829/R1S3/HT/V200/C177/500w (2019) – 12 шт.; ноутбук: Dell Vostro 3500 15.6FHD/Intel i5 1135G7/8/256 (2022) - 1 шт., проектор: EPSON EF-11 (2021)</i></p> <p><i>Комп. клас №72: ПК Intel Core i3-3220/3.30GHz/8GB/500Gb (2019) – 13 шт.; ноутбук: HP ENVY 15-ep 15.6FHD/Intel i7 10870H/32/2048F/NVD1660Ti-6/W10 (2021) - 1 шт., проектор: EPSON EB-536WI (2018)</i></p> <p><i>В рамках програми Microsoft Imagine Academy та Office365 для STEM-факультетів отримані безкоштовні ліцензії на таке програмне забезпечення: операційна система: Windows 10 та 11, офісні та інші продукти: Office365, Project Professional 2021, Visio Professional 2021</i></p> <p><i>В умовах дистанційного навчання: сервіс відеозв'язку</i></p>

				Zoom (15 безкоштовних ліцензій до 300 учасників, без обмежень у часі на сесію)
ПО 5. Прикладне моделювання	навчальна дисципліна	<i>Силабус - ОНП Прикладне моделювання 2022_lo.pdf</i>	E2rR2GSy2VJ5FLTt9pUDq3gvJ9YxeiitT9Fs2IGs8No=	<p>Комп. клас №68: ПК Everest Enterprise 7600/i7-8700/M829/R1S3/HT/V200/C177/500w (2019) – 12 шт.; ноутбук: Dell Vostro 3500 15.6FHD/Intel i5 1135G7/8/256 (2022) - 1 шт., проектор: EPSON EF-11 (2021)</p> <p>Комп. клас №72: ПК Intel Core i3-3220/3.30GHz/8GB/500Gb (2019) – 13 шт.; ноутбук: HP ENVY 15-ep 15.6FHD/Intel i7 10870H/32/2048F/NVD1660Ti-6/W10 (2021) - 1 шт., проектор: EPSON EB-536WI (2018)</p> <p>В рамках програми Microsoft Imagine Academy та Office365 для STEM-факультетів отримані безкоштовні ліцензії на таке програмне забезпечення: операційна система: Windows 10 та 11, засоби розробки: Visual Studio Enterprise Edition 2022, СКБД: MS SQL Server, офісні та інші продукти: Office365, Project Professional 2021, Visio Professional 2021</p> <p>В умовах дистанційного навчання: сервіс відеозв'язку Zoom (15 безкоштовних ліцензій до 300 учасників, без обмежень у часі на сесію)</p>
ПО 4. Моделювання складних систем. Курсова робота	курсдова робота (проект)	<i>2022 СИЛАБУС КУРСОВА ОНП MCC_che_lo.pdf</i>	KTRpAcppK2bhlCsV Gtfed1KhTTMTTHTTHTe7//nH9H2iE=	<p>Комп. клас №68: ПК Everest Enterprise 7600/i7-8700/M829/R1S3/HT/V200/C177/500w (2019) – 12 шт.; ноутбук: Dell Vostro 3500 15.6FHD/Intel i5 1135G7/8/256 (2022) - 1 шт., проектор: EPSON EF-11 (2021)</p> <p>Комп. клас №72: ПК Intel Core i3-3220/3.30GHz/8GB/500Gb (2019) – 13 шт.; ноутбук: HP ENVY 15-ep 15.6FHD/Intel i7 10870H/32/2048F/NVD1660Ti-6/W10 (2021) - 1 шт., проектор: EPSON EB-536WI (2018)</p> <p>В рамках програми Microsoft Imagine Academy та Office365 для STEM-факультетів отримані безкоштовні ліцензії на таке програмне забезпечення: операційна система: Windows 10 та 11, засоби розробки: Visual Studio Enterprise Edition 2022, СКБД: MS SQL Server, офісні та інші продукти: Office365, Project Professional 2021, Visio Professional 2021</p> <p>В умовах дистанційного навчання: сервіс відеозв'язку Zoom (15 безкоштовних ліцензій до 300 учасників, без обмежень у часі на сесію)</p>
ПО 3. Методи теорії надійності та ризику	навчальна дисципліна	<i>Силабус МТПН_2022_che_lo.pdf</i>	tQXrGbyBIegsM3lSFJREwwwGP3toovtihQo5cQcVNo=	<p>Ноутбук: Dell Inspiron 7577 15.6UHD/Intel i7 7700HQ/16/1000+512 (2019) - 3 шт. або особистий ноутбук викладача</p> <p>Проектори: EPSON EB-1780W</p>

				<p>(2019), EPSON EB-U05 (2018), EPSON EB-X03 (12.2014)</p> <p>В рамках програми Microsoft Imagine Academy та Office365 для STEM-факультетів отримані безкоштовні ліцензії на таке програмне забезпечення: операційна система: Windows 10 та 11, офісні та інші продукти: Office365, Visio Professional 2021</p> <p>В умовах дистанційного навчання: сервіс відеозв'язку Zoom (15 безкоштовних ліцензій до 300 учасників, без обмежень у часі на сесію)</p>
ПО 2. Машинне навчання	навчальна дисципліна	Силабус. Машинне навчання_lo.pdf	bnLhOF9nu1JCQAXq3wEG7gxtmlq1q7NEL5FavPeaKns=	<p>Комп. клас №68: ПК Everest Enterprise 7600/i7-8700/M829/R1S3/HT/V200/C177/500w (2019) – 12 шт.; ноутбук: Dell Vostro 3500 15.6FHD/Intel i5 1135G7/8/256 (2022) - 1 шт., проектор: EPSON EF-11 (2021)</p> <p>Комп. клас №72: ПК Intel Core i3-3220/3.30GHz/8GB/500Gb (2019) – 13 шт.; ноутбук: HP ENVY 15-er 15.6FHD/Intel i7 10870H/32/2048F/NVD1660Ti-6/W10 (2021) - 1 шт., проектор: EPSON EB-536WI (2018)</p> <p>В рамках програми Microsoft Imagine Academy та Office365 для STEM-факультетів отримані безкоштовні ліцензії на таке програмне забезпечення: операційна система: Windows 10 та 11, офісні та інші продукти: Office365, Project Professional 2021, Visio Professional 2021</p> <p>Безкоштовні ліцензії Python 3.10 (установочний пакет Anaconda)</p> <p>В умовах дистанційного навчання: сервіс відеозв'язку Zoom (15 безкоштовних ліцензій до 300 учасників, без обмежень у часі на сесію)</p>
ПО 1. Чисельні методи математичної фізики	навчальна дисципліна	СИЛАБУС ОНП ЧММФ 2022_che_lo.pdf	mFv9VrT6oMtgPuGqmMBmvpHy4BNdcq+3LN1S5XkbISk=	<p>Комп. клас №68: ПК Everest Enterprise 7600/i7-8700/M829/R1S3/HT/V200/C177/500w (2019) – 12 шт.; ноутбук: Dell Vostro 3500 15.6FHD/Intel i5 1135G7/8/256 (2022) - 1 шт., проектор: EPSON EF-11 (2021)</p> <p>Комп. клас №72: ПК Intel Core i3-3220/3.30GHz/8GB/500Gb (2019) – 13 шт.; ноутбук: HP ENVY 15-er 15.6FHD/Intel i7 10870H/32/2048F/NVD1660Ti-6/W10 (2021) - 1 шт., проектор: EPSON EB-536WI (2018)</p> <p>В рамках програми Microsoft Imagine Academy та Office365 для STEM-факультетів отримані безкоштовні ліцензії на таке програмне забезпечення: операційна система: Windows 10 та 11, офісні та інші продукти: Office365, Project Professional 2021, Visio Professional 2021</p>

				<p>В умовах дистанційного навчання: сервіс відеозв'язку Zoom (15 безкоштовних ліцензій до 300 учасників, без обмежень у часі на сесію)</p>
<p>ЗО 7. Педагогічна майстерність.</p>	<p>навчальна дисципліна</p>	<p>Педагогічна_майс терність_2022_ма 2_lo.pdf</p>	<p>2R6g2Hh76t3pawR mvjY+ohYheRljxNO EUaYY9m4t8Ek=</p>	<p>Ноутбуки: Dell Inspiron 7577 15.6UHD/Intel i7 7700HQ/16/1000+512 (2019) - 3 шт. або особистий ноутбук викладача</p> <p>Проектори: EPSON EB-1780W (2019), EPSON EB-U05 (2018), EPSON EB-X03 (12.2014)</p> <p>В рамках програми Microsoft Imagine Academy та Office365 для STEM-факультетів отримані безкоштовні ліцензії на таке програмне забезпечення: операційна система: Windows 10 та 11, офісні та інші продукти: Office365, Visio Professional 2021</p> <p>В умовах дистанційного навчання: сервіс відеозв'язку Zoom (безкоштовна ліцензія)</p>
<p>ЗО 6. Інтелектуальний аналіз даних</p>	<p>навчальна дисципліна</p>	<p>Силабус - Інтелектуальний аналіз даних 2022_che_lo.pdf</p>	<p>iSY3db84zVxNjNtTjJ KskncvKl/y2ujhEeKB KXKSEEio=</p>	<p>Комп. клас №68: ПК Everest Enterprise 7600/i7-8700/M829/R1S3/HT/V200/C177/500w (2019) – 12 шт.; ноутбук: Dell Vostro 3500 15.6FHD/Intel i5 1135G7/8/256 (2022) - 1 шт., проектор: EPSON EF-11 (2021)</p> <p>Комп. клас №72: ПК Intel Core i3-3220/3.30GHz/8GB/500Gb (2019) – 13 шт.; ноутбук: HP ENVY 15-ep 15.6FHD/Intel i7 10870H/32/2048F/NVD1660Ti-6/W10 (2021) - 1 шт., проектор: EPSON EB-536WI (2018)</p> <p>В рамках програми Microsoft Imagine Academy та Office365 для STEM-факультетів отримані безкоштовні ліцензії на таке програмне забезпечення: операційна система: Windows 10 та 11, офісні та інші продукти: Office365, Project Professional 2021, Visio Professional 2021</p> <p>В умовах дистанційного навчання: сервіс відеозв'язку Zoom (15 безкоштовних ліцензій до 300 учасників, без обмежень у часі на сесію)</p>
<p>ЗО 5. Моделювання складних систем</p>	<p>навчальна дисципліна</p>	<p>2022 СИЛАБУС ОНП MCC_che_lo.pdf</p>	<p>dUKXpjHiKgJl6jLLk BHxVkw4D/RXrRjJA YNnKidnaig=</p>	<p>Комп. клас №68: ПК Everest Enterprise 7600/i7-8700/M829/R1S3/HT/V200/C177/500w (2019) – 12 шт.; ноутбук: Dell Vostro 3500 15.6FHD/Intel i5 1135G7/8/256 (2022) - 1 шт., проектор: EPSON EF-11 (2021)</p> <p>Комп. клас №72: ПК Intel Core i3-3220/3.30GHz/8GB/500Gb (2019) – 13 шт.; ноутбук: HP ENVY 15-ep 15.6FHD/Intel i7 10870H/32/2048F/NVD1660Ti-6/W10 (2021) - 1 шт., проектор: EPSON EB-536WI (2018)</p> <p>В рамках програми Microsoft Imagine Academy та Office365 для STEM-факультетів отримані</p>

				<p>безкоштовні ліцензії на таке програмне забезпечення: операційна система: Windows 10 та 11, офісні та інші продукти: Office365, Project Professional 2021, Visio Professional 2021</p> <p>В умовах дистанційного навчання: сервіс відеозв'язку Zoom (15 безкоштовних ліцензій до 300 учасників, без обмежень у часі на сесію)</p>
ЗО 4. Розробка стартап проектів	навчальна дисципліна	<i>Силабус Розробка стартап-проектів 22-23_che_lo.pdf</i>	9dsWnKFTzAlcGbdNenuZ4xZsPm9C9n3SLKP8pPBAASA=	<p>Ноутбуки: Dell Inspiron 7577 15.6UHD/Intel i7 7700HQ/16/1000+512 (2019) - 3 шт. або особистий ноутбук викладача</p> <p>Проектори: EPSON EB-1780W (2019), EPSON EB-U05 (2018), EPSON EB-X03 (12.2014)</p> <p>В рамках програми Microsoft Imagine Academy та Office365 для STEM-факультетів отримані безкоштовні ліцензії на таке програмне забезпечення: операційна система: Windows 10 та 11, офісні та інші продукти: Office365, Visio Professional 2021</p> <p>В умовах дистанційного навчання: сервіс відеозв'язку Zoom (безкоштовна ліцензія)</p>
ЗО 3.2. Практичний курс іноземної мови для наукової комунікації. Частина 2	навчальна дисципліна	<i>силабус_іноземна_ОНП_lo.pdf</i>	O+tpToMNYzRTRU LYllO+DOl97CNvJyVgE6Rkwz9ugeg=	<p>Ноутбуки: Dell Inspiron 7577 15.6UHD/Intel i7 7700HQ/16/1000+512 (2019) - 3 шт. або особистий ноутбук викладача</p> <p>Проектори: EPSON EB-1780W (2019), EPSON EB-U05 (2018), EPSON EB-X03 (12.2014)</p> <p>В рамках програми Microsoft Imagine Academy та Office365 для STEM-факультетів отримані безкоштовні ліцензії на таке програмне забезпечення: операційна система: Windows 10 та 11, офісні та інші продукти: Office365, Visio Professional 2021</p> <p>В умовах дистанційного навчання: сервіс відеозв'язку Zoom (безкоштовна ліцензія)</p>
ЗО 3.1. Практичний курс іноземної мови для наукової комунікації. Частина 1	навчальна дисципліна	<i>силабус_іноземна_ОНП_lo.pdf</i>	O+tpToMNYzRTRU LYllO+DOl97CNvJyVgE6Rkwz9ugeg=	<p>Ноутбуки: Dell Inspiron 7577 15.6UHD/Intel i7 7700HQ/16/1000+512 (2019) - 3 шт. або особистий ноутбук викладача</p> <p>Проектори: EPSON EB-1780W (2019), EPSON EB-U05 (2018), EPSON EB-X03 (12.2014)</p> <p>В рамках програми Microsoft Imagine Academy та Office365 для STEM-факультетів отримані безкоштовні ліцензії на таке програмне забезпечення: операційна система: Windows 10 та 11, офісні та інші продукти: Office365, Visio Professional 2021</p> <p>В умовах дистанційного навчання: сервіс відеозв'язку</p>

				<i>Zoom (безкоштовна ліцензія)</i>
ЗО 2. Сталий інноваційний розвиток	навчальна дисципліна	<i>113 (NDMM) Сталий інноваційний розвиток.pdf</i>	oyDWqs4fEDBm1Td5Eg7ILv4BENn8QtOK6Blilw2vOWs=	<p><i>Ноутбук: Dell Inspiron 7577 15.6UHD/Intel i7 7700HQ/16/1000+512 (2019) - 3 шт. або особистий ноутбук викладача</i></p> <p><i>Проектори: EPSON EB-1780W (2019), EPSON EB-U05 (2018), EPSON EB-X03 (12.2014)</i></p> <p><i>В рамках програми Microsoft Imagine Academy та Office365 для STEM-факультетів отримані безкоштовні ліцензії на таке програмне забезпечення: операційна система: Windows 10 та 11, офісні та інші продукти: Office365, Visio Professional 2021</i></p> <p><i>В умовах дистанційного навчання: сервіс відеозв'язку Zoom (безкоштовна ліцензія)</i></p>
ЗО 1. Інтелектуальна власність та патентознавство.	навчальна дисципліна	<i>Силабус_ІнтелВласність_та_Патентознавство_113 (ПМА).pdf</i>	nb2j5J2et7tEhZLcGMyGGOkGt7/hxuUj9r700Ge6PcY=	<p><i>Ноутбук: Dell Inspiron 7577 15.6UHD/Intel i7 7700HQ/16/1000+512 (2019) - 3 шт. або особистий ноутбук викладача</i></p> <p><i>Проектори: EPSON EB-1780W (2019), EPSON EB-U05 (2018), EPSON EB-X03 (12.2014)</i></p> <p><i>В рамках програми Microsoft Imagine Academy та Office365 для STEM-факультетів отримані безкоштовні ліцензії на таке програмне забезпечення: операційна система: Windows 10 та 11, офісні та інші продукти: Office365, Visio Professional 2021</i></p> <p><i>В умовах дистанційного навчання: сервіс відеозв'язку Zoom (безкоштовна ліцензія)</i></p>
ПО 12. Виконання магістерської дисертації	підсумкова атестація	<i>МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ ЩОДО НАПИСАННЯ МД (ПМА).pdf</i>	cQIoIC3OgpasQNYmMh4cHtHgQVhk3v2DHxowd3p7F+U=	<p><i>Комп. клас №68: ПК Everest Enterprise 7600/i7-8700/M829/R1S3/HT/V200/C177/500w (2019) – 12 шт.; ноутбук: Dell Vostro 3500 15.6FHD/Intel i5 1135G7/8/256 (2022) - 1 шт., проектор: EPSON EF-11 (2021)</i></p> <p><i>Комп. клас №72: ПК Intel Core i3-3220/3.30GHz/8GB/500Gb (2019) – 13 шт.; ноутбук: HP ENVY 15-er 15.6FHD/Intel i7 10870H/32/2048F/NVD1660Ti-6/W10 (2021) - 1 шт., проектор: EPSON EB-536WI (2018)</i></p> <p><i>В рамках програми Microsoft Imagine Academy та Office365 для STEM-факультетів отримані безкоштовні ліцензії на таке програмне забезпечення: операційна система: Windows 10 та 11, засоби розробки: Visual Studio Enterprise Edition 2022, СКБД: MS SQL Server, офісні та інші продукти: Office365, Project Professional 2021, Visio Professional 2021</i></p> <p><i>Безкоштовні ліцензії Python 3.10 (установочний пакет Anaconda)</i></p>

В умовах дистанційного навчання: сервіс відеозв'язку Zoom (15 безкоштовних ліцензій до 300 учасників, без обмежень у часі на сесію)

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

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів ОП

ID викладача	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування
98725	Кузнєцов Юрій Миколайович	Професор, Основне місце роботи	Навчально-науковий механіко-машинобудівний інститут	Диплом доктора наук ТН 005103, виданий 26.04.1985, Атестат професора ПР 015768, виданий 24.04.1987	60	ЗО 1. Інтелектуальна власність та патентознавство.	Освіта: Київський політехнічний інститут, 1962 р., спеціальність - технологія машинобудування, верстати та інструмент, кваліфікація - інженер-механік. Науковий ступінь: доктор технічних наук, 05.03.01-процеси механічної обробки, верстати та інструменти, «Синтез затискних механізмів пруткових автоматів». Вчене звання: професор кафедри конструювання машин Підвищення кваліфікації: 1.КПІ ім.Горького Сікорського, «Міжнародні проєкти: написання, подання, виконання», свідоцтво серія ПК №02070921/006657-21, 2021р.,108 акад. годин, 3,6 кредити ECTS; 2.МОНУ, «Сучасні тенденції підвищення якості освіти». Сертифікат згідно наказу №66-о від 16.08.2019, 16 годин, 0,53 кредити ECTS; 3.III International Conference “Innovative development of science and education” ATHENS 24-26 May 2020, Certificate, 24 години, 0,8 кредити ECTS; 4.TU-Gabrovo, Bulgaria, International Scientific Conference UNITECH-19 15-16 November 2019, Certificate, 24 години, 0,8 кредити ECTS; 5.TSTU-Tashkent,

Uzbekistan,
International Scientific
Conference “Problems
and prospects of
innovative machinery
and technologies in the
agri-food sector”, 24-25
april 2020, Certificate,
24 години, 0,8
кредити ECTS;
6.Varna, Union of
Mechanical
Engineering, Bulgaria,
International Scientific
Congress MTM 2019 11-
14.09.2019, Diploma,
32 години, 1.07
кредити ECTS;
7.Kyiv, PDSTD, I
International
Conference “Priority
directions of science
and technology
development”, 27-
29.09.2020, Certificate,
24 години, 0,8
кредити ECTS;
8.ДФМРТ ДУІТ, м.
Ізмаїл. ІІ Всеукр.
інтернет-конференція
студентів, аспірантів
та молодих вчених
«Технічні науки в
Україні: сучасні
тенденції розвитку»,
19-20.11.2020.
Сертифікат 16 акад.
годин, 0,53 кредити
ECTS.

Види і результати
професійної
діяльності:
1, 2, 3, 6, 7, 8, 9, 10, 11,
12, 14, 15, 19

п. 1

1.1. Теоретичні
дослідження
характеристик
електромеханічного
приводу затиску з
асинхронним
електродвигуном
/Кузнецов Ю.М.,
Придальний Б.І.
//Журнал «Наукові
нотатки». Вип.№64,-
Луцьк, 2018.-с.185-
189.

1.2. Напрямки
удосконалення
високоточних
високошвидкісних
осесиметричних
затискних механізмів
/Кузнецов Ю.М., Ель-
Дахабі Ф.В. //
«Известия ХНТУ»,
№46 (67), 2018.-с.70-
75.

1.3. Области
перспективного
применения роботов
произвольной
ориентации в
пространстве
/Кузнецов Ю.Н.,
Полищук М.Н. //
«Известия ХНТУ»,
№46 (67), 2018.-с.63-
69.

1.4. Принципы синтеза гибридных зажимных патронов /Хамуйела Ж.А. Гerra, Хамуйела Т.О., Кузнецов Ю.Н. // «Известия ХНТУ», №46 (67), 2018 –с.70-75.

1.5. Морфологічний аналіз і параметричний синтез мобільних роботів довільної орієнтації /Поліщук М.М., Кузнецов Ю.М. //Вчені записки Таврійського національного університету імені В.І.Вернадського, секція «Технічні науки», том №30 (69). 2019.-с.17-26.

1.6. Етапи еволюції творчого мислення з елементами штучного інтелекту на прикладі синтезу цангових патронів /Кузнецов Ю.М. //Журнал «Наукові нотатки». Вип.№67,-Луцьк, 2019.-с.70-81.

1.7. Підвищення продуктивності обробки бурштинових кульок для прикрас /Кузнецов Ю.М. //Науковий журнал «Технологічні комплекси», №1 (16), 2019.-с.49-59.

1.8. Design variants modeling of the small-sized gantry-type milling machine /Yuriy Kuznetsov, Iurii Gaidaienko, Yuriy Krivchuk //Journal of the Technical University of Gabrovo, vol.59, 2019, pp.20-26.

1.9. Research and justification of the possibilities, relevance and correctness of the monitoring and correction of the strategy, diagnosis of the prospects of its further use on industrial enterprises /Cherep A., Kuznetsov Yu., Andriukaitiene R., Faiznltnas // International scientific journal MTM, issue 9/2019, pp. 400-403.

1.10. Implementation of the tangential clamp in the instrumental – technological equipment with application of the clamping collets /Kuznetsov Yu. N., El-Dahabi F.V. //Mechanics and Advanced Technology, vol.89, N2 (2020).

1.11. Synthesis of structures of spindle units with electromechanical actuators of clamping mechanisms as complex combined axisymmetric system /B.I.Prydalnyi, Y.M/Kuznetsov //Journal of the Technical University of Gabrovo, vol.60, 2020, pp.66-69.

1.12. Генетическое предвидение в создании станков нового поколения /Кузнецов Ю.Н. Международный научно-практический журнал "Endless light in science" 12-13/11/2020. г.Алматы, Казахстан.- С.146-155.

1.13. Genetic-morphological synthesis of machine-tool racking /El-Dahabi F.W., Kuznetsov Yu.N. //Journal of Advanced Research in Natural Science, Issue 11, ISSN 2572-4347 SRC MS, Seattle, USA, 2020, pp.26-36.

1.14. Expansion of genetic and morphological approach to synthesis of principles of new clamping device for machine-tools /Farouk El-Dahabi, Yuri Kuznetsov, Khaled Abou-El-Hossein, Abdalla Abbas, Zvikomborero Hweju //2nd International Conference on Trends in Mechanical and Aerjspace (TMAE) 2020 IOP Publishing, Journal of Physics: Conference Series.

1.15. Methodology and Tools Computer-Aided Calculation of Characteristics of Electromechanical Clamping Drive Actuated by Induction Motor /Prydalnyi B., Kuznetsov Y., Lushuk V.// Lecture Notes in Mechanical Engineering, pp. 256-266,2021, 6thInternational Conference on Industrial Engineering, ICIE 2020, 18-22 May 2020 (SCOPUS).

1.16. Automation of machines for processing of amber balls as jewelry /Kuznetsov Yurii//Journal of the Technical University of Gabrovo, vol.63, 2021,

pp.1-6.
1.17.Передумови використання системно-морфологічного підходу і теорії фракталів при створенні лецат для об'єктів складної форми /Ю.М.Кузнєцов, Гао Сінмін, О.В.Самойленко //журнал «KPI Science News», №4, 2021.
1.18. New look to creation of vises for objects of difficultform with the use of morphological approach and theory of fractals / Yurii Kuznietsov, Gao Xingmin //Journal of the Technical University of Gabrovo 64 (2022), pp. 1-4.
1.19. Search jf methods of clamping of thin walled cylindrical details with the use of genetic-morphological approach /ibrahim Farhan Salman Alrefo, Yurii Kuznetsov // Journal of the Technical University of Gabrovo, vol.64, 2022, pp. 18-23.
1.20. Structural morphological synthesis of parallel kinematics based hybrid 3D-printer and connection with the challenges of INDUSTRY 4.0 /Yurii Kuznietsov, Oleksii Solntsev// Journal of the Technical University of Gabrovo, vol.65, 2022, pp.1-6.
1.21.Evolution of spindle assemblies of machines based on motor-spindle /Yurii Kuznietsjv, Kateryna Oliinyk //International Scientific Journal, “Machinens. Technologies. Materials”, issue 2022, pp.150-154.

п. 2
2.1.Патент України на корисну модель №129613. Навчально-лабораторний стенд для вивчення електромеханічних пристроїв /Шинкаренко В.Ф., Кузнєцов Ю.М., Котлярова В.В., Реуцкий М.О. № u201803693; Заявл. 06.04.2018; Опубл. 12.11.2018; Бюл. № 21.
2.2.Патент України на корисну модель

№131513, МПК В23В 17/00 Шпиндельний вузол верстата / Кузнецов Ю.М., Колотуха В.А., Ель-Дахабі Ф.В. – № u201803835; Заявл. 10.04.2018; Опубл. 25.01.2019; Бюл. № 2.

2.3. Патент України на корисну модель №129617, Верстат для шліфування кульок з напівдорогоцінних каменів / Кузнецов Ю.М., Орел Я.В. – № u201803697; Заявл. 06.04.2018; Опубл. 12.11.2018; Бюл. № 21.

2.4. Патент України на корисну модель №133758, МПК В23В 23/01 Затискний механізм / Кузнецов Ю.М., Колотуха В.А. – № u201810320; Заявл. 18.10.2018; Опубл. 25.04.2019; Бюл. № 8.

2.5. Патент України на корисну модель №142354, МПК В60L11/12, В60К7/00 Електромобіль / Кузнецов Ю.М., Міць Ю.К., Курбатов І.Ю. – № u202000487; Заявл. 28.01.2020; Опубл. 25.05.2020; Бюл. № 10.

2.6. Патент України на корисну модель №142807, МПК В64С 39/08, В64D27/24 Електролітак / Кузнецов Ю.М. № u202000641; Заявл. 03.02.2020; Опубл. 25.06.2020; Бюл. № 12.

2.7. Патент України на корисну модель №143435, МПК В24С21/16, В23С5/02 Торцева фреза / Кузнецов Ю.М., Ель-Дахабі Ф. В., Копейкін М.В. – № u202001614; Заявл. 06.03.2020; Опубл. 27.07.2020; Бюл. №14.

2.8. Патент України на корисну модель №146294, МПК В23В 35/00, В23b 39/00 Настільний фрезерний верстат / Кузнецов Ю.М. – № u202003230; Заявл. 28.05.2020; Опубл. 10.02.2021; Бюл. № 6.

2.9. Патент України на винахід №121132, МПК В62D57/032, В62D57/02 Крокуючий мобільний робот Кузнецова-Поліщука / Кузнецов Ю.М., Поліщук М.М. - №a201807976; Заявл. 18.07.2018; Опубл.

25.05.2020; Бюл. № 10.
2.10. Патент України на корисну модель №, МПК В24С21/16, В23С5/02 Торцева фреза / Кузнецов Ю.М., Гутнік А.З., Сомов Д.О. – № u2021 01305; Заявл. 15.03..2021.
2.11. Патент України на корисну модель №146294, МПК В23В 35/00, В23b 39/00 Настільний фрезерний верстат / Кузнецов Ю.М. – № u202003230; Заявл.28.05.2020; Опубл.10.02..2021; Бюл. № 6.
2.12. Патент України на корисну модель №147147, МПК В23В 13/00, Пристрій для затиску циліндричних об'єктів / Придальний Б.І., Кузнецов Ю.М. – № u202007873; Заявл.01.12.2020; Опубл.15.04.2021; Бюл. №15.
2.13. Патент України на корисну модель №147749, МПК В23В 35/00, В23b 39/00 Пристрій для затиску циліндричних об'єктів у шпindelному вузлі верстату / Придальний Б.І., Кузнецов Ю.М. – № u202100071; Заявл.08.01.2021; Опубл.09.06.2021; Бюл. №25.
2.14. Патент України на корисну модель №151036 Лещата / Кузнецов Ю.М., Гао Сінмін, Данильченко Е.І. – № u202200081; Заявл. 10.01.2022; Опубл.02.06.2022; Бюл. №22.

п. 3
3.1. Hamuyela J.A.Guerra, Y.N.Kuznetsov, T.O.Hamuyela Sintese genetico-morfologico de porta-mandris de fixacao / Луцк: Вежа Друк, 2018. – 311с. (португальська мова).
3.2. Mobile robots of arbitrary orientation: design and modeling, p.p. 237-251 / Polishchuk M.N., Kuznetsov Yu.N. в колективній монографії "The actual problems of the world today", volume 2, London, 2019.
3.3. Кузнецов Ю.Н. и др. Зажимные механизмы и технологическая

оснастка для високоз'єфективної токарної обробки: Монографія. /Ю.Н.Кузнецов, О.І.Драчев, І.В.Луцив, А.В.Шевченко, В.Н.Волошин. Старий Оскол: ТНТ, 2019.-480 с.

3.4. Виклики четвертої промислової революції «Індустрія 4.0» перед технічною інтелігенцією і промисловиками України: кол. монографія в 3-х частинах «Національна безпека України у викликах новітньої історії»; ч.3 під ред. Ю.М. Кузнецова, 2020.

3.5. Генетико-морфологічний підхід – ключ до мільйонів винаходів: колективна монографія Scintific research of tge XXI century, vol.2, Sherman Oaks, California (USA) /Ю.М.Кузнецов, США, 2021.- с.203-211.

3.6. Генетичний і системно-морфологічний підходи при створенні нової робототехніки: колективна монографія «Сучасні наукові стратегії розвитку», Sherman Oaks, California (USA) /Ю.М.Кузнецов, М.М.Поліщук, США, 2022.

п. 6
6.1. Докторська Настасенко В.О. «Проектування збірних різальних інструментів з непереточуваними пластинами бічної установки методом морфологічного аналізу» (2019).

6.2. Докторська Поліщука М.М. «Автоматизований синтез мобільних роботів довільної орієнтації в технологічному просторі» (2021).

п.7
7.1. Член 2-х спеціалізованих вчених рад Д 26.002.11 (НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського») і К 23.073 (Центрально-український національний технічний університет, м. Кропивницький).
7.2. Офіційний

опонент докторської дисертації Пилипчук М.І. (Національний лісотехнічний університет, м. Львів, 2021р.), кандидатських дисертацій Шаповала Ю.В. (ЖДТУ, м. Житомир, 2018р.), Марчука Н. М. (ТНТУ ім. Івана Пулюя, м. Тернопіль, 2018р.), Бойка І.О. (ЖДТУ, м. Житомир, 2018р.), Буховця В.М. (ТНТУ ім. Івана Пулюя, м. Тернопіль, 2019р.), Будара Мохамеда Р.Ф. (Центрально-український національний технічний університет, м. Кропивницький, 2021р.).

п.8

8.1. Відповідальний редактор науково-інформаційного вісника ГО «НАНВОУ».

8.2. Член редакційних колегій: журналу «Технологічні комплекси» (ЛНТУ, м. Луцьк); Віснику НТУУ «КПІ», серія машинобудування (м. Київ); журналу “Mechanics and Advanced Technologies” (НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського», м. Київ); журналу “Journal of Advanced Research in National Science” (США, м. Сіетл)

п.9

9.1. Член науково-методичної комісії МОНУ з інженерної механіки

п.10

10.1. Науковий керівник українсько-словацького проекту «Використання технологій інноваційного синтезу при створенні самодіючих мотор-шпинделів» (2022-2023р.р., 240 тис.грн.).

10.2. Міжнародний експерт по інноваційним технологіям (сертифікат виданий в Китаї 7.11.2017р. терміном з листопада 2017р. по грудень 2020р.).

п.11

11.1. Участь в

двухсторонніх
договорах КПІ з: ТУ-
Габрово (Болгарія);
ХНТУ (м.Херсон);
ЛНТУ (м. Луцьк) та
ГО «НАНВОУ» з
Союзом
Машинобудівників
Болгарії (м. Софія).

п.12
12.1. Причини
руйнації вищої
технічної освіти та
науки і шляхи виходу
з кризи /Кузнецов
Ю.М. //Науково-
інформаційний вісник
НАНВОУ, №1-2,
2019.-С.61-64.
12.2. Коронавірус,
думки про освіту і
науку в Україні
/Кузнецов Ю.М.
//Матеріали відео-
конференції
«ВикликCOVID-19:
безпековий та
інформаційний
виміри» в «Науковому
віснику» ГО
«НАНВОУ», №
94,2020.
12.3. Коронавірус і
сучасний погляд на
відродження
українського
верстатобудування/Ку
знецов Ю.М. // Праці
УІ МНТК з проблем
вищої освіти і науки
ТК-2020
«Прогресивні
напрямки розвитку
технологічних
комплексів», м.Луцьк,
2-4.06.2020.
12.4. Коронавірус,
філософія і творчість у
викликах «Індустрія
4.0» /Кузнецов Ю.М.
// Праці ІІІ МНТК
«Філософія і науково-
технічна творчість у
хронології технічного
університету», м.Київ,
КПІ ім. Ігоря
Сікорського,
25.06.2020.- с. 198-
202.
12.5. Историческая
роль кафедры
металлорежущих
станков КПИ в
развитии
станкостроения
/Ю.Н.Кузнецов,
СТПК-2020, 8-
10.09.2020, г.Херсон –
С.14-20.

п.14
14.1.
Керівникстудентськог
о наукового гуртка
інженерного
спрямування
«Верстати та машини
різного призначення
на модульному
принципі» (Наказ

						<p>№1/169 від 7.05.2020 р.).</p> <p>14.2. Студ. Кривчук Ю.Т. отримав диплом ІІ ступеня в конкурсі по технології машинобудування (м.Житомир, Житомирська політехніка, 2020р. за наукову роботу «Спрямований генетичний синтез настільних фрезерних верстатів».</p> <p>п.15</p> <p>15.1. Голова журі “Мала академія наук України”.</p> <p>15.2. Член конкурсної комісії щорічного з 2018 р.конкурсу на здобуття молодими винахідниками премії ім. Емілія Бенатова (розпорядження ректора КПІ).</p> <p>п.19</p> <p>19.1. Віце-президент з наукової діяльності ГО «Національна академія наук вищої освіти України»</p> <p>19.2. Експерт національного агентства кваліфікації роботодавців авіаційної промисловості України</p>	
215607	Маслянюк Павло Павлович	Доцент, Основне місце роботи	Факультет прикладної математики	Диплом кандидата наук КН 002787, виданий 24.06.1993, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) СН 002281, виданий 04.03.1996	21	<p>ПО 10. Наукова робота за темою магістерської дисертації. Частина 2. Науково-дослідна робота за темою магістерської дисертації</p>	<p>Освіта: Київський політехнічний інститут, 1977 р., спеціальність: автоматика і телемеханіка, кваліфікація: інженер- електрик. Науковий ступінь: кандидат технічних наук, 05.13.01 – управління в технічних системах. Тема дисертації: «Управління працездатністю динамічних систем випробувань оптико-електронних систем». Вчене звання: старший науковий співробітник за спеціальністю 05.13.04 – автоматизовані системи управління та системи обробки інформації Підвищення кваліфікації: Свідоцтво про підвищення кваліфікації ПК №02070921/005630_20 Місце проведення: КПІ ім. Ігоря Сікорського</p>

Термін проведення:
- дата початку: 2020-04-13
- дата закінчення:
2020-05-21

Види і результати професійної діяльності: 1, 3, 8, 12, 19

п. 1

1.1. Maksym Sokhatskyi and Pavlo Maslianko. The systems engineering of consistent pure language with effect type system for certified applications and higher languages. AIP Conference Proceedings 1982, 020033 (2018), pp. 020033-1 – 020033-17
<https://doi.org/10.1063/1.5045439>, Scopus

1.2. Sokhatskyi M., Maslianko P. (2019) Constructive Proofs of Heterogeneous Equalities in Cubical Type Theory. In: Chertov O., Mylovanov T., Kondratenko Y., Kacprzyk J., Kreinovich V., Stefanuk V. (eds) Recent Developments in Data Science and Intelligent Analysis of Information. ICDSIAI 2018. Advances in Intelligent Systems and Computing, vol 836. Springer, Cham, c. 305 – 318

https://doi.org/10.1007/978-3-319-97885-7_30, Scopus

1.3. Maslianko, P. and Sielskyi Y. (2021). Data Science – Definition and Structural Representation. System Research & Information Technologies, 2021, № 1. pp.61-78.

<https://doi.org/10.20535/SRIT.2308-8893.2021.1.05>, Scopus

1.4. Маслянюк П.П., Сельський Є.П. Метод системної інженерії систем нейтронного машинного перекладу. KPI Science News, 2021, № 2. с. 46 – 55.

<https://doi.org/10.20535/kpiscn.2021.2.236939>, Фахове видання категорії Б

1.5. Маслянюк П.П., Савчук І.В. DevOps – концепт і структурне представлення. KPI Science News, 2021, № 4. с. 46 – 66.

<https://doi.org/10.20535/kpiscn.2021.4.261938> Фахове видання

категорії Б

п. 3
3.1 Маслянюк, П. П.
Практика здобувачів
ступеня магістра
[Електронний ресурс]
: навч. посіб. для для
здобувачів ступеня
магістра за освітньою
програмою «Наука
про дані та
математичне
моделювання»
спеціальності 113
Прикладна
математика / П. П.
Маслянюк, Л. О.
Ковальчук-Химюк ;
КПІ ім. Ігоря
Сікорського. –
Електронні текстові
дані (1 файл: 3,62
Мбайт). – Київ : КПІ
ім. Ігоря Сікорського,
2022. – 229 с.
<https://ela.kpi.ua/handle/123456789/48625>

п. 8
8.1. Відповідальний
виконавець д/б 2310п
“Інформаційно-
аналітична система
для математичного
моделювання та
управління
соціальними
ризиками з
застосуванням у
техніці та медицині”,
терміни виконання:
1.01.2020-31.12.2022.
8.2. Відповідальний
секретар – член
редколегії журналу
KPI Science News -
Фахове видання
категорії Б
<http://scinews.kpi.ua/>

п. 12
12.1. Маслянюк П.П.,
Бельцер С.О. Система
оцінки впливу
інформації на
котирування цінних
паперів. Прикладна
математика та
комп'ютинг. ПМЖ,
2018(II) : одинадцята
наук. конф.
магістрантів та
аспірантів, Київ, 14–
16 лист. 2018 р. : зб.
тез доп. / [редкол.:
Дичка І. А. та ін.]. – К.
: Просвіта, 2018. – с.
319-328.
12.2. Маслянюк П.П.,
Бойко Н.С. Спосіб
попереднього відбору
цінних паперів для
формування
інвестиційного
портфеля. Прикладна
математика та
комп'ютинг. ПМЖ,
2018(II) : одинадцята
наук. конф.

магістрантів та аспірантів, Київ, 14—16 лист. 2018 р. : зб. тез доп. / [редкол.: Дичка І. А. та ін.]. — К. : Просвіта, 2018. — с. 329-333.

12.3. Маслянюк П.П., Драбчук Д.В. Модель кортикальної колонки для вирішення задачі розпізнавання образів. Прикладна математика та комп'ютинг. ПМК, 2018(II) : одинадцята наук. конф. магістрантів та аспірантів, Київ, 14—16 лист. 2018 р. : зб. тез доп. / [редкол.: Дичка І. А. та ін.]. — К. : Просвіта, 2018. — с. 334-340.

12.4. Маслянюк П.П., Кацалап Р.В. Спосіб формалізації стратегії інтернет-маркетингу. Прикладна математика та комп'ютинг. ПМК, 2018(II) : одинадцята наук. конф. магістрантів та аспірантів, Київ, 14—16 лист. 2018 р. : зб. тез доп. / [редкол.: Дичка І. А. та ін.]. — К. : Просвіта, 2018. — с. 341-349.

12.5. Маслянюк П.П., Клімковська О.І. Імітаційне моделювання оптимізації портфеля азійських опціонів за допомогою моделі Марковіца. Прикладна математика та комп'ютинг. ПМК, 2018(II) : одинадцята наук. конф. магістрантів та аспірантів, Київ, 14—16 лист. 2018 р. : зб. тез доп. / [редкол.: Дичка І. А. та ін.]. — К. : Просвіта, 2018. — с. 350-355.

12.6. Маслянюк П.П., Ражановська К.В. Концептуальна модель поведінки дитини в агресивному веб-середовищі. Прикладна математика та комп'ютинг. ПМК, 2018(II) : одинадцята наук. конф. магістрантів та аспірантів, Київ, 14—16 лист. 2018 р. : зб. тез доп. / [редкол.: Дичка І. А. та ін.]. — К. : Просвіта, 2018. — с. 560-369.

12.7. Маслянюк П.П., Тютюнник Н.В.

Математичне та програмне забезпечення системи аналізу тональності українськомовних висловлювань соціальної мережі TWITTER. Прикладна математика та комп'ютинг. ПМК, 2018(II) : одинадцята наук. конф. магістрантів та аспірантів, Київ, 14—16 лист. 2018 р. : зб. тез доп. / [редкол.: Дичка І. А. та ін.]. — К. : Просвіта, 2018. — с. 361-368.

12.8. Маслянюк П.П., Мавлютов Я.С. Математична модель прогнозування футбольних матчів у реальному часі з використанням нейронних мереж. Прикладна математика та комп'ютинг. ПМК-2019 : дванадцята наук. конф. магістрантів та аспірантів, Київ, 13—15 лист. 2019 р. : зб. тез доп. / [редкол.: Дичка І. А. та ін.]. — К. : Просвіта, 2019. — с. 379-385.

12.9. Маслянюк П.П., Білошапка Ю.В. Категоризація звернень у системи підтримки користувачів методами машинного навчання. Прикладна математика та комп'ютинг. ПМК-2019 : дванадцята наук. конф. магістрантів та аспірантів, Київ, 13—15 лист. 2019 р. : зб. тез доп. / [редкол.: Дичка І. А. та ін.]. — К. : Просвіта, 2019. — с. 391-397.

12.10. Маслянюк П.П., Маркович А.Р. Виявлення аномалій за допомогою методів машинного навчання. Прикладна математика та комп'ютинг. ПМК-2019 : дванадцята наук. конф. магістрантів та аспірантів, Київ, 13—15 лист. 2019 р. : зб. тез доп. / [редкол.: Дичка І. А. та ін.]. — К. : Просвіта, 2019. — с. 398-403.

12.11. Маслянюк П.П., Миколенко О.Ю. Методи виявлення аномальних фінансових трансакцій.

Прикладна математика та комп'ютинг. ПМК-2019 : дванадцята наук. конф. магістрантів та аспірантів, Київ, 13—15 лист. 2019 р. : зб. тез доп. / [редкол.: Дичка І. А. та ін.]. — К. : Просвіта, 2019. —с. 404-409.

12.12. Маслянюк П.П., Швайка Д.І. Математичне та програмне забезпечення системи управління відходами з використанням IoT технологій.

Прикладна математика та комп'ютинг. ПМК-2019 : дванадцята наук. конф. магістрантів та аспірантів, Київ, 13—15 лист. 2019 р. : зб. тез доп. / [редкол.: Дичка І. А. та ін.]. — К. : Просвіта, 2019. —с. 410-415.

12.13. Маслянюк П.П., Місько Ю.І. Алгоритм виявлення точок розладнання триплетної періодичності послідовності ДНК, що кодують білки.

Прикладна математика та комп'ютинг. ПМК-2019 : дванадцята наук. конф. магістрантів та аспірантів, Київ, 13—15 лист. 2019 р. : зб. тез доп. / [редкол.: Дичка І. А. та ін.]. — К. : Просвіта, 2019. —с. 416-420.

12.14. Маслянюк П. П., Лук'яненко А. М. Математичне та програмне забезпечення системи прогнозування хвороби очей.

Прикладна математика та комп'ютинг. ПМК-2020 : тринадцята наук. конф. магістрантів та аспірантів, Київ, 18—20 лист. 2020 р. : зб. тез доп. / [редкол.: Дичка І. А. та ін.]. — К. : Просвіта, 2020. — с. 25-30.

12.15. Маслянюк П.П., Сельський Є.П. Системний аналіз дефініції та структурне представлення Data Science. Прикладна математика та комп'ютинг. ПМК-2020 : тринадцята

						<p>наук. конф. магістрантів та аспірантів, Київ, 18–20 лист. 2020 р. : зб. тез доп. / [редкол.: Дичка І. А. та ін.]. – К. : Просвіта, 2020. – с. 31-37</p> <p>12.16. Маслянко П.П., Луцик М.С. Математичне та програмне забезпечення CRM системи для підприємств технологічно-будівельного бізнесу Прикладна математика та комп'ютинг. ПМК-2021: чотирнадцята науково-практична конференція магістрантів та аспірантів, Київ, 18-20 лист.2021 р. : зб. Тез доп./ [редкол.: Дичка І. А. та ін.]. – К. : Просвіта, 2020. – С.156-165.</p> <p>12.17. Маслянко П.П., Малярєнко І.С., Ковальчук-Хімюк Л.О.Математичне та програмне забезпечення системи ідентифікації оціночних суджень у текстах. Прикладна математика та комп'ютинг. ПМК-2021: чотирнадцята науково-практична конференція магістрантів та аспірантів, Київ, 18-20 лист.2021 р. : зб. Тез доп./[редкол.: Дичка І. А. та ін.]. – К. : Просвіта, 2021. – С.166-174.</p> <p>п. 19</p> <p>19.1. Член Київського математичного товариства https://mathsociety.kiev.ua/members/pages/16_M/maslianko_p_p/index.html</p>	
215607	Маслянко Павло Павлович	Доцент, Основне місце роботи	Факультет прикладної математики	Диплом кандидата наук КН 002787, виданий 24.06.1993, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) СН 002281, виданий 04.03.1996	21	ПО 9. Наукова робота за темою магістерської дисертації. Частина 1. Основи наукових досліджень	Освіта: Київський політехнічний інститут, 1977 р., спеціальність: автоматика і телемеханіка, кваліфікація: інженер- електрик. Науковий ступінь: кандидат технічних наук, 05.13.01 – управління в технічних системах. Тема дисертації: «Управління працездатністю динамічних систем випробувань оптико-електронних систем». Вчене звання:

старший науковий співробітник за спеціальністю 05.13.04 – автоматизовані системи управління та системи обробки інформації
Підвищення кваліфікації:
Свідоцтво про підвищення кваліфікації
ПК

№02070921/005630_2
о

Місце проведення:
КПІ ім. Ігоря Сікорського

Термін проведення:
- дата початку: 2020-04-13

- дата закінчення:
2020-05-21

Види і результати професійної діяльності: 1, 3, 8, 12, 19

п. 1

1.1. Maksym Sokhatskyi and Pavlo Maslianko. The systems engineering of consistent pure language with effect type system for certified applications and higher languages. AIP Conference Proceedings 1982, 020033 (2018), pp. 020033-1 – 020033-17

<https://doi.org/10.1063/1.5045439>, Scopus

1.2. Sokhatskyi M., Maslianko P. (2019) Constructive Proofs of Heterogeneous Equalities in Cubical Type Theory. In: Chertov O., Mylovanov T., Kondratenko Y., Kacprzyk J., Kreinovich V., Stefanuk V. (eds) Recent Developments in Data Science and Intelligent Analysis of Information. ICDSIAI 2018. Advances in Intelligent Systems and Computing, vol 836. Springer, Cham, c. 305 – 318

https://doi.org/10.1007/978-3-319-97885-7_30, Scopus

1.3. Maslianko, P. and Sielskyi Y. (2021). Data Science – Definition and Structural Representation. System Research & Information Technologies, 2021, № 1. pp.61-78.

<https://doi.org/10.20535/SRIT.2308-8893.2021.1.05>, Scopus

1.4. Маслянюк П.П., Сельський Є.П. Метод системної інженерії

систем нейтронного машинного перекладу. KPI Science News, 2021, № 2. с. 46 – 55.

<https://doi.org/10.20535/kpiscn.2021.2.236939>, Фахове видання категорії Б

1.5. Маслянюк П.П., Савчук І.В. DevOps – концепт і структурне представлення. KPI Science News, 2021, № 4. с. 46 – 66.

<https://doi.org/10.20535/kpiscn.2021.4.261938> Фахове видання категорії Б

п. 3

3.1 Маслянюк, П. П. Практика здобувачів ступеня магістра [Електронний ресурс] : навч. посіб. для для здобувачів ступеня магістра за освітньою програмою «Наука про дані та математичне моделювання» спеціальності 113 Прикладна математика / П. П. Маслянюк, Л. О. Ковальчук-Химюк ; КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Електронні текстові дані (1 файл: 3,62 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. – 229 с. <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/48625>

п. 8

8.1. Відповідальний виконавець д/б 2310П “Інформаційно-аналітична система для математичного моделювання та управління соціальними ризиками з застосуванням у техніці та медицині”, терміни виконання: 1.01.2020-31.12.2022.
8.2. Відповідальний секретар – член редколегії журналу KPI Science News - Фахове видання категорії Б <http://scinews.kpi.ua/>

п. 12

12.1. Маслянюк П.П., Бельцер С.О. Система оцінки впливу інформації на котирування цінних паперів. Прикладна математика та комп'ютинг. ПМК, 2018(II) : одинадцята наук. конф.

магістрантів та аспірантів, Київ, 14—16 лист. 2018 р. : зб. тез доп. / [редкол.: Дичка І. А. та ін.]. — К. : Просвіта, 2018. — с. 319-328.

12.2. Маслянюк П.П., Бойко Н.С. Спосіб попереднього відбору цінних паперів для формування інвестиційного портфеля. Прикладна математика та комп'ютинг. ПМК, 2018(II) : одинадцята наук. конф. магістрантів та аспірантів, Київ, 14—16 лист. 2018 р. : зб. тез доп. / [редкол.: Дичка І. А. та ін.]. — К. : Просвіта, 2018. — с. 329-333.

12.3. Маслянюк П.П., Драбчук Д.В. Модель кортикальної колонки для вирішення задачі розпізнавання образів. Прикладна математика та комп'ютинг. ПМК, 2018(II) : одинадцята наук. конф. магістрантів та аспірантів, Київ, 14—16 лист. 2018 р. : зб. тез доп. / [редкол.: Дичка І. А. та ін.]. — К. : Просвіта, 2018. — с. 334-340.

12.4. Маслянюк П.П., Кацалап Р.В. Спосіб формалізації стратегії інтернет-маркетингу. Прикладна математика та комп'ютинг. ПМК, 2018(II) : одинадцята наук. конф. магістрантів та аспірантів, Київ, 14—16 лист. 2018 р. : зб. тез доп. / [редкол.: Дичка І. А. та ін.]. — К. : Просвіта, 2018. — с. 341-349.

12.5. Маслянюк П.П., Клімковська О.І. Імітаційне моделювання оптимізації портфеля азійських опціонів за допомогою моделі Марковіца. Прикладна математика та комп'ютинг. ПМК, 2018(II) : одинадцята наук. конф. магістрантів та аспірантів, Київ, 14—16 лист. 2018 р. : зб. тез доп. / [редкол.: Дичка І. А. та ін.]. — К. : Просвіта, 2018. — с. 350-355.

12.6. Маслянюк П.П., Ражановська К.В.

Концептуальна модель поведінки дитини в агресивному веб-середовищі

Прикладна математика та комп'ютинг. ПМК, 2018(II) : одинадцята наук. конф. магістрантів та аспірантів, Київ, 14—16 лист. 2018 р. : зб. тез доп. / [редкол.: Дичка І. А. та ін.]. — К. : Просвіта, 2018. — с. 560-369.

12.7. Маслянюк П.П., Тютюнник Н.В. Математичне та програмне забезпечення системи аналізу тональності україномовних висловлювань соціальної мережі TWITTER. Прикладна математика та комп'ютинг. ПМК, 2018(II) : одинадцята наук. конф. магістрантів та аспірантів, Київ, 14—16 лист. 2018 р. : зб. тез доп. / [редкол.: Дичка І. А. та ін.]. — К. : Просвіта, 2018. — с. 361-368.

12.8. Маслянюк П.П., Мавлютов Я.С. Математична модель прогнозування футбольних матчів у реальному часі з використанням нейронних мереж. Прикладна математика та комп'ютинг. ПМК-2019 : дванадцята наук. конф. магістрантів та аспірантів, Київ, 13—15 лист. 2019 р. : зб. тез доп. / [редкол.: Дичка І. А. та ін.]. — К. : Просвіта, 2019. —с. 379-385.

12.9. Маслянюк П.П., Білошанка Ю.В. Категоризація звернень у системи підтримки користувачів методами машинного навчання. Прикладна математика та комп'ютинг. ПМК-2019 : дванадцята наук. конф. магістрантів та аспірантів, Київ, 13—15 лист. 2019 р. : зб. тез доп. / [редкол.: Дичка І. А. та ін.]. — К. : Просвіта, 2019. —с. 391-397.

12.10. Маслянюк П.П., Маркович А.Р. Виявлення аномалій за допомогою методів машинного навчання.

Прикладна математика та комп'ютинг. ПМК-2019 : дванадцята наук. конф. магістрантів та аспірантів, Київ, 13—15 лист. 2019 р. : зб. тез доп. / [редкол.: Дичка І. А. та ін.]. — К. : Просвіта, 2019. —с. 398-403.

12.11. Маслянюк П.П., Миколенко О.Ю. Методи виявлення аномальних фінансових трансакцій. Прикладна математика та комп'ютинг. ПМК-2019 : дванадцята наук. конф. магістрантів та аспірантів, Київ, 13—15 лист. 2019 р. : зб. тез доп. / [редкол.: Дичка І. А. та ін.]. — К. : Просвіта, 2019. —с. 404-409.

12.12. Маслянюк П.П., Швайка Д.І. Математичне та програмне забезпечення системи управління відходами з використанням IoT технологій. Прикладна математика та комп'ютинг. ПМК-2019 : дванадцята наук. конф. магістрантів та аспірантів, Київ, 13—15 лист. 2019 р. : зб. тез доп. / [редкол.: Дичка І. А. та ін.]. — К. : Просвіта, 2019. —с. 410-415.

12.13. Маслянюк П.П., Місько Ю.І. Алгоритм виявлення точок розладнання триплетної періодичності послідовності ДНК, що кодують білки. Прикладна математика та комп'ютинг. ПМК-2019 : дванадцята наук. конф. магістрантів та аспірантів, Київ, 13—15 лист. 2019 р. : зб. тез доп. / [редкол.: Дичка І. А. та ін.]. — К. : Просвіта, 2019. —с. 416-420.

12.14. Маслянюк П. П., Лук'яненко А. М. Математичне та програмне забезпечення системи прогнозування хвороби очей. Прикладна математика та комп'ютинг. ПМК-2020 : тринадцята

							<p>наук. конф. магістрантів та аспірантів, Київ, 18–20 лист. 2020 р. : зб. тез доп. / [редкол.: Дичка І. А. та ін.]. – К. : Просвіта, 2020. – с. 25-30.</p> <p>12.15. Маслянюк П.П., Сельський Є.П. Системний аналіз дефініції та структурне представлення Data Science. Прикладна математика та комп'ютинг. ПМК-2020 : тринадцята наук. конф. магістрантів та аспірантів, Київ, 18–20 лист. 2020 р. : зб. тез доп. / [редкол.: Дичка І. А. та ін.]. – К. : Просвіта, 2020. – с. 31-37</p> <p>12.16. Маслянюк П.П., Луцик М.С. Математичне та програмне забезпечення CRM системи для підприємств технологічно-будівельного бізнесу Прикладна математика та комп'ютинг. ПМК-2021: чотирнадцята науково-практична конференція магістрантів та аспірантів, Київ, 18-20 лист.2021 р. : зб. Тез доп./ [редкол.: Дичка І. А. та ін.]. – К. : Просвіта, 2020. – С.156-165.</p> <p>12.17. Маслянюк П.П., Малярчук І.С., Ковальчук-Хімюк Л.О. Математичне та програмне забезпечення системи ідентифікації оціночних суджень у текстах. Прикладна математика та комп'ютинг. ПМК-2021: чотирнадцята науково-практична конференція магістрантів та аспірантів, Київ, 18-20 лист.2021 р. : зб. Тез доп./[редкол.: Дичка І. А. та ін.]. – К. : Просвіта, 2021. – С.166-174.</p> <p>п. 19</p> <p>19.1. Член Київського математичного товариства https://mathsociety.kiev.ua/members/pages/16_M/maslianko_p_p/index.html</p>
215607	Маслянюк Павло	Доцент, Основне	Факультет прикладної	Диплом кандидата наук	21	ПО 8. Науковий	Освіта: Київський політехнічний

	Павлович	місце роботи	математики	КН 002787, виданий 24.06.1993, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) СН 002281, виданий 04.03.1996	семінар	<p>інститут, 1977 р., спеціальність: автоматика і телемеханіка, кваліфікація: інженер- електрик. Науковий ступінь: кандидат технічних наук, 05.13.01 – управління в технічних системах. Тема дисертації: «Управління працездатністю динамічних систем випробувань оптико-електронних систем».</p> <p>Вчене звання: старший науковий співробітник за спеціальністю 05.13.04 – автоматизовані системи управління та системи обробки інформації</p> <p>Підвищення кваліфікації: Свідоцтво про підвищення кваліфікації ПК №02070921/005630_20</p> <p>Місце проведення: КПІ ім. Ігоря Сікорського</p> <p>Термін проведення: - дата початку: 2020-04-13 - дата закінчення: 2020-05-21</p> <p>Види і результати професійної діяльності: 1, 3, 8, 12, 19</p> <p>п. 1 1.1. Maksym Sokhatskyi and Pavlo Maslianko. The systems engineering of consistent pure language with effect type system for certified applications and higher languages. AIP Conference Proceedings 1982, 020033 (2018), pp. 020033-1 – 020033-17 https://doi.org/10.1063/1.5045439, Scopus 1.2. Sokhatskyi M., Maslianko P. (2019) Constructive Proofs of Heterogeneous Equalities in Cubical Type Theory. In: Chertov O., Mylovanov T., Kondratenko Y., Kacprzyk J., Kreinovich V., Stefanuk V. (eds) Recent Developments in Data Science and Intelligent Analysis of Information. ICDSIAI 2018. Advances in Intelligent Systems and Computing, vol 836. Springer, Cham, c. 305</p>
--	----------	--------------	------------	---	---------	--

– 318
https://doi.org/10.1007/978-3-319-97885-7_30, Scopus
1.3. Maslianko, P. and Sielskyi Y. (2021). Data Science – Definition and Structural Representation. System Research & Information Technologies, 2021, № 1. pp.61-78.
<https://doi.org/10.20535/SRIT.2308-8893.2021.1.05>, Scopus
1.4. Маслянюк П.П., Сельський Є.П. Метод системної інженерії систем нейтронного машинного перекладу. KPI Science News, 2021, № 2. с. 46 – 55.
<https://doi.org/10.20535/kpissn.2021.2.236939>, Фахове видання категорії Б
1.5. Маслянюк П.П., Савчук І.В. DevOps – концепт і структурне представлення. KPI Science News, 2021, № 4. с. 46 – 66.
<https://doi.org/10.20535/kpissn.2021.4.261938>
Фахове видання категорії Б

п. 3
3.1 Маслянюк, П. П. Практика здобувачів ступеня магістра [Електронний ресурс] : навч. посіб. для для здобувачів ступеня магістра за освітньою програмою «Наука про дані та математичне моделювання» спеціальності 113 Прикладна математика / П. П. Маслянюк, Л. О. Ковальчук-Химюк ; КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Електронні текстові дані (1 файл: 3,62 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. – 229 с.
<https://ela.kpi.ua/handle/123456789/48625>

п. 8
8.1. Відповідальний виконавець д/б 2310п “Інформаційно-аналітична система для математичного моделювання та управління соціальними ризиками з застосуванням у техніці та медицині”, терміни виконання: 1.01.2020-31.12.2022.
8.2. Відповідальний

секретар – член
редколегії журналу
KPI Science News -
Фахове видання
категорії Б
<http://scinews.kpi.ua/>

п. 12

12.1. Маслянюк П.П.,
Бельцер С.О. Система
оцінки впливу
інформації на
котирування цінних
паперів. Прикладна
математика та
комп'ютинг. ПМК,
2018(II) : одинадцята
наук. конф.
магістрантів та
аспірантів, Київ, 14—
16 лист. 2018 р. : зб.
тез доп. / [редкол.:
Дичка І. А. та ін.]. — К.
: Просвіта, 2018. — с.
319-328.

12.2. Маслянюк П.П.,
Бойко Н.С. Спосіб
попереднього відбору
цінних паперів для
формування
інвестиційного
портфеля. Прикладна
математика та
комп'ютинг. ПМК,
2018(II) : одинадцята
наук. конф.
магістрантів та
аспірантів, Київ, 14—
16 лист. 2018 р. : зб.
тез доп. / [редкол.:
Дичка І. А. та ін.]. — К.
: Просвіта, 2018. — с.
329-333.

12.3. Маслянюк П.П.,
Драбчук Д.В. Модель
кортикальної
колонки для
вирішення задачі
розпізнавання
образів. Прикладна
математика та
комп'ютинг. ПМК,
2018(II) : одинадцята
наук. конф.
магістрантів та
аспірантів, Київ, 14—
16 лист. 2018 р. : зб.
тез доп. / [редкол.:
Дичка І. А. та ін.]. — К.
: Просвіта, 2018. — с.
334-340.

12.4. Маслянюк П.П.,
Кацалап Р.В. Спосіб
формалізації стратегії
інтернет-маркетингу.
Прикладна
математика та
комп'ютинг. ПМК,
2018(II) : одинадцята
наук. конф.
магістрантів та
аспірантів, Київ, 14—
16 лист. 2018 р. : зб.
тез доп. / [редкол.:
Дичка І. А. та ін.]. — К.
: Просвіта, 2018. — с.
341-349.

12.5. Маслянюк П.П.,
Клімковська О.І.
Імітаційне
моделювання

оптимізації портфеля азійських опціонів за допомогою моделі Марковіца. Прикладна математика та комп'ютинг. ПМК, 2018(II) : одинадцята наук. конф. магістрантів та аспірантів, Київ, 14—16 лист. 2018 р. : зб. тез доп. / [редкол.: Дичка І. А. та ін.]. — К. : Просвіта, 2018. — с. 350-355.

12.6. Маслянко П.П., Ражановська К.В. Концептуальна модель поведінки дитини в агресивному веб-середовищі. Прикладна математика та комп'ютинг. ПМК, 2018(II) : одинадцята наук. конф. магістрантів та аспірантів, Київ, 14—16 лист. 2018 р. : зб. тез доп. / [редкол.: Дичка І. А. та ін.]. — К. : Просвіта, 2018. — с. 560-369.

12.7. Маслянко П.П., Тютюнник Н.В. Математичне та програмне забезпечення системи аналізу тональності україномовних висловлювань соціальної мережі TWITTER. Прикладна математика та комп'ютинг. ПМК, 2018(II) : одинадцята наук. конф. магістрантів та аспірантів, Київ, 14—16 лист. 2018 р. : зб. тез доп. / [редкол.: Дичка І. А. та ін.]. — К. : Просвіта, 2018. — с. 361-368.

12.8. Маслянко П.П., Мавлютов Я.С. Математична модель прогнозування футбольних матчів у реальному часі з використанням нейронних мереж. Прикладна математика та комп'ютинг. ПМК-2019 : дванадцята наук. конф. магістрантів та аспірантів, Київ, 13—15 лист. 2019 р. : зб. тез доп. / [редкол.: Дичка І. А. та ін.]. — К. : Просвіта, 2019. — с. 379-385.

12.9. Маслянко П.П., Білошапка Ю.В. Категоризація звернень у системи підтримки користувачів

методами машинного навчання. Прикладна математика та комп'ютинг. ПМК-2019 : дванадцята наук. конф. магістрантів та аспірантів, Київ, 13–15 лист. 2019 р. : зб. тез доп. / [редкол.: Дичка І. А. та ін.]. – К. : Просвіта, 2019. –с. 391-397.

12.10. Маслянюк П.П., Маркович А.Р. Виявлення аномалій за допомогою методів машинного навчання. Прикладна математика та комп'ютинг. ПМК-2019 : дванадцята наук. конф. магістрантів та аспірантів, Київ, 13–15 лист. 2019 р. : зб. тез доп. / [редкол.: Дичка І. А. та ін.]. – К. : Просвіта, 2019. –с. 398-403.

12.11. Маслянюк П.П., Миколенко О.Ю. Методи виявлення аномальних фінансових трансакцій. Прикладна математика та комп'ютинг. ПМК-2019 : дванадцята наук. конф. магістрантів та аспірантів, Київ, 13–15 лист. 2019 р. : зб. тез доп. / [редкол.: Дичка І. А. та ін.]. – К. : Просвіта, 2019. –с. 404-409.

12.12. Маслянюк П.П., Швайка Д.І. Математичне та програмне забезпечення системи управління відходами з використанням IoT технологій. Прикладна математика та комп'ютинг. ПМК-2019 : дванадцята наук. конф. магістрантів та аспірантів, Київ, 13–15 лист. 2019 р. : зб. тез доп. / [редкол.: Дичка І. А. та ін.]. – К. : Просвіта, 2019. –с. 410-415.

12.13. Маслянюк П.П., Місько Ю.І. Алгоритм виявлення точок розладнання триплетної періодичності послідовності ДНК, що кодують білки. Прикладна математика та комп'ютинг. ПМК-2019 : дванадцята наук. конф.

магістрантів та аспірантів, Київ, 13—15 лист. 2019 р. : зб. тез доп. / [редкол.: Дичка І. А. та ін.]. — К. : Просвіта, 2019. — с. 416-420.

12.14. Маслянюк П. П., Лук'яненко А. М. Математичне та програмне забезпечення системи прогнозування хвороби очей. Прикладна математика та комп'ютинг. ПМК-2020 : тринадцята наук. конф. магістрантів та аспірантів, Київ, 18—20 лист. 2020 р. : зб. тез доп. / [редкол.: Дичка І. А. та ін.]. — К. : Просвіта, 2020. — с. 25-30.

12.15. Маслянюк П. П., Сельський Є. П. Системний аналіз дефініції та структурне представлення Data Science. Прикладна математика та комп'ютинг. ПМК-2020 : тринадцята наук. конф. магістрантів та аспірантів, Київ, 18—20 лист. 2020 р. : зб. тез доп. / [редкол.: Дичка І. А. та ін.]. — К. : Просвіта, 2020. — с. 31-37

12.16. Маслянюк П. П., Луцик М. С. Математичне та програмне забезпечення CRM системи для підприємств технологічно-будівельного бізнесу. Прикладна математика та комп'ютинг. ПМК-2021: чотирнадцята науково-практична конференція магістрантів та аспірантів, Київ, 18-20 лист. 2021 р. : зб. Тез доп. / [редкол.: Дичка І. А. та ін.]. — К. : Просвіта, 2020. — С.156-165.

12.17. Маслянюк П. П., Маляренко І. С., Ковальчук-Хімюк Л. О. Математичне та програмне забезпечення системи ідентифікації оціночних суджень у текстах. Прикладна математика та комп'ютинг. ПМК-2021: чотирнадцята науково-практична конференція магістрантів та

						аспірантів, Київ, 18-20 лист.2021 р. : зб. Тез доп./[редкол.: Дичка І. А. та ін.]. – К. : Просвіта, 2021. – С.166-174. п. 19 19.1. Член Київського математичного товариства https://mathsociety.kiev.ua/members/pages/16_M/maslianko_p_p/index.html
24031	Чертов Олег Романович	Завідувач кафедру, Основне місце роботи	Факультет прикладної математики	Диплом доктора наук ДД 003309, виданий 16.05.2014, Атестат професора АП 000317, виданий 20.03.2018	30	ПО 7. Управління проектами Освіта: Київський політехнічний інститут, 1987 р., спеціальність – прикладна математика, кваліфікація – інженер-математик Науковий ступінь: Доктор технічних наук, 05.13.06 – інформаційні технології. Тема дисертації: «Моделі, інформаційні технології та архітектура систем обробки демографічної інформації». Вчене звання: Професор кафедри прикладної математики Підвищення кваліфікації: 1. Міланська політехніка, м. Мілан, Італійська республіка. Стажування за програмою Horizon 2020, Research and Innovation Staff Exchange, проект № 645672 «Approximation Methods for Molecular Modelling and Diagnosis Tools» (AMMODIT) з 01.05.2019 року по 31.05.2019 року (23 робочих днів), наказ по КПІ ім. Ігоря Сікорського №3/233 від 26.04.2019 року. 2. Certificate EsNº 97014 about the International skills development (the Webinar) on the topic «Interactive technologies and cloud services in online education: the experience of the European Union countries and Ukraine». The skills improvement program (webinar) is made up of 1.5 ECTS credits (45

hours) in the following disciplines:
Mathematical analysis;
Machine learning;
Project management.
11th - 25th of July,
2022 (Lublin, Republic
of Poland).
Issued by NGO
"International
Educators And Scholars
Foundation" (IESF) and
Instytut Badawczo-
Rozwojowy Lubelskiego
Parku Naukowo
Technologicznego),
Lublin, Republic of
Poland.
(<https://iesfukr.org/certificate/download/101/Chertov%20Oleg.jpg>)

Види і результати
професійної
діяльності: 1, 7, 8, 9,
10, 12, 19.

п. 1

1.1. Aleksandrova, M.,
Chertov, O. (2021).
SCR-Apriori for Mining
'Sets of Contrasting
Rules'. Studies in
Fuzziness and Soft
Computing, 393, pp.
77–89.

https://doi.org/10.1007/978-3-030-47124-8_7
(Scopus, ISSN 1434-
9922).

1.2. Andriichuk, O.,
Tsyganok, V., Lande,
D., Chertov, O.,
Porplenko, Y. (2021).
Usage of Decision
Support Systems for
Modelling of Conflicts
During Recognition of
Information
Operations. Studies in
Big Data, 84, pp. 465–
473. DOI: 10.1007/978-
3-030-65722-2_30
(Scopus, ISSN 2197-
6503).

1.3. Voskoboinick, V.,
Voskoboinyk, O.,
Chertov, O.,
Voskoboinick, A.,
Tereshchenko, L.
(2020). Hydrodynamic
Noise of Pulsating Jets
through Bileaflet
Mechanical Mitral
Valve. BioMed
Research International,
2020, 1024096.
<https://doi.org/10.1155/2020/1024096>
(Scopus, ISSN 2314-
6133).

1.4. Voskoboinick, V.,
Voskoboinick, A.,
Stepanovitch, V.,
Redaelli, A., Lucherini,
F., Fiore, G. B., Siryk,
S., Chertov, O. (2019).
Noise of open and
semi-closed bileaflet
prosthetic mitral valve.
International Journal of

Fluid Mechanics Research, 46(4), pp. 337–348. doi: 10.1615/InterJFluidMechRes.v46.i4.50 (Scopus, ISSN 2152-5102).

1.5. Pavlov, D., Chertov, O. (2019). How Click-Fraud Shapes Traffic: A Case Study. *Advances in Intelligent Systems and Computing*, 836, pp 238–248. https://doi.org/10.1007/978-3-319-97885-7_24 (Scopus, ISSN 2194-5357).

1.6. Chertov, O., Tavrov, D. (2018). Improving efficiency for ensuring data group anonymity by developing an information technology. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*, 6/4 (96), pp. 41–56. <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2018.150805> (Scopus, ISSN 1729-3774).

1.7. Kudybyn, I., Nesteruk, I., Pereverzyev, S., Redaelli, A., Shepetyuk, B., Chertov, O. (2018). Optimal Body Masses for Different Olympic. *Innovative biosystems & bioengineering*, 2(3), pp. 183-195. doi: 10.20535/ibb.2018.2.3.143457 (Журнал включено до категорії "Б" Переліку наукових фахових видань України за спеціальністю 113 Прикладна математика; e-ISSN 2616-177X).

п. 7
7.1. Член постійної спеціалізованої вченої ради Д 26.002.02 за спеціальністю 01.05.02 - математичне моделювання та обчислювальні методи в КПІ ім. Ігоря Сікорського (з 04.04.2018 до 31.12.2021 р.), <https://rada.kpi.ua/s-rada>.

7.2. Опонування дисертації на здобуття наукового ступеня доктора філософії Войцеховської Марії Михайлівни на тему «Інформаційна технологія оцінювання рівня культури інформаційної безпеки організації»

(захист відбувся 11 березня 2021 року у м. Чернігів, разова спеціалізована вчена рада ДФ 79.051.002 при Національному університеті «Чернігівська політехніка»), <https://okd.ukrintei.ua/view/okd/5ccc768a1880a22a5a1efce240f52c2c>.

п. 8

8.1. Науковий керівник наукової роботи «Система запобігання кіберзлочинності у відкритих інформаційних ресурсах на стадії формування контенту» (номер державної реєстрації НДР: 0117U004268), терміни виконання: 1.01.2017-31.12.2019.
8.2. Головний редактор іноземного наукового журналу «International Journal of Mathematical Sciences and Computing» (ISSN: 2310-9025, DOI: 10.5815/ijmsc), <https://www.mecspress.org/ijmsc/board.html>), індексується в бібліографічних базах CrossRef, Academic Journals Database, CNKI Scholar, Baidu Wenku, Google Scholar.

п. 9

9.1. Голова підкомісії з прикладної математики науково-методичної комісії 7 з біології, природничих наук та математики сектору вищої освіти Науково-методичної ради Міністерства освіти і науки України (2016-2019 рр., <https://mon.gov.ua/ua/news/usi-novivni-povini-2016-04-15-obrano-kerivnij-sklad-naukovo-metodichnoyi-komisii-7-z>), яка розробила затверджений 13.11.2018 Стандарт вищої освіти України для першого (бакалаврського) рівня з прикладної математики (<https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcho-osi-2016-04-15-obrano-kerivnij-sklad-naukovo-metodichnoyi-komisii-7-z/zatverdzeni%20standarty/12/21/113-prikladna-matematika.bakalavr-1.pdf>).

9.2. Вчений секретар секції №2 "Інформатика та кібернетика" Наукової ради МОН України (з 2019 р., <https://mon.gov.ua/storage/app/uploads/public/5d1/9f6/e62/5d19f6e62789a024488583.pdf>).

п. 10
10.1. Координатор проекту від КПІ ім. Ігоря Сікорського міжнародного проекту SPS G5286 CyRADARS (Cyber Rapid Analysis for Defense Awareness of Real-time Situation) за програмою NATO Science for Peace and Security, 01.11.2017 - 01.10.2021 (<https://www.cyradars.net/>).

10.2. Координатор проекту від КПІ ім. Ігоря Сікорського міжнародного проекту AMMODIT (Approximation Methods for Molecular Modelling and Diagnosis Tools) за програмою Horizon2020 – Marie Skłodowska-Curie Actions. Research and Innovation Staff Exchange (RISE) project, 01.08.2015 - 31.07.2019 (<http://www.math.uni-luebeck.de/AMMODIT/>).

10.3. Координатор проекту від КПІ ім. Ігоря Сікорського міжнародного проекту VBE's Groups (Business, Engineering and Education Study Groups) на гранти від Volkswagen Foundation, Germany, 2016-2018 pp. (<https://www.uni-koblenz-landau.de/de/koblenz/fb3/organisation/mathe/ags-mathe/agoetz/projekte/bees/pro-bees>).

п. 12
12.1. Chertov, O., Zhuk, I., Serdyuk, A. (2021). Search of the Deviation from the Natural Process Using Stepanets Approach for Classification of Functions. Proceedings of the 11th IEEE International Conference on Intelligent Data Acquisition and Advanced Computing

Systems: Technology and Applications, IDAACS 2021, 2021, 2, pp. 720–724. DOI: 10.1109/IDAACS53288.2021.9660997 (Scopus).

12.2. Chertov, O., Malchykov, V. (2021). General case of wavelet transform with reducible rational dilation factor. CEUR Workshop Proceedings, 2859, pp. 157–167. <http://ceur-ws.org/Vol-2859/paper13.pdf> (Scopus).

12.3. Rudnyk, T., Chertov, O. (2021). Method for identifying Twitter accounts that have changed their opinion about politicians. CEUR Workshop Proceedings, 2859, pp. 24–35. <http://ceur-ws.org/Vol-2859/paper3.pdf> (Scopus).

12.4. Chertov, O., Malchykov, V. (2021). Perfect reconstruction condition for rational wavelet transform with reducible rational dilation factor. Advances in Intelligent Systems and Computing, 1265 AISC, pp. 248–254. DOI: 10.1007/978-3-030-58124-4_24 (Scopus).

12.5. Wiktorski, T., Demchenko, Y., Chertov, O. (2019). Data science model curriculum implementation for various types of big data infrastructure courses. Proceedings - IEEE 15th International Conference on eScience, eScience 2019, 9041793, pp. 541–547. DOI: 10.1109/eScience.2019.00074 (Scopus).

12.6. Chertov, O., Malchykov, V. (2019). Rational wavelet transform with reducible rational dilation factor. CEUR Workshop Proceedings, 2577, pp. 146–158. <http://ceur-ws.org/Vol-2577/paper12.pdf> (Scopus).

12.7. Chertov, O., Rudnyk, T., Palchenko, O. (2018). Search of phony accounts on Facebook: Ukrainian case. 2018 International Conference on Military Communications and Information Systems, ICMCIS 2018, pp. 1–4.

DOI:
10.1109/ICMCIS.2018.8398725 (Scopus).
12.8. Aleksandrova, M., Chertov, O. (2021). Impact of model-agnostic nonconformity functions on efficiency of conformal classifiers: an extensive study. Proceedings of the 10th Symposium on Conformal and Probabilistic Prediction and Applications. Proceedings of Machine Learning Research 152:151-170. <https://proceedings.mlr.press/v152/aleksandrova21a>

12.9. Жук І.С., Чертов О.Р. (2020). Використання математичного апарату наближень Степанця для виявлення штучних втручань у сигналах різної природи. 13-а міжнародна науково-практична конференція "Інтегровані інтелектуальні робототехнічні комплекси" (ІРТК-2020). Київ, НАУ, с. 276-278. https://er.chdtu.edu.ua/bitstream/ChSTU/2069/1/Збірка%20ТЕЗ%20ІРТК-2020_Васильченко.pdf

12.10. Великанов М.С., Чертов О.Р. (2019). Розпізнавання облич за умов часткової або поганої видимості. 12-а міжнародна науково-практична конференція "Інтегровані інтелектуальні робототехнічні комплекси" (ІРТК-2019). Київ, НАУ, с. 232-233. http://dspace.kntu.kr.ua/jspui/bitstream/123456789/9374/1/27.сборник%20ИРТК-2019_v.1.0%20—%20копия.pdf

12.11. Чертов О. Р. (2019). Виявлення за мікроданими факторів впливу на прийняття рішень. Нові джерела та методи поширення даних у статистиці: матеріали XVII Міжнародної науково-практичної конференції з нагоди Дня працівників статистики. Київ: «Інформаційно-аналітичне

						<p>агентство», с. 70-71. http://194.44.12.92:8080/jspui/handle/123456789/4411</p> <p>п. 19 19.1. 2016-Present European Consortium for Mathematics in Industry (ECMI), Member of the Council, https://ecmiindmath.org/bodies-of-ecmi/council/ 19.2. 2009-Present International Association of Computer Science and Information Technology (IACSIT), Senior Member, member no: 80332616.</p>	
430473	Соловйов Сергій Олександрович	Доцент, Сумісництво	Факультет прикладної математики	<p>Диплом магістра, Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут", рік закінчення: 2008, спеціальність: 092901 Промислова біотехнологія, Диплом доктора наук ДД 011185, виданий 15.04.2021, Диплом кандидата наук ДК 10356, виданий 30.11.2012, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 000294, виданий 11.03.2020</p>	9	ПО 5. Прикладне моделювання	<p>Освіта: 1. Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут", 2008р., спеціальність «Промислова біотехнологія», кваліфікація - магістр з біотехнології. 2. Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут", 2011 р., спеціальність «Економічна кібернетика», кваліфікація – магістр з економіки.</p> <p>Науковий ступінь: Кандидат біологічних наук, 14.03.11 – медична та біологічна інформатика і кібернетика, тема дисертації «Математичні моделі прогнозування ефективності ротавірусних вакцин в Україні», Доктор фармацевтичних наук, 15.00.01 - технологія ліків, організація фармацевтичної справи та судова фармація, тема дисертації “Наукове обґрунтування фармацевтичного забезпечення етіологічної діагностики, вакцинопрофілактики та фармакотерапії вірусних інфекцій”.</p> <p>Вчене звання: доцент по кафедрі організації і економіки фармації.</p>

Підвищення кваліфікації:
1. Захист докторської дисертації, 2021р.
2. Тематичні курси "Клінічна фармакологія при захворюваннях внутрішніх органів", НМАПО імені П. Л. Шупика, 2019 р.

Види і результати професійної діяльності: 1, 2, 3, 5, 8.

п.1.
Scopus, Web of Science Core Collection:
1.1. Soloviov S. O., Hakim M. S., Nirwati H., Aman A. T., Soenarto Y., Pan Q., Dzyublyk I. V., Andreeva T. I. Quality of symptom-based diagnosis of rotavirus infection based on mathematical modeling. *Advances in computer science for engineering and education*. 2019. № 754. P. 555–566. doi:10.1007/978-3-319-91008-6_56
1.2. Soloviov S. O., Mokhort H. A., Trokhimenko O. P., Zahoriy H. V., Trokhymchuk V. V., Kolesnikova I. P., Dziublyk I. V. Pharmacoeconomic and epidemiological bases of optimal rotavirus vaccine supply for Ukrainian population. *Wiadomości Lekarskie*. 2019. № 7. P. 1274–1280.
1.3. Hakim M. S., Soloviov S. O., Nirwati H., Soenarto Y., Dzyublyk I. V., Leleka M. V., Trokhymchuk V. V. Pharmacoeconomic rationale of zinc supplementation in the management of acute diarrhea in children with rotavirus infection in Indonesia. *Indonesian Journal of Pharmacy*. № 30(4). 2019. P. 301–308. doi:10.14499/indonesia njpharm30iss4pp285.
1.4 Soloviov S. O., Ubohov S. H., Aleksandrina T. A., Kovaliuk O. V., Dziublyk I. V., Trokhymchuk V. V., Zahoriy H. V. A cost minimization analysis of $\alpha 2b$ -interferon supplementation in complex pharmacotherapy of rotavirus infection in

newborns. Česká a slovenská farmacie. № 69. 2020. P. 83–89.
1.5. Ubohov, S. H., Soloviov, S. O., Yurkovska, L. H., Todorova, V. I. (2021). Modern approaches to the formation of professional competencies of pharmacists on issues of medicines quality assurance.

//Wiadomosci Lekarskie (Warsaw, Poland: 1960), 74(2), 334-340.

1.6 Serhii H Ubohov, Serhii O Soloviov, Tetiana S Todosiichuk, Violetta I Todorova, Viktor V.

Trokhymchuk, Liubov B Pilipchuk (2021).

Enlightenment activities in the field of health and medicines in the context of good pharmacy practice.

Wiadomosci Lekarskie (Warsaw, Poland: 1960), 74(7), 1666-1673.

1.7. Decamethoxin virucidal activity: in vitro and in silico studies.

Semenyuta, I.V., Trokhimenko, O.P., Dziublyk, I.V., ...Yakovenko, O.K., Metelytsia, L.O.

Ukrainian Biochemical Journal, 2022, 94(3), pp. 81–91

Ukrainian Biochemical Journal, 2022, 94(3), pp. 81–91

Фахові видання України

1.8 Соловійов С.О., Трохимчук В. В., Дзюблик І. В.

Фармакоекономічні дослідження схем фармакотерапії негоспітальних пневмоній із включенням протівірусних препаратів. Фармац. журн. 2020. Т. 75. № 1. С. 33–40.

doi:10.32352/0367-3057.1.20.04.

1.9 Соловійов С. О., Дзюблик І. В., Трохимчук В. В.

Біоінформаційний аналіз ефективності ротавірусних вакцин. Фармац. журн. 2018. № 5–6. С. 97–104.

doi:10.32352/0367-3057.5-6.18.8

doi:10.32352/0367-3057.5-6.18.8

doi:10.32352/0367-3057.5-6.18.8

doi:10.32352/0367-3057.5-6.18.8

doi:10.32352/0367-3057.5-6.18.8

doi:10.32352/0367-3057.5-6.18.8

doi:10.32352/0367-3057.5-6.18.8

doi:10.32352/0367-3057.5-6.18.8

doi:10.32352/0367-3057.5-6.18.8

doi:10.32352/0367-3057.5-6.18.8

doi:10.32352/0367-3057.5-6.18.8

doi:10.32352/0367-3057.5-6.18.8

doi:10.32352/0367-3057.5-6.18.8

п.2
2.1. Пат. 132941 UA, МПК G01N 33/48 (2006.01) G06Q 10/00. Спосіб визначення очікуваної ефективності

діагностичних технологій для етіологічної діагностики вірусних інфекцій / Трохименко О. П., Дзюблик І. В., Ковалюк О. В. ; заявник Національна медична академія післядипломної освіти імені П. Л. Шупика. – № u201805194 ; заяв. 11.05.2018 ; опубл. 25.03.2019, Бюл. № 6, 2018 р.
2.2. А.с.79685 Україна. Комп'ютерна програма «Фармакоекономічний аналіз технологій етіологічної діагностики вірусних інфекцій» / С. О. Соловійов, М. В. Віннічук, О. І. Бандурка, І. В. Дзюблик. 79685 ; опубл. 08.06.2018.
2.3. А.с. 79686 Україна. Комп'ютерна програма «Клініко-фармацевтичний менеджмент вірусних інфекцій» / С. О. Соловійов, М. О. Іванов, О. І. Бандурка, І. В. Дзюблик. 79686 ; опубл. 08.06.2018.
2.4. А.с.79687 Україна. Комп'ютерна програма «Епідеміологічний аналіз вакцинопрофілактики ротавірусної інфекції» / С. О. Соловійов, Л. О. Курсенко, О. І. Бандурка, І. В. Дзюблик. 79687 ; опубл. 08.06.2018.
2.5. А.с. 92431 Україна. Комп'ютерна програма «Інформаційна технологія для ефективного менеджменту хронічних захворювань» / С. О. Соловійов, О. І. Бандурка, Г. А. Басалик. 92431 ; опубл. 08.10.2019.

п.3

3.1. Моделі та методи фармакоекономічного аналізу технологій етіологічної діагностики вірусних інфекцій : монографія / Соловійов С. О., Мальчиков В. В., Ковалюк О. В., Дзюблик І. В. Київ : КПІ імені Ігоря Сікорського, 2019. 172 с.
3.2. Дзюблик І.В., Трохимчук В.В.,

Соловійов
С.О.Інформаційно-аналітична модель ефективності фармацевтичного забезпечення населення вірусними вакцинами / Системна біомедицина: Монографія / О.П. Мінцер, В.М. Заліський. Т. 1. К.: Інтерсервіс. – 2019. – С. 479-534.

3.3. Епідеміологічне та фармакоекономічне моделювання вакцинопрофілактики гострих вірусних інфекцій в оцінці технологій охорони здоров'я: навч. посіб. / Соловійов С.О., Мальчиков В.В., Третиник В.В., Трохименко О.П., Гульпа В.С.; Дзюблик І.В., Трохимчук В.В. – 2020. – 120 с.

3.4. Соловійов С. О., Трохимчук В. В., Дзюблик І. В. Прикладне моделювання у фармакоекономічному у аналізі етіологічної діагностики, вакцинопрофілактики та фармакотерапії гострих респіраторних вірусних інфекцій: Монографія / Київ : Київ: ТОВ «Видавниче Підприємство «Едельвейс». 2021. – 132 с.

п. 5
Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора фармацевтичних наук за спеціальністю 15.00.01 – технологія ліків, організація фармацевтичної справи та судова фармація на тему: «Наукове обґрунтування фармацевтичного забезпечення етіологічної діагностики, вакцинопрофілактики та фармакотерапії вірусних інфекцій». К.: НМАПО імені П. Л. Шупика, 2020. 380 с.

п. 8
8.1. Відповідальний виконавець НДР ІПТ 0120U102801 «Прикладні та аналітичні дослідження ефективності етіологічної діагностики збудників

							гострих респіраторних захворювань та аналіз схем фармакотерапії негоспітальних інфекцій нижніх дихальних шляхів», термін виконання 06.2020-12.2022 рр. 8.2. Член редколегії Фармацевтичного журналу https://pharmj.org.ua/index.php/journal/about/editorialTeam
377358	Лось Валерій Миколайович	професор, Основне місце роботи	Факультет прикладної математики	Диплом доктора наук ДД 007633, виданий 05.07.2018, Атестат доцента ДЦ 010493, виданий 17.02.2005, Атестат професора АП 003826, виданий 01.02.2022	24	ПО 3. Методи теорії надійності та ризику	<p>Освіта: Чернігівський державний педагогічний університет імені Т.Г.Шевченка, 1998 р., спеціальність - математика, інформатика та обчислювальна техніка, кваліфікація – вчитель математики, інформатики та обчислювальної техніки Науковий ступінь: доктор фізико-математичних наук, 01.01.02 - диференціальні рівняння, тема дисертації “Параболічні крайові задачі у просторах Хермандера”. Вчене звання: професор кафедри прикладної математики.</p> <p>Підвищення кваліфікації: 1. Захист дисертації на здобуття наукового ступеня доктора наук, 2018р. 2. Стажування в Інституті науково-дослідному Люблінського науково-технологічного парку (м. Люблін, Республіка Польща), сертифікат ES № 8236/2021 від 25.10.2021 р.</p> <p>Види і результати професійної діяльності: 1, 3, 5, 7, 12, 15, 19</p> <p>п. 1 Scopus, Wos: 1.1. Los V., Mikhaillets A., Murach A. An isomorphism theorem for parabolic problems in Hörmander spaces and its applications // Comm. Pure Appl. Anal. – 2017. – 16, no 1. – P. 69 - 97. 1.2. Los V., Murach A.</p>

Isomorphism theorems for some parabolic initial-boundary value problems in Hörmander spaces // Open Mathematics – 2017. – 15. – P. 57-76.

1.3. Los V. Systems Parabolic in Petrovskii's Sense in Hörmander Spaces // Ukrainian Math. Journal. – 2017. – 69, no. 3. – P. 426–443.

1.4. Los V. Initial-boundary value problems for two-dimensional parabolic equations in Hörmander spaces // Methods Funct. Anal. Topology. – 2017. – 23, No.2. – P. 177-191.

1.5. Los V. Sufficient Conditions for the solutions of General Parabolic Initial-Boundary-Value Problems to be Classical // Ukrainian Math. Journal. – 2017. – 68, no. 11. – P. 1756–1766.

1.6. Los V. A condition for generalized solutions of a parabolic problem for a Petrovskii system to be classical // Methods Funct. Anal. Topology. – 2020. – 26, No.2. – P. 111-118.

1.7. Los V., Mikhailets A., Murach A. Parabolic problems in generalized Sobolev spaces // Commun. Pure and Appl. Anal – 2021. – 20, no. 10. – P. 3605 - 3636.

1.8. Diachenko O., Los V. Some problems for Petrovskii parabolic systems in generalized Sobolev spaces // J. Elliptic Parabol. Equ. – 2022. – 8. – P. 313–329.

Фахові:

1.9. Лось В., Михайлець В., Мурач О. Регулярність розв'язків загальних параболічних задач у просторах Хермандера // Доповіді Національної академії наук України.- 2017.- № 8. – С. 3-10.

1.10. Лось В. 2b-анізотропні простори Хермандера у циліндричних областях // Доповіді Національної академії наук України.- 2018.- № 6. – С. 3-8.

1.11 Дяченко О., Лось В. Умови регулярності розв'язків деяких параболічних систем // Український

математичний журнал. - 2022.- Т.74, №8.- С. 1107-1117.

п. 3

3.1 В. М. Лось, В. А. Михайлець, О. О. Мурач. Параболічні граничні задачі та узагальнені простори Соболева. Проект «Наукова книга», Київ, Наукова думка, 2021. – 164с.
<https://doi.org/10.37863/3610996111-07>

п. 5

5.1. Захист дисертації на здобуття наукового ступеня доктора наук, 2018р.

п. 7.

7.1. Член постійної спеціалізованої вченої ради К26.002.31 (з 2018 року по 2021 рік).

п. 12

12.1. Los V.M., Mikhailets V.A., Murach A.A On general parabolic problems in Hörmander spaces // The International Conference in Functional Analysis Dedicated to the 125th Anniversary of Stefan Banach (Lviv, 18-23 September 2017). – Lviv, 2017. – P. 45.
12.2. Los V.M. On isomorphism theorem for systems parabolic in Petrovskii's sense in Hörmander spaces // Міжнародна наукова конференція «Сучасні проблеми математики та її застосування в природничих науках і інформаційних технологіях» (Чернівці, 17-19 вересня 2018). – Чернівці, Чернівецький нац. ун-т, 2018. – С. 30.
12.3. Лось В.М., Вовк Л.Б., Кулачок М.В. Математична модель для прогнозування врожайності ячменю фермерських господарств Поділля // Прикладна математика та комп'ютинг. Дванадцята наукова конференція магістрантів та аспірантів (Київ, 13 – 15 листопада 2019 р.). – К.: Просвіта, 2019. – С. 368-372.
12.4. Лось В.М., Копичко С.М., Должанов А.С.

						<p>Системний аналіз операційних фінансових ризиків // Прикладна математика та комп'ютинг. Дванадцята наукова конференція магістрантів та аспірантів (Київ, 13 – 15 листопада 2019 р.). – К.: Просвіта, 2019. – С. 373-378.</p> <p>12.5. Дяченко О.В., Лось В.М. Про деякі мішані задачі для параболічних за Петровським систем у просторах Хермандера // Сучасні проблеми диференціальних рівнянь та їх застосування: Матеріали міжнародної наукової конференції присвяченої 100-річчю від дня народження професора С. Д. Ейдельмана, 16-19 вересня 2020р. – Чернівці: Чернівецький нац. ун-т, 2020. – С. 120-121.</p> <p>12.6. Los V.M. A condition for generalized solutions of matrix parabolic problems to be classical // XI International Skorobohatko Mathematical conference (Lviv, 26-30 October 2020). – Lviv, 2020. – P. 64.</p> <p>п. 15</p> <p>15.1. Голова журі III етапу Всеукраїнської учнівської олімпіади з математики в Чернігівській обл. (з 2002 року по теперішній час),</p> <p>15.2. Член журі IV етапу Всеукраїнської учнівської олімпіади з математики (з 2009 року по теперішній час).</p> <p>п. 19</p> <p>19.1. Член Київського математичного товариства https://mathsociety.kiev.ua/members/pages/15_L/los_v_m/</p>	
24031	Чертов Олег Романович	Завідувач кафедру, Основне місце роботи	Факультет прикладної математики	Диплом доктора наук ДД 003309, виданий 16.05.2014, Атестат професора АП 000317, виданий 20.03.2018	30	ПО 2. Машинне навчання	<p>Освіта: Київський політехнічний інститут, 1987 р., спеціальність – прикладна математика, кваліфікація – інженер-математик</p> <p>Науковий ступінь: Доктор технічних</p>

наук, 05.13.06 – інформаційні технології.
Тема дисертації:
«Моделі, інформаційні технології та архітектура систем обробки демографічної інформації».

Вчене звання:
Професор кафедри прикладної математики Підвищення кваліфікації:
1. Міланська політехніка, м. Мілан, Італійська республіка.
Стажування за програмою Horizon 2020, Research and Innovation Staff Exchange, проект № 645672
«Approximation Methods for Molecular Modelling and Diagnosis Tools» (AMMODIT) з 01.05.2019 року по 31.05.2019 року (23 робочих дня), наказ по КПІ ім. Ігоря Сікорського №3/233 від 26.04.2019 року.

2. Certificate Es№ 97014 about the International skills development (the Webinar) on the topic «Interactive technologies and cloud services in online education: the experience of the European Union countries and Ukraine». The skills improvement program (webinar) is made up of 1.5 ECTS credits (45 hours) in the following disciplines: Mathematical analysis; Machine learning; Project management. 11th - 25th of July, 2022 (Lublin, Republic of Poland). Issued by NGO "International Educators And Scholars Foundation" (IESF) and Instytut Badawczo-Rozwojowy Lubelskiego Parku Naukowo Technologicznego), Lublin, Republic of Poland.
(<https://iesfukr.org/certificate/download/101/Chertov%20Oleg.jpg>)

Види і результати професійної діяльності: 1, 7, 8, 9, 10, 12, 19.

п. 1
1.1. Aleksandrova, M., Chertov, O. (2021). SCR-Apriori for Mining 'Sets of Contrasting Rules'. Studies in Fuzziness and Soft Computing, 393, pp. 77–89. https://doi.org/10.1007/978-3-030-47124-8_7 (Scopus, ISSN 1434-9922).
1.2. Andriichuk, O., Tsyganok, V., Lande, D., Chertov, O., Porplenko, Y. (2021). Usage of Decision Support Systems for Modelling of Conflicts During Recognition of Information Operations. Studies in Big Data, 84, pp. 465–473. DOI: 10.1007/978-3-030-65722-2_30 (Scopus, ISSN 2197-6503).
1.3. Voskoboinick, V., Voskoboinyk, O., Chertov, O., Voskoboinick, A., Tereshchenko, L. (2020). Hydrodynamic Noise of Pulsating Jets through Bileaflet Mechanical Mitral Valve. BioMed Research International, 2020, 1024096. <https://doi.org/10.1155/2020/1024096> (Scopus, ISSN 2314-6133).
1.4. Voskoboinick, V., Voskoboinick, A., Stepanovitch, V., Redaelli, A., Lucherini, F., Fiore, G. B., Siryk, S., Chertov, O. (2019). Noise of open and semi-closed bileaflet prosthetic mitral valve. International Journal of Fluid Mechanics Research, 46(4), pp. 337–348. doi: 10.1615/InterJFluidMechRes.v46.i4.50 (Scopus, ISSN 2152-5102).
1.5. Pavlov, D., Chertov, O. (2019). How Click-Fraud Shapes Traffic: A Case Study. Advances in Intelligent Systems and Computing, 836, pp 238–248. https://doi.org/10.1007/978-3-319-97885-7_24 (Scopus, ISSN 2194-5357).
1.6. Chertov, O., Tavrov, D. (2018). Improving efficiency for ensuring data group anonymity by developing an information technology. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, 6/4 (96),

pp. 41–56.
<https://doi.org/10.15587/1729-4061.2018.150805>
(Scopus, ISSN 1729-3774).
1.7. Kudybyn, I., Nesteruk, I., Pereverzyev, S., Redaelli, A., Shepetyuk, B., Chertov, O. (2018). Optimal Body Masses for Different Olympic. Innovative biosystems & bioengineering, 2(3), pp. 183-195. doi: 10.20535/ibb.2018.2.3.143457 (Журнал включено до категорії "Б" Переліку наукових фахових видань України за спеціальністю 113 Прикладна математика; e-ISSN 2616-177X).

п. 7
7.1. Член постійної спеціалізованої вченої ради Д 26.002.02 за спеціальністю 01.05.02 - математичне моделювання та обчислювальні методи в КПІ ім. Ігоря Сікорського (з 04.04.2018 до 31.12.2021 р.), <https://rada.kpi.ua/s-rada>.
7.2. Опонування дисертації на здобуття наукового ступеня доктора філософії Войцеховської Марії Михайлівни на тему «Інформаційна технологія оцінювання рівня культури інформаційної безпеки організації» (захист відбувся 11 березня 2021 року у м. Чернігів, разова спеціалізована вчена рада ДФ 79.051.002 при Національному університеті «Чернігівська політехніка»), <https://okd.ukrintei.ua/view/okd/5ccc768a1880a22a5a1efce240f52c2c>.

п. 8
8.1. Науковий керівник наукової роботи «Система запобігання кіберзлочинності у відкритих інформаційних ресурсах на стадії формування контенту» (номер державної реєстрації

НДР: 0117U004268),
терміни виконання:
1.01.2017-31.12.2019.
8.2. Головний
редактор іноземного
наукового журналу
«International Journal
of Mathematical
Sciences and
Computing» (ISSN:
2310-9025, DOI:
10.5815/ijmsc),
<https://www.mecs-press.org/ijmsc/board.html>), індексується в
бібліографічних базах
CrossRef, Academic
Journals Database,
CNKI Scholar, Baidu
Wenku, Google Scholar.

п. 9

9.1. Голова підкомісії з
прикладної
математики науково-
методичної комісії 7 з
біології, природничих
наук та математики
сектору вищої освіти
ради Міністерства
освіти і науки України
(2016-2019 рр.,
<https://mon.gov.ua/ua/news/usi-novivni-novini-2016-04-15-obrano-kerivnij-sklad-naukovo-metodichnoyi-komisii-7-z>), яка
розробила
затверджений
13.11.2018 Стандарт
вищої освіти України
для першого
(бакалаврського)
рівня з прикладної
математики
(<https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcho-oscivita/zatverdzeni%20standarty/12/21/113-prikladna-matematika.bakalavr-1.pdf>).

9.2. Вчений секретар
секції №2
"Інформатика та
кібернетика" Наукової
ради МОН України (з
2019 р.,
<https://mon.gov.ua/storage/app/uploads/public/5d1/9f6/e62/5d19f6e62789a024488583.pdf>)
.

п. 10

10.1. Координатор
проекту від КІП ім.
Горя Сікорського
міжнародного проекту
SPS G5286 CyRADARS
(Cyber Rapid Analysis
for Defense Awareness
of Real-time Situation)
за програмою NATO
Science for Peace and
Security, 01.11.2017 -
01.10.2021
(<https://www.cyradars>).

net/).
10.2. Координатор проекту від КІІ ім. Ігоря Сікорського міжнародного проектуt AMMODIT (Approximation Methods for Molecular Modelling and Diagnosis Tools) за програмою Horizon2020 – Marie Skłodowska-Curie Actions. Research and Innovation Staff Exchange (RISE) project, 01.08.2015 - 31.07.2019 (<http://www.math.uni-luebeck.de/AMMODIT/>).

10.3. Координатор проекту від КІІ ім. Ігоря Сікорського міжнародного проекту BBE's Groups (Business, Engineering and Education Study Groups) на гранти від Volkswagen Foundation, Germany, 2016-2018 pp. (<https://www.uni-koblenz-landau.de/de/koblenz/fb3/organisation/mathe/ags-mathe/ags-goetz/projekte/bees/pro-o-bees>).

п. 12
12.1. Chertov, O., Zhuk, I., Serdyuk, A. (2021). Search of the Deviation from the Natural Process Using Stepanets Approach for Classification of Functions. Proceedings of the 11th IEEE International Conference on Intelligent Data Acquisition and Advanced Computing Systems: Technology and Applications, IDAACS 2021, 2021, 2, pp. 720–724. DOI: 10.1109/IDAACS53288.2021.9660997 (Scopus).

12.2. Chertov, O., Malchykov, V. (2021). General case of wavelet transform with reducible rational dilation factor. CEUR Workshop Proceedings, 2859, pp. 157–167. <http://ceur-ws.org/Vol-2859/paper13.pdf> (Scopus).

12.3. Rudnyk, T., Chertov, O. (2021). Method for identifying Twitter accounts that have changed their opinion about politicians. CEUR Workshop Proceedings,

2859, pp. 24–35.
<http://ceur-ws.org/Vol-2859/paper3.pdf>
(Scopus).

12.4. Chertov, O., Malchykov, V. (2021). Perfect reconstruction condition for rational wavelet transform with reducible rational dilation factor. *Advances in Intelligent Systems and Computing*, 1265 AISC, pp. 248–254. DOI: 10.1007/978-3-030-58124-4_24 (Scopus).

12.5. Wiktorski, T., Demchenko, Y., Chertov, O. (2019). Data science model curriculum implementation for various types of big data infrastructure courses. *Proceedings - IEEE 15th International Conference on eScience, eScience 2019*, 9041793, pp. 541–547. DOI: 10.1109/eScience.2019.00074 (Scopus).

12.6. Chertov, O., Malchykov, V. (2019). Rational wavelet transform with reducible rational dilation factor. *CEUR Workshop Proceedings*, 2577, pp. 146–158. <http://ceur-ws.org/Vol-2577/paper12.pdf> (Scopus).

12.7. Chertov, O., Rudnyk, T., Palchenko, O. (2018). Search of phony accounts on Facebook: Ukrainian case. 2018 International Conference on Military Communications and Information Systems, ICMCIS 2018, pp. 1–4. DOI: 10.1109/ICMCIS.2018.8398725 (Scopus).

12.8. Aleksandrova, M., Chertov, O. (2021). Impact of model-agnostic nonconformity functions on efficiency of conformal classifiers: an extensive study. *Proceedings of the 10th Symposium on Conformal and Probabilistic Prediction and Applications. Proceedings of Machine Learning Research* 152:151-170. <https://proceedings.mlr.press/v152/aleksandrova21a>

12.9. Жук І.С., Чертов О.П. (2020). Використання математичного апарату наближень

						<p>Степанця для виявлення штучних втручань у сигналах різної природи. 13-а міжнародна науково-практична конференція "Інтегровані інтелектуальні робототехнічні комплекси" (ІРТК-2020). Київ, НАУ, с. 276-278. https://er.chdtu.edu.ua/bitstream/ChSTU/2069/1/Збірка%20ТЕЗ%20ІРТК-2020_Васильченко.pdf</p> <p>12.10. Великанов М.С., Чертов О.Р. (2019). Розпізнавання облич за умов часткової або поганої видимості. 12-а міжнародна науково-практична конференція "Інтегровані інтелектуальні робототехнічні комплекси" (ІРТК-2019). Київ, НАУ, с. 232-233. http://dsp.kntu.kr.ua/jspui/bitstream/123456789/9374/1/27.сборник%20ИРТК-2019_v.1.0%20—%20копия.pdf</p> <p>12.11. Чертов О. Р. (2019). Виявлення за мікроданими факторів впливу на прийняття рішень. Нові джерела та методи поширення даних у статистиці: матеріали XVII Міжнародної науково-практичної конференції з нагоди Дня працівників статистики. Київ: «Інформаційно-аналітичне агентство», с. 70-71. http://194.44.12.92:8080/jspui/handle/123456789/4411</p> <p>п. 19 19.1. 2016-Present European Consortium for Mathematics in Industry (ECMI), Member of the Council, https://ecmiindmath.org/bodies-of-ecmi/council/</p> <p>19.2. 2009-Present International Association of Computer Science and Information Technology (IACSIT), Senior Member, member no: 80332616.</p>
--	--	--	--	--	--	--

68808	Мальчиков Володимир Вікторович	Старший викладач, Основне місце роботи	Факультет прикладної математики	22	ПО 6. Інтелектуальний аналіз великих обсягів даних	<p>Освіта: Національний технічний університет України “Київський політехнічний інститут”, 1998 р., спеціальність - «Прикладна математика», кваліфікація - інженер-математик. Підвищення кваліфікації: Вищий навчальний заклад “Міжнародна академія управління персоналом”. Свідоцтво про підвищення кваліфікації ПК 00127522/003213-19. Інженерія програмного забезпечення 27.03.2019, 210 год.</p> <p>Види і результати професійної діяльності: 1, 3, 4, 10, 13.</p> <p>п. 1.</p> <p>1.1. Chertov, O., Malchykov, V. (2021). General case of wavelet transform with reducible rational dilation factor. CEUR Workshop Proceedings, 2859, pp. 157–167. http://ceur-ws.org/Vol-2859/paper13.pdf (Scopus).</p> <p>1.2. Chertov, O., Malchykov, V. (2021). Perfect reconstruction condition for rational wavelet transform with reducible rational dilation factor. Advances in Intelligent Systems and Computing, 1265 AISC, pp. 248–254. DOI: 10.1007/978-3-030-58124-4_24 (Scopus).</p> <p>1.3. Chertov, O., Malchykov, V. (2019). Rational wavelet transform with reducible rational dilation factor. CEUR Workshop Proceedings, 2577, pp. 146–158. http://ceur-ws.org/Vol-2577/paper12.pdf (Scopus).</p> <p>1.4. Chertov, O., Malchykov, V. (2017). Determining Optimal Dilation Factor of Non-Dyadic Wavelet Transform. In: 2017 IEEE First Ukraine Conference on Electrical and Computer Engineering (UKRCON). May 29 2017-June 2 2017. P. 297-300. https://ieeexplore.ieee.org/document/8100496</p>
-------	--------------------------------------	--	---------------------------------------	----	--	---

(Scopus)
1.5. С. О. Соловійов, І. В. Дзюблик, О. В. Ковалюк, О. С. Олефір, В. В. Мальчиков, А. А. Симчук "АНАЛІЗ СИСТЕМНОЇ ДИНАМІКИ ЕПІДМЕМІЧНОГО ПРОЦЕСУ ВІЛ-ІНФЕКЦІЇ / СНІДУ В УКРАЇНІ" Медична інформатика та інженерія. 2021, № 1 (Фахові видання України).

п. 3.
3.1 Математичні моделі та методи у фармакоеконічному у аналізі технологій етіологічної діагностики вірусних інфекцій: Монографія / Соловійов С.О., Мальчиков В.В., Ковалюк О.В., Дзюблик І.В. – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. – 187 с.

3.2 Епідеміологічне та фармакоеконічне моделювання вакцинопрофілактики гострих вірусних інфекцій в оцінці технологій охорони здоров'я: навч. посіб. / Соловійов С.Р., Мальчиков В.В., Третиник В.В., Трохименко О.П., Гульпа В.С., Дзюблик І.В., Трохимчук В.В. – Київ : ТОВ «Видавниче підприємство «Едельвейс». 2020. – 104 с.

3.3 Лінійна алгебра та аналітична геометрія. Частина 1 [Електронний ресурс]: навч. посіб. для студентів спеціальності 113 «Прикладна математика» освітньої програми «наука про дані та математичне моделювання» / Мальчиков В.В., Третиник В.В., Костенко К.О. – Київ : КПІ ім. Сікорського, 2020. – 192 с.

3.4 Звичайні диференціальні рівняння [Електронний ресурс] : навч. посіб. для здобувачів ступеня бакалавра за спеціальністю 113 Прикладна математика / В.М. Лось, В.В. Мальчиков; КПІ ім. Ігоря

Сікорського. –
Електронні текстові
дані (1 файл: 0,48
Мбайт). – Київ : КПІ
ім. Ігоря Сікорського,
2021. – 66 с.
<https://ela.kpi.ua/handle/123456789/45083>

п.4
4.1 Математичний
аналіз. Робоча
програма навчальної
дисципліни (силабус).
Розробник: ст.
викладач Мальчиков
В.В. Ухвалено
кафедрою прикладної
математики ФПМ
(протокол № 13 від
16.06.2022).
Погоджено
Методичною комісією
факультету (протокол
№ 9 від 24.06.22)
https://drive.google.com/file/d/1ZgbzrH6pWbYiqxm8lf4E-jAwEajWdNG1/view?usp=share_link

4.2 Теорія функцій
комплексної змінної.
Робоча програма
навчальної
дисципліни (силабус).
Розробник: ст.
викладач Мальчиков
В.В. Ухвалено
кафедрою прикладної
математики ФПМ
(протокол № 13 від
16.06.2022).
Погоджено
Методичною комісією
факультету (протокол
№ 9 від 24.06.22)
https://drive.google.com/file/d/1_16ZYJS2Sxow99LwQ-Vv6LJNFS2jWfDj/view?usp=share_link

4.3 Інтелектуальний
аналіз великих обсягів
даних. Робоча
програма навчальної
дисципліни (силабус).
Розробник: ст.
викладач Мальчиков
В.В. Ухвалено
кафедрою прикладної
математики ФПМ
(протокол № 13 від
16.06.2022).
Погоджено
Методичною комісією
факультету (протокол
№ 9 від 24.06.22)
https://drive.google.com/file/d/1oGk6do_blw0EPp5Xz1LMheP1Mx4xQWUC/view?usp=share_link

п. 10.
10.1. Учасник від КПІ
ім. Ігоря Сікорського
міжнародного проекту
SPS G5286 CyRADARS
(Cyber Rapid Analysis

for Defense Awareness of Real-time Situation) за програмою NATO Science for Peace and Security, 01.11.2017 - 01.10.2021 (<https://www.cyradars.net/>).

10.2. Учасник від КПІ ім. Ігоря Сікорського міжнародного проекту AMMODIT (Approximation Methods for Molecular Modelling and Diagnosis Tools) за програмою Horizon2020 – Marie Skłodowska-Curie Actions. Research and Innovation Staff Exchange (RISE) project, 01.08.2015 - 31.07.2019 (<http://www.math.uni-luebeck.de/AMMODIT/>).

10.3. Учасник від КПІ ім. Ігоря Сікорського міжнародного проекту VBE's Groups (Business, Engineering and Education Study Groups) на гранти від Volkswagen Foundation, Germany, 2016-2018 pp. (<https://www.uni-koblenz-landau.de/de/koblenz/fb3/organisation/mathe/ags-mathe/agoetz/projekte/bees/projecto-bees>).

п. 13.

13.1 Кафедра програмного забезпечення комп'ютерних систем факультету прикладної математики, 2019, дисципліни "Лінійна алгебра та аналітична геометрія", "Лінійна алгебра та аналітична геометрія (додаткові розділи)", "Надійність програмних систем"

13.2 Кафедра програмного забезпечення комп'ютерних систем факультету прикладної математики, 2020, дисципліни "Вища математика - 1", "Вища математика - 2", "Якість та тестування програмного забезпечення"

13.3 Кафедра програмного забезпечення комп'ютерних систем факультету прикладної математики, 2021,

							дисципліни “Математичний аналіз”, “Лінійна алгебра та аналітична геометрія”, “Математичне забезпечення мультимедійних та інформаційно- пошукових систем систем”
48354	Воляннюк Наталія Юрївна	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Факультет соціології і права	Диплом доктора наук ДД 005775, виданий 12.04.2007, Атестат професора 12ПР 005662, виданий 30.10.2008	28	30 7. Педагогічна майстерність.	Освіта: Санкт- Петербурзька державна академія фізичної культури ім. П.Ф. Лесгафта, 1994 р., спеціальність – фізична культура, кваліфікація – викладач фізичної культури. Тренер. Науковий ступінь: Доктор психологічних наук, 19.00.01 – загальна психологія, історія психології. Тема – «Психологічні засади професійного становлення тренера- викладача». Вчене звання: професор по кафедрі прикладної психології Підвищення кваліфікації: 1. Інститут психології імені Г.С.Костюка Національної академії педагогічних наук України, лабораторія вікової психофізіології. Тема: «Розширення та оновлення загальнонаукових і спеціальних знань». Наказ № 2940-п від 28.09.2018 р., 22.10.2018 – 30.11.2018. 2. LearnEnglish Pathways за проектом Британської ради. Наказ 1254-п від 17.05.2017, з 24.11.2016 по 23.06.2017 р. 3. «Інститут Міжнародної Академічної та Наукової Співпраці» (IASC) спільно з Вищим Семінаріумом Духовного університету (UKSW), м. Варшава (Республіка Польща). Наказ № 38-8с від 18.06.2021 р., з 07.06.2021-18.07.2021. Сертифікат про проходження курсів 6 кредитів (180 годин) Види і результати професійної діяльності: 1, 3, 4, 6, 7, 8, 12, 19 п.1

1.1 Volianiuk NYu, Lozhkin GV, Kolosov AB, Buniak NA, Osodlo VI. Personal determinants of mental reliability of an athlete. Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports, 2019; 23 (2): 54–58. <https://doi.org/10.1556/1/18189172.2019.0201> (видання входить до наукометричної бази Web of Science)

1.2. Volianiuk N, Lozhkin G, Kolosov A, Buniak N, Osodlo V. Comparative analysis of self-reliance of athletes of different sports. Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports. 2019; 23 (4):162-8. <https://doi.org/10.1556/1/18189172.2019.0401> (видання входить до наукометричної бази Web of Science).

1.3. Волянюк Н.Ю. Психологічні детермінанти функціональної неграмотності суб'єкта педагогічної діяльності / А.Б.Колосов, Н.Ю. Волянюк, Г.В.Ложкін // Вісник післядипломної освіти, 2019. Випуск 7(36) «Серія «Соціальні та поведінкові науки». – С 78-97. <https://doi.org/10.32405/2522-9931>

1.4. Волянюк Н.Ю. Предиктори професійної деформації особистості в спорті / Н.Ю. Волянюк, Г.В. Ложкін, А.Б.Колосов Вісник післядипломної освіти, 2020. Випуск 11(40) «Серія «Соціальні та поведінкові науки». С.48-63 [https://doi.org/10.32405/2522-9931/2522-9958-2020-11\(40\)-48-63](https://doi.org/10.32405/2522-9931/2522-9958-2020-11(40)-48-63).

1.5. Волянюк Н.Ю. Поведінкові патерни професійного самопочуття тренера / Н.Ю. Волянюк, Г.В. Ложкін, А.Б.Колосов // Вісник післядипломної освіти, 2020. Випуск 12(41). «Серія «Соціальні та поведінкові науки». – С.47-62

[https://doi.org/10.32405/2522-9931/2522-9958-2020-12\(41\)-47-62](https://doi.org/10.32405/2522-9931/2522-9958-2020-12(41)-47-62).

1.6. Волянюк Н.Ю., Ложкін Г.В., Колосов А.Б. Організаційний стрес спортивної команди. Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія Психологія. Вип. 3. Видавничий дім «Гельветика», 2021. С. 38-44 DOI:

<https://doi.org/10.32782/psy-visnyk/2021.3.8>

1.7. Волянюк Н.Ю., Ложкін Г.В., Фомич М.В. Командна згуртованість як соціально-психологічний феномен. Науковий журнал Габітус. Вип.36, 2022. С.255-259.

<http://habitus.od.ua/journals/2022/36-2022/42.pdf>

1.8. VOLIANIUK, N.; LOZHKIN, G.;

SIMKOVA, I. Fatores de deformação profissional da personalidade dos professores na escola superior da Ucrânia. Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação, Araraquara, v. 17, n. 2, p. 1578–1593, 2022.

DOI:

[10.21723/riaee.v17i2.17018](https://doi.org/10.21723/riaee.v17i2.17018).

18. Disponível em:

<https://periodicos.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/17018>.

Acesso em: 27 set. 2022.

п.3

3.1 Волянюк Н.Ю. Психологія наукової діяльності: [Монографія] / Н.Ю. Волянюк, Г.В. Ложкін, А.Б. Колосов, Б.В. Андрійцев. Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського; Центр ДЗК, 2020. 352 с.

п.4

4.1. Соціальна психологія [Електронний ресурс] : навчальний посібник для здобувачів ступеня бакалавра / Н. Ю. Волянюк, Г. В. Ложкін, О. В. Винославська, І. О. Блохіна, М. О. Кононець, О. В. Москаленко, О. І. Боковець, Б. В. Андрійцев ; КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Електронні текстові

дані (1 файл: 1,02 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. – 254 с.

4.2. Психологія конфлікту. Робоча програма навчальної дисципліни (силабус). Розробники: проф., д.психол.н. Ложкін Г.В., зав.каф., д.психол.н. Волянчук Н.Ю. Ухвалено кафедрою психології та педагогіки (протокол №6 від 22.12.2021).
Погоджено Методичною радою університету (протокол №3 від 27.01.2022).
Посилання: http://psy.kpi.ua/wp-content/uploads/2020/12/Syllabus_Psychologia-konfliktu_denna_22-23.pdf

4.3. Психологія безпеки. Робоча програма навчальної дисципліни (силабус). Розробники: проф., д.психол.н. Ложкін Г.В., зав.каф., д.психол.н. Волянчук Н.Ю. Ухвалено кафедрою психології та педагогіки (протокол №6 від 22.12.2021).
Погоджено Методичною радою університету (протокол №3 від 27.01.2022).
Посилання: http://psy.kpi.ua/wp-content/uploads/2020/12/Syllabus_Psychologia-bezpeky_denna_22-23.pdf

4.4. Педагогіка вищої школи. Робоча програма навчальної дисципліни (силабус). Розробники: проф., д.психол.н. Ложкін Г.В., зав.каф., д.психол.н. Волянчук Н.Ю. Ухвалено кафедрою психології та педагогіки (протокол №6 від 22.12.2021).
Погоджено Методичною радою університету (протокол №3 від 27.01.2022).
Посилання: <http://psy.kpi.ua/wp-content/uploads/2020/12/PVSH-2022.pdf>

4.5. Педагогічна акмеологія. Робоча програма навчальної дисципліни (силабус). Розробники: проф., д.психол.н. Ложкін Г.В., зав.каф.,

д.психол.н. Воляннюк
Н.Ю. Ухвалено
кафедрою психології
та педагогіки
(протокол №6 від
22.12.2021).
Погоджено
Методичною радою
університету
(протокол №3 від
27.01.2022).
Посилання:
<http://psy.kpi.ua/wp-content/uploads/2020/12/Ped.-akm.-2022.pdf>
4.6. Педагогічна
майстерність. Робоча
програма навчальної
дисципліни (силабус).
Розробники: зав.каф.,
д.психол.н. Воляннюк
Н.Ю., доц. к.психол.н.
Москаленко О.В.
Ухвалено кафедрою
психології та
педагогіки (протокол
№6 від 22.12.2021).
Погоджено
Методичною радою
університету
(протокол №3 від
27.01.2022).
Посилання:
<http://psy.kpi.ua/wp-content/uploads/2020/12/Ped.-mast.-2022.pdf>
4.7. Психологія
соціальних явищ.
Робоча програма
навчальної
дисципліни (силабус).
Розробник:
д.психол.н., зав.каф.
Воляннюк Н.Ю.
Ухвалено кафедрою
психології та
педагогіки ФСП
(протокол № 12 від
18.05.2022 р.).
Погоджено
Методичною комісією
факультету (протокол
№ 1 від 31.08.2022 р.).
Посилання:
http://psy.kpi.ua/wp-content/uploads/2020/10/Psy.soc_.ya_.22-23.pdf
4.8. Організація
науково-інноваційної
діяльності. Робоча
програма навчальної
дисципліни (силабус).
Розробник:
д.психол.н., зав.каф.
Воляннюк Н.Ю.
Ухвалено кафедрою
психології та
педагогіки ФСП
(протокол № 12 від
18.05.2022 р.).
Погоджено
Методичною комісією
факультету (протокол
№ 1 від 31.08.2022 р.).
Посилання:
http://psy.kpi.ua/wp-content/uploads/2020/10/Onid-_22-23.pdf
4.9. Психологія
професійної

діяльності. Робоча програма навчальної дисципліни (силабус). Розробник: д.психол.н., зав.каф. Волянюк Н.Ю. Ухвалено кафедрою психології та педагогіки ФСП (протокол № 12 від 18.05.2022 р.). Погоджено Методичною комісією факультету (протокол № 1 від 31.08.2022 р.). Посилання: http://psy.kpi.ua/wp-content/uploads/2020/10/Ppd_22-23.pdf

п.6
Боковець О. І.
Соціально-психологічні умови розвитку інноваційного потенціалу студентів закладу вищої технічної освіти. Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 053 Психологія (05 Соціальні та поведінкові науки). – Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», Київ, 2021. 28 квітня 2021 р.

п.7
Спеціалізована вчена рада Д 26.455.03 у ДВНЗ.
Опонент дисертаційної роботи Шамич О. М.
Психологія самореалізації особистості в паралімпійському спорті. Рукопис. Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора психологічних наук за спеціальністю 19.00.01 – загальна психологія, історія психології. Інститут психології імені Г. С. Костюка НАПН України. Київ, 2020.

п.8
8.1 Науковий керівник ініціативної теми: «Розвиток психологічного потенціалу особистості майбутніх фахівців в умовах технічного університету» Державний

реєстраційний номер:
0121U108243

8.2 Член редколегії
видання з переліку
фахових категорії Б;:
Назва видання:
«Вісник
Національного
університету оборони
України»
[http://visnyk.nuou.org
.ua/about/editorialTea
m](http://visnyk.nuou.org.ua/about/editorialTeam)

8.3 Член редколегії
видання з переліку
фахових категорії Б;:
Назва видання:
«Вісник
післядипломної
освіти»
[http://umo.edu.ua/red
akcija-koleghija-social](http://umo.edu.ua/redakcija-koleghija-social)

п.12
12.1 Волянюк Н.Ю.,
Ложкін Г.В., Шамрук
О.П. Експліцитний
аналіз норм й
антинорм науки.
Дев'ять Сіверянські
соціально-
психологічні читання:
Матеріали
Міжнародної
конференції (30
листопада 2018 року,
м. Чернігів) / за наук.
Ред. О.Ю. Дроздова,
І.І. Шлімакової.
Чернігів, НУ «ЧК»
імені Т.Г. Шевченка,
2019. С. 80-84.
12.2 Волянюк Н.Ю.,
Ложкін Г.В. Внутрішні
та зовнішні чинники
збереження
психологічного
здоров'я. Особистісні
та ситуативні
детермінанти
здоров'я [текст]:
Матеріали IV
Всеукраїнської
науково-практичної
конференції
(м. Вінниця 22
листопадам 2019 р.):
матеріали і тези
доповідей / за заг.
ред. проф. О.В.
Бацилєвої. Вінниця,
2019. С. 49-50.
12.3. Волянюк Н.Ю.,
Ложкін Г.В. Побудова
життєвої стратегії як
якісний індикатор
інтеграції психіки.
Навчання, виховання
та розвиток у
контексті життєвих
перспектив
особистості : Збірник
матеріалів
Всеукраїнської
науковопрактичної
інтернет-конференції
з міжнародною
участю (м. Бердянськ,
Україна, 25 квітня

2019 року) / За заг. ред. О.В. Горецької. – Бердянськ: БДПУ, 2019. 272-276 с.

12.4. Волянюк Н.Ю., Ложкін Г.В. Конфліктологічна компетентність фахівців соціальної сфери. Матеріали тез III Всеукраїнського науково-методичного семінару «Актуальні проблеми підготовки фахівців соціальної сфери». Умань: Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини, 2019. С. 44-47.

12.5. Волянюк Н.Ю., Ложкін Г.В. Аналіз понятійного ряду психологічного потенціалу суб'єкта наукової діяльності. Педагогіка і психологія сьогодення: теорія та практика: Збірник наукових робіт учасників міжнародної науково-практичної конференції (17-18 січня 2020 р., м. Одеса). Одеса: ГО «Південна фундація педагогіки», 2020. С. 11-14.

12.6. Волянюк Н.Ю. Лідерський потенціал особистості / Н.Ю.Волянюк, Г.В.Ложкін //Десяті Сіверські соціально-психологічні читання: Матеріали Міжнародної наукової конференції (29 листопада 2019 року, м. Чернігів)/За наук. ред. О.Ю. Дроздова, І.І. Шлімакової. - Чернігів: НУЧК імені Т.Г. Шевченка, 2020. С. 45-48.

12.7. Волянюк Н.Ю., Ложкін Г.В. Превентивне забезпечення психологічного здоров'я та професійного довголіття суб'єкта діяльності : Особистісні та ситуативні детермінанти здоров'я: [Текст] : Матеріали V Всеукраїнської науково-практичної конференції (м. Київ, 18 листопада 2020 р.) : матеріали і тези доповідей / за заг. ред. проф. О. В. Бацилевої. Київ. 2020. С. 27-30.

						<p>12.8. Волянюк Н.Ю., Ложкін Г.В. Тригери актуалізації психологічного потенціалу особистості. Матеріали науково-практичної конференції з міжнародною участю «Проблеми особистісних ресурсів у навчальній та професійній діяльності» 27-28 травня 2021 року.</p> <p>12.9. Волянюк Н.Ю., Бортун Б.О. Чинники професійної надійності фахівців у сфері публічного управління // Матеріали XI Міжнародної науково-практичної конференції «Сучасні проблеми управління: трансформація публічного управління у постковідному світі» (18-19 листопада 2021 р., м. Київ) / Укладачі: А. А. Мельниченко, Я.Ю. Цимбаленко, О. А. Акімова, Д. В. Балашов, О. І. Криворот. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. С.193-196.</p> <p>12.10. Волянюк Н.Ю., Бортун Б.О. Способи поведінки особистості в соціально-напружених ситуаціях // Актуальні проблеми безпеки життєдіяльності людини в сучасному суспільстві: матеріали Всеукраїнської науково-теоретичної інтернет-конференції, м. Миколаїв, 24 листопада 2021 р. Миколаїв : МНАУ, 2021. С. 239-242.</p> <p>п.19 19.1 Член International Association of Applied Psychology (IAAP), 8365 Keystone Crossing, Suite 107, Indianapolis, Indiana 46240, United States of America operationscenter@iaapsy.org https://iaapsy.org/members/ Member ID: 5832</p>	
24031	Чертов Олег Романович	Завідувач кафедру, Основне місце роботи	Факультет прикладної математики	Диплом доктора наук ДД 003309, виданий 16.05.2014, Атестація професора АП	30	30 6. Інтелектуальний аналіз даних	Освіта: Київський політехнічний інститут, 1987 р., спеціальність – прикладна математика, кваліфікація –

000317,
виданий
20.03.2018

інженер-математик

Науковий ступінь:
Доктор технічних
наук, 05.13.06 –
інформаційні
технології.
Тема дисертації:
«Моделі,
інформаційні
технології та
архітектура систем
обробки
демографічної
інформації».

Вчене звання:
Професор кафедри
прикладної
математики
Підвищення
кваліфікації:
1. Міланська
політехніка, м. Мілан,
Італійська республіка.
Стажування за
програмою Horizon
2020, Research and
Innovation Staff
Exchange, проект №
645672
«Approximation
Methods for Molecular
Modelling and
Diagnosis Tools»
(AMMODIT) з
01.05.2019 року по
31.05.2019 року (23
робочих дня), наказ
по КПІ ім. Ігоря
Сікорського №3/233
від 26.04.2019 року.

2. Certificate Es№
97014 about the
International skills
development (the
Webinar) on the topic
«Interactive
technologies and cloud
services in online
education: the
experience of the
European Union
countries and
Ukraine». The skills
improvement program
(webinar) is made up of
1.5 ECTS credits (45
hours) in the following
disciplines:
Mathematical analysis;
Machine learning;
Project management.
11th - 25th of July,
2022 (Lublin, Republic
of Poland).
Issued by NGO
"International
Educators And Scholars
Foundation" (IESF) and
Instytut Badawczo-
Rozwojowy Lubelskiego
Parku Naukowo
Technologicznego),
Lublin, Republic of
Poland.
(<https://iesfukr.org/certificate/download/101/Chertov%20Oleg.jpg>)

Види і результати професійної діяльності: 1, 7, 8, 9, 10, 12, 19.

п. 1

1.1. Aleksandrova, M., Chertov, O. (2021). SCR-Apriori for Mining ‘Sets of Contrasting Rules’. Studies in Fuzziness and Soft Computing, 393, pp. 77–89.

https://doi.org/10.1007/978-3-030-47124-8_7 (Scopus, ISSN 1434-9922).

1.2. Andriichuk, O., Tsyganok, V., Lande, D., Chertov, O., Porplenko, Y. (2021). Usage of Decision Support Systems for Modelling of Conflicts During Recognition of Information

Operations. Studies in Big Data, 84, pp. 465–473. DOI: 10.1007/978-3-030-65722-2_30 (Scopus, ISSN 2197-6503).

1.3. Voskoboinick, V., Voskoboinyk, O., Chertov, O., Voskoboinick, A., Tereshchenko, L. (2020). Hydrodynamic Noise of Pulsating Jets through Bileaflet Mechanical Mitral Valve. BioMed Research International, 2020, 1024096.

<https://doi.org/10.1155/2020/1024096> (Scopus, ISSN 2314-6133).

1.4. Voskoboinick, V., Voskoboinick, A., Stepanovitch, V., Redaelli, A., Lucherini, F., Fiore, G. B., Siryk, S., Chertov, O. (2019). Noise of open and semi-closed bileaflet prosthetic mitral valve. International Journal of Fluid Mechanics Research, 46(4), pp. 337–348. doi: 10.1615/InterJFluidMechRes.v46.i4.50 (Scopus, ISSN 2152-5102).

1.5. Pavlov, D., Chertov, O. (2019). How Click-Fraud Shapes Traffic: A Case Study. Advances in Intelligent Systems and Computing, 836, pp 238–248.

https://doi.org/10.1007/978-3-319-97885-7_24 (Scopus, ISSN 2194-5357).

1.6. Chertov, O., Tavrov, D. (2018). Improving efficiency for ensuring data group anonymity by developing an

information technology. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, 6/4 (96), pp. 41–56. <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2018.150805> (Scopus, ISSN 1729-3774).

1.7. Kudybyn, I., Nesteruk, I., Pereverzyev, S., Redaelli, A., Shepetyuk, B., Chertov, O. (2018). Optimal Body Masses for Different Olympic. Innovative biosystems & bioengineering, 2(3), pp. 183-195. doi: 10.20535/ibb.2018.2.3.143457 (Журнал включено до категорії "Б" Переліку наукових фахових видань України за спеціальністю 113 Прикладна математика; e-ISSN 2616-177X).

п. 7

7.1. Член постійної спеціалізованої вченої ради Д 26.002.02 за спеціальністю 01.05.02 - математичне моделювання та обчислювальні методи в КПІ ім. Ігоря Сікорського (з 04.04.2018 до 31.12.2021 р.), <https://rada.kpi.ua/s-rada>.

7.2. Опонування дисертації на здобуття наукового ступеня доктора філософії Войцеховської Марії Михайлівни на тему «Інформаційна технологія оцінювання рівня культури інформаційної безпеки організації» (захист відбувся 11 березня 2021 року у м. Чернігів, разова спеціалізована вчена рада ДФ 79.051.002 при Національному університеті «Чернігівська політехніка»), <https://okd.ukrintei.ua/view/okd/5ccc768a1880a22a5a1efce240f52c2> с.

п. 8

8.1. Науковий керівник наукової роботи «Система запобігання кіберзлочинності у відкритих інформаційних

ресурсах на стадії формування контенту» (номер державної реєстрації НДР: 0117U004268), терміни виконання: 1.01.2017-31.12.2019.
8.2. Головний редактор іноземного наукового журналу «International Journal of Mathematical Sciences and Computing» (ISSN: 2310-9025, DOI: 10.5815/ijmsc), <https://www.mecspress.org/ijmsc/board.html>), індексується в бібліографічних базах CrossRef, Academic Journals Database, CNKI Scholar, Baidu Wenku, Google Scholar.

п. 9
9.1. Голова підкомісії з прикладної математики науково-методичної комісії 7 з біології, природничих наук та математики сектору вищої освіти Науково-методичної ради Міністерства освіти і науки України (2016-2019 рр., <https://mon.gov.ua/ua/news/usi-novivni-povini-2016-04-15-obrano-kerivnij-sklad-naukovo-metodichnoyi-komisiyi-7-z>), яка розробила затверджений 13.11.2018 Стандарт вищої освіти України для першого (бакалаврського) рівня з прикладної математики (<https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishchosvita/zatverdzeni%20standarty/12/21/113-prikladna-matematika.bakalavr-1.pdf>).
9.2. Вчений секретар секції №2 "Інформатика та кібернетика" Наукової ради МОН України (з 2019 р., <https://mon.gov.ua/storage/app/uploads/public/5d1/9f6/e62/5d19f6e62789a024488583.pdf>).

п. 10
10.1. Координатор проекту від КПІ ім. Ігоря Сікорського міжнародного проекту SPS G5286 CyRADARS (Cyber Rapid Analysis for Defense Awareness of Real-time Situation) за програмою NATO

Science for Peace and Security, 01.11.2017 - 01.10.2021 (<https://www.cyradars.net/>).

10.2. Координатор проекту від КПІ ім. Ігоря Сікорського міжнародного проекту AMMODIT (Approximation Methods for Molecular Modelling and Diagnosis Tools) за програмою Horizon2020 – Marie Skłodowska-Curie Actions. Research and Innovation Staff Exchange (RISE) project, 01.08.2015 - 31.07.2019 (<http://www.math.uni-luebeck.de/AMMODIT/>).

10.3. Координатор проекту від КПІ ім. Ігоря Сікорського міжнародного проекту BBE's Groups (Business, Engineering and Education Study Groups) на гранті від Volkswagen Foundation, Germany, 2016-2018 pp. (<https://www.uni-koblenz-landau.de/de/koblenz/fb3/organisation/mathe/ags-mathe/agoetz/projekte/bees/project-bees>).

п. 12

12.1. Chertov, O., Zhuk, I., Serdyuk, A. (2021). Search of the Deviation from the Natural Process Using Stepanets Approach for Classification of Functions. Proceedings of the 11th IEEE International Conference on Intelligent Data Acquisition and Advanced Computing Systems: Technology and Applications, IDAACS 2021, 2021, 2, pp. 720–724. DOI: 10.1109/IDAACS53288.2021.9660997 (Scopus).

12.2. Chertov, O., Malchykov, V. (2021). General case of wavelet transform with reducible rational dilation factor. CEUR Workshop Proceedings, 2859, pp. 157–167. <http://ceur-ws.org/Vol-2859/paper13.pdf> (Scopus).

12.3. Rudnyk, T., Chertov, O. (2021). Method for identifying Twitter accounts that

have changed their opinion about politicians. CEUR Workshop Proceedings, 2859, pp. 24–35. <http://ceur-ws.org/Vol-2859/paper3.pdf> (Scopus).

12.4. Chertov, O., Malchykov, V. (2021). Perfect reconstruction condition for rational wavelet transform with reducible rational dilation factor. Advances in Intelligent Systems and Computing, 1265 AISC, pp. 248–254. DOI: 10.1007/978-3-030-58124-4_24 (Scopus).

12.5. Wiktorski, T., Demchenko, Y., Chertov, O. (2019). Data science model curriculum implementation for various types of big data infrastructure courses. Proceedings - IEEE 15th International Conference on eScience, eScience 2019, 9041793, pp. 541–547. DOI: 10.1109/eScience.2019.00074 (Scopus).

12.6. Chertov, O., Malchykov, V. (2019). Rational wavelet transform with reducible rational dilation factor. CEUR Workshop Proceedings, 2577, pp. 146–158. <http://ceur-ws.org/Vol-2577/paper12.pdf> (Scopus).

12.7. Chertov, O., Rudnyk, T., Palchenko, O. (2018). Search of phony accounts on Facebook: Ukrainian case. 2018 International Conference on Military Communications and Information Systems, ICMCIS 2018, pp. 1–4. DOI: 10.1109/ICMCIS.2018.8398725 (Scopus).

12.8. Aleksandrova, M., Chertov, O. (2021). Impact of model-agnostic nonconformity functions on efficiency of conformal classifiers: an extensive study. Proceedings of the 10th Symposium on Conformal and Probabilistic Prediction and Applications. Proceedings of Machine Learning Research 152:151-170. <https://proceedings.mlr.press/v152/aleksandrova21a>

12.9. Жук І.С., Чертов

О.Р. (2020). Використання математичного апарату наближень Степанця для виявлення штучних втручань у сигналах різної природи. 13-а міжнародна науково-практична конференція "Інтегровані інтелектуальні робототехнічні комплекси" (ІРТК-2020). Київ, НАУ, с. 276-278.
https://er.chdtu.edu.ua/bitstream/ChSTU/2069/1/Збірка%20ТЕЗ%20ІРТК-2020_Васильченко.pdf

12.10. Великанов М.С., Чертов О.Р. (2019). Розпізнавання облич за умов часткової або поганої видимості. 12-а міжнародна науково-практична конференція "Інтегровані інтелектуальні робототехнічні комплекси" (ІРТК-2019). Київ, НАУ, с. 232-233.
http://dspace.kntu.kr.ua/jspui/bitstream/123456789/9374/1/27.сборник%20ИИРТК-2019_v.1.0%20—%20копия.pdf

12.11. Чертов О. Р. (2019). Виявлення за мікроданими факторів впливу на прийняття рішень. Нові джерела та методи поширення даних у статистиці: матеріали XVII Міжнародної науково-практичної конференції з нагоди Дня працівників статистики. Київ: «Інформаційно-аналітичне агентство», с. 70-71.
<http://194.44.12.92:8080/jspui/handle/123456789/4411>

п. 19
19.1.
2016-Present
European Consortium
for Mathematics in
Industry (ECMI),
Member of the Council,
<https://ecmiindmath.org/bodies-of-ecmi/council/>
19.2.
2009-Present
International
Association of
Computer Science and
Information
Technology (IACSIT),

						Senior Member, member no: 80332616.	
377611	Ориняк Ігор Володимирович	Професор, Основне місце роботи	Факультет прикладної математики	Диплом доктора наук ДД 001602, виданий 17.01.2001, Атестат професора 12ПР 005725, виданий 30.10.2008	37	30 5. Моделювання складних систем	<p>Освіта: Київський політехнічний інститут, 1985 р., спеціальність – динаміка і міцність машин, кваліфікація – інженер-механік-дослідник.</p> <p>Науковий ступінь: Доктор технічних наук, 01.02.04 – механіка деформівного твердого тіла. Тема дисертації: «Розробка методів розрахунку на міцність елементів конструкцій з тріщинами на основі двокритеріального підходу».</p> <p>Вчене звання: Професор по спеціальності 01.02.04. «механіка деформівного твердого тіла».</p> <p>Підвищення кваліфікації: 1. Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона Національної академії наук України. Сертифікат № 12-2021-20.03-20.06.-003. Методи гідравлічних, теплових та механічних розрахунків трубопроводів тепло та водопостачання та елементів АЕС, сучасні розрахункові комплекси визначення термічних полів та залишкових напружень, 180 годин. Термін проведення: - дата початку: 2021-03-20 - дата закінчення: 2021-06-20</p> <p>2. Громадська організація «МІЖНАРОДНА ФУНДАЦІЯ НАУКОВЦІВ ТА ОСВІТЯН» (ГО "МФНО") Сертифікат ES N 97686/2022 від 26.09.2022 Міжнародне підвищення кваліфікації (вебінар) на тему: «Академічна доброчесність при підготовці магістрів та здобувачів доктора філософії (PhD) в країнах Європейського Союзу та Україні», 45 годин.</p>

<http://iesfukr.org/certificate/103>
Термін проведення:
- дата початку:
2022-09-19
- дата закінчення:
2022-09-26

Види і результати професійної діяльності: 1, 3, 6, 7, 8, 19

п. 1

1.1. Igor Orynyak, Vladyslav Marchenko, Roman Mazuryk, Andrii Oryniak. (2022) Targeted Model Error Determination for Limit Load Formulas for Axial Surface Defect in a Pressurized Pipe. Accepted Manuscript, J. Pressure Vessel Technol. Paper No: PVT-22-1053 <https://doi.org/10.1115/1.4055008> Scopus Q2

1.2. Igor Orynyak, Federico Guarracino, Mariano Modano, Roman Mazuryk. (2022) An efficient iteration procedure for form finding of slack cables under concentrated forces. Archives of Civil Engineering, Vol. 68, No 2, 645-663, DOI:10.24425/ace.2022.140664, Scopus Q3

1.3. Orynyak, I., Bai, J., and Mazuryk, R. (October 29, 2021). "Analytical Limit Load Procedure for the Axial Complex Shaped Defect in a Pressurized Pipe." ASME. J. Pressure Vessel Technol. doi:10.1115/1.4052851, Scopus Q2

1.4. Orynyak I., Mazuryk R., (2022) "Application of method of discontinuous basic and enhanced smoothing solutions for 3D multibranching cable", Engineering Structures, Volume 251, Part B, 113582, doi: 10.1016/j.engstruct.2021.113582 Scopus Q1

1.5. Orynyak, I, Bai, J, & Mazuryk, R. "Analytical Limit Load Formula and Procedure for Strength Calculation of Axial Complex Shaped Defect in Pipe." Proceedings of the ASME PVP Conference, Volume 4: Materials and Fabrication. Virtual, Online. July 13-15, 2021. V004T06A059.

ASME.doi:
10.1115/PVP2021-
61640 Scopus
1.6. Orynyak I.,
Mazuryk R., Orynyak A.
(2020). “Basic
(discontinuous) and
smoothing up
(conjugated) solutions
in transfer matrix
method for static
geometrically nonlinear
beam and cable in
plane”. Journal of
Engineering Mechanics,
V46, 5. doi:
10.1061/(ASCE)EM.194
3-7889.0001753,
Scopus Q1

п. 3
Розрахунки складних
систем методом
початкових
параметрів
[Електронний ресурс]:
навч. посіб. для студ.
спеціальності 113
«Прикладна
математика» / КПІ ім.
Ігоря
Сікорського ; уклад.:
І.В.Ориняк. –
Електронні текстові
дані (1 файл: 7,313
Мбайт).– Київ : КПІ
ім. Ігоря Сікорського,
2022. – 252 с.

п. 6
6.1. Ясковець Захар
Сергійович,
молодший науковий
співробітник
Інституту проблем
міцності імені Г. С.
Писаренка НАН
України: «Визначення
закономірностей
випливу зміщень
грунту в зонах
шахтних виробіток на
напружений стан
трубопроводів»
(01.02.04 – механіка
деформівного
твердого тіла).
Спецрада Д 26.241.01 в
Інституті проблем
міцності імені Г. С.
Писаренка НАН
України. 31 жовтня
2019.

6.2. Селіверстова
Ірина Павлівна.
молодший науковий
співробітник
Інституту проблем
міцності імені Г. С.
Писаренка НАН
України: «Розробка
методів розрахунку
додаткових
напружень в
тонкостінних трубах,
що спричинені
локальними
дефектами їх форми»
(01.02.04 – механіка
деформівного
твердого тіла).

						<p>Спецрада Д 26.241.01 в Інституті проблем міцності імені Г. С. Писаренка НАН України.04-березня-2021.</p> <p>п. 7 7.1. До квітня 2018 року член спецради Д 26.241.01 в Інституті проблем міцності імені Г. С. Писаренка НАН України за спеціальностями: 01.02.04 механіка деформівного твердого тіла; 05.02.09 - динаміка та міцність машин</p> <p>п. 8 8.1. Науковий керівник бюджетної теми 2310п "Інформаційно-аналітична система для математичного моделювання та управління соціальними ризиками з застосуванням у техніці та медицині", терміни виконання: 1.01.2020-31.12.2022. 8.2. Член редколегії журналу "Фізико-хімічна механіка матеріалів" до 2020 року (англомовна версія Material Science є в SCOPUS)</p> <p>п.19 19.1. Є членом Національного комітету України з теоретичної та прикладної механіки</p>	
209074	Юдіна Наталія Володимирів на	Доцент, Основне місце роботи	Факультет менеджменту та маркетингу	<p>Диплом магістра, Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут", рік закінчення: 2001, спеціальність: 050108 Маркетинг, Диплом магістра, Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут", рік закінчення: 2001, спеціальність: 092502 Комп'ютерно-інтегровані</p>	18	З0 4. Розробка стартап проектів	<p>Освіта: 1. НТУУ «КПІ», 2001р., Спеціальність – «Маркетинг». Кваліфікація магістр з маркетингу диплом з відзнакою KBN^o 17323153 від 10.07.2001. Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут». 2. НТУУ «КПІ», 2001р., Спеціальність – «Комп'ютерно-інтегровані технологічні процеси і виробництва», Кваліфікація -магістр з автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій. Диплом з відзнакою KBN^o 16993926 від 30.06.2001. 3. НТУУ «КПІ»,</p>

технологічні процеси і виробництва, Диплом кандидата наук ДК 058276, виданий 10.03.2010, Атестат доцента АД 002658, виданий 20.06.2019

1999р., напрям підготовки «Хімічна технологія та інженерія», кваліфікація бакалавр Диплом з відзнакою КВ№11923909 від 1 липня 1999р. 4. НТУУ «КПІ», 1999р., напрям підготовки «Філологія», англійська мова – технічний переклад, кваліфікація бакалавр Диплом КВ №11924873 від 1 листопада 1999р.

Науковий ступінь: кандидат економічних наук, спеціальність - 08.00.04 - Економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності). Диплом ДК № 058276 від 10.03.2010. Тема дисертації: «Управлінські рішення в рекламній діяльності поліграфічних підприємств».

Вчене звання: доцент кафедри промислового маркетингу

Підвищення кваліфікації:
1. Сертифікат №3GW-158 від 19.10.2021. "Цифрові інструменти Google для закладів вищої, фахової передвищої освіти" навчання в період із 04 до 18 жовтня 2021р. в обсязі 30 академічних годин (1 кредит ECTS). Академія цифрового розвитку.
2. Цикл тренінгів "Lifecell digital academy" з 18.11.2021 по 16.12.2021 (1 кредит ECTS – 30 годин, у т.ч. 18 годин самостійне оброблення наданих матеріалів, 2 години Final test). Сертифікат №239 від 16 грудня 2021. Організатори: Life Campus спільно з Українською Асоціацією Маркетингу.
3. International Round Table "WAR IN UKRAINE: CONSEQUENCES FOR THE WORLD ECONOMY" Conducted at National Technical University of Ukraine "Igor Sikorsky Kyiv

Polytechnic Institute”
Kyiv, Ukraine June 16,
2022 As a Speaker (20
hours) with the
presentation on
research entitled
“Economic “butterfly”
and futurology of the
War in Ukraine”.
CERTIFICATE of
participation.
4. Certificate. The
scientific and didactic
online internship
“Industry 4.0: modern
trends in management,
production and
logistics”, which took
place at the Faculty of
Engineering
Management, Poznan
University of
Technology, on 1 April
– 30 June, 2021 in
Poznan, Poland. The
internship program
covers 180 academic
hours.
5. Сертифікат про
проходження
орієнтаційного
тренінгу в обсязі 16
академічних годин
(0,5 кредити ECTS), з
них теоретична
підготовка: 8 годин,
практикум організації
фокус-груп: 8 годин у
межах міжнародного
проекту ERASMUS+
620395-EPP-1-2020-1-
UA-EPPJMO-SUPPA.
EU-EaP Future
Avenues: Boosting
Joint Initiatives of
Academia and Civil
Society in Ukraine.
Наукове дослідження
«Ціннісні орієнтири
українського
студентства». APREI.
Запорізький
національний
університет.
6. Certificate. 1st
International Scientific
Seminar
“Contemporary Trends
of the Academic
Scientific Development
in Management and
Economics Sciences –
European experience”.
Faculty of
Management,
Czestochowa University
of Technology
08/07/2021 . Poland.
7. Отримання звання
доцента кафедри
промислового
маркетингу, 2019.
Атестат доцента
кафедри
промислового
маркетингу АД
№002658 від 20
червня 2019 р.
8. Стажування в
рамках реалізації
модуля "European

business models:transformation, harmonization and implementation in Ukraine"; № 587138-EPP-1-2017-1-UA-EPPJMO-MODULE,. according to joint project of National Technical University of Ukraine "Igor Sikorsky Polytechnic Institute", Erasmus+ Jean Monnet Fund and Education, Audiovisual and Culture Executive Agency, supported by EC. Training "Harmonization of Standards as the Basis for the European Business Model Implementation in Ukraine". Kyiv, 2019.
9. Свідоцтво про підвищення кваліфікації за програмою «Англійська мова професійного спрямування (рівень В2-С1)» Серія ПК номер 02070921/001832-17. Навчально-методичний комплекс «Інститут післядипломної освіти». Київ, 2017

Види і результати професійної діяльності:1, 3, 4, 10, 11, 13, 19.

п. 1

1.1. Nataliya Yudina. Algorhythm Of Marketing Decision Making. Economic Bulletin Of National Technical University Of Ukraine "Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute". Kyiv: Management And Marketing Faculty Of National Technical University Of Ukraine "Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute", 2022. №22 (2022). PP. 100-106. DOI: <https://doi.org/10.20535/5/2307-5651.22.2022.260163>. URL:<http://ev.fmm.kpi.ua/article/view/260163>

1.2.Nataliya Yudina, Future Study Implementation into Marketing Activity of Companies. Economic Bulletin Of National Technical University Of Ukraine "Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute". Kyiv: Management And Marketing Faculty Of

National Technical University Of Ukraine "Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute", 2021. №18 (2021). PP. 1-9.
URL:<http://ev.fmm.kpi.ua/article/view/240315>
DOI:<https://doi.org/10.20535/2307-5651.18.2021.240315>

1.3. Nataliya Yudina, Olena Pidlisna
Marketing Perception Of Technological Uncertainty By Decision-Makers. Economic Bulletin Of National Technical University Of Ukraine "Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute". Kyiv: Management And Marketing Faculty Of National Technical University Of Ukraine "Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute", 2021. №18 (2021). PP. 1-10
URL:<http://ev.fmm.kpi.ua/article/view/238105>

1.4. Yudina Nataliya. Business Forecasting of Marketing Activity Riskiness of Companies in Markets. Economic Bulletin of National Technical University of Ukraine "Kyiv Polytechnic Institute". №17(2020).
URL:<http://ev.fmm.kpi.ua/article/view/216380/216473>

1.5. Юдіна Н.В. Історичні аспекти формування постінформаційного маркетингу. Економічний Вісник НТУУ «КПІ». №16(2019).
DOI:<https://doi.org/10.20535/2307-5651.16.2019.182733>
URL:<http://ev.fmm.kpi.ua/article/view/182733>
<https://ela.kpi.ua/handle/123456789/32706>

1.6. Yudina N. V. The Three-Step Model of Distance Learning Courses Commercialisation in Emerging Countries. Economic Bulletin of National Technical University of Ukraine "Kyiv Polytechnic Institute". Journal of Management and Marketing Faculty of National Technical University of Ukraine "Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute". 2018. №15(2018).

URL:
<http://ev.fmm.kpi.ua/article/view/137085>.
1.7. Юдіна Н.В.
Міждисциплінарні платформи стартап-проектів. Міжнародні відносини. Серія "Економічні науки", №13 (2018), 2018. Київ, 2018. С. 20-23.
URL:
http://journals.iir.kiev.ua/index.php/ec_n/article/view/3286

п. 3
3.1. Standard Management Systems QUALITY MANAGEMENT
Textbook for students and post-graduate students on specialty 131 "Applied mechanics" / S. Fomichov, A. Banin, I. Skachkov, V. Lysak, O. Gaievskiy, N. Yudin, Kiev: KIM, 2019 – P. 266 (Recommended by the Academic Council of the National Technical University of Ukraine "Igor Sikorsky Kiev Polytechnic Institute" as textbook for students and post-graduate students on specialty 131 "Applied mechanics" / Minutes # 11 2018-12-10)
Підручник. Гриф Вченої Ради КПІ ім. Ігоря Сікорського № 11 від 10.12.2018

п. 4
4.1. Маркетинг стартап-проектів [Електронний ресурс] : навчальний посібник для усіх спеціальностей другого освітнього ступеню «магістр» / С. О. Солнцев, О. В. Зозульов, Н. В. Юдіна, Т. О. Царьова, Н. В. Язвінська ; за заг. ред. С.О. Солнцева. ; КПІ ім. Ігоря Сікорського. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. 218 с. URL
:<http://ela.kpi.ua/handle/123456789/27437>
Гриф надано Методичною радою КПІ ім. Ігоря Сікорського (протокол № 7 від 01.04.2019 р.) за поданням Вченої ради Факультету менеджменту та маркетингу (протокол № 7 від 25.02.2019 р.)
4.2. Юдіна Н.В.
Маркетинг в інформаційному

супільстві: навчально методичний комплекс. навчальний посібник для здобувачів освітньої програми «Промисловий маркетинг» спеціальності 075 «Маркетинг» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2020. 114 с.

Гриф надано Методичною радою КПІ імені Ігоря Сікорського (протокол № 10 від 18.06. 2020 р.) за поданням Вченої ради Факультету менеджменту та маркетингу (протокол № 9 від 25.05.2020 р.)

4.3. Юдіна Н.В. Бізнес-прогнозування [Електронний ресурс] : навчально-методичний комплекс з вивчення дисципліни освітніх програм «Промисловий маркетинг» та «Бізнес-аналітика» спеціальності 075 «Маркетинг» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти / Н. В. Юдіна ; Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Електронні текстові дані (1 файл : 2 Mb). - Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. – 75 с.

Гриф надано Методичною радою Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» (протокол №5 від 14.01.2021 р.) за поданням Вченої ради Факультету менеджменту та маркетингу (протокол №5 від 14.12.2020 р.)

4.4. Yudina, N. V. History of Economics and Economic Thought. Recommendation for research report preparing [Electronic resource] : textbook for 'bachelor' academic degree seeking applicants on educational program "International Economics" on specialty 051 "Economics" / N. V. Yudina, O. P. Kavtysh ;

Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute. – Electronic text data (1 file: 8,6 Mb). – Kyiv : Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute, 2020. – 59 p. – Title from the screen.
URL:<https://ela.kpi.ua/handle/123456789/35473>

Гриф надано
Методичною радою
КПІ імені Ігоря
Сікорського (протокол
№ 6 від 31.01.2020 р.)
за поданням Вченої
ради Факультету
менеджменту та
маркетингу (протокол
№ 6 від 27.01.2020 р.)
4.5. Юдіна Н.В. Бренд-
менеджмент.
Навчально-
методичний комплекс
дисципліни
[Електронний ресурс]
: навчальний посібник
для здобувачів
освітньої програми
«Промисловий
маркетинг»
спеціальності 075
«Маркетинг» другого
(магістерського) рівня
вищої освіти. КПІ ім.
Ігоря Сікорського. –
Електронні текстові
дані (1 файл: 17,6
Мбайт). Київ : КПІ ім.
Ігоря Сікорського,
2020. 114 с.
URL:<https://ela.kpi.ua/handle/123456789/35374>

Гриф надано
Методичною радою
КПІ імені Ігоря
Сікорського (протокол
№ 10 від 18.06. 2020
р.) за поданням
Вченої ради
Факультету
менеджменту та
маркетингу (протокол
№ 9 від 25.05.2020 р.)

п. 10
10.1. International
Round Table “WAR IN
UKRAINE:
CONSEQUENCES FOR
THE WORLD
ECONOMY” Conducted
at National Technical
University of Ukraine
“Igor Sikorsky Kyiv
Polytechnic Institute”
Kyiv, Ukraine June 16,
2022 As a Speaker (20
hours) with the
presentation on
research entitled
“Economic “butterfly”
and futurology of the
War in Ukraine”.
CERTIFICATE of
participation.
10.2. Міжнародний
науково-методичний
семинар

кафедри промислового маркетингу КПІ ім. Ігоря Сікорського та кафедри дослідження поведінки споживачів інституту менеджменту Варшавської школи економіки на тему: «Обговорення результатів наукових досліджень здобувачів наукового ступеня» Topic "Communication and analytical support of marketing" (член організаційного комітету (35 балів) і учасник) 26.01.2022. С/0001.01/3100.01/324/2022 від 25.01.2022.<http://marketing.kpi.ua/novyny/241-mizhnarodnij-naukovo-metodichnij-seminar-kafedri-promislovogo-marketingu-kpi-im-igorya-sikorskogo-ta-kafedri-doslidzhennya-povedinki-spozhivachiv-institutu-menedzhmentu-varshavskoji-shkoli-ekonomiki.html>

10.3. Участь у міжнародній сертифікації зварювальників у межах навчального процесу Національної Академії Наук України Міжгалузевого учбово-атестаційного центру Інституту електрозварювання ім. Є. О. Патона з підготовки (підвищення кваліфікації) фахівців зварювального виробництва за програмами Міжнародного Інституту Зварювання IAB-252; IAB-141: Міжнародний інженер (технолог, спеціаліст, інспектор) із зварювання, як спеціаліст з економічних питань.

10.4. Участь у "SUMMER SCHOOL-2021" (Poznan, Poland, 24-28 May 2021), організованої the Faculty of Engineering Management of Poznan University of Technology у якості лектора (Лекція на тему «Marketing 4.0: transformation of market relations»). Два сертифікати Lectures during "SUMMER SCHOOL-2021", organized by Faculty of

Management and Marketing Igor Sikorsky KPI, Ukraine
17 травня – 5 червня 2021. Підготовка та проведення Міжнародної Літньої Школи (Summer School -2021) для студентів та викладачів Факультету Промислового Менеджменту (Poznan University of Technology) та Факультету Менеджменту та Маркетингу (КПІ ім. Ігоря Сікорського).

10.5.Participation in the scientific and didactic online internship “Industry 4.0: modern trends in management, production and logistics”, which took place at the Faculty of Engineering Management, Poznan University of Technology, on 1 April – 30 June, 2021 in Poznan, Poland. The internship program covers 180 academic hours

10.6.Сертифікат учасника Міжнародного проекту ERASMUS+ 620395-EPP-1-2020-1-UA-EPPJMO-SUPPA. EU-EaP Future Avenues: Boosting Joint Initiatives of Academia and Civil Society in Ukraine. Наукове дослідження «Ціннісні орієнтири українського студентства» як організатор фокус-груп. Пройшла орієнтаційний тренінг в обсязі 16 академічних годин (0,5 кредити ECTS), з них теоретична підготовка:8 годин, практикум організації фокус-груп: 8 годин. APREI. Запорізький національний університет.

10.7. 1st International Scientific Seminar “Contemporary Trends of the Academic Scientific Development in Management and Economics Sciences – European experience”. Faculty of Management, Czestochowa University of Technology 08/07/2021 . Poland.

10.8.Certificate. Webinar: “2021 COVID-19 Recovery

Check: Emerging from the Crisis” EMEA & Americas Session. Feb 23, 2021. CEIC Data 10.9.Круглий стіл «Європейські цінності у дзеркалі наукових досліджень за проектами Jean Monnet» у межах Міжнародного проекту ERASMUS+ 620395-EPP-1-2020-1-UA-EPPJMO-SUPPA – EU-EaP «ЄС - Східне Партнерство: Майбутні шляхи активізації спільних ініціатив академічних та громадських спільнот в Україні» (Сертифікат від 25 листопада 2021).

п. 11
11.1. З 2016 р. – по т.ч. - участь у міжнародній сертифікації зварювальників у межах навчального процесу Національної Академії Наук України Міжгалузевого учбово-атестаційного центру Інституту електрозварювання ім. Є. О. Патона з підготовки (підвищення кваліфікації) фахівців зварювального виробництва за програмами Міжнародного Інституту Зварювання IAB-252; IAB-141: Міжнародний інженер (технолог, спеціаліст, інспектор) із зварювання, як спеціаліст з економічних питань (на підставі Договору з Міжгалузевим учбово-атестаційним центром Інституту електрозварювання ім. Є. О. Патона Національної Академії Наук України). (довідка підприємства №83 від 14.11.2019 р.)

п. 13
13.1. Проведення лекцій протягом “SUMMER SCHOOL-2021” (Poznan, Poland, 24-28 May 2021), організованої the Faculty of Engineering Management of Poznan University of Technology.
13.2. З вересня 2018 року по теперішній час англійською мовою навчання проводить лекційні та

практичні заняття, рецензування дипломних робіт для іноземних студентів (Нігерія, Гана, Іран, Ірак, Китай, Еквадор, Алжир, Пакистан, Турція) з дисциплін: - «History of Economics and Economy Thought» / «Історія економіки та економічної думки» - 135 годин (довідка №4/21-сі 24.01.2022, довідка №61-сі 20.01.2021; довідка №27-сі 20.01.2019; довідка №43-сі від 20.01.2020; довідка №61-сі від 20.01.2021) - "Marketing" / «Маркетинг» - 135-105 годин (довідка №38/22-сі від 24.06.2022; Довідка № 71-сі від 20.01.2021; довідка №51-сі від 30.06.2020; довідка №32-сі від 30.05.2019; Довідка № 71-сі від 20.01.2021) - 'International Insurance' /«Міжнародне страхування» - 135-105 годин (довідка №4/21-сі 24.01.2022, довідка №61-сі 20.01.2021; довідка № 43-сі від 20.01.2020; довідка №61-сі від 20.01.2021) - Advertising and PR Law / «Право в галузі реклами та PR» - 60 годин (Довідка № 71-сі від 20.01.2021) відповідно до навчального плану підготовки бакалаврів ФММ спеціальності 051 Економіка освітньої програми Міжнародна економіка англійською мовою. 13.3. Наукове керівництво студентки гр.УМ-51 Мегаденюк Олесі Ігорівни з підготовки, написання англійською мовою і захисту англійською мовою дипломної роботи на тему 'Improvement of EdEra's communication strategy within the online education market in Ukraine' / «Коригування комунікаційної політики студії онлайн-освіти «Edera» на ринку онлайн-освіти» на здобуття ступеня бакалавра зі спеціальності 075 «Маркетинг» (протокол №9

						засідання Вченої ради ФММ від 22.04.2019 р.)
						п. 19 19.1. Членство в Українській асоціації маркетингу (Сертифікат УАМ №86 від 31.01.2020)
172372	Шепелева Олена Володимирівна	Старший викладач, Основне місце роботи	Факультет лінгвістики		29	<p>ЗО 3.2. Практичний курс іноземної мови для наукової комунікації. Частина 2</p> <p>Освіта: Київський державний педагогічний інститут іноземних мов, 1986р., спеціальність – «Іноземна мова», кваліфікація - вчитель англійської мови. Підвищення кваліфікації: НКМ ІПО КПІ ім. Ігоря Сікорського. Використання розширених сервісів Google для навчальної діяльності. 25.05.2020 – 01.07.2020, свідоцтво серія ПК номер 02070921/006017-20</p> <p>Види і результати професійної діяльності: 1, 3, 4, 8, 12, 14, 19</p> <p>п.1 1.1 Міжособистісні конфлікти в освітньому середовищі / О. М. Муханова, О. В. Шепелева.// Гуманітарний вісник ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди» : Тематичний випуск "Міжнародні Челпанівські психологічні читання". -К.: Гнозис, 2019. - С. 45–55 1.2. Shchotkina N., Sokol A., Dolinchuk L., Skorohod I., Filipov R., Shepeleva O., Rudenko N., Yemets I. Different type of matrix for cardiac implants: biomedical and bioengineering aspects. Cell and Organ Transplantology. 2021; 9(1):54-58. (Scopus) DOI: 10.22494/cot.v9i1.122 1.3. Nataliia V. Shchotkina, Anatoliy A. Sokol, Glib I. Yemets, Oleksandr Yu. Galkin, Liudmyla V. Dolinchuk, Arkadii A. Dovghaliuk, Iryna M. Skorokhod, Olena V. Shepeleva, Nadiia M. Rudenko, Iliia M. Yemets. Microarchitectonic of</p>

Decellularized Bovine Pericardium Matrix. Proceedings of the 7th World Congress on New Technologies (NewTech'21) Prague, Czech Republic Virtual Conference – August, 2021 Paper No. ICBB 167 (Scopus)
DOI:
10.11159/icbb21.167

1.4. О. Шепелева, К. Лободзінська (2021). Specificity of translating linguo-stylistic means of creating narrative tension in the English horror literature. Advanced Linguistics, 8, 98-105
DOI:
<https://doi.org/10.20535/2617-5339.2021.8.247384>

1.5. Муханова О.М., Шепелева О.В. (2022). Linguocultural specifics of the language of animation as text. Актуальні питання гуманітарних наук: міжвузівський збірник молодих вчених Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка, 2022. Випуск 48. том 3 – С.115-120 (13 с.) DOI
<https://doi.org/10.24919/2308-4863/48-3-19>

1.6. O.Besketna, O. Shepeleva, O. Mukhanova (2022). Linguistic aspect of the category of politeness in advertising discourse. Advanced Linguistics, 9
DOI:
<https://doi.org/10.20535/2617-5339.2022.9.258226>

1.7. O.Besketna, O. Shepeleva, O. Mukhanova (2022). Вчені записки Таврійського національного університету імені В.І.Вернадського, т.33(72) №1, ч.3, Гельветика”, 2022
DOI
<https://doi.org/10.32838/2710-4656/2022.1-3/17>

п.3
3.1.Монографія: Муханова О.М., Шепелева О.В. (2021). Риторичний аналіз промови до випускників Барака Обами (2020 р.) / О. М. Муханова, О. В. Шепелева. // Специфіка розвитку

сучасного соціально-гуманітарного середовища: кол. моногр. – Харків: СГ НТМ «Новий курс», 2021.–124 с.
3.2.Монографія:Шепелева О.В. (2022). Linguocultural phenomenon of political correctness in English media texts: linguistic and translation aspects // Innovative pathway for the development of modern philological sciences in Ukraine and EU countries : Scientific monograph. Volume 3. Riga, Latvia: “Baltija Publishing”, 2022. 654p.
DOI
<https://doi.org/10.30525/978-9934-26-196-1-67>

п.4
4.1 Системне програмування та спеціалізовані комп'ютерні системи
Практичний курс іноземної мови.
Частина 1 Робоча програма навчальної дисципліни (силабус).
Розробник: Шепелева О. В. Ухвалено кафедрою англійської мови гуманітарного спрямування №3 (протокол №4 від 07.04.2022).
Погоджено Методичною комісією факультету (протокол №9 від 24.06.2022).
Посилання:
<https://campus.kpi.ua/tutor/index.php?mode=mob&show&irid=237300>

4.2 Системне програмування та спеціалізовані комп'ютерні системи, Практичний курс іноземної мови.
Частина 2 Робоча програма навчальної дисципліни (силабус).
Розробник: Шепелева О. В. Ухвалено кафедрою англійської мови гуманітарного спрямування №3 (протокол №4 від 07.04.2022).
Погоджено Методичною комісією факультету (протокол №9 від 24.06.2022).
Посилання:
<https://campus.kpi.ua/tutor/index.php?mode=mob&show&irid=237301>

4.3 Системне програмування та спеціалізовані комп'ютерні системи, Практичний курс іноземної мови професійного спрямування. Частина 1 Робоча програма навчальної дисципліни (силабус). Розробник: Шепелева О. В. Ухвалено кафедрою англійської мови гуманітарного спрямування №3 (протокол №4 від 07.04.2022). Погоджено Методичною комісією факультету (протокол №9 від 24.06.2022). <https://campus.kpi.ua/tutor/index.php?mode=mob&show&irid=237303>

4.4 Інженерія програмного забезпечення мультимедійних та інформаційно-пошукових систем, Практичний курс іноземної мови професійного спрямування. Частина 1 Робоча програма навчальної дисципліни (силабус). Розробник: Шепелева О. В. Ухвалено кафедрою англійської мови гуманітарного спрямування №3 (протокол №4 від 07.04.2022). Погоджено Методичною комісією факультету (протокол №9 від 24.06.2022). <https://campus.kpi.ua/tutor/index.php?mode=mob&show&irid=237302>

п.8 Рецензент наукового журналу «Advanced Education» (Web of Science), довідка видана редакцією журналу 24 січня 2022

п.12
12.1. Modern technologies in distance education for lifelong language learning / О. М. Муханова, О. В. Шепелева. //Сучасні тенденції викладання іноземних мов у закладах вищої освіти: Матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції, 14 травня 2020 р. – К., 2020. – 160 с.

12.2. Застосування інформаційних технологій для підвищення ефективності практичного заняття з іноземної мови / О. М. Муханова, О. В. Шепелева. // Актуальні питання розвитку сучасної науки: Матеріали 8 Міжнародної науково-практичної конференції, 8 квітня 2020 р. – «АКЦЕНТ», Софія, Болгарія, 2020. – 577 с.

12.3. Використання мультимедійних засобів як чинник інтенсифікації процесу навчання іноземним мовам / О. М. Муханова, О. В. Шепелева. // Наукові досягнення сучасного суспільства: Матеріали X Міжнародної науково-практичної конференції, 27 травня 2020 р. – «Когнум», Ліверпуль, Великобританія, 2020. – 1075 с.

12.4. Використання інтернет-комунікації в навчальному процесі / О. М. Муханова, О. В. Шепелева. // Фундаментальні та прикладні дослідження в сучасному світі: Матеріали VIII Міжнародної науково-практичної конференції, 17-19 березня 2021 р. – VoScience Publisher. Boston, USA. 2021. – 1110 с

12.5. Особливості навчання перекладу науково-технічних текстів / О. М. Муханова, О. В. Шепелева. // Наука та освіта: проблеми, перспективи, інновації: Матеріали VIII Міжнародної науково-практичної конференції, 28-30 квітня 2021 р. – CPN Publishing Group, Kyoto, Japan. 2021. 866 с.

п.14 Конкурс презентацій «Artificial Intelligence – what it can and cannot do» з англійської мови та комп'ютерних наук серед студентів 4-го курсу ФІМ у період з 13 по 17 грудня 2021 року. Наказ №НОН/256/2021 від 25.10.2021

						п.19 Членство у громадській організації «Українське відділення Міжнародної асоціації викладачів англійської мови як іноземної» 18.04.2022 – 18.04.2023, посвідчення № FMO482
54428	Муханова Олена Миколаївна	Старший викладач, Основне місце роботи	Факультет лінгвістики		29	<p>ЗО 3.1. Практичний курс іноземної мови для наукової комунікації. Частина 1</p> <p>Освіта: Київський державний педагогічний інститут іноземних мов, 1993р., спеціальність – «Іноземна мова», кваліфікація - вчитель англійської мови. Підвищення кваліфікації: НКМ ІПО НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського» Використання розширених сервісів Google для навчальної діяльності. 25.05.2020 – 01.07.2020, свідоцтво серія ПК номер 02070921/006011-20</p> <p>Види і результати професійної діяльності: 1, 3, 12, 14, 19</p> <p>п.1 1.1. Місце інтернет-комунікації в процесі навчання іноземним мовам/ О.М. Муханова, О.В. Шепелева//Гуманітарний вісник ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди» - Додаток 1 до Вип. 37-1, том V (73) : Тематичний випуск «Вища освіта України у контексті інтеграції до європейського освітнього простору». – К.: Гнозис, 2017</p> <p>1.2. Міжособистісні конфлікти в освітньому середовищі / О. М. Муханова, О. В. Шепелева.// Гуманітарний вісник ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди» : Тематичний випуск "Міжнародні Челпанівські психологічні читання". -К.: Гнозис, 2019. - С. 45–55</p>

1.3. I. Волощук, О. Муханова (2021). Terminological conceptualization in healthcare professional communication. *Advanced Linguistics*, 8, 40-47. DOI: <https://doi.org/10.20535/2617-5339.2021.8.248080>

1.4. Муханова О.М., Шепелева О.В. (2022). Linguocultural specifics of the language of animation as text. *Актуальні питання гуманітарних наук: міжвузівський збірник наукових праць молодих вчених Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка*, 2022. Випуск 48. том 3 – С.115-120 (13 с.). DOI <https://doi.org/10.24919/2308-4863/48-3-19>

1.5. O.Besketna, O. Shepeleva, O. Mukhanova (2022). Linguistic aspect of the category of politeness in advertising discourse. *Advanced Linguistics*, 9, DOI: <https://doi.org/10.20535/2617-5339.2022.9.258226>

п.3
3.1. Монографія: Муханова О.М., Шепелева О.В. (2021). Риторичний аналіз промови до випускників Барака Обами (2020 р.) / О. М. Муханова, О. В. Шепелева. // Специфіка розвитку сучасного соціально-гуманітарного середовища: кол. моногр. – Харків: СГ НТМ «Новий курс», 2021. – 124 с.

п.12
12.1. Муханова О. М. Modern technologies in distance education for lifelong language learning / О. М. Муханова, О. В. Шепелева. // Сучасні тенденції викладання іноземних мов у закладах вищої освіти: Матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції, 14 травня 2020 р. – К., 2020. – 160 с.
12.2. Муханова О. М. Застосування інформаційних технологій для

підвищення ефективності практичного заняття з іноземної мови / О. М. Муханова, О. В. Шепелева. // Актуальні питання розвитку сучасної науки: Матеріали 8 Міжнародної науково-практичної конференції, 8 квітня 2020 р. – «АКЦЕНТ», Софія, Болгарія, 2020. – 577 с.

12.3. Муханова О. М. Використання мультимедійних засобів як чинник інтенсифікації процесу навчання іноземним мовам / О. М. Муханова, О. В. Шепелева. // Наукові досягнення сучасного суспільства: Матеріали X Міжнародної науково-практичної конференції, 27 травня 2020 р. – «Когнум», Ліверпуль, Великобританія, 2020. – 1075 с.

12.4. Муханова О. М. Використання інтернет-комунікації в навчальному процесі / О. М. Муханова, О. В. Шепелева. // Фундаментальні та прикладні дослідження в сучасному світі: Матеріали VIII Міжнародної науково-практичної конференції, 17-19 березня 2021 р. – VoScience Publisher. Boston, USA. 2021. – 1110 с.

12.5. Муханова О. М. Особливості навчання перекладу науково-технічних текстів / О. М. Муханова, О. В. Шепелева. // Наука та освіта: проблеми, перспективи, інновації: Матеріали VIII Міжнародної науково-практичної конференції, 28-30 квітня 2021 р. – CPN Publishing Group, Kyoto, Japan. 2021. 866 с.

п.14
14.1. НТУУ”КПІ ім. Ігоря Сікорського“. Перший етап всеукраїнської олімпіади з англійської мови для студентів технічних спеціальностей. Бурденко Дмитро, КМ-91, 1 курс, І місце (2020р.)

						<p>14.2. Конкурс презентацій «Artificial Intelligence – what it can and cannot do» з англійської мови та комп'ютерних наук серед студентів 4-го курсу ФПМ у період з 13 по 17 грудня 2021 року. Наказ №НОН/256/2021 від 25.10.2021. Робота у складі журі.</p> <p>п.19 19.1. Членство у громадській організації «Українське відділення Міжнародної асоціації викладачів англійської мови як іноземної», посвідчення № FMo481.</p>	
220871	Джигирей Ірина Миколаївна	Доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут прикладного системного аналізу	<p>Диплом магістра, Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут", рік закінчення: 2003, спеціальність: 092502 Комп'ютерно-інтегровані технологічні процеси і виробництва, Диплом кандидата наук ДК 042629, виданий 11.10.2007, Атестат доцента 12ДЦ 039795, виданий 23.09.2014</p>	19	ЗО 2. Сталий інноваційний розвиток	<p>Освіта: Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут», 2003 р., спеціальність – «Комп'ютерно-інтегровані технологічні процеси і виробництва», кваліфікація – «магістр з автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій» КВ № 234795666 Науковий ступінь: кандидат технічних наук, спеціальність 05.17.21 Технологія водочищення, тема дисертації «Синтез та оптимізація схем очищення стічних вод промислових підприємств» Вчене звання: доцент кафедри кібернетики хіміко-технологічних процесів.</p> <p>Підвищення кваліфікації: 1. Свідоцтво про підвищення кваліфікації; № реєстрації ПК 02070921/002585-17; НК "Світовий центр даних з геоінформатики та сталого розвитку", «Інструменти аналізу, обробки та візуалізації даних»; 12/08/17-19/08/17, 108 годин 2. Свідоцтво про підвищення кваліфікації; № реєстрації ПК 02070921/006139-20; НК ІПО, «Розроблення</p>

дистанційних курсів з використанням платформи Moodle»; 13/10/20-02/12/20, 108 годин
3. Сертифікат Coursera RTP67336WE8P 08/06/2020 «Beyond the Sustainable Development Goals (SDGs): Addressing Sustainability and Development»
4. Сертифікат Coursera U6VW7WKE4DLM 08/06/2020 «The Sustainable Development Goals – A global, transdisciplinary vision for the future»

Види і результати професійної діяльності: 3, 4, 12, 13, 19.

п. 3
3.1. Аналіз сталого розвитку – глобальний і регіональний контексти / Міжнар. рада з науки (ISC) та ін.; наук. кер. проекту М. З. Згуровський. – К. : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. – Ч. 1. Глобальний аналіз якості і безпеки життя (2019). – 216 с. Sustainable Development Analysis: Global and Regional Contexts / International Council for Science (ISC) and others; Scientific Supervisor of the Project M. Zgurovsky. – К.: Igor Sikorsky KPI, 2019. – P. 1. Global Analysis of Quality and Security of Life (2019). – 216 p. (<https://orcid.org/0000-0002-8360-447X>). Ірина Dzhygurey - одна із співавторів монографії.

п. 4
4.1. Вступ до інформаційних технологій. Лабораторний практикум [Електронний ресурс] : навчальний посібник для студентів спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології», спеціалізації «Комп'ютерно-інтегровані технології сталих хімічних виробництв» / КПІ ім. Ігоря Сікорського ; уклад. І. М. Джигирей.

– Електронні текстові данні (1 файл: 1,36 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2018. – 64 с.

4.2. Спеціальні розділи математики. Статистичний аналіз даних у середовищі STATISTICA [Електронний ресурс] : навч. посіб. для студ. Спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології», спеціалізації «Комп'ютерно-інтегровані технології сталих хімічних виробництв» / КПІ ім. Ігоря Сікорського ; уклад.: І. М. Джигирей, Д. М. Складаний. – Електронні текстові данні (1 файл: 1,41 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. – 74 с.

4.3. Основи інженерії та технології сталого розвитку. Оцінювання життєвого циклу продукційних систем [Електронний ресурс] : навч. посіб. для здобувачів ступеня магістра / КПІ ім. Ігоря Сікорського ; уклад. І. М. Джигирей. – Електронні текстові данні (1 файл: 809,51 Кбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2020. – 47 с.

4.4. Технології розроблення програмного забезпечення – 2. Інформаційні системи і комплекси [Електронний ресурс] : навч. посіб. для студ. спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології», спеціалізації «Комп'ютерно-інтегровані технології сталих хімічних виробництв» / КПІ ім. Ігоря Сікорського ; уклад.: І. М. Джигирей, О. О. Квітка, Ю. А. Запорожець. – Електронні текстові данні (1 файл: 2,21 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2020. – 123 с.

4.5. Сталий інноваційний розвиток. Аналіз, моделювання і прогнозування розвитку суспільства:

Візуалізація показників сталого розвитку [Електронний ресурс] : навч. посіб. для здобувачів ступеня магістра / КПІ ім. Ігоря Сікорського ; уклад.: І. М. Джигирей. – Електронні текстові данні (1 файл: 0,98 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. – 28 с.

4.6. Сталий інноваційний розвиток: Вебзастосунок ArcGIS Online [Електронний ресурс] : навч. посіб. для здобувачів ступеня магістра / КПІ ім. Ігоря Сікорського ; уклад.: В. В. Путренко, І. М. Джигирей. – Електронні текстові дані (1 файл: 1,61 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. – 41 с.

п. 12

12.1. Форсайт COVID-19: вплив на економіку і суспільство. Наук. кер.: М.З. Згуровський. 04.04.2020. URL: <http://wdc.org.ua/uk/node/190016>

12.2. Foresight COVID-19: impact on economy and society. Sci. supervisor: M.Z. Zgurovsky. 04.04.2020. URL: <http://wdc.org.ua/en/node/190017>

12.3. Форсайт COVID-19: середня фаза розвитку. Наук. кер.: М.З. Згуровський. 01.05.2020. URL: <http://wdc.org.ua/uk/covid19-ua>

12.4. Foresight COVID-19: the middle phase of development. Sci. supervisor: M.Z. Zgurovsky. 01.05.2020. URL: <http://wdc.org.ua/en/covid19-ua>

12.5. Форсайт COVID-19: регіональний контекст. Наук. кер.: М.З. Згуровський. 09.05.2020. URL: <http://wdc.org.ua/uk/covid19-regions>

12.6. Форсайт COVID-19: перехід до фази згасання пандемії. Наук. кер.: М.З. Згуровський. 30.05.2020. URL: <http://wdc.org.ua/uk/covid19-attenuation>

12.7. Форсайт COVID-19: сплеск після послаблення карантинних заходів. Наук. кер.: М.З. Згуровський. 21.06.2020. URL: <http://wdc.org.ua/uk/covid19-post-quarantine-outbreak>
12.8. Foresight COVID-19: outbreak after the weakening of quarantine measures. Sci. supervisor: M.Z. Zgurovsky. 21.06.2020. URL: <http://wdc.org.ua/en/covid19-post-quarantine-outbreak>.

п. 13
13.1. 2017-2018 н.р.: дисципліна «Основи сталого розвитку суспільства», англ. мовою, 36 ауд. год., ФІОТ, гр. ІО 64м; дисципліна «Представлення та захист наукових результатів іноземною мовою», англ. мовою, 7 ауд. год., ХТФ, гр. 151 61ф 65; дисципліна «Підготовка фахових публікацій у міжнародних індексованих виданнях», англ. мовою, 18 ауд. год., ХТФ, гр. 151 61ф 65.
13.2. 2018-2019 н.р.: дисципліна «Представлення та захист наукових результатів іноземною мовою», англ. мовою, 7 ауд. год., ХТФ, гр. ХА-71ф; дисципліна «Підготовка фахових публікацій у міжнародних індексованих виданнях», англ. мовою, 18 ауд. год, ХТФ, гр. ХА 71ф; дисципліна «Прикладні науково-технічні задачі сталого розвитку», англ. мовою, 27 ауд. год, ХТФ, гр. ХА 71ф.
13.3. 2019-2020 н.р.: дисципліна «Основи сталого розвитку суспільства», англ. мовою, 36 ауд. год., ФІМ, гр. КІП 91мн, КІП-92мн; дисципліна «Основи сталого розвитку», англ. мовою, 18 ауд. год.
13.4. 2020-2021 н.р.: дисципліна «Foundations of sustainable development (Основи сталого розвитку)», англ. мовою, 112 ауд. год., ФЕЛ, гр. ДС

						<p>01мн, ДС 01мп, ДЕ 01мп, ДЕ 01мн, ДВ 01мп, ДГ 01мн, ДГ 01мп, ДВ 01мн, ДМ 01мп, ДМ 01мн, ДЕ 301мп, ДС 02мн.</p> <p>13.5. 2021-2022 н.р.: дисципліна «Foundations of sustainable development (Основи сталого розвитку)», англ. мовою, 54 ауд. год., ФЕЛ, гр. ДП 11мп, ДП 11мн, ДМ 11мп, ДМ 11мн; дисципліна «Основи інженерії та технології сталого розвитку», англ. мовою, 6 ауд. год., ІАТ, гр. АЛ 11мп.</p> <p>п. 19 19.1. Член виконавчої дирекції громадської організації "Світовий центр даних «Геоінформатика та сталий розвиток»"</p>
377611	Ориняк Ігор Володимирович	Професор, Основне місце роботи	Факультет прикладної математики	<p>Диплом доктора наук ДД 001602, виданий 17.01.2001, Аттестат професора 12ПР 005725, виданий 30.10.2008</p>	37	<p>ПО 1. Чисельні методи математичної фізики</p> <p>Освіта: Київський політехнічний інститут, 1985 р., спеціальність – динаміка і міцність машин, кваліфікація – інженер-механік-дослідник.</p> <p>Науковий ступінь: Доктор технічних наук, 01.02.04 – механіка деформівного твердого тіла. Тема дисертації: «Розробка методів розрахунку на міцність елементів конструкцій з тріщинами на основі двокритеріального підходу».</p> <p>Вчене звання: Професор по спеціальності 01.02.04. «механіка деформівного твердого тіла».</p> <p>Підвищення кваліфікації: 1. Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона Національної академії наук України. Сертифікат № 12-2021-20.03-20.06.-003. Методи гідравлічних, теплових та механічних розрахунків трубопроводів тепло та водопостачання та елементів АЕС, сучасні розрахункові комплекси визначення термічних полів та залишкових</p>

напружень, 180 годин.
Термін проведення:
- дата початку:
2021-03-20
- дата закінчення:
2021-06-20

2. Громадська організація «МІЖНАРОДНА ФУНДАЦІЯ НАУКОВЦІВ ТА ОСВІТЯН» (ГО "МФНО")
Сертифікат ES N 97686/2022 від 26.09.2022
Міжнародне підвищення кваліфікації (вебінар) на тему: «Академічна доброчесність при підготовці магістрів та здобувачів доктора філософії (PhD) в країнах Європейського Союзу та Україні», 45 годин.
<http://iesfukr.org/certificate/103>
Термін проведення:
- дата початку:
2022-09-19
- дата закінчення:
2022-09-26

Види і результати професійної діяльності: 1, 3, 6, 7, 8, 19

п. 1
1.1. Igor Orynyak, Vladyslav Marchenko, Roman Mazuryk, Andrii Oryniak. (2022) Targeted Model Error Determination for Limit Load Formulas for Axial Surface Defect in a Pressurized Pipe. Accepted Manuscript, J. Pressure Vessel Technol. Paper No: PVT-22-1053 <https://doi.org/10.1115/1.4055008> Scopus Q2
1.2. Igor Orynyak, Federico Guarracino, Mariano Modano, Roman Mazuryk. (2022) An efficient iteration procedure for form finding of slack cables under concentrated forces. Archives of Civil Engineering, Vol. 68, No 2, 645-663, DOI:10.24425/ace.2022.140664, Scopus Q3
1.3. Orynyak, I., Bai, J., and Mazuryk, R. (October 29, 2021). "Analytical Limit Load Procedure for the Axial Complex Shaped Defect in a Pressurized Pipe." ASME. J. Pressure Vessel Technol.

doi:10.1115/1.4052851, Scopus Q2
1.4. Orynyak I., Mazuryk R., (2022) "Application of method of discontinuous basic and enhanced smoothing solutions for 3D multibranch cable", Engineering Structures, Volume 251, Part B, 113582, doi: 10.1016/j.engstruct.2021.113582 Scopus Q1
1.5. Orynyak, I, Bai, J, & Mazuryk, R. "Analytical Limit Load Formula and Procedure for Strength Calculation of Axial Complex Shaped Defect in Pipe." Proceedings of the ASME PVP Conference, Volume 4: Materials and Fabrication. Virtual, Online. July 13–15, 2021. V004T06A059. ASME.doi: 10.1115/PVP2021-61640 Scopus
1.6. Orynyak I., Mazuryk R., Orynyak A. (2020). "Basic (discontinuous) and smoothing up (conjugated) solutions in transfer matrix method for static geometrically nonlinear beam and cable in plane". Journal of Engineering Mechanics, V46, 5. doi: 10.1061/(ASCE)EM.1943-7889.0001753, Scopus Q1

п. 3
Розрахунки складних систем методом початкових параметрів [Електронний ресурс]: навч. посіб. для студ. спеціальності 113 «Прикладна математика» / КПІ ім. Ігоря Сікорського ; уклад.: І.В.Ориняк. – Електронні текстові дані (1 файл: 7,313 Мбайт).– Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. – 252 с.

п. 6
6.1. Ясковець Захар Сергійович, молодший науковий співробітник Інституту проблем міцності імені Г. С. Писаренка НАН України: «Визначення закономірностей вливу зміщень ґрунту в зонах шахтних виробіток на напружений стан

						<p>трубопроводів» (01.02.04 – механіка деформівного твердого тіла). Спецрада Д 26.241.01 в Інституті проблем міцності імені Г. С. Писаренка НАН України.31 жовтня 2019.</p> <p>6.2. Селіверстова Грина Павлівна. молодший науковий співробітник Інституту проблем міцності імені Г. С. Писаренка НАН України: «Розробка методів розрахунку додаткових напружень в тонкостінних трубах, що спричинені локальними дефектами їх форми» (01.02.04 – механіка деформівного твердого тіла). Спецрада Д 26.241.01 в Інституті проблем міцності імені Г. С. Писаренка НАН України.04-березня-2021.</p> <p>п. 7</p> <p>7.1. До квітня 2018 року член спецради Д 26.241.01 в Інституті проблем міцності імені Г. С. Писаренка НАН України за спеціальностями: 01.02.04 механіка деформівного твердого тіла; 05.02.09 - динаміка та міцність машин</p> <p>п. 8</p> <p>8.1. Науковий керівник бюджетної теми 2310п “Інформаційно-аналітична система для математичного моделювання та управління соціальними ризиками з застосуванням у техніці та медицині”, терміни виконання: 1.01.2020-31.12.2022.</p> <p>8.2. Член редколегії журналу “Фізико-хімічна механіка матеріалів” до 2020 року (англомовна версія Material Science є в SCOPUS)</p> <p>п.19</p> <p>19.1. Є членом Національного комітету України з теоретичної та прикладної механіки</p>
--	--	--	--	--	--	---

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

Програмні результати навчання ОП	ПРН відповідає результату навчання, визначеному стандартом вищої освіти (або охоплює його)	Обов'язкові освітні компоненти, що забезпечують ПРН	Методи навчання	Форми та методи оцінювання
<p><i>РН 14. Застосовувати методи мережного та календарного планування проєктів, оцінки ризиків проєкту, стратегій міжособистісної взаємодії, технологій організації професійних колективів та організації науково-дослідної діяльності, у тому числі у міжнародному середовищі.</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>ЗО 3.1. Практичний курс іноземної мови для наукової комунікації. Частина 1</p>	<p>Загальний методичний підхід до викладання навчальної дисципліни «Практичний курс іноземної мови для наукової комунікації» визначається як комунікативно-когнітивний та академічно орієнтований, згідно з яким у центрі освітнього процесу знаходиться студент – суб'єкт навчання і майбутній фахівець. Методика викладання дисципліни поєднує положення академічно орієнтованої комунікативної методики, спрямованої на формування іншомовної академічної комунікативної компетентності, в якій спілкування є водночас як кінцевою метою вивчення мови, так і засобом її досягнення. Робота на практичних заняттях спрямована на здобуття знань, розвиток та вдосконалення навичок і умінь спілкування в іншомовному академічному середовищі, ефективне опрацювання автентичних наукових джерел, розвиток і вдосконалення навичок і умінь іншомовної академічної письмової комунікації. Основними видами самостійної роботи є підготовка до аудиторних занять, виконання домашньої роботи, виконання індивідуальних завдань (реферат, доповідь за фахом, виконання завдань на платформі Sikorsky).</p>	<p>Відповіді на практичних заняттях, реферат, тести (модульна контрольна робота). Підсумковий контроль – залік</p>
		<p>ЗО 3.2. Практичний курс іноземної мови для наукової комунікації. Частина 2</p>	<p>Загальний методичний підхід до викладання навчальної дисципліни «Практичний курс іноземної мови для наукової комунікації» визначається як комунікативно-когнітивний та академічно орієнтований, згідно з яким у центрі освітнього процесу знаходиться студент – суб'єкт навчання і майбутній</p>	<p>Відповіді на практичних заняттях, тести (модульна контрольна робота). Підсумковий контроль – залік</p>

			<p>фахівець. Методика викладання дисципліни поєднує положення академічно орієнтованої комунікативної методики, спрямованої на формування іншомовної академічної комунікативної компетентності, в якій спілкування є водночас як кінцевою метою вивчення мови, так і засобом її досягнення. Робота на практичних заняттях спрямована на здобуття знань, розвиток та вдосконалення навичок і умінь спілкування в іншомовному академічному середовищі, ефективне опрацювання автентичних наукових джерел, розвиток і вдосконалення навичок і умінь іншомовної академічної письмової комунікації. Основними видами самостійної роботи є підготовка до аудиторних занять, виконання домашньої роботи, виконання індивідуальних завдань.</p>	
		ПО 3. Методи теорії надійності та ризику	<p>Лекції, самостійна робота, підготовка до модульної контрольної роботи, онлайн-заняття в Zoom. Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, проблемного викладення методи навчання</p>	<p>Активна робота на лекціях, усні відповіді, модульна контрольна робота. Підсумковий контроль - залік</p>
		ПО 7. Управління проектами	<p>Лекції та лабораторні заняття, самостійна робота, підготовка до модульної контрольної роботи, онлайн-заняття в Zoom. Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, проблемного викладення методи навчання</p>	<p>Активна робота на лекціях, усні відповіді, модульна контрольна робота, захист лабораторних робіт. Підсумковий контроль - екзамен</p>
		ПО 9. Наукова робота за темою магістерської дисертації. Частина 1. Основи наукових досліджень	<p>Лекції; практичні заняття, самостійна робота. Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, проблемного викладення методи навчання</p>	<p>Оцінювання знань проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання, викладеною в силабусі. Робота на практичних заняттях, доповіді. Підсумковий контроль - залік</p>
<p>PH 13. Обґрунтувати вибір метрик класифікації та регресії, принципів побудови векторних ознак, вирішуючих правил та класифікаторів, розуміти основні типи задач машинного навчання й інтелектуального аналізу великих обсягів даних.</p>	<input type="checkbox"/>	ЗО 6. Інтелектуальний аналіз даних	<p>Лекції та лабораторні заняття, самостійна робота, підготовка до модульної контрольної роботи, онлайн-заняття в Zoom. Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, проблемного викладення методи навчання</p>	<p>Активна робота на лекціях, усні відповіді, модульна контрольна робота, захист лабораторних робіт. Підсумковий контроль - залік</p>
		ПО 2. Машинне навчання	<p>Лекції та лабораторні заняття, самостійна робота, підготовка до модульної контрольної роботи, онлайн-заняття в Zoom.</p>	<p>Активна робота на лекціях, усні відповіді, модульна контрольна робота, захист лабораторних робіт. Підсумковий контроль -</p>

			Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, проблемного викладення методи навчання	екзамен
		ПО 6. Інтелектуальний аналіз великих обсягів даних	Лекції та лабораторні заняття, самостійна робота, підготовка до модульної контрольної роботи, онлайн-заняття в Zoom. Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, проблемного викладення методи навчання	Активна робота на лекціях, усні відповіді, модульна контрольна робота, захист лабораторних робіт. Підсумковий контроль – екзамен
<i>РН 12. Обирати набір ознак (факторів) для класифікації чи регресії та проводити попередню обробку даних, підбирати вид моделі машинного навчання у залежності від задачі, що розв'язується.</i>	<input type="checkbox"/>	ПО 2. Машинне навчання	Лекції та лабораторні заняття, самостійна робота, підготовка до модульної контрольної роботи, онлайн-заняття в Zoom. Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, проблемного викладення методи навчання	Активна робота на лекціях, усні відповіді, модульна контрольна робота, захист лабораторних робіт. Підсумковий контроль - екзамен
<i>РН 11. Обґрунтовувати вибір засобів для розв'язання конкретних задач та будувати чисельні схеми за допомогою різницевої апроксимації чи методом зважених нев'язок, досліджувати різницеві схеми на наявність апроксимації диференціальних задач та знаходити умови їхньої стійкості.</i>	<input type="checkbox"/>	ПО 1. Чисельні методи математичної фізики	Лекції та лабораторні заняття, самостійна робота, підготовка до модульної контрольної роботи, онлайн-заняття в Zoom. Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, дослідницький методи навчання	Активна робота на лекціях, усні відповіді, модульна контрольна робота, захист лабораторних робіт. Підсумковий контроль - екзамен
<i>РН 10. Здійснювати пошук, систематизацію та аналіз науково-технічної інформації, вітчизняного та іноземного досвіду з питань професійної діяльності; логічно, послідовно й точно формулювати свої думки та подавати інформацію у професійному спілкуванні; розробляти наукові документи та презентації, доповідати та публікувати результати досліджень.</i>	<input type="checkbox"/>	ЗО 3.1. Практичний курс іноземної мови для наукової комунікації. Частина 1	Загальний методичний підхід до викладання навчальної дисципліни «Практичний курс іноземної мови для наукової комунікації» визначається як комунікативно-когнітивний та академічно орієнтований, згідно з яким у центрі освітнього процесу знаходиться студент – суб'єкт навчання і майбутній фахівець. Методика викладання дисципліни поєднує положення академічно орієнтованої комунікативної методики, спрямованої на формування іншомовної академічної комунікативної компетентності, в якій спілкування є водночас як кінцевою метою вивчення мови, так і засобом її досягнення. Робота на практичних заняттях спрямована на здобуття знань, розвиток та	Відповіді на практичних заняттях, реферат, тести (модульна контрольна робота). Підсумковий контроль – залік

	<p>вдосконалення навичок і умінь спілкування в іншомовному академічному середовищі, ефективне опрацювання автентичних наукових джерел, розвиток і вдосконалення навичок і умінь іншомовної академічної письмової комунікації.</p> <p>Основними видами самостійної роботи є підготовка до аудиторних занять, виконання домашньої роботи, виконання індивідуальних завдань (реферат, доповідь за фахом, виконання завдань на платформі Sikorsky).</p>	
<p>ЗО 3.2. Практичний курс іноземної мови для наукової комунікації. Частина 2</p>	<p>Загальний методичний підхід до викладання навчальної дисципліни «Практичний курс іноземної мови для наукової комунікації» визначається як комунікативно-когнітивний та академічно орієнтований, згідно з яким у центрі освітнього процесу знаходиться студент – суб'єкт навчання і майбутній фахівець.</p> <p>Методика викладання дисципліни поєднує положення академічно орієнтованої комунікативної методики, спрямованої на формування іншомовної академічної комунікативної компетентності, в якій спілкування є водночас як кінцевою метою вивчення мови, так і засобом її досягнення. Робота на практичних заняттях спрямована на здобуття знань, розвиток та вдосконалення навичок і умінь спілкування в іншомовному академічному середовищі, ефективне опрацювання автентичних наукових джерел, розвиток і вдосконалення навичок і умінь іншомовної академічної письмової комунікації.</p> <p>Основними видами самостійної роботи є підготовка до аудиторних занять, виконання домашньої роботи, виконання індивідуальних завдань.</p>	<p>Відповіді на практичних заняттях, тести (модульна контрольна робота). Підсумковий контроль – залік</p>
<p>ПО 8. Науковий семінар</p>	<p>Лекції, самостійна робота онлайн-заняття в Zoom. Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, проблемного викладення, дослідницький методи навчання</p>	<p>Оцінювання знань проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання, викладеною в силабусі. Виконання модульної контрольної роботи. Доповідь. Підсумковий контроль – залік</p>
<p>ПО 9. Наукова робота за темою магістерської</p>	<p>Лекції; практичні заняття, самостійна робота. Пояснювально-</p>	<p>Оцінювання знань проводиться за рейтинговою системою оцінювання</p>

		дисертації. Частина 1. Основи наукових досліджень	ілюстративний, репродуктивний, проблемного викладення методи навчання	результатів навчання, викладеною в силабусі. Робота на практичних заняттях, доповіді. Підсумковий контроль - залік
		ПО 10. Наукова робота за темою магістерської дисертації. Частина 2. Науково-дослідна робота за темою магістерської дисертації	Практичні заняття, самостійна робота. Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, дослідницький методи навчання	Оцінювання знань проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання, викладеною в силабусі. Робота на практичних заняттях, доповіді. Підсумковий контроль - залік
		ПО 11. Науково-дослідна практика	Самостійна робота. Дослідницький метод навчання	Рейтингова система оцінювання, яка передбачає отримання балів за підготовку та захист звіту з практики. Підсумковий контроль - залік
		ПО 12. Виконання магістерської дисертації	Самостійна робота. Дослідницький метод навчання	Захист магістерської дисертації
<i>РН 9. Здійснювати математичне і комп'ютерне моделювання складних систем та процесів, обчислювальні експерименти з використанням сучасних методів інтелектуального аналізу даних та комп'ютерних технологій.</i>	<input type="checkbox"/>	ПО 11. Науково-дослідна практика	Самостійна робота. Дослідницький метод навчання	Рейтингова система оцінювання, яка передбачає отримання балів за підготовку та захист звіту з практики. Підсумковий контроль - залік
		ПО 10. Наукова робота за темою магістерської дисертації. Частина 2. Науково-дослідна робота за темою магістерської дисертації	Практичні заняття, самостійна робота. Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, дослідницький методи навчання	Оцінювання знань проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання, викладеною в силабусі. Робота на практичних заняттях, доповіді. Підсумковий контроль - залік
		ПО 6. Інтелектуальний аналіз великих обсягів даних	Лекції та лабораторні заняття, самостійна робота, підготовка до модульної контрольної роботи, онлайн-заняття в Zoom. Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, проблемного викладення методи навчання	Активна робота на лекціях, усні відповіді, модульна контрольна робота, захист лабораторних робіт. Підсумковий контроль – екзамен
		ПО 5. Прикладне моделювання	Лабораторні заняття, самостійна робота, підготовка до модульної контрольної роботи, онлайн-заняття в Zoom. Пояснювально-ілюстративний, дослідницький методи навчання	Модульна контрольна робота, захист лабораторних робіт. Підсумковий контроль – залік
		ПО 4. Моделювання складних систем. Курсова робота	Самостійна робота, консультації з викладачем. Дослідницький метод навчання	Рейтингова система оцінювання, яка передбачає отримання балів за якість виконання та захист курсової роботи. Підсумковий контроль - залік
		ПО 3. Методи теорії надійності та ризику	Лекції, самостійна робота, підготовка до модульної контрольної роботи, онлайн-заняття в Zoom. Пояснювально-	Активна робота на лекціях, усні відповіді, модульна контрольна робота. Підсумковий контроль - залік

			ілюстративний, репродуктивний, проблемного викладення методи навчання	
		ПО 2. Машинне навчання	Лекції та лабораторні заняття, самостійна робота, підготовка до модульної контрольної роботи, онлайн-заняття в Zoom. Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, проблемного викладення методи навчання	Активна робота на лекціях, усні відповіді, модульна контрольна робота, захист лабораторних робіт. Підсумковий контроль - екзамен
		ПО 1. Чисельні методи математичної фізики	Лекції та лабораторні заняття, самостійна робота, підготовка до модульної контрольної роботи, онлайн-заняття в Zoom. Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, дослідницький методи навчання	Активна робота на лекціях, усні відповіді, модульна контрольна робота, захист лабораторних робіт. Підсумковий контроль - екзамен
		ЗО 6. Інтелектуальний аналіз даних	Лекції та лабораторні заняття, самостійна робота, підготовка до модульної контрольної роботи, онлайн-заняття в Zoom. Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, проблемного викладення методи навчання	Активна робота на лекціях, усні відповіді, модульна контрольна робота, захист лабораторних робіт. Підсумковий контроль - залік
		ЗО 5. Моделювання складних систем	Лекції та лабораторні заняття, самостійна робота, підготовка до модульної контрольної роботи, онлайн-заняття в Zoom. Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, дослідницький методи навчання	Активна робота на лекціях, усні відповіді, модульна контрольна робота, захист лабораторних робіт. Підсумковий контроль - екзамен
		ПО 12. Виконання магістерської дисертації	Самостійна робота. Дослідницький метод навчання	Захист магістерської дисертації
РН 8. Застосовувати методи здобуття знань із даних, методи оцінки та інтерпретації знайдених закономірностей.	<input type="checkbox"/>	ПО 6. Інтелектуальний аналіз великих обсягів даних	Лекції та лабораторні заняття, самостійна робота, підготовка до модульної контрольної роботи, онлайн-заняття в Zoom. Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, проблемного викладення методи навчання	Активна робота на лекціях, усні відповіді, модульна контрольна робота, захист лабораторних робіт. Підсумковий контроль – екзамен
		ПО 2. Машинне навчання	Лекції та лабораторні заняття, самостійна робота, підготовка до модульної контрольної роботи, онлайн-заняття в Zoom. Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, проблемного викладення методи навчання	Активна робота на лекціях, усні відповіді, модульна контрольна робота, захист лабораторних робіт. Підсумковий контроль - екзамен
		ЗО 6. Інтелектуальний аналіз даних	Лекції та лабораторні заняття, самостійна робота, підготовка до модульної контрольної роботи, онлайн-заняття в Zoom. Пояснювально-	Активна робота на лекціях, усні відповіді, модульна контрольна робота, захист лабораторних робіт. Підсумковий контроль - залік

			ілюстративний, репродуктивний, проблемного викладення методи навчання	
<p><i>РН 5. Ситуативно й професійно спілкуватись та аналізувати науково-технічну інформацію однією з іноземних мов, організувати багатосторонню (у тому числі міжкультурну) комунікацію та управляти нею.</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>ПО 9. Наукова робота за темою магістерської дисертації. Частина 1. Основи наукових досліджень</p>	<p>Лекції; практичні заняття, самостійна робота. Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, проблемного викладення методи навчання</p>	<p>Оцінювання знань проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання, викладеною в силабусі. Робота на практичних заняттях, доповіді. Підсумковий контроль - залік</p>
		<p>ЗО 3.1. Практичний курс іноземної мови для наукової комунікації. Частина 1</p>	<p>Загальний методичний підхід до викладання навчальної дисципліни «Практичний курс іноземної мови для наукової комунікації» визначається як комунікативно-когнітивний та академічно орієнтований, згідно з яким у центрі освітнього процесу знаходиться студент – суб'єкт навчання і майбутній фахівець. Методика викладання дисципліни поєднує положення академічно орієнтованої комунікативної методики, спрямованої на формування іншомовної академічної комунікативної компетентності, в якій спілкування є водночас як кінцевою метою вивчення мови, так і засобом її досягнення. Робота на практичних заняттях спрямована на здобуття знань, розвиток та вдосконалення навичок і умінь спілкування в іншомовному академічному середовищі, ефективне опрацювання автентичних наукових джерел, розвиток і вдосконалення навичок і умінь іншомовної академічної письмової комунікації. Основними видами самостійної роботи є підготовка до аудиторних занять, виконання домашньої роботи, виконання індивідуальних завдань (реферат, доповідь за фахом, виконання завдань на платформі Sikorsky).</p>	<p>Відповіді на практичних заняттях, реферат, тести (модульна контрольна робота). Підсумковий контроль – залік</p>
		<p>ЗО 3.2. Практичний курс іноземної мови для наукової комунікації. Частина 2</p>	<p>Загальний методичний підхід до викладання навчальної дисципліни «Практичний курс іноземної мови для наукової комунікації» визначається як комунікативно-когнітивний та академічно орієнтований, згідно з яким у центрі освітнього процесу знаходиться студент – суб'єкт навчання і майбутній фахівець. Методика викладання дисципліни поєднує положення академічно</p>	<p>Відповіді на практичних заняттях, тести (модульна контрольна робота). Підсумковий контроль – залік</p>

			орієнтованої комунікативної методики, спрямованої на формування іншомовної академічної комунікативної компетентності, в якій спілкування є водночас як кінцевою метою вивчення мови, так і засобом її досягнення. Робота на практичних заняттях спрямована на здобуття знань, розвиток та вдосконалення навичок і умінь спілкування в іншомовному академічному середовищі, ефективне опрацювання автентичних наукових джерел, розвиток і вдосконалення навичок і умінь іншомовної академічної письмової комунікації. Основними видами самостійної роботи є підготовка до аудиторних занять, виконання домашньої роботи, виконання індивідуальних завдань.	
		ПО 8. Науковий семінар	Оцінювання знань проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання, викладеною в силабусі. Виконання модульної контрольної роботи. Доповідь. Підсумковий контроль – залік	Активна робота на лекціях, усні відповіді, модульна контрольна робота. Підсумковий контроль – залік
<i>РН 6. Виявляти ініціативу та підприємливість, організовувати власну професійну діяльність, розробляти інноваційні підприємницькі проекти та створювати компанії для їх реалізації.</i>	<input type="checkbox"/>	ЗО 4. Розробка стартап проектів	У межах вивчення дисципліни протягом семестру заплановано проведення лекційних та практичних занять, проходження модульної контрольної роботи, розробка власного навчального стартап-проекту, розбитого на окремі модулі, які виконуються у вигляді тренінгів або практичних завдань, проведення дискусій, обговорення аналітичних прикладів, підготовка презентацій. Під час вивчення матеріалу застосовуються такі методи колективного та активного навчання: 1) особистісно-орієнтовані технології, засновані на активних формах і методах навчання: мозковий штурм, розв'язання кейсів, інтерактивне спілкування, інформаційний пошук. 2) методи проблемного навчання (проблемний виклад матеріалу), частково пошукові завдання, аналітичні доповіді та аналіз окремих ситуацій; 3) інформаційно-комунікаційні технології, що забезпечують проблемно-дослідницький характер процесу навчання та активізацію самостійної роботи студентів.	Оцінювання знань проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання, викладеною в силабусі. Робота на практичних заняттях, доповіді. Підсумковий контроль - залік

<p><i>РН 4. Організувати професійну діяльність згідно з принципами сталого розвитку суспільства, загальнолюдськими та гуманістичними цінностями для збереження та розвитку сучасної цивілізації.</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>ЗО 2. Сталий інноваційний розвиток</p>	<p>Методи та форми навчання включають не лише традиційні університетські лекції та семінарські заняття, а також елементи роботи в командах, брейншторму та групових дискусій. Застосовуються стратегії активного навчання, які визначаються такими методами та технологіями: методи проблемного навчання (дослідницький метод); особистісноорієнтовані технології, засновані на таких формах і методах навчання як кейс-технологія і проектна технологія; візуалізація та інформаційно-комунікаційні технології, зокрема електронні презентації для лекційних занять. Комунікація з викладачем будується за допомогою використання інформаційної системи «Електронний кампус», платформи дистанційного навчання «Сікорський», а також такими інструментами комунікації, як вебресурс викладача, електронна пошта, месенджер Telegram.</p>	<p>Проводяться експрес-опитування за темою заняття, доповіді та співдоповіді, електронні короткі інформаційні звіти у вказаний викладачем термін, модульна контрольна робота/тест. Підсумковий контроль - залік</p>
<p><i>РН 3. Керуватись нормами інтелектуальної власності у професійній діяльності, проводити патентний пошук, оформлювати заявку на патент.</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>ЗО 1. Інтелектуальна власність та патентознавство.</p>	<p>Лекції, практичні заняття, самостійна робота студента, онлайн-заняття в Google Meet. Розв'язання винахідницьких задач. Патентно-інформаційний пошук. Оформлення заявки на реєстрацію майнових прав на винахід (корисну модель). Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний методи навчання, ділова гра.</p>	<p>Проводяться експрес-опитування за темою заняття, виконання тестових завдань, обговорення правових кейсів, підготовка проєктів документів, модульна контрольна робота/тест Підсумковий контроль - залік</p>
<p><i>РН 2. Застосовувати існуючий математичний апарат, розробляти нові моделі, методи та алгоритми при вирішенні актуальних практичних задач широкого спектру.</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>ЗО 5. Моделювання складних систем</p>	<p>Лекції та лабораторні заняття, самостійна робота, підготовка до модульної контрольної роботи, онлайн-заняття в Zoom. Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, дослідницький методи навчання</p>	<p>Активна робота на лекціях, усні відповіді, модульна контрольна робота, захист лабораторних робіт. Підсумковий контроль - екзамен</p>
		<p>ЗО 6. Інтелектуальний аналіз даних</p>	<p>Лекції та лабораторні заняття, самостійна робота, підготовка до модульної контрольної роботи, онлайн-заняття в Zoom. Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, проблемного викладення методи навчання</p>	<p>Активна робота на лекціях, усні відповіді, модульна контрольна робота, захист лабораторних робіт. Підсумковий контроль - залік</p>
		<p>ПО 1. Чисельні методи математичної фізики</p>	<p>Лекції та лабораторні заняття, самостійна робота, підготовка до модульної контрольної роботи, онлайн-заняття в Zoom.</p>	<p>Активна робота на лекціях, усні відповіді, модульна контрольна робота, захист лабораторних робіт. Підсумковий контроль -</p>

			Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, дослідницький методи навчання	екзамен
		ПО 2. Машинне навчання	Лекції та лабораторні заняття, самостійна робота, підготовка до модульної контрольної роботи, онлайн-заняття в Zoom. Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, проблемного викладення методи навчання	Активна робота на лекціях, усні відповіді, модульна контрольна робота, захист лабораторних робіт. Підсумковий контроль - екзамен
		ПО 3. Методи теорії надійності та ризику	Лекції, самостійна робота, підготовка до модульної контрольної роботи, онлайн-заняття в Zoom. Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, проблемного викладення методи навчання	Активна робота на лекціях, усні відповіді, модульна контрольна робота. Підсумковий контроль - залік
		ПО 4. Моделювання складних систем. Курсова робота	Самостійна робота, консультації з викладачем. Дослідницький метод навчання	Рейтингова система оцінювання, яка передбачає отримання балів за якість виконання та захист курсової роботи. Підсумковий контроль - залік
		ПО 5. Прикладне моделювання	Лабораторні заняття, самостійна робота, підготовка до модульної контрольної роботи, онлайн-заняття в Zoom. Пояснювально-ілюстративний, дослідницький методи навчання	Модульна контрольна робота, захист лабораторних робіт. Підсумковий контроль – залік
		ПО 6. Інтелектуальний аналіз великих обсягів даних	Лекції та лабораторні заняття, самостійна робота, підготовка до модульної контрольної роботи, онлайн-заняття в Zoom. Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, проблемного викладення методи навчання	Активна робота на лекціях, усні відповіді, модульна контрольна робота, захист лабораторних робіт. Підсумковий контроль – екзамен
		ПО 10. Наукова робота за темою магістерської дисертації. Частина 2. Науково-дослідна робота за темою магістерської дисертації	Практичні заняття, самостійна робота. Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, дослідницький методи навчання	Оцінювання знань проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання, викладеною в силабусі. Робота на практичних заняттях, доповіді. Підсумковий контроль - залік
		ПО 11. Науково-дослідна практика	Самостійна робота. Дослідницький метод навчання	Рейтингова система оцінювання, яка передбачає отримання балів за підготовку та захист звіту з практики. Підсумковий контроль - залік
		ПО 12. Виконання магістерської дисертації	Самостійна робота. Дослідницький метод навчання	Захист магістерської дисертації
РН 1. Використовувати та адаптувати	<input type="checkbox"/>	ЗО 5. Моделювання складних систем	Лекції та лабораторні заняття, самостійна робота, підготовка до модульної	Активна робота на лекціях, усні відповіді, модульна контрольна робота, захист

математичні теорії та моделі для забезпечення теоретичного підґрунтя розв'язання наукових та практичних задач.

	контрольної роботи, онлайн-заняття в Zoom. Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, дослідницький методи навчання	лабораторних робіт. Підсумковий контроль - екзамен
ЗО 6. Інтелектуальний аналіз даних	Лекції та лабораторні заняття, самостійна робота, підготовка до модульної контрольної роботи, онлайн-заняття в Zoom. Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, проблемного викладення методи навчання	Активна робота на лекціях, усні відповіді, модульна контрольна робота, захист лабораторних робіт. Підсумковий контроль - залік
ПО 1. Чисельні методи математичної фізики	Лекції та лабораторні заняття, самостійна робота, підготовка до модульної контрольної роботи, онлайн-заняття в Zoom. Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, дослідницький методи навчання	Активна робота на лекціях, усні відповіді, модульна контрольна робота, захист лабораторних робіт. Підсумковий контроль - екзамен
ПО 2. Машинне навчання	Лекції та лабораторні заняття, самостійна робота, підготовка до модульної контрольної роботи, онлайн-заняття в Zoom. Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, проблемного викладення методи навчання	Активна робота на лекціях, усні відповіді, модульна контрольна робота, захист лабораторних робіт. Підсумковий контроль - екзамен
ПО 3. Методи теорії надійності та ризику	Лекції, самостійна робота, підготовка до модульної контрольної роботи, онлайн-заняття в Zoom. Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, проблемного викладення методи навчання	Активна робота на лекціях, усні відповіді, модульна контрольна робота. Підсумковий контроль - залік
ПО 4. Моделювання складних систем. Курсова робота	Самостійна робота, консультації з викладачем. Дослідницький метод навчання	Рейтингова система оцінювання, яка передбачає отримання балів за якість виконання та захист курсової роботи. Підсумковий контроль - залік
ПО 5. Прикладне моделювання	Лабораторні заняття, самостійна робота, підготовка до модульної контрольної роботи, онлайн-заняття в Zoom. Пояснювально-ілюстративний, дослідницький методи навчання	Модульна контрольна робота, захист лабораторних робіт. Підсумковий контроль - залік
ПО 6. Інтелектуальний аналіз великих обсягів даних	Лекції та лабораторні заняття, самостійна робота, підготовка до модульної контрольної роботи, онлайн-заняття в Zoom. Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, проблемного викладення методи навчання	Активна робота на лекціях, усні відповіді, модульна контрольна робота, захист лабораторних робіт. Підсумковий контроль - екзамен
ПО 8. Науковий	Лекції, самостійна робота,	Оцінювання знань

		семінар	онлайн-заняття в Zoom. Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, проблемного викладення, дослідницький методи навчання	проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання, викладеною в силабусі. Виконання модульної контрольної роботи. Доповідь. Підсумковий контроль – залік
		ПО 9. Наукова робота за темою магістерської дисертації. Частина 1. Основи наукових досліджень	Лекції; практичні заняття, самостійна робота. Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, проблемного викладення методи навчання	Оцінювання знань проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання, викладеною в силабусі. Робота на практичних заняттях, доповіді. Підсумковий контроль - залік
		ПО 10. Наукова робота за темою магістерської дисертації. Частина 2. Науково-дослідна робота за темою магістерської дисертації	Практичні заняття, самостійна робота. Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, дослідницький методи навчання	Оцінювання знань проводиться за рейтинговою системою оцінювання результатів навчання, викладеною в силабусі. Робота на практичних заняттях, доповіді. Підсумковий контроль - залік
		ПО 11. Науково-дослідна практика	Самостійна робота. Дослідницький метод навчання	Рейтингова система оцінювання, яка передбачає отримання балів за підготовку та захист звіту з практики. Підсумковий контроль - залік
		ПО 12. Виконання магістерської дисертації	Самостійна робота. Дослідницький метод навчання	Захист магістерської дисертації
<i>РН 7. Здійснювати та аналізувати педагогічну діяльність, застосовувати сучасні методи науково-педагогічного дослідження та педагогічні технології.</i>	<input type="checkbox"/>	ЗО 7. Педагогічна майстерність.	Лекції; практичні заняття, самостійна робота. Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, проблемного викладення методи навчання	Активна робота на практичних заняттях, модульна контрольна робота. Підсумковий контроль - залік