

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»
Освітня програма	49249 Інформаційні вимірювальні технології
Рівень вищої освіти	Магістр
Спеціальність	152 Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка

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	49249
Назва ОП	Інформаційні вимірювальні технології
Галузь знань	15 Автоматизація та приладобудування
Спеціальність	152 Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	Магістр
Тип освітньої програми	Освітньо-професійна
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	Бакалавр
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	Кафедра інформаційно-вимірювальних технологій
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	Кафедра штучного інтелекту; Кафедра конструювання машин; кафедра економічної кібернетики; Кафедра англійської мови технічного спрямування № 1
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	проспект Перемоги, 37, Київ, 03056
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	<i>не передбачає</i>
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	<i>відсутня</i>
Мова (мови) викладання	Українська
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	211999
ПІБ гаранта ОП	Защепкіна Наталія Миколаївна
Посада гаранта ОП	Професор
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	n.zashchepkina@kpi.ua
Контактний телефон гаранта ОП	+38(050)-510-92-28
Додатковий телефон гаранта ОП	+38(044)-204-85-03

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

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

Освітньо-професійна програма (ОПП) за другим рівнем вищої освіти за спеціальністю 152 – Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка була затверджена наказом №НОН/89/2021 від 19.04 2021 року (<https://ivt.kpi.ua/wp-content/uploads/2021/05/152>). До створення даної ОПП підготовка магістрів проводилась протягом багатьох років на п'яти кафедрах. Після отримання диплому магістра здобувачі вступали до аспірантури спеціальності 152 - «Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка» та захищали дисертації на Спеціалізованих вчених радах. Тільки за останні 5 років було захищено близько 20 кандидатських та 5 докторських дисертацій.

З 03.02.2020 року згідно з Наказом КПП ім. Ігоря Сікорського 7/3 від 14.01.2020 року було створено одну кафедру, яка єдина готує здобувачів вищої освіти другого рівня зі спеціальності 152 – «Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка». Кафедра отримала назву «кафедра інформаційно-вимірвальних технологій». Виникла необхідність в створенні єдиної ОПП за спеціальністю 152 – Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка. За час існування програми з 2021 року вносились зміни, пов'язані з розвитком метрологічної галузі та інформаційно-вимірвальних технологій, впровадженням комп'ютерних технологій, що було обумовлено сучасними тенденціями в світовій та національній освіті. В останній редакції ОПП було враховано, винесений на громадське обговорення Стандарт вищої освіти, Стратегію розвитку університету на 2020-2025 роки, побажання та зауваження наукової спільноти, роботодавців та здобувачів вищої освіти. Програма орієнтована на системну комплексну підготовку фахівців, здатних організовувати та здійснювати наукові дослідження, пошук нестандартних інноваційних рішень в задачах метрології та інформаційних вимірвальних технологій та базується на результатах діяльності наукових шкіл з метрології, інформаційних вимірвальних технологій, поєднаних з прикладними потребами галузевих підприємств України. Програма оновлюється кожного року. Суттєве оновлення зазначеної ОПП у 2022 році і включення окремих її спецкурсів було зумовлене запитом роботодавців з Укрметртестстандарту, розробкою сертифікатної програми «Інформаційні технології екологічної безпеки», а також необхідністю підвищення конкурентоспроможності в наданні освітніх послуг Національним технічним університетом України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» при підготовці фахівців у галузі інформаційно-вимірвальних технологій, в тому числі для залучення до навчання та вступу майбутніх здобувачів третього рівня навчання, підготовки майбутніх докторів філософії. (https://osvita.kpi.ua/152_ONPM_IVT). Програма забезпечує актуальність змісту освітнього процесу і наукових досліджень, його відповідність сучасному стану науки у галузі та прикладну спрямованість шляхом навчання. Компетентності здобувачів зорієнтовані на вирішення науково-практичних завдань, зумовлених інтеграцією галузей в рамках четвертої промислової революції. Роботодавцями, зацікавленими в працевлаштуванні випускників другого рівня вищої освіти, є спеціалізовані «Укрметртестстандарт», ТОВ «Автокоприлад», «Проба» тощо, які працюють у сфері зазначеної спеціальності. Представники роботодавців регулярно запрошуюються до організації та реалізації освітнього процесу. Між КПП ім. Ігоря Сікорського (КПП) та роботодавцями щорічно укладаються договори про співпрацю. Для забезпечення участі роботодавців у розробці, моніторингу та перегляді ОПП на кафедрі створена проектна група, члени якої проводять консультування з представниками роботодавців та відомими професіоналами в галузі метрології та інформаційно-вимірвальної техніки (<https://ivt.kpi.ua/wp-content/uploads/2022/06/protokol-210p-magistr-152..pdf>, <https://ivt.kpi.ua/wp-content/uploads/2022/06/protokol-2-op-magistr-152.pdf>). Для взаємодії з учасниками освітнього процесу, випускниками та роботодавцями й професіоналами галузі щодо вдосконалення програми за спеціальністю створена навчально-методична комісія університету зі спеціальності 152, якій доручено здійснювати періодичний моніторинг, перегляд та доопрацювання ОПП. Склад комісії оновлено в 2022 році (Наказ № НОН/261/2022 від 21.09.2022 р. «Про затвердження науково-методичних комісій університету зі спеціальностей» <https://osvita.kpi.ua/node/134>).

Тільки у 2021 та 2022 рр. успішно закінчили магістратуру та подали заявку до вступу в аспірантуру на спеціальність 152 – Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка: Артемчук Вікторія, Мельниченко Дмитро, Мухкет Костянтин, Лущик Дмитро. Університет пройшов наукову атестацію МОН за технічними науками відповідно до наказу «Про результати державної атестації закладів вищої освіти в частині провадження ними наукової (науково-технічної) діяльності» №372 від 25 березня 2021 р.

Унікальність ОПП полягає в особливій важливості забезпечення розвитку та впровадження екологічного моніторингу навколишнього середовища згідно зі світовими тенденціями. Особливо це важливо зараз, у складний період для України, коли зростає цінність життя та здоров'я людини в період захворювання на Covid та військового стану в країні. Саме для більш глибокого вивчення даної проблеми було впроваджено в навчання сертифікатну програму «Інформаційні технології екологічної безпеки» (протокол №4 від 07.04.2022 року, Наказ № НОН-134-2022 від 03.05.2022. <https://ivt.kpi.ua/sert-progs/>)

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	Обсяг набору на ОП у відповідному	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року	У тому числі іноземців
		му		

	відповідного року навчання	навчальному році	<i>ОД</i>	<i>З</i>	<i>ОД</i>	<i>З</i>
1 курс	2022 - 2023	45	29	16	0	0
2 курс	2021 - 2022	27	27	0	0	0

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

6. Інформація про інші ОП ЗВО за відповідною спеціальністю

Рівень вищої освіти	Інформація про освітні програми
початковий рівень (короткий цикл)	<i>програми відсутні</i>
перший (бакалаврський) рівень	5826 Оптико-електронні інформаційно-вимірювальні системи та технології 6911 Біомедична вимірювальна техніка 6914 Інформаційні вимірювальні технології та системи 7246 Метрологія та вимірювальна техніка 7501 Інформаційно-вимірювальні системи та технології екологічного моніторингу 8080 Інформаційно-вимірювальні системи та технології точної механіки 8265 Біомедичні прилади і інформаційні системи 18549 Фотоніка та оптоінформатика 18550 Медичні прилади і системи 18554 Інформаційно-вимірювальні технології екологічного моніторингу 18556 Біомедичні прилади та інформаційні системи 28630 Інформаційно-вимірювальні системи та технології в приладобудуванні 28632 Інформаційні вимірювальні технології екологічної безпеки 28636 Біомедичні прилади та інформаційно-вимірювальні системи 49224 Інформаційні вимірювальні технології 18552 Інформаційні технології та вимірювальні системи точної механіки
другий (магістерський) рівень	6607 Оптико-електронні інформаційно-вимірювальні системи та технології 6923 Метрологія та вимірювальна техніка 7245 Інформаційно-вимірювальні системи та технології точної механіки 7341 Інформаційно-вимірювальні системи та технології екологічного моніторингу 7554 Біомедична вимірювальна техніка 8565 Фотоніка та оптоінформатика 8649 Інформаційні вимірювальні технології та системи 8721 Біомедичні прилади і інформаційні системи 18551 Медичні прилади і системи 18553 Інформаційні технології та вимірювальні системи точної механіки 18555 Інформаційно-вимірювальні технології екологічного моніторингу 18557 Біомедичні прилади та інформаційні системи 28631 Інформаційно-вимірювальні системи та технології в приладобудуванні 28633 Інформаційні вимірювальні технології екологічної безпеки 28637 Біомедичні прилади та інформаційно-вимірювальні системи 31189 Біомедичні прилади та інформаційно-вимірювальні системи 31169 Інформаційні вимірювальні технології екологічної безпеки 31170 Інформаційні вимірювальні технології та системи 31171 Інформаційно-вимірювальні системи та технології в приладобудуванні 34830 Біомедичні прилади та інформаційні системи 34831 Інформаційні технології та вимірювальні системи точної механіки 34832 Інформаційно-вимірювальні технології екологічного моніторингу 34833 Медичні прилади і системи 34834 Фотоніка та оптоінформатика 49249 Інформаційні вимірювальні технології

	49250 Інформаційні вимірювальні технології 31172 Метрологія та вимірювальна техніка
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	28635 Метрологія та вимірювальна техніка 28638 Біомедичні прилади та інформаційно-вимірювальні системи 28629 Інформаційні вимірювальні технології та системи 28634 Інформаційні вимірювальні технології екологічної безпеки 31815 Інформаційно-вимірювальні системи та технології в приладобудуванні 46360 Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка

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>152_OPPM_IVT_2022.pdf</i>	xfdltJWeA9e4FzfNmokF3Rccb9RtJHrGEg/45ZniEi8=
Навчальний план за ОП	<i>(з) НПП МАГ - 2022 NP 819.pdf</i>	HCY9k5sctoJlu1ZK8oXW8C1zVbd6Z1KXcqgTCx/8beQ=
Навчальний план за ОП	<i>(д) НПП МАГ - 2022 NP 694.pdf</i>	kyxp0ZxLjHjimRJHvnYty6ttVOfsYnw5pIIBYgecoVc=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>vidguk-prymiskyj.pdf</i>	cUYNegwKwhHjssiQxQ6rAiMTbHA7CSsFRrlSKAEsOxc=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>vidguk.pdf</i>	BA2Nhm5QrjrBJT8NkoLTrkyZXhtdPjJFDBYWesfHqU=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>vidguk-maslov.pdf</i>	OgyLz4w4Fb2DuN5LsrUOE27/OzmDALifDPriFWNmFM=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>vidguk_proba.pdf</i>	m9ac15VnAcpe1fL1ye5RUxapZBCskUg4hokvElRwu2g=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>umts.pdf</i>	eAWsI6dqIfBLE9uQXAQcweGLNijJf92Cp15lKMxNPM=

1. Проектування та цілі освітньої програми

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

Ціллю ОП є підготовка фахівців, здатних до практичної реалізації отриманих знань в науці, виробництві та бізнесі. Формування загальних та професійних компетентностей в галузі, її програмно-апаратного забезпечення, необхідних для вирішення завдань та практичної реалізації інформаційно-вимірювальних технологій та експериментальної інформатики, практичної реалізації систем стандартизації, оцінки відповідності; розробки, перегляду нормативних документів з стандартизації, оцінки відповідності, метрологічного забезпечення та систем управління якістю при виконанні організаційних та технічних робіт, прикладних досліджень у сфері метрології та метрологічної діяльності через гармонійне і багатовимірне виховання майбутніх висококваліфікованих технічних професіоналів, здатних комплексно й системно аналізувати проблеми метрології та інформаційно-вимірювальної техніки та суміжних галузей; формування високої адаптивності здобувачів вищої освіти в умовах трансформації ринку праці через взаємодію з роботодавцями та іншими стейкхолдерами. Мета освітньої програми відповідає формуванню конкурентоспроможного та висококваліфікованого професіонала з інформаційних вимірювальних

технологій; має здатність швидко адаптуватися до змін на ринку праці. Фокус даної ОПП зосереджений на підготовці фахівців, які мають ґрунтовні знання з фотоніки, методів діагностики матеріалів, у тому числі: наноматеріалів, напівпровідників, умов життєдіяльності людини, харчових продуктів тощо, що забезпечує багатогранність знань випускників.

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

Місія КПІ ім. Ігоря Сікорського: робити (to contribute) вагомий внесок у сталий розвиток суспільства 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 (https://kpi.ua/kpi_about)». Відповідно до Стратегії розвитку КПІ ім. Ігоря Сікорського на 2020-2025 роки (https://data.kpi.ua/sites/default/files/files/2020-2025-strategy_o.pdf) найважливішими напрямками діяльності ЗВО є забезпечення фундаментальної освіти здобувачів із застосуванням фізико-технічної моделі, яка передбачає синтез глибоких загальнонаукових, природничих знань та інженерного мистецтва і забезпечує можливості формування та вирішення складних задач, керування процесами, комплексної та системної оцінки наслідків управлінських рішень, що створює умови для сталого розвитку суспільства, а також забезпечення підготовки наукових кадрів високої кваліфікації за програмами підготовки магістра за фундаментальними природничими та інженерними напрямками. Цілі ОПП повністю відповідають Місії та Стратегії розвитку ЗВО. ОПП ґрунтується на Місії КПІ ім. Ігоря Сікорського та розроблена з урахуванням принципів міждисциплінарності, системності та комплексності підготовки висококваліфікованих фахівців другого рівня вищої освіти «магістр».

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

Під час формування проєктної групи з розроблення ОПП було залучено здобувача Мельниченка Д.С., в обов'язки якого входило збір та узагальнення пропозицій здобувачів за освітньою програмою. Зокрема, враховані пропозиції здобувача Рудницького Р.Р. щодо структури, змісту на обсягу викладання компонентів освітньої програми, які забезпечують отримання глибинних знань зі спеціальності, зокрема в ОПП було додано в програмні результати навчання ПРН 12 - Вільно презентувати та обговорювати наукові результати державною мовою та англійською або однією з мов країн Європейського Союзу в усній та письмовій формах, а також вести наукову дискусію (протокол НМКУ № 1 від 7.09.2021 року). Крім того, сам здобувач Мельниченко Д.С. продовжив навчання за спеціальністю 152, вступивши до в 2022 році до аспірантури. Шляхом постійного моніторингу пропозицій та попиту на ринку праці, а також за підтримки тісного зворотного зв'язку з випускниками і здобувачами вищої освіти за даною ОПП, відбувається формування навчального плану, змісту навчальних дисциплін та кількості аудиторних годин на опанування цих дисциплін. Випускники підтримують зв'язок з кафедрою та регулярно надають свої пропозиції щодо вдосконалення ОПП. Перед затвердженням нової редакції ОПП у 2021р. її опис було розміщено на сайті кафедри ІВТ для публічного обговорення та врахування інтересів і пропозицій стейкхолдерів (протоколи громадського обговорення (<https://ivt.kpi.ua/gromadske-obgovorennya-osvitno-profesijnoyi-programy-pidgotovky-magistriv>)).

- роботодавці

За результатами моніторингу ОПП, затвердженої рішенням Вченої ради від 13.12 2021 р. протокол № 10, було проведено її оновлення з урахуванням: пропозицій учасників освітнього процесу, які задіяні в реалізації ОПП; пропозицій випускників, роботодавців та інших зовнішніх стейкхолдерів (<https://bit.ly/3TctzZ>). Зокрема, при формуванні фахових компетентностей та програмних результатів навчання було враховано оновлений перелік нормативних освітніх компонентів циклу загальної підготовки; проведено перерозподіл обсягу викладання у блоці вибіркових освітніх компонентів; включено для здобуття глибинних знань зі спеціальності за вибором Сертифікатну програму «Інформаційні технології екологічної безпеки» (протокол засідання громадського обговорення № 2 від «8» червня 2022 р. <https://bit.ly/3Tr4YoA>). Для оптимізації механізму формування індивідуальної освітньої траєкторії переглянуто підхід до формування каталогу вибіркових освітніх компонентів, а саме: здійснено стандартизацію таких дисциплін за кількістю кредитів ЄКТС. До обговорення ОПП були залучені роботодавці та враховано пропозиції: Бабака В. П. (Інститут технічної теплофізики НАН України); Свити М. П. (ТОВ "НВФ "ПРОБА"); Потоцького І. О. (Укрметртестстандарт); Мельнікова О. О. (ПрАТ «Укрналіт»); Чуяшенка І. Г., (ДП «Оризон-Навігація»), що підтверджено їх підписами на відповідних рецензіях, які наведені на сайті кафедри та протокол кафедри № 18/21 від 27.10.2021.

- академічна спільнота

До обговорення ОПП були залучені представники академічної спільноти, а зокрема зав. відділу Інституту електродинаміки НАНУ Мислович М.В. Оримані зауваження щодо планування й виконання експериментальних та/або теоретичних досліджень в галузі метрології та інформаційно-вимірювальної техніки з використанням сучасних методів дослідження, технічних та програмних засобів, критичного аналізу, результатів власних досліджень і результатів інших дослідників у контексті усього комплексу сучасних знань для використання їх в ОПП. А також Маслов В.П., д. т. н., проф., завідувач відділу фізико-технологічних основ сенсорного матеріалознавства Інституту фізики напівпровідників ім. В.Є.Лашкарьова НАН України, якого потім, за його згодою, було включено до складу проєктної групи з розробки проєкту ОПП для підготовки здобувачів третього рівня вищої освіти 2022 року. Він був долучений до роботи над даною програмою на всіх етапах розроблення та провів

узгодження окремих її положень з іншими потенційними роботодавцями. До обговорення ОПП були залучені також і представники «ДП Укрметрестандарт», які підтвердили високу якість програми у своїх рецензіях та відгуках на ОПП (<https://bit.ly/3TcctzZ>).

- інші стейкхолдери

До обговорення ОПП були залучені інші стейкхолдери, які для покращення програмних результатів навчання за ОПП підтримали пропозицію д.т.н., професора Защепкіної Н.М. про оптимізацію структурно-логічної схеми підготовки та внесення змін до дисципліни «Наукова робота за темою магістерської дисертації» у зв'язку з затвердженням експерименту по захисту магістрів, а також пропозицію департаменту організації освітнього процесу КПІ ім. Ігоря Сікорського про уточнення та розширення загальної компетентності «ЗК 02 - Основи інженерії та технології сталого розвитку при вирішенні дослідницьких і практичних завдань» (протокол кафедри № 18/21 від 27.10.2021.).

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

Четверта промислова революція передбачає розвиток і злиття автоматизованого виробництва, обміну даних і виробничих технологій в єдину саморегульовану систему і обумовлює необхідність підготовки висококваліфікованих фахівців, які мають концептуальні знання та розвинені дослідницькі навички, потрібні для проведення науково-прикладних досліджень, що передбачають розробку математичних і комп'ютерних моделей інформаційно-вимірювальних систем й комплексів з метою синтезу нових знань та створення інноваційних продуктів у всіх напрямках науки та техніки. Зазначені вимоги щодо підготовки фахівців повною мірою забезпечується програмними результатами навчання за ОПП (https://osvita.kpi.ua/sites/default/files/opfiles/152_ORPM_IVT_2022.pdf).

Тendenції розвитку спеціальності та ринку праці були проаналізовані у 2021-2022 рр. в рамках засідань НМК (протоколи № 2 від 09.12.2021 та № 1 від 16.02.2022р) з метою підготовки пропозицій із внесення змін до ОПП спеціальності 152 для забезпечення їх актуалізації і вдосконалення, а також врахування інтересів основних стейкхолдерів-роботодавців в аспекті забезпечення програмних результатів навчання, які на сьогодні є найбільш затребуваними на галузевому ринку праці. Відповідність цілей та програмних результатів навчання за ОПП вимогам ринку праці підтверджені схвальними рецензіями від організацій та установ-роботодавців (<https://ivt.kpi.ua/gromadske-obgovorennya-op-informacijni-vymiryvalni-tehnologiyi-2-go-magisterskogo-rivnya/>)

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

Застосування наукових підходів до розроблення та використання інформаційно-вимірювальних систем та комплексів зумовлює включення до програмних результатів навчання за ОПП забезпечення комплексної підготовки науково-технічного фахівця за профілем.

1) Галузевий контекст.

При розробці було враховано стан та перспективи розвитку спеціальності 152 -Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка галузі 15 Автоматизація та приладобудування шляхом аналізу відкритих публікацій у провідних наукових виданнях та спілкування зі стейкхолдерами. Як наслідок, цілі та програмні результати ОПП формулювались таким чином, щоб забезпечити подальше працевлаштування випускників у різних галузях від метрології, вимірювальної техніки до фахівців ІТ галузі.

2) Регіональний контекст.

Підготовка фахівців з метрології та інформаційно-вимірювальної техніки має інтернаціональний характер, тому регіональний контекст під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОПП не було потреби враховувати. Здобувачі після набуття відповідних знань і навичок можуть вирішувати наукоємні, інноваційні задачі, пов'язані з метрологічним забезпеченням об'єктів різних галузей промисловості і співпрацювати у цьому як з вітчизняними компаніями, науковими установами, так і філіями міжнародних компаній та інжинірингових підрозділів, виступати учасниками Технічних комітетів. Як результат - кваліфіковані дослідники мають змогу взаємодіяти з роботодавцями у "змішаному" форматі. Це розширює ареал пошуку роботи, у тому числі й на міжнародному ринку праці.

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

У рамках розроблення ОПП було проаналізовано та враховано: досвід аналогічних іноземних програм у сфері метрології та інформаційних технологій, зокрема Політехнічного університету в Турині (Італія) http://dottorato.polito.it/mlg/en/research_proposals, Західного університету Мічигану (США) <https://wmich.edu/edmmms/research>, університету Деуесто (м. Більбоа, Іспанія). та ін.; досвід вітчизняних ЗВО, а саме: Національного університету «Львівська політехніка»; Національного технічного університету «Дніпровська політехніка», Вінницького національного технічного університету, Харківського національного університету радіоелектроніки, Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут», Івано-Франківського технічного університету нафти та газу, Черкаського державного технологічного університету, Інституту технічної теплофізики НАН України, Інституту електродинаміки НАН України тощо. Запропоновано розширити спектр вибірових дисциплін, зокрема введенням Сертифікатної програми «Інформаційні технології екологічної безпеки». Програмні результати навчання за введеними дисциплінами забезпечують отримання передових знань в області методів для вирішення задач метрології та інформаційно-вимірювальної техніки та

якісно покращують процес навчання за рахунок підвищення якості підготовки з інформаційно-вимірювальних технологій, що підвищує конкурентоспроможність ОПП порівняно з аналогами.

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

Стандарт вищої освіти за спеціальністю 152 Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка галузі знань 15 Автоматизація та приладобудування для другого (магістерського) рівня вищої освіти був затверджений Наказом МОН України № 731 від 24.05.2019. Набуті компетентності та програмні результати навчання за даною ОПП повною мірою відповідають цьому стандарту.. Матеріально-технічне забезпечення кафедри ІВТ (перелік обладнання наведено в таблиці 1 та <https://ivt.kpi.ua/laboratories/>), кадровий склад, задіяний в реалізації даної ОПП (інформація зазначена в таблиці 2 та <https://ivt.kpi.ua/personal/>), а також форми та методи навчання в комплексі створюють умови для досягнення ПРН, визначених стандартом вищої освіти за спеціальністю 152 Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка. Програмні результати навчання дозволяють сформулювати наукові та практичні знання, критичне осмислення теорій, принципів, методів і понять у сфері метрології та інформаційно-вимірювальної техніки, забезпечити поглиблені когнітивні та практичні уміння та навички на рівні, необхідному для розв'язання складних задач і практичних проблем у сфері метрології, вимірювальної техніки та екологічної безпеки.

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?

Затверджений Стандарт вищої освіти за відповідною спеціальністю існує.

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?

90

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

67

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

23

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

Метою ОПП є підготовка високопрофесійних фахівців у галузі метрології та інформаційно-вимірювальних технологій. Зміст ОПП повністю відповідає предметній області спеціальності «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка», орієнтованій на оволодіння здобувачами сучасними теоретичними знаннями та отримання дослідницьких та аналітичних компетентностей, практичних навичок у галузі метрології. Перелік обов'язкових та вибіркових дисциплін формується, орієнтуючись на необхідність реалізувати зазначені в стандарті компетентності та ПРН, сучасний досвід провідних вітчизняних та закордонних ЗВО, виходячи з найбільш актуальних проблем розвитку теорії і практики галузі інформаційно-вимірювальних технологій, запитів та рекомендацій роботодавців, професійних громадських організацій, здобувачів вищої освіти. ОПП є структурованою та збалансованою в контексті загального часу навчання, а також змістовно. Обов'язкові (нормативні) компоненти в першому та другому семестрах включають навчальні дисципліни: «Інтелектуальна власність та патентознавство» (3 кредити), «Основи інженерії та технології сталого розвитку» (2 кредити) «Практичний курс іншомовного ділового спілкування» та «Розробка стартап проєктів» (по 3 кредити). Для здобуття глибинних знань зі спеціальності здобувачі вивчають дисципліни: «Моделювання та оптимізація інформаційно-вимірювальних систем» (5 кредитів), «Системи і методи контролю якості та технічної діагностики» (4 кредити), «Проектування комп'ютеризованих інформаційно-вимірювальних систем» (6,5 кредитів), «Інтелектуальні і програмні методи та алгоритми підвищення точності засобів вимірювальної техніки» (6,5 кредитів), «Метрологічне забезпечення інформаційно-вимірювальних систем» (4 кредити). «Наукова робота за темою магістерської дисертації» має 4 кредити. У третьому семестрі здобувачі проходять практику, яка включає 2 кредити. «Робота над магістерською дисертацією» має 12 кредитів. Зміст ОПП повністю відповідає предметній області спеціальності 152- Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка. Нормативні дисципліни ОПП відповідають сучасному стану розвитку науки про метрологію та інформаційно-вимірювальну техніку, вони є базою для роботи над магістерською дисертацією та подальшої науково-інноваційної діяльності здобувачів. Вибіркові освітні компоненти здобувачі вивчають протягом другого семестру. Усі обов'язкові освітні компоненти, що включені до ОПП, у сукупності забезпечують досягнення програмних результатів навчання, що продемонстровано в двох матрицях: матриці відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми та в матриці забезпечення програмних результатів навчання

відповідними компонентами освітньої програми. Кваліфікаційна робота - підсумкова атестація, яка передбачається на завершальному етапі здобуття другого рівня вищої освіти.

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

Індивідуальна освітня траєкторія здобувача вищої освіти реалізується через вибіркові компоненти ОПП, вибір керівника та теми дипломної роботи, можливості навчання за індивідуальним планом, через академічну мобільність. Можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачам регламентується «Положенням про індивідуальний навчальний план здобувача вищої освіти в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/117>).

Порядок оформлення індивідуального навчального плану здобувачів, які беруть участь у програмах академічної мобільності (<https://osvita.kpi.ua/node/186>).

Вибір навчальних дисциплін відбувається відповідно до «Положення про реалізацію права на вільний вибір навчальних дисциплін здобувачами вищої освіти КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/185>). Індивідуальний навчальний план здобувача містить перелік дисциплін за вибором з каталогу вибіркових дисциплін. Окрім вибору навчальних дисциплін в межах вибіркової складової навчального плану, здобувач може формувати свою індивідуальну освітню траєкторію шляхом обрання мови та рівня вивчення в дисципліні «Практичний курс іншомовного ділового спілкування»; обрання теми дисертації та наукового керівника.

Індивідуальний навчальний план здобувача вищої освіти містить перелік дисциплін за вибором здобувача, що становить 23 кредити ЄКТС (25,5% загальної кількості). Право здобувача освіти на академічну мобільність регламентується «Положенням про академічну мобільність КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/124>).

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

Право здобувачів на вибір навчальних дисциплін забезпечується «Положенням про реалізацію права на вільний вибір навчальних дисциплін здобувачами вищої освіти КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/185>). Відповідно до навчального плану підготовки магістрів за спеціальністю 152 «Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка», здобувач має право обрати п'ять вибіркових дисциплін (обсягом 23 кредити ЄКТС), які вивчаються у другому семестрі. Перелік дисциплін для вибору наведено у МФ-каталозі та на сайті кафедри (<https://ivt.kpi.ua/catalog-mag-v/>), зі змістом якого здобувачі ознайомлюються на першому році навчання. Здобувачі мають можливість ознайомитися з силабусом кожної дисципліни на сайті кафедри (<https://ivt.kpi.ua/syllabus-mag-1k/>). Відповідна дисципліна обирається, виходячи з напрямку подальшої роботи здобувача та теми дисертації. Причому здобувач може вибрати дисципліни, що включені до Сертифікатної програми, та по закінченню магістратури отримати сертифікат з «Інформаційної технології екологічної безпеки». Здобувач повідомляє про вибір дисциплін у письмовій формі, заповнюючи заяву, яку надсилає гаранту та в деканат в паперовому чи електронному вигляді. Обрані дисципліни зазначаються в індивідуальному плані здобувача і є обов'язковими для вивчення.

Оновлення каталогу вибіркових дисциплін здійснюється щорічно на основі нових наукових результатів, тенденцій розвитку ринку праці, зворотному зв'язку з роботодавцями. Останнє оновлення переліку вибіркових дисциплін відбулось за результатами консультації зі здобувачами та їх науковими керівниками відповідно до наукових інтересів здобувачів у 2022 році. Здобувачі можуть скористатися програмами академічної мобільності (<http://mobilnist.kpi.ua>).

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

Питання, пов'язані з організацією та проведенням практики висвітлено у «Положенні про порядок проведення практики здобувачів вищої освіти КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/184>). Практична підготовка формує компетентності здобувачів, необхідні для подальшої професійної діяльності.

При формулюванні цілей і завдань практичної підготовки група розробників ОПП співпрацювала з представниками роботодавців та врахувала, отримані від них пропозиції. Саме практика є одним із механізмів формування компетентностей для подальшої професійної діяльності. Питання, пов'язані з організацією та проведенням практики висвітлено у «Положенні про порядок проведення практики здобувачами вищої освіти КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/184>) та навчальному посібнику «Практика» (<https://bit.ly/3Txkfo6>; <https://bit.ly/3CzsKb2>, <https://bit.ly/3CzsKb2>). Практика передбачена в обсязі 14 кредитів. Програма практики (<https://bit.ly/3eC51PE>). Метою практики є узагальнення та закріплення отриманих в університеті навичок практичної діяльності, оволодіння професійним досвідом і умінням самостійної трудової діяльності в умовах підприємства, установи, організації, оволодіння сучасними методами, формами організації праці, знаряддями праці в галузі їх майбутньої спеціальності. Відповідно до ОПП підготовки магістрів після проходження практики студенти повинні демонструвати наступні результати навчання: загальні компетентності- 1-10; фахові компетентності- 1-13; програмні результати навчання -1-17.

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

Спрямованість освітніх компонентів на формування соціальних навичок показана у матрицях відповідності програмних компетентностей та результатів навчання компонентам освітньої програми, що спрямовані на

формування соціальних навичок (soft skills). Наприклад, освітні компоненти: «Інтелектуальна власність та патентознавство» (3 кредити), (3 кредити), «Основи інженерії та технології сталого розвитку» (2 кредити), та «Практика» забезпечують здатність до абстрактного мислення, аналізу, синтезу та оцінки сучасних наукових досягнень, генерування знань при вирішенні дослідницьких і практичних завдань, а також здатність працювати в міжнародному контексті.

В освітніх компонентах «Практичний курс іноземної мови для ділової комунікації», «Розробка стартап проектів» (3 кредити) є відповідні складові, які забезпечують здатність усно і письмово презентувати та обговорювати результати досліджень та/або інноваційних розробок українською та англійською мовами, глибоке розуміння англомовних наукових текстів за напрямом досліджень. Ці навички дають змогу випускникам університету бути успішними на своєму робочому місці, організувати роботу, в подальшому вільно спілкуватись з науковою спільнотою.

Яким чином зміст ОП ураховує вимоги відповідного професійного стандарту?

Професійний стандарт зі спеціальності 152 «Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка» відсутній.

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

Основною формою аудиторних занять зі здобувачами є лекційні та практичні заняття. Загальний обсяг 2700 годин, аудиторних: 1035 годин, лекційні заняття 495 годин (47,8%) та практичні заняття – 540 годин (52,2 %). В навчальних дисциплінах зі спеціальності відношення загальної кількості лекційних занять до практичних становить 1 до 2, в професійних дисциплінах відношення, здебільшого – 1 до 1. В дисциплінах дослідницького (наукового) компоненту відношення кількості лекційних занять до практичних становить 1 до 4. В циклі навчальних дисциплін для оволодіння загальними компетентностями практичні заняття переважають над лекційними в співвідношенні 2 до 1. Серед вибірових компонент співвідношення між лекційною та практичними заняттями – 1,2 до 1. В цілому в навчальних планах на аудиторні заняття виділяється 38% від загального обсягу навчального часу з дисципліни. На самостійну роботу здобувачів виділяється 62% від загального обсягу навчального часу з дисциплін. При плануванні часу самостійної роботи здобувачів для підготовки до модульної контрольної роботи виділяється 2 години, для підготовки до заліку 4 години; для підготовки до екзамену 4 години. Для коригування розподілу годин між складовими і компонентами ОПП проводиться опитування здобувачів. Результати опитування розглядають на засіданнях НМК університету зі спеціальності 152 і враховують при наступному оновленні ОПП (протокол НМК № 2 від 09.12.2021р. та №3 від 6.10.2022р.) <https://bit.ly/3Tr4YoA>.

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 регламентується «Положенням про дуальну форму здобуття вищої освіти в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<http://osvita.kpi.ua/node/168>). За погодженням з суб'єктом господарювання за ОПП може бути організовано навчання за дуальною формою здобуття вищої освіти для здобувачів вищої освіти, які навчаються за очною формою навчання й виявили особисте бажання, а також пройшли відбір у суб'єкта господарювання, що володіє ресурсами, необхідними для здійснення практичного навчання здобувачів вищої освіти на робочому місці в поєднанні з виконанням посадових обов'язків, відповідно до трудового договору, з метою набуття останніми досвіду практичного застосування компетентностей та їх адаптації в умовах реальної професійної діяльності. На даний час за ОПП «Інформаційні вимірвальні технології» здобувачі вищої освіти за дуальною формою освіти не навчаються.

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

Вступ до магістратури супроводжує приймальна комісія університету та факультету

Положення про підготовку здобувачів вищої освіти ступеня магістр в КПІ ім. Ігоря Сікорського <https://pk.kpi.ua/wp-content/uploads/official-documents/rules-mag.pdf>

Правила прийому до університету у 2022 році затверджено на засіданні Вченої Ради КПІ ім. Ігоря Сікорського (від 15 липня 2022 року <https://pk.kpi.ua/wp-content/uploads/official-documents/rules.pdf>), <https://pk.kpi.ua/wp-content/uploads/official-documents/rules.pdf>

Додаток до Правил прийому у 2022 для здобуття ступеня Магістр <https://pk.kpi.ua/wp-content/uploads/official-documents/propos-mag.pdf>

Документи, що подаються при вступі до магістратури <https://ivt.kpi.ua/vstup-official/>

Програми вступних випробувань зі спеціальності та іноземної мови <https://pk.kpi.ua/wp-content/uploads/official-documents/prog-inozem-mag.pdf>, <https://ivt.kpi.ua/vstup-mag/>, <https://ivt.kpi.ua/programy-vstupnyh-ispitiv-v-magistraturu/>

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

Прийом до магістратури проводиться на основі конкурсного відбору відповідно до Правил прийому <https://pk.kpi.ua/wp-content/uploads/official-documents/rules.pdf>

Конкурсний бал вступника формується з урахуванням оцінки вступного іспиту зі спеціальності, оцінки вступного іспиту з іноземної мови, додаткових балів за навчальні та наукові досягнення, середнього балу додатку до диплома бакалавра.

Програма вступного іспиту з іноземної мови має технічне спрямування, відповідає вимогам до ОПП.

Замість іспиту з іноземної мови можна подати сертифікат, що засвідчує володіння іноземною мовою на рівні B2.

Програма комплексного фахового випробування для вступу на ОПП

складається під керівництвом гаранта та переглядається кожного року відповідно до нових наукових результатів за спеціальністю та пропозицій стейкхолдерів (<https://kpi.ua/phd-vstup/>)

Вступники, які мають ступінь бакалавра за іншою спеціальністю, повинні скласти додаткове вступне випробування, яке оцінюється за шкалою «зараховано» / «не зараховано». Додаткове вступне випробування проводиться перед вступним іспитом з іноземної мови.

У зв'язку з особливостями прийому до магістратури під час війни було змінено умови вступу, а саме відмінено здачу іспита з іноземної мови та додаткового іспиту. <https://ivt.kpi.ua/vstup-mag/>

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

Визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, регулюється наступними документами:

- Положення про організацію освітнього процесу в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/39>), пункти 5.11-5.14);

Положення про визнання в КПІ ім. Ігоря Сікорського результатів попереднього навчання (<https://osvita.kpi.ua/node/181>);

- Положення про академічну мобільність КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/124>);

- Положення про програми подвійного диплома в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/ppppd>).

Відділ академічної мобільності КПІ ім. Ігоря Сікорського ознайомлює здобувачів про можливість визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО.

Таке визнання здійснюється на основі академічної довідки, виданої ЗВО-партнером, в якому наведено відомості про освітні компоненти, їх обсяг, отримані оцінки або результати навчання.

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

Не було

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

Визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, доступне для всіх учасників освітнього процесу та дотримується під час реалізації ОПП і регламентується «Положенням про визнання в КПІ ім. Ігоря Сікорського» результатів навчання, набутих у неформальній/інформальній освіті» (<https://osvita.kpi.ua/node/179>). Здобувач вищої освіти звертається з заявою на ім'я декана з проханням про визнання результатів навчання, набутих у неформальній освіті. До заяви додаються документи (сертифікати, свідоцтва, посилання тощо), які визначають тематику, обсяги та перелік результатів навчання, набутих у неформальній освіті, а також форму та результати контролю. Для розгляду заяви формується комісія, до якої обов'язково залучається науково-педагогічний працівник, відповідальний за освітній компонент, на визнання результатів з якого претендує здобувач, та науковий керівник здобувача. Комісія розглядає надані документи та приймає остаточне рішення, яке затверджується гарантом освітньої програми. Можливість та умови такого визнання для конкретних освітніх компонентів зазначається в силабусах.

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

Протягом освітнього процесу за ОПП «Інформаційні вимірні технології» застосування вказаних правил не здійснювалося. Участь магістрів у міжнародній науковій спільноті відбувається шляхом виступів на закордонних конференціях та публікаціями у закордонних виданнях (<https://ivt.kpi.ua/nauka/konferenciyyi-stazhuvannya-ukr/>,

<https://ivt.kpi.ua/stud-science-work/>). Здобувачі кафедри беруть участь в організації та проведенні конференцій, що можна вважати справжнім бут-кемпом прокачки м'яких навичок магістрів, їх лідерських можливостей, практикування знання іноземної мови у професійному середовищі.

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

Викладання та навчання за кожним освітнім компонентом включає такі оптимальні форми та методи навчання, як лекційні і практичні заняття, самостійне навчання, індивідуальні завдання, контрольні заходи (тестування), практику, підготовку статей, презентацію результатів досліджень на міжнародних та вітчизняних конференціях, форумах, симпозіумах, підготовку, захист наукових досягнень у вигляді магістерських дисертацій та регламентується «Положенням про організацію освітнього процесу в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/39>). Під час проведення занять викладачі віддають перевагу дослідницькому та інтерактивним методам навчання, активно використовують мультимедійні засоби та прикладні програмні продукти. При викладанні теоретичного матеріалу, проведенні практичних занять та самостійної роботи магістрів використовується платформа Електронний кампус КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://ecampus.kpi.ua/home>) та «Платформа «Сікорський»» (<https://www.sikorsky-distance.org/>), де представлено методичне забезпечення відповідних освітніх компонентів. ОПІ має дослідницьке спрямування, тому індивідуальні завдання мають пошуковий та дослідницький характер та підтримуються консультаціями з викладачами. В Таблиці 3 наведена «Матриця відповідності програмних результатів навчання, освітніх компонентів, методів навчання та оцінювання».

Продемонструйте, яким чином форми і методи навчання і викладання відповідають вимогам студентоцентрованого підходу? Яким є рівень задоволеності здобувачів вищої освіти методами навчання і викладання відповідно до результатів опитувань?

Форми і методи навчання на ОПІ 152 спеціальності відповідають вимогам студентоцентрованого підходу: магістр самостійно обирає форму навчання; критерії і методи оцінювання оприлюднюються заздалегідь для всіх видів робіт та контрольних заходів здобувача другого рівня вищої освіти, що підтверджується результатами опитування здобувачів; відповідністю методів і форм навчання принципам академічної свободи для всіх учасників навчального процесу; застосовуються різні способи подачі матеріалу та кращі практики викладання; процедура подання апеляцій здобувачами вищої освіти визначається «Положенням про апеляції в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/182>).

Студентоцентрованість форм і методів навчання полягає у можливості формування індивідуальних освітніх траєкторій; в збільшенні наукових досліджень, максимальній сформованості компетентностей та досягненні програмних результатів навчання.

Втіленням студентоцентрованого підходу в навчанні і викладанні за ОПІ є всебічна увага до потреб магістрів; забезпечення належного наставництва з боку викладачів разом із заохоченням у здобувачах почуття незалежності; наявність процедур реагування на скарги магістрів.

Рівень задоволеності здобувачів вищої освіти методами навчання і викладання оцінюється в результаті опитування і обговорюється на НМК за 152 спеціальністю (протокол №3 від 6.10.2022р) .

Результати опитування здобувачів свідчать про достатній рівень задоволеності здобувачів методами навчання і викладання (<https://bit.ly/3Tr4YoA>).

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

Принципи академічної свободи є ключовими в організації освітнього процесу, вони регламентовані «Положенням про організацію освітнього процесу в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/39>, п. 1.3). Науково-педагогічні працівники вільні у виборі методів навчання, що підтверджується їх описами в силабусах навчальних дисциплін (<https://ivt.kpi.ua/syllabus-mag-1k/>, <https://ivt.kpi.ua/syllabus-mag-2k/>, <https://ivt.kpi.ua/catalog-mag-v/>), напрямах наукових досліджень і використання їх результатів, місця та форм проходження підвищення кваліфікації, участі у професійних спільнотах.

Здобувачі вищої освіти реалізують принципи академічної свободи через вибір напряму досліджень, планування магістерської роботи, керівника, вибіркові дисципліни (<https://ivt.kpi.ua/catalog-mag-v/>), що формують індивідуальну освітню траєкторію (регламентовано м про реалізацію права на вільний вибір навчальних дисциплін здобувачами вищої освіти КПІ ім. Ігоря Сікорського (- <https://osvita.kpi.ua/node/185>), добровільну участь у проєктах та професійній діяльності кафедри, можливість впливати на освітній процес шляхом анкетувань, скарг та пропозицій, участь у студентських органах самоврядування, профспілкових організаціях тощо.

Принципам академічної свободи відповідає також можливість участі у програмах академічної мобільності відповідно до «Положення про академічну мобільність КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/124>).

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 *

Всю необхідну інформацію про суть і зміст освітніх компонентів здобувач вищої освіти отримує з каталогів та силабусів дисциплін, доступ до яких має через корпоративні інформаційні ресурси Електронний Кампус (<https://ecampus.kpi.ua/home>), Платформу дистанційного навчання «Сікорський» (<https://www.sikorsky-distance.org/>) та сайт кафедри (<https://ivt.kpi.ua>). Ця інформація включає цілі, зміст та очікувані результати навчання, основні етапи вивчення та критерії оцінювання.

На початку вивчення освітнього компонента, а саме на першому занятті, лектор ознайомлює здобувачів з цілями, змістом й очікуваними результатами навчання, освітнім процесом загалом, критеріями оцінювання кожного запланованого виду діяльності, повідомляє про способи доступу до навчальних матеріалів.

Свої поточні результати здобувачі бачать у режимі реального часу в системі «Електронний Кампус». Це дозволяє контролювати та коригувати процес навчання для досягнення запланованих результатів, а також оперативно реагувати на оцінювання.

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

Поєднання навчання і досліджень під час реалізації ОП реалізується наступними способами:

- через Наукове товариство студентів та аспірантів (<https://kpi.ua/ntsa>) та Раду молодих учених (<https://kpi.ua/rmv>), основними завданнями яких є підтримка наукової діяльності молодих учених, надання їм організаційної та інформаційної допомоги, співробітництво з науковими, студентськими й іншими організаціями в Україні та за кордоном.
- проведення наукових досліджень здобувачів у рамках виконання держбюджетних, госпдоговірних або ініціативних наукових тем. Наприклад, здобувачі Мазуренко А., Мелкумов А., Ревуцький Р., Мельниченко Д. входили до складу виконавців ініціативних НДР, які виконувались на кафедрі, участь у Фестивалі інноваційних проєктів «Sikorsky Challenge»: Всеукраїнських студентських олімпіад з «Метрології, стандартизації та сертифікації», Всеукраїнських конкурсів студентських наукових робіт з галузей знань і спеціальностей з напрямку «Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка», (<https://ivt.kpi.ua/stud-science-work/>).
- апробація результатів досліджень на міжнародних та закордонних наукових конференціях. Так, в КПІ ім. Ігоря Сікорського кафедрами, що забезпечують підготовку магістрів за спеціальністю 152, проводяться наступні конференції: Міжнародна науково-технічна конференція «Приладобудування: стан і перспективи», Всеукраїнська науково-практична конференція студентів, аспірантів та молодих учених «Погляд у майбутнє приладобудування».
- здобувачам надається можливість публікувати результати досліджень у фахових, за 152 спеціальністю, виданнях КПІ ім. Ігоря Сікорського: Вісник НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського». Серія: Хімічна інженерія, екологія та ресурсозбереження, Вісник НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського». Серія: Приладобудування, «Вимірвальна та обчислювальна техніка в технологічних процесах» тощо.

Отримані здобувачами нові результати досліджень та створені на їх основі інженерно-технічні рішення впроваджуються в навчальний процес на різних рівнях вищої освіти, та в виробництво. Наприклад, результати магістерської дисертації Юніка В.В., тема «Система контролю дисперсності атмосферного повітря на базі безпілотного літального апарату») вивчаються у вибірковій дисципліні «Аналіз та опрацювання експериментальних даних при проведенні екологічного контролю навколишнього середовища» для магістрів та знайшли своє застосування під час війни. Більш повна інформація про роботу здобувачів, згідно тем магістерських дисертацій доступна за посиланням: <https://ivt.kpi.ua/studying/diploma-project/magisterska-dysertacziya/>. Здобувачі приймають участь у конкурсах різного рівня, наприклад, магістр Мельниченко Д.С. з роботою «Визначення методів дисперсності розчинів за допомогою розробленого програмного додатку» зайняв перше місце в Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт в 2021 році зі спеціальності «Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка» (<https://pbf.kpi.ua/ua/2021/05/19/vseukrayinskyj-konkurs-studentskyh-naukovyh-robot/>).

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

Відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/39>) та «Порядку створення та затвердження робочих програм (силабусів) навчальних дисциплін (освітніх компонентів) в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/174>) робочі навчальні програми дисциплін (силабуси) оновлюються щорічно, з метою врахування побажань стейкхолдерів у результаті моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм, а також за результатами наукових досліджень НПП.

Наприклад тематика, зміст лекцій і практичних робіт дисципліни «Проектування комп'ютеризованих інформаційно-вимірвальних систем» адаптуються під сучасні технології і тренди четвертої промислової революції. В лекціях і практичних роботах використовуються нові сучасні засоби імітаційного моделювання в системі комп'ютерної математики.

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

Координацію міжнародної діяльності здійснює департамент міжнародного співробітництва КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://icd.kpi.ua/>). Університет бере активну участь у міжнародних програмах і проєктах (Erasmus+, Темпус, Horizon, Fulbright, DAAD). КПІ ім. Ігоря Сікорського - член міжнародної програми EduNet під егідою Phoenix Contact.

У рамках договорів про академічну мобільність проф. Защепкіна Н.М. проходила стажування в Science and Technoloqy (Bydgoszcz, Poland та Israeli Independent Academy for Development of Science, Rishon Le Zion, Israel.

Повний перелік закордонного стажування викладачів наведено за посиланням:

<https://ivt.kpi.ua/ nauka/konferencziyi-stazhuvannya-ukr/> КПП ім. Ігоря Сікорського регулярно запрошує викладачів закордонних ЗВО та експертів галузі прочитати лекції для здобувачів 1 українсько-американський інноватор Марк Гінзбург проводив лекцію «Robotics, Artificial Intelligence. Blockchain» (<https://kpi.ua/index.php/ru/2019-05-13>).
Бібліотека університету забезпечує безкоштовне користування міжнародними каталогами зі спеціальності та надає безоплатний доступ до електронних освітніх ресурсів та баз даних Web of Science, SCOPUS, та ін.

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

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

Форми контрольних заходів у межах навчальних дисциплін регулюються «Положенням про організацію освітнього процесу в КПП ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/39>), «Положенням про поточний, календарний та семестровий контроль результатів навчання в КПП ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/32>) та «Положенням про систему оцінювання результатів навчання в КПП ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/37>). У межах освітніх компонент ОПП застосовуються поточний контроль та семестровий контроль. Поточний контроль дозволяє перевірити ПРН (уміння), а також використання набутих теоретичних знань на практиці, семестровий контроль передбачає перевірку набутих знань. Оцінювання результатів навчання за ОК здійснюється згідно з «Положенням про систему оцінювання результатів навчання в КПП ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/37>), критерії оцінювання поточного контролю та умови допуску до семестрового контролю наводяться в робочій навчальній програмі дисципліни (силабусі). Поточний контроль проводиться у формах усного, письмового або письмово-усного експрес-контролю чи комп'ютерного тестування, колоквиуму, оцінювання виступів на семінарських заняттях, під час як навчальних занять, так і самостійної роботи. Семестровий контроль передбачає форми контрольних заходів екзамен або залік, що відображено в ОПП та навчальному плані, а також в індивідуальному плані здобувачів. Наявність різних видів контрольних заходів та завдань дозволяє перевірити досягнення програмних результатів навчання за ОПП.

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

Забезпечення чіткості та зрозумілості форм контрольних заходів у межах освітніх компонент ОПП відбувається під час формування навчального плану та відповідно до «Положення про поточний, календарний та семестровий контроль результатів навчання в КПП ім. Ігоря Сікорського». Форми контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти включають поточний контроль, який здійснюють під час лекцій, практичних, та індивідуально-консультативних занять з метою перевірки рівня засвоєння теоретичних та практичних знань і вмінь студента. Це сприяє підвищенню мотивації здобувачів до системної активної роботи впродовж усього періоду навчання. Кожний освітній компонент, що їх вивчає здобувач упродовж семестру, завершується семестровим контролем (залік або екзамен). Форми контролю результатів навчання з освітньої компоненти та критерії їх оцінювання визначає робоча навчальна програма дисципліни (силабус), які погоджують методичні комісії факультетів. Критерії оцінювання результатів навчання з ОК визначаються згідно з «Положенням про систему оцінювання результатів навчання в КПП ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/37>).

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

Інформація про форми та критерії оцінювання результатів навчання з кожної освітньої складової ОПП наведені у робочих навчальних програмах дисциплін (силабусах), які розміщуються на сайті кафедри <https://ivt.kpi.ua/.kpi.ua/category/> в системі підтримки навчального процесу університету «Електронний кампус» (<https://ecampus.kpi.ua/>) та на платформі дистанційного навчання «Сікорський» (<https://www.sikorsky-distance.org/>), та доводяться до здобувачів вищої освіти ступеня магістр на першому занятті з дисципліни. Інформація про розклад екзаменів з ОК розміщується на сайті університету ([http:// https://schedule.kpi.ua/](http://https://schedule.kpi.ua/)), сайтах випускових кафедр та факультетів, які відповідають за підготовку здобувачів, а також в особистих кабінетах здобувачів в «Електронному кампусі» (вкладка «Сесія»), також у кабінеті доводиться інформація про дати заліків. Семестровий контроль проводиться згідно з графіком навчального процесу (<https://kpi.ua/year>). Розклад екзаменаційної сесії доводиться до здобувачів вищої освіти не пізніше ніж за місяць до її проведення.

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

Форми атестації здобувачів вищої освіти визначені ОПП, «Положенням про організацію освітнього процесу в КПП ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/39>), «Положенням про екзаменаційну комісію та атестацію здобувачів вищої освіти в КПП ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/35>). Атестація здобувачів вищої освіти відбувається відповідно до графіка навчального процесу. Порушення строку виконання індивідуального плану магістра без поважних причин, передбачених законодавством, може бути підставою для ухвалення рішення засідання кафедри про відрахування. Актуальна інформація щодо атестації здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня розміщується на сторінці кафедри.

Відповідно до стандарту другого рівня вищої освіти для спеціальності 152 -Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка атестація здобувачів освітнього рівня магістр по закінченню навчання за ОПП здійснюється у формі публічного захисту магістерської дисертації (https://drive.google.com/file/d/1FfUTetS18A7H2I61fJq_eUZhuMFOyKrO/view) . Дисертаційна робота виконується здобувачем протягом усього етапу навчання та обов'язково проходить перевірку на академічний плагіат, згідно з Положенням про систему запобігання академічному плагіату в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/47>).

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

Процедура проведення контрольних заходів регулюється «Положенням про організацію освітнього процесу в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/39>), Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти у КПІ ім. Ігоря Сікорського (https://osvita.kpi.ua/2020_7-165), «Положенням про поточний, календарний та семестровий контроль результатів навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/32>)

Доступність учасників освітнього процесу до документів, які регулюють проведення контрольних заходів, забезпечується їх розміщенням на інформаційних ресурсах університету (наказ ну/22/2020 від 30.11.2020 «Про затвердження регламенту проведення семестрового контролю в дистанційному режимі та регламенту організації і проведення захистів кваліфікаційних робіт та атестаційних екзаменів в дистанційному режимі» https://document.kpi.ua/2020_HY-22).

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

«Положення про систему оцінювання результатів навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського» визначає мету, основні завдання, принципи та механізми реалізації комплексного оцінювання навчання здобувачів вищої освіти в КПІ ім. Ігоря Сікорського. Оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти проводиться на основі рейтингової системи, яка дозволяє встановити постійний зворотний зв'язок з кожним здобувачем та своєчасне коригування його навчальної діяльності; підвищити об'єктивність оцінювання результатів навчання здобувачів. Відповідно до «Положення про поточний, календарний та семестровий контроль результатів навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського» при проведенні семестрових контрольних заходів НПП повинен мати: засоби діагностики; затверджений перелік матеріалів, користування якими дозволяється здобувачу під час семестрового контролю; рейтингову систему оцінювання результатів навчання здобувачів з навчальної дисципліни (освітнього компонента); рейтинг-лист семестрової успішності студентів навчальної групи; відомість семестрового контролю.

У випадку незгоди здобувача з рішенням, він може звернутись до комісії з вирішення конфліктних ситуацій факультету/інституту або університету, відповідно до «Положення про вирішення конфліктних ситуацій в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (https://osvita.kpi.ua/2020_7-170).

За час здійснення освітньої діяльності на ОПП випадків виникнення конфліктних ситуацій або оскарження результатів контрольних заходів не було.

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

Порядок повторного проходження контрольних заходів регулюється «Положенням про організацію освітнього процесу КПІ ім. Ігоря Сікорського», «Положенням про поточний, календарний та семестровий контроль результатів навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського» . Здобувач вищої освіти, у якого за результатами семестрового контролю виникла академічна заборгованість, має право її ліквідувати відповідно до процедур, визначених положеннями. Для ліквідації академічної заборгованості здобувачу надається не більше двох спроб з кожного заходу семестрового контролю, ліквідація здобувачами академічної заборгованості здійснюється після завершення екзаменаційної сесії в терміни, що встановлюються окремими розпорядженнями по факультету/інституту або по університету. Ліквідація академічної заборгованості з дозволу випускової кафедри та кафедри, що здійснює викладання дисципліни, може переноситись в новий навчальний семестр як академічна різниця (з відповідним відображенням в індивідуальному навчальному плані здобувача). Також, у відповідності з «Положенням про надання додаткових освітніх послуг здобувачам вищої освіти в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/177>), здобувач вищої освіти може скористатись правом повторного вивчення дисципліни з обов'язковим внесенням її до індивідуального плану. Повторного проходження контрольних заходів за даною ОПП не було.

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

Порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів регулюється «Положенням про поточний, календарний та семестровий контроль результатів навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/32>) та «Положенням про вирішення конфліктних ситуацій в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (https://document.kpi.ua/files/2020_7-170.pdf).

Конфлікту інтересів або порушення процедур проведення контрольних заходів на ОПП не було.

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

«Кодекс честі Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» встановлює загальні моральні принципи та правила етичної поведінки осіб, що працюють і навчаються в університеті, якими вони мають керуватись у своїй діяльності (<https://kpi.ua/code>). Кодекс є переліком настанов та цінностей, дотримання яких представниками спільноти КПІ ім. Ігоря Сікорського є необхідним як на території університетського кампусу, так і поза ним. «Положення про систему запобігання академічному плагіату в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/47>). Також політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності містять такі документи: про «Комісію з етики та академічної доброчесності Вченої ради КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/171>). Наказ №ну/165/2022 від 15.09.2022 «Про затвердження та впровадження порядку встановлення фактів порушення академічної доброчесності в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (https://document.kpi.ua/2022_HY-165). Про створення робочої групи з питань академічної чесності: наказ від 11.06.2019 № 4-88 (https://document.kpi.ua/files/2019_4-88.pdf). «Про запровадження системи запобігання та виявлення академічного плагіату в КПІ ім. Ігоря Сікорського»: Розпорядження від 19.03.2019 № 5/41. (https://document.kpi.ua/files/2019_5-41.pdf).

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

В КПІ ім. Ігоря Сікорського створено систему запобігання академічному плагіату в навчальних, методичних та наукових роботах НПП та здобувачів. Університет має угоду про співпрацю з ТОВ «Антиплагіат» на перевірку робіт в сервісі «Unicheck». Згідно з «Порядком проходження процедури захисту дисертації та присудження ступеня магістр в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://rada.kpi.ua/node/1623>), «Положенням про систему запобігання академічному плагіату в Національному технічному університеті України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», остаточний варіант дисертації, разом із заявою щодо самостійності виконання роботи та ідентичності друкованої та електронної версії роботи, подається до Державної екзаменаційної комісії через Вченого секретаря кафедри у друкованому та електронному вигляді. Далі відповідальна особа кафедри завантажує електронний варіант роботи до Системи «Unicheck» для здійснення перевірки, яка генерує звіт подібності. Звіт подібності розглядається рецензентами та гарантом програми. Питання розгляду звіту подібності має бути зазначено у висновку, де проводилась попередня експертиза дисертації. Результати наукових досліджень здобувачів оформлені у вигляді рукописів статей, тез доповідей, які надходять до редакцій наукових журналів або оргкомітетів конференцій, перевіряються на плагіат на етапі подання роботи автором до розгляду для публікацій.

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

У ЗВО обговорення академічної доброчесності проводиться на різних рівнях: навчальна група, кафедра, факультет, ректорат, Вчена рада. Функціонує система запобігання та виявлення академічного плагіату. За інформування здобувачів про неприпустимість порушення академічної доброчесності та заходи впливу за порушення вказаних правил, відповідають керівники, завідувачі кафедр, гаранті ОПП.

На сайті університету створено вебсторінку «Академічна доброчесність» (<https://kpi.ua/academic-integrity>) для швидкого доступу до матеріалів про академічну доброчесність. Проводиться відкрите обговорення про академічну доброчесність у щоденному університетському житті (<https://www.library.kpi.ua/dobrochesnist-tsinnosti-v-shhodennyh-vchynkah/>). Лекція з академічної доброчесності проводиться НПП на першому занятті при вступі здобувачів в магістратуру та на початку кожного семестру. Регулярно проводяться опитування Навчально-науковим центром «Соціоплюс» здобувачів та НПП щодо дотримання норм академічної доброчесності (<http://socioplus.kpi.ua/wp-content/uploads/2021/04/opytuvannya-studentiv-z-pytan-dotrymannya-norm-akademichnoyi-d>; <http://socioplus.kpi.ua/wp-content/uploads/2021/04/opytuvannya-vykladachiv-z-pytan-akademichnoyi-dobrochesnosti.pdf>)

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

На порушення академічної доброчесності університет реагує відповідно до «Кодексу честі КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://bit.ly/3D3lKoU>) та «Положення про систему запобігання академічному плагіату в «КПІ ім. Ігоря Сікорського»», також учасники освітнього процесу притягуються до відповідальності відповідно до вимог чинного законодавства України. Згідно з «Положенням про Комісію з етики та академічної доброчесності» (<https://bit.ly/3SeVRX4>) створюється Комісія з етики та академічної доброчесності Вченої ради, яка є постійно діючим дорадчим органом. Склад Комісії затверджується наказом ректора. Комісії надано право на розгляд заяв та звернень щодо випадків порушення «Кодексу честі КПІ ім. Ігоря Сікорського», що скоєні особами, які навчаються або працюють в університеті, і надання пропозицій Вченій раді КПІ ім. Ігоря Сікорського для прийняття відповідних рішень та адміністрації університету щодо накладання відповідних стягнень на цих осіб. До Комісії із заявою про порушення норм Положення, внесення пропозицій або доповнень до нього може звернутися будь-який учасник освітнього процесу в університеті.

Наказ НОН/22/2021 від 04.02.2021 «Про проведення заходів для формування та розвитку культури академічної доброчесності в КПІ ім. Ігоря Сікорського» містить перелік дій і заходів, які мають проводитися на рівні структурних підрозділів університету для формування та розвитку культури академічної доброчесності в університеті. (<https://bit.ly/3D6MLr4>).

Практики застосування відповідних процедур на ОПП не було.

6. Людські ресурси

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

В університеті діє «Порядок проведення конкурсного відбору або обрання за конкурсом при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників та укладання з ними трудових договорів (контрактів)», затверджений наказом №НУ/201/2021 від 24.09.2021 року, (<https://osvita.kpi.ua/index.php/competition>), який розроблено на підставі «Статуту університету» (<https://kpi.ua/statute>) та «Колективного договору університету» (<https://kpi.ua/agreement>); «Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності» (<https://kpi.ua/ru/board-job>); рейтингове оцінювання НПП згідно з «Нормами бального оцінювання діяльності НПП» (<https://osvita.kpi.ua/node/45>) та «Положенням про рейтингування науково-педагогічних працівників КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/30>).

Процедура конкурсного відбору при доборі викладачів на ОПП враховує професіоналізм викладачів: відповідність фаху викладачів цілям ОПП; результати професійної діяльності; відповідність викладача дисциплінам, що читаються згідно з ОПП, обговорюється на засіданнях кафедри та Вченої ради ПБФ.

Процедура конкурсного відбору НПП є прозорою і дає можливість забезпечити необхідний рівень професіоналізму для успішної реалізації ОПП.

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

Представники роботодавців регулярно запрошуються до організації та реалізації освітнього процесу. Між університетом та роботодавцями укладаються договори про співпрацю (https://dnvr.kpi.ua/contracts_pbf/, <https://ivt.kpi.ua/partners/>). Активне залучення роботодавців сприяє успішній реалізації ОПП. Так, наприклад, співпраця з провідними компаніями, сприяє обміну найактуальнішою інформацією та тенденціями галузей. Це забезпечується спільними конференціями, семінарами, доступом до технічних засобів, програмного забезпечення. За сприяння провідної організації у сфері промислового інтернету речей "Industrial Internet Consortium" здобувачі та викладачі можуть знайомитися з кращими світовими практиками, стандартами і трендами розвитку інформаційно-виміральної техніки. Провідні фахівці академічної спільноти Кузьменко Ю.В. (ДП «Укрметртестстандарт»), Маслов В.П. (Інститут напівпровідників НАН України) були долучені до проведення лекцій (<https://ivt.kpi.ua/open-lecture-si/>), Приміський В.П. (ДП «Автокоприлад») до лекційних та практичних занять, що сприяє підвищенню рівня професійної майстерності майбутніх фахівців.

Для забезпечення участі роботодавців в розробці, моніторингу та перегляді ОПП на факультеті і кафедрі проводяться консультування та наради з представниками роботодавців. Пропозиції та зауваження роботодавців, щодо наявних потреб ринку праці, враховуються при покращенні та вдосконаленні ОПП та освітнього процесу (<https://ivt.kpi.ua/public-debate/>).

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

Представники роботодавців, професіонали-практики регулярно запрошуються для участі в освітньому процесі для читання лекцій перед здобувачами ВО із сучасних наукових і технічних проблем спеціальності. З урахуванням наявності фінансування, залучалися з оплатою за сумісництвом для читання лекцій проф. д.т.н. Маслов В.П. (Інститут напівпровідників НАН України), с.н.с. к.т.н. Приміський В.П. (ДП «Автокоприлад»).

До читання лекцій на ОП також залучався провідний науковець ДП «Укрметртестстандарт» к.т.н. Кузьменко Ю.В., який читав відкриту лекцію «Національна інфраструктура якості. Нова SI» (<https://ivt.kpi.ua/open-lecture-si-rec/>)

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

Система сприяння професійному розвитку викладачів ОПП підготовки здобувачів рівня бакалавр в університеті регламентується Положенням про підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників (<https://osvita.kpi.ua/index.php/node/714>). Професійні потреби викладачів полягають в оволодінні сучасними методами досліджень технічних об'єктів, ознайомленні з сучасним інструментарієм їх проведення – апаратним, методичним, програмним забезпеченням тощо. Реалізація таких потреб здійснюється не тільки шляхом регулярного вивчення світових інформаційних джерел викладачами, але й системою заходів професійного розвитку, яку забезпечує ЗВО у НМК «Інститут післядипломної освіти» (<http://ipo.kpi.ua/> або стажуванням в інститутах НАН України (ІЕД НАНУ), в закордонних університетах і центрах. З метою підвищення рівня викладання та освоєння передових педагогічних методів пройшли стажування в закордонних університетах: зав. каф. д.т.н. Єременко В.С. (2018) та к.т.н., доц. Шведова В.В (2015, 2017) у Технічній вищій школі Університету прикладних наук, м. Гессен, Федеративна Республіка Німеччина відповідно до програми Міжнародної кредитної мобільності Erasmus+ та програми DAAD); д.т.н., проф. Защепкіна Н.М. стажувалася у Israeli Independent Academy for Development of Science, Rishon Le Zion, Israel (2018р.) та в Science and Technology (Bydgoszcz, Poland. (2019р.) Також викладачі проходять стажування при проведенні міжнародних конференцій за кордоном: Німеччина, Ізраїль, Польща, Угорщина.

Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності

З метою підвищення рівня наукових досліджень, досягнень у фаховій сфері та якості підготовки випускників шляхом інтеграції результатів наукової, інноваційної та освітньої складових діяльності працівників, в КПІ діє «Положення про преміювання працівників у наукових структурних підрозділах університету» (https://document.kpi.ua/files/2018_7-133.pdf), яке передбачає організацію щорічного конкурсу на кращі підручники, навчальні посібники та монографії з актуальних напрямів розвитку науки і техніки (<https://kpi.ua/best-textbooks-competition>), організацію і проведення щорічного конкурсу «Молодий викладач – дослідник» (https://document.kpi.ua/2021_НОН-284), в якому можуть брати участь штатні викладачі університету до 35 років включно, які крім основної викладацької роботи проводять активну науково-дослідну роботу, готують докторів та PhD, публікують результати своїх робіт у провідних наукових часописах України, світу, монографіях, новаторських підручниках. Наприклад, перемогу в конкурсі «Молодий викладач-дослідник» неодноразово здобував доцент, к.т.н. Маркін М.О. Проводиться заохочення дослідників до оприлюднення результатів їхньої роботи у виданнях, що індексуються в міжнародних наукометричних базах даних Scopus та Web of Science Core Collection (Наказ № нон/38/2022 від 31.01.2022 "Про затвердження положення про преміювання працівників КПІ ім. Ігоря Сікорського» за публікації у виданнях, що входять до міжнародних наукометричних баз даних Scopus та/або Web of Science Core Collection" (https://document.kpi.ua/2022_НОН-38).

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?

Цілі ОП та програмні результати навчання можуть бути досягнуті завдяки наявності необхідних фінансових і матеріально-технічних ресурсів, навчально-методичного забезпечення. ЗВО має достатнє фінансування освітньої діяльності (<https://kpi.ua/estimate>). Університет має власну Науково-технічну бібліотеку (<https://www.library.kpi.ua/>), яка містить паперові та електронні навчальні, методичні та наукові джерела; здобувачам надається безоплатний доступ до наукометричних баз та порталів Scopus, Web of Science, EBSCO PUBLISHING, ScienceDirect (<https://www.library.kpi.ua/dostup-do-sciencedirect/>) тощо та електронного архіву ELAKPI наукових дисертацій університету: (<https://ela.kpi.ua/>). Загальне матеріально-технічне забезпечення ЗВО можна переглянути у ролику <https://youtu.be/LCWjAXuO5JQ>.

Функціонування ОПП та якісна підготовка забезпечуються низкою спеціалізованих лабораторій, де представлено унікальне обладнання і системи (<https://ivt.kpi.ua/laboratories/>) від провідних світових та вітчизняних виробників та інтеграторів. Лабораторний фонд постійно оновлюється, вводяться в експлуатацію сучасні системи (Phoenix Contact ILC130, PLCnext, Unitronics OPLC Vision, Schneider Electric Modicon тощо).

Освітні компоненти забезпечені навчально-методичними матеріалами у повному обсязі. Вони доступні для здобувачів завдяки цифровому ресурсу <https://ecampus.kpi.ua>.

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

Освітнє середовище КПІ ім. Ігоря Сікорського, кафедр надає можливість задовольнити освітні потреби та інтереси здобувачів ОПП через формування індивідуальних освітніх траєкторій навчання, забезпечення колегіальної наукової атмосфери розвитку науковця, наявності сучасного обладнання та програмного забезпечення в лабораторіях, тісну співпрацю зі стейкхолдерами для актуалізації змісту ОПП та освітніх компонентів, безкоштовний доступ до електронних інформаційних ресурсів, безкоштовний інтернет у кампусі тощо.

Університет гарантує безоплатний доступ до інформаційної бази власної бібліотеки (<https://www.library.kpi.ua/>), електронних каталогів (<https://ela.kpi.ua/>), наукометричних баз (<https://www.library.kpi.ua/nalashtuvannya-viddalenogo-dostupu-do-sciencedirect-ta-scopus/>).

Також є можливість реалізувати інноваційні ідеї за допомогою Інноваційної екосистеми «Sikorsky Challenge» (<https://www.sikorskychallenge.com/>). Публікації результатів досліджень у науковому журналі університету «KPI Science News» (<http://scinews.kpi.ua/>) безкоштовні.

Для виявлення та врахування потреб та інтересів здобувачів використовуються механізми опитування (<http://socioplus.kpi.ua/research/quality-education/>; <https://ivt.kpi.ua/wp-content/uploads/2022/10/opytuvannya-zdobuvachiv-2-rivnya-vyshhoyi-osvity-2022rik.pdf>), розгалужена мережа студентських та суспільно-професійних об'єднань (<https://kpi.ua/organizations>) та щорічне опитування, що проводить гарант програми, все це формує сильний зворотний зв'язок для сталого покращення освітнього середовища.

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

В КПІ ім. Ігоря Сікорського безпечність освітнього середовища забезпечується згідно з Правилами внутрішнього розпорядку (<https://kpi.ua/admin-rule>), чому сприяє система заходів щодо дотримання санітарних норм, правил пожежної безпеки та норм охорони праці, регулярні інструктажі, які проводить відділ охорони праці університету (https://kpi.ua/web_op). Фізична безпека учасників освітнього процесу забезпечується департаментом безпеки та його структурними підрозділами (Наказ № ну/154/2022 від 01.09.2022 "Про затвердження організаційної структури

та положень про департамент безпеки КПІ ім. Ігоря (https://document.kpi.ua/2020_7-167)). Спектр медичного обслуговування надається Київською міською студентською поліклінікою (https://kpi.ua/health) та профілакторієм. Профком студентів КПІ ім. Ігоря Сікорського займається питаннями оздоровлення та відпочинку (https://studprofkom.kpi.ua/baza-dokumentiv/ozdorovlennya/).

Студентська соціальна служба пропонує безоплатну психологічну допомогу (https://sss.kpi.ua/), для підтримки психічного здоров'я в університеті діють різноманітні гуртки та спільноти по інтересах. Секції Центру фізичного виховання та спорту (https://kpi.ua/k-24) сприяють поширенню ідей та розвитку здорового способу життя. Механізми забезпечення безпеки освітнього середовища відповідають нормативним документам.

Опишіть механізми освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки здобувачів вищої освіти? Яким є рівень задоволеності здобувачів вищої освіти цією підтримкою відповідно до результатів опитувань?

Механізми освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки здобувачів базуються на поінформованості здобувачів щодо їхніх прав і можливостей. Положення про організацію освітнього процесу в КПІ ім. Ігоря Сікорського (https://osvita.kpi.ua/node/39) регламентує взаємодію учасників освітнього процесу. Актуальна інформація щодо навчання в магістратурі надається офіційними сайтами університету, факультетів, кафедр, поширюється телеграм-каналами тощо. Освітній процес забезпечується і підтримується кафедрами університету за допомогою керівників, відповідальних за провадження освітнього процесу осіб, викладачів та допоміжного персоналу.

Координація організаційної діяльності та контроль освітнього процесу здійснюється деканатами університету. Консультативна підтримка здійснюється на рівні кафедр для розвитку наукового і творчого потенціалу здобувачів, чому сприяє залучення до науково-практичних проєктів кафедр, обговорення досліджень, участь у конференціях, конкурсах, наукових семінарах, олімпіадах, виставках, спілкування з членами інших спеціальностей та шкіл, менторство зі сторони співробітників кафедр.

Дистанційне навчання забезпечується сучасними цифровими технологіями, об'єднаними Платформою дистанційного навчання «Сікорський» (https://www.sikorsky-distance.org/).

Соціальна підтримка проявляється в наданні академічної та соціальної стипендій, сприянні відпочинку, дозволя: музейно-виставковий комплекс, спортивні майданчики, гуртки, студентський артпростір «Вежа» (https://kpi.ua/vezha-open), артпростір «Суспільна платформа Колізей КПІ» (https://colosseum.kpi.ua/) тощо. Поліпшити психологічний стан допомагають у Студентській соціальній службі (http://sss.kpi.ua/).

Соціальним та правовим захистом здобувачів опікується профспілкова організація (https://studprofkom.kpi.ua/).

Задля з'ясування рівня задоволеності здобувачів університет проводиться періодичне опитування, яке проводиться в персональному кабінеті здобувачів в системі «Кампус». (https://kpi.ua/phd-anketuvannya/; https://ivt.kpi.ua/wp-content/uploads/2022/10/opytuvannya-zdobuvachiv-2-rivnya-vyshhoi-osvity-2022rik.pdf;). Опитування використовується для аналізу поточного стану освітнього процесу та його вдосконалення.

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)

КПІ ім. Ігоря Сікорського реалізує право на освіту осіб з особливими освітніми потребами шляхом організації навчання, а також формування в університеті інтегрованого освітнього середовища згідно з «Положенням про організацію інклюзивного навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (наказ № 7/175 від 30.09.2020р., https://osvita.kpi.ua/node/172). Університет інформує всіх учасників навчального процесу про права на освіту осіб з особливими освітніми потребами та механізми задоволення особливих потреб на офіційному вебсайті, через засоби масової інформації: газету «Київський політехнік» та соціальні мережі.

Територія університету відповідає вимогам будівельних стандартів, норм та правил щодо наявності інфраструктури для людей з особливими потребами: доступність навчальних приміщень для осіб з інвалідністю, зокрема безперешкодний доступ до будівлі, навчальних приміщень, іншої інфраструктури. Здобувачі освіти в КПІ ім. Ігоря Сікорського можуть користуватися допомогою працівників університету згідно з Порядком супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення (наказ №1-21 від 26.01.2018, https://document.kpi.ua/files/2018_1-21.pdf). Супровід може бути технічним, педагогічним, соціальним, організаційним, психологічним. Ці заходи та процедури створюють достатні умови для реалізації права на освіту здобувачів з особливими потребами та регламентують організацію інклюзивного навчання. За ОПІ здобувачі з особливими освітніми потребами наразі не навчаються.

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?

Конфлікти, що можуть виникати під час здійснення освітнього процесу між його учасниками, розв'язуються згідно з Положенням про вирішення конфліктних ситуацій у КПІ ім. Ігоря Сікорського (https://osvita.kpi.ua/2020_7-170). У ньому прописані засади і рекомендації щодо профілактики та розв'язання конфліктів, такі як регулярні

інформаційні та просвітницькі кампанії, спрямовані на підвищення рівня обізнаності учасників освітнього процесу про неприпустимість булінгу, мобінгу, утисків, сексуальних домагань, дискримінації тощо та протидію їм; виявлення та врегулювання конфліктних ситуацій.

Для розгляду конфліктних ситуацій в університеті та його підрозділах створені спеціальні комісії, куди за чітко прописаними процедурами можуть звернутися учасники освітнього процесу. При розгляді справ, стороною конфлікту якої є здобувач вищої освіти, до складу комісії обов'язково входить голова студентської ради та голова профспілкової організації студентів.

Студентська соціальна служба КПІ ім. Ігоря Сікорського, а саме її відділ соціально-психологічної роботи, проводить для здобувачів безкоштовні індивідуальні консультації з питань пошуку шляхів вирішення різноманітних конфліктних ситуацій, зокрема, пов'язаних із сексуальними домаганнями (<http://sss.kpi.ua>).

КПІ ім. Ігоря Сікорського має нульову толерантність до корупції згідно з прийнятою Антикорупційною програмою (<https://kpi.ua/program-anticor>). В університеті діє інститут уповноваженої особи з питань запобігання та виявлення корупції (https://document.kpi.ua/files/2020_7-171.pdf) з відповідними повноваженнями (Наказ № 7-171 від 23.09.2020 про створення системи протидії корупції в КПІ ім. Ігоря Сікорського, Наказ №ну/224/2021 від 25.10.2021 "про затвердження положення про уповноважену особу з питань запобігання та виявлення корупції в ім. Ігоря . (https://document.kpi.ua/2020_7-171).

Конфліктних ситуацій, у тому числі пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією, корупцією тощо під час реалізації ОПП не зафіксовано.

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

В КПІ ім. Ігоря Сікорського розроблені чіткі процедури розроблення, затвердження, моніторингу та перегляду освітніх програм, які ґрунтуються на наступних документах:

- Положення про організацію освітнього процесу в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/39>);
- Положення про розроблення, затвердження, моніторинг та перегляд освітніх програм в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/137>).
- Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти (<https://osvita.kpi.ua/node/121>).

Розробка ОПП відповідного рівня вищої освіти здійснюється проектною групою, до складу якої входять викладачі, що мають належний рівень кваліфікації, науково-педагогічний стаж, високі показники наукової та професійної діяльності. Склад проектною групи та її керівник затверджуються Вченою радою університету (на основі подання завідувачів кафедр) та наказом ректора. Проектні групи включають роботодавців, що проводять свою діяльність за спеціальністю, та здобувачів.

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

Під керівництвом департаменту якості освітнього процесу здійснюється щорічна процедура внутрішньої акредитації (самоаналізу) підрозділів університету. Процедура передбачає оцінювання кадрового складу, навчально-методичного забезпечення та результатів наукової діяльності підрозділів у контексті реалізації ними освітніх програм за всіма рівнями вищої освіти. Перегляд освітньої програми відбувається у порядку, передбаченому «Положенням про розроблення, затвердження, моніторинг та перегляд освітніх програм в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (https://document.kpi.ua/files/2020_7-70.pdf).

Для встановлення досяжності цілей та результатів навчання ОПП щорічно здійснюється її моніторинг. Моніторинг здійснюють кафедри, відповідальні за реалізацію ОПП, Навчально-науковий центр прикладної соціології «Соціоплюс», Інститут моніторингу якості освіти КПІ ім. Ігоря Сікорського.

Також до участі в моніторингу можуть бути залучені експерти, професіонали-практики, здобувачі та інші стейкхолдери. Моніторинг передбачає: щорічне опитування учасників освітнього процесу, які задіяні в реалізації ОПП шляхом онлайн-анкетування. Підставами для перегляду ОПП є: результати моніторингу, пропозиції учасників освітнього процесу, які задіяні в реалізації ОПП, пропозиції випускників, роботодавців та інших зовнішніх стейкхолдерів, результати оцінювання якості програми, об'єктивні зміни інфраструктурного, кадрового характеру та/або інших ресурсних умов реалізації освітньої програми тощо. За результатами останнього перегляду (2021 рік) до ОПП внесені наступні зміни:

- Оновлено зміст освітнього компонента «Практика».
- Оновлено каталог вибіркового освітнього компонентів (<https://ivt.kpi.ua/eduprogs/>) та наближення їх до тем наукових досліджень здобувачів. Обґрунтування – пропозиції учасників освітнього процесу, зокрема здобувачів, що навчаються за ОПП та їх наукових керівників. Спираючись на потреби сьогодення, введено сертифікатну програму « Інформаційні технології екологічної безпеки» Підґрунтям до внесення змін були пропозиції здобувачів, висловлені в анонімних анкетах та під час навчального процесу (Мельниченко Д.), роботодавців та представників академічної спільноти, висловлені на засіданнях кафедри, наукових семінарах та надіслані особисто гаранту.
- Виходячи з перекручення історії та культури України, в програму дисципліни «Наукова робота за темою магістерської дисертації» внесено лекцію з науково-культурної спадщини України та запропоновано здобувачам зробити презентації щодо наукових здобутків видатних науковців України.

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

Здобувачі за ОПП періодично залучаються до анонімного онлайн-анкетування, яке проводиться НДЦ Соціоплюс (<https://socioplus.kpi.ua/>). Анкета розроблена департаментом якості освітнього процесу університету та містить широкий спектр питань щодо якості освітньої програми, навчальних матеріалів, лабораторної бази, бібліотечних ресурсів, соціальних умов тощо. Узагальнені результати опитування розглядаються при перегляді ОПП. За результатами усного опитування по завершенню 2021/2022 н.р. було констатовано позитивне оцінювання ОПП здобувачами і відсутність необхідності внесення суттєвих змін (прот. каф. № 15/22 від 28.09.2022р.) .

Для налагодження зворотного зв'язку в системі «Електронний Кампус КПІ» (<https://ecampus.kpi.ua>) проводиться щосеместрове опитування здобувачів щодо якості викладання дисциплін, етики викладачів тощо. Здобувачі мають змогу подати пропозиції гаранту освітньої програми письмово або через спеціалізовану форму (<https://forms.gle/BjDLJoivk7avoYmo9>). Пропозиції, які надійшли у 2022 році, були враховані в ОПП, а саме згідно з пропозиціями Мушкета К., Мельниченка Д. введено сертифікатну програму « Інформаційні технології екологічної безпеки».

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

Здобувачі вищої освіти беруть участь у забезпеченні якості освітнього процесу безпосередньо або через свої представницькі організації: Студентську раду, Первинну профспілкову організацію студентів. Внесення пропозицій щодо контролю якості освітнього процесу органами студентського самоврядування визначено відповідно до «Положення про студентське самоврядування НТУУ «КПІ»

(https://studmisto.kpi.ua/polozhennya_pro_studentske_samovyaduvannya/).

Серед завдань Ради молодих вчених КПІ ім. Ігоря Сікорського: сприяння у захисті інтелектуальної власності здобувачів та здійснення громадського контролю за дотриманням їх прав (<https://rmv.kpi.ua/>). Для забезпечення якості ОП студентські організації делегують своїх представників до Вчених рад факультетів (голова студентської ради факультету, голова профспілкового бюро студентів факультету), вносять пропозиції щодо вдосконалення навчальних курсів або пропонують нові дисципліни до каталогу вибіркових дисциплін, контролюють дотримання норм академічної доброчесності тощо.

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

Представники роботодавців вносять пропозиції безпосередньо в робочу групу усно, письмово шляхом надання відгуків та рецензій на програму, а також з використанням спеціалізованої форми (<https://ivt.kpi.ua/propositions-form/>). Пропозиції, які надійшли від роботодавців: Бабака В. П., д.т.н., проф., член-кор. НАНУ, Неежмакова П. І., д.т.н., проф., член Міжнародного комітету з мір та ваг (СИРМ) ННЦ «Інститут метрології»; Самойленка О. М., в. о. заст. генерального директора д.т.н., проф. ДП «Укрметртестстандарт»; Токовенко С.О., ТОВ «Росток прилад ЛТД», проектна група переглянула щодо збалансованості, раціонального призначення кредитів, здатності здобувачів вищої освіти ефективно опанувати її освітні компоненти та всю освітню програму, повноту документального, кадрового, інформаційного та іншого забезпечення ОПП і відповідність ОПП Ліцензійним умовам. Було враховано оновлений перелік нормативних освітніх компонентів циклу загальної підготовки; проведено перерозподіл обсягу викладання у блоці вибіркових освітніх компонентів. Для оптимізації механізму формування індивідуальної освітньої траєкторії переглянуто підхід до формування каталогу вибіркових освітніх компонентів, а саме: здійснено стандартизацію таких дисциплін по кількості кредитів. Обговорено після надходження всіх побажань і пропозицій від стейкхолдерів та схвалено на розширеному засіданні НМК (№ 1 від 07.09.2021 р.) та кафедри інформаційно-вимірвальних технологій (протокол № 18/21 від 27.10.2021.).

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

Працевлаштування випускників є одним з критеріїв оцінки якості освітнього процесу. Підтримання зворотного

зв'язку та отримання інформації щодо кар'єрних траєкторій випускників дозволяє проводити коригування освітньої програми та враховувати останні тенденції ринку праці.

Першим етапом збору інформації щодо подальшого працевлаштування випускників є кафедра. Отримання інформації здійснюється на основі бази контактів, зібраної під час навчання. Щорічно кафедра проводить опитування випускників магістратури та бакалаврів, які вирішили не продовжувати навчання в магістратурі. Дана інформація передається в навчально-науковий центр прикладної соціології «Соціоплюс», одним із завдань якого є дослідження якості освітнього процесу, стану ринку праці, моніторинг задоволеності роботодавців випускниками університету (<https://socioplus.kpi.ua/>).

Місця працевлаштування випускників аналізує також Центр розвитку кар'єри (<http://rabota.kpi.ua/>), який у своїй діяльності керується «Положенням про сприяння працевлаштуванню здобувачів вищої освіти та випускників КПІ ім. Ігоря Сікорського»(<https://osvita.kpi.ua/node/44>). В університеті працює Асоціація випускників

(<http://alumni.kpi.ua>).

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?

Процедури щодо забезпечення якості реалізації, контролю та моніторингу освітньої діяльності за ОПП проводяться:

- на рівні кафедр, відповідальних за реалізацію ОПП – у вигляді контролю за роботою науково-педагогічних працівників, обговорення та прийняття рішень на засіданнях кафедр;
- на рівні університету – департаментом якості освітнього процесу та навчально-методичним центром «Соціоплюс» – у формі контролю за дотриманням нормативних вимог під час реалізації ОПП, моніторингу програми, зворотного зв'язку зі здобувачами.

У ході процедур внутрішнього забезпечення якості освіти (відділ забезпечення якості освіти й навчально-методичним центром «Соціоплюс» за час реалізації ОПП істотних недоліків не виявлено. Результати зворотного зв'язку зі здобувачами, які навчаються за ОПП, показав високий рівень їхньої задоволеності як за освітньою, так і за науковою складовими.

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?

ОПП проходить акредитацію вперше, тому зауваження і пропозиції, сформульовані під час попередніх акредитацій відсутні.

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

Науково-педагогічні працівники, відібрані за конкурсним відбором, безперервно вдосконалюють свої професійні компетенції і педагогічну майстерність, у тому числі шляхом проходження процедури підвищення кваліфікації. Щороку проводиться оцінювання роботи і визначення рейтингів науково-педагогічних працівників (<https://ecampus.kpi.ua>), за результатами яких коригується участь викладачів в навчальному процесі.

Здобувачі вищої освіти проходять щорічне анонімне опитування в Електронному кампусі КПІ ім. Ігоря Сікорського та на сайті кафедри, де дають позитивну оцінку стану навчальних матеріалів, лабораторної бази, бібліотечних ресурсів, соціальних умов, адміністративних послуг, інформаційної системи тощо (<http://socioplus.kpi.ua/research/>; <https://ivt.kpi.ua/wp-content/uploads/2022/10/opytuvannya-zdobuvachiv-2-rivnya-vyshhoyi-osvity-2022rik.pdf>)

Науково-педагогічні працівники і здобувачі вищої освіти свідомо дотримуються принципів академічної доброчесності. Викладачі забезпечують доступність навчальних матеріалів, а здобувачі – зворотний зв'язок з їх ефективності і доступності. Крім того, науково-педагогічні працівники і здобувачі вищої освіти під час моніторингу освітньої програми вносять свої пропозиції щодо її оновлення. Так, було внесено пропозицію до Вченої ради приладобудівного факультету вважати підвищенням кваліфікації викладачів написання підручників з ОПП та проходження курсів підвищення кваліфікації з удосконалення навичок спілкування іноземними мовами.

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

Діяльність структурних підрозділів університету щодо внутрішнього забезпечення якості вищої освіти регламентується «Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (https://osvita.kpi.ua/2020_7-165).

Відповідно до цього положення в університеті впроваджена 5-рівнева структура внутрішнього забезпечення якості освітнього процесу.

- 1 рівень – здобувачі вищої освіти та їх ініціативні групи;
- 2 рівень – кафедри, які здійснюють реалізацію ОП, керівники магістрів;
- 3 рівень – адміністрування і моніторинг ОПП (структурні підрозділи, студентське самоврядування, інші стейкхолдери);
- 4 рівень – розробка, експертиза, апробація, моніторинг академічної політики (проректори, загальноуніверситетські структурні підрозділи);
- 5 рівень – системоутворюючі рішення (Вчена та Наглядова ради, Ректор).

9. Прозорість і публічність

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

Права та обов'язки учасників освітнього процесу в КПІ ім. Ігоря Сікорського регулюються такими документами, що є у відкритому доступі сайту університету (<https://ivt.kpi.ua/dokumenty-kpi/>). Здобувачів ОП ознайомлюють з відповідними документами на першому році навчання.

Закон України «Про вищу освіту»;

Кодекс чест КПІ ім. Ігоря Сікорського;

Статут КПІ ім. Ігоря Сікорського;

Положення про організацію освітнього процесу;

Положення про поточний, календарний та семестровий контроль;

Положення про систему оцінювання результатів навчання;

Положення про відрядження, переривання навчання, поновлення і переведення здобувачів вищої освіти;

Правила внутрішнього розпорядку;

Правила внутрішнього розпорядку в студентських гуртожитках;

Положення про індивідуальний навчальний план здобувача вищої освіти;

Положення про дистанційне навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського;

Положення про екзаменаційну комісію та атестацію здобувачів вищої освіти;

Положення про порядок проведення конкурсу на заміщення вакантних посад наукових працівників у наукових структурних підрозділах КПІ ім. Ігоря Сікорського, який розроблено на підставі Статуту та Колективного договору університету;

Документи до Правил прийому для здобуття ступеня магістра;

Положення про академічну мобільність КПІ ім. Ігоря Сікорського;

Положення про реалізацію права на вільний вибір навчальних дисциплін здобувачами вищої освіти КПІ ім. Ігоря Сікорського.

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

Проект ОПП щорічно розміщується для громадського обговорення на сайті кафедри інформаційно-вимірювальних технологій (<https://ivt.kpi.ua/propositions-form/>).

Пропозиції від зацікавлених стейкхолдерів постійно приймаються через Google форму, на пошту гаранта програми (nanic1604@gmail.com).

Рецензії стейкхолдерів на ОПП оприлюднюються на сайті кафедри ІВТ(<https://ivt.kpi.ua/public-debate/>)

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

https://osvita.kpi.ua/sites/default/files/opfiles/152_OPPM_IVT_2022.pdf

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

До сильних сторін ОПП слід віднести:

- надання високого рівня фундаментальної підготовки з вищої математики та загальних (експериментальних) і теоретичних курсів з фізики, які викладаються провідними вченими в цих галузях; набуття під час практик необхідних навичок для розробки, створення і впровадження сучасних пристроїв в схеми автоматизації вимірювальних технологій з використанням сучасної комп'ютерної техніки;
- надання постійної практики щодо підвищення рівня активного володіння англійською мовою за спеціальною термінологією шляхом організації, проведення і заслуховування наукових доповідей студентів на приладобудівному факультеті університету під час щорічних конференцій: міжнародної науково-технічної та Всеукраїнської науково-практичної конференцій;
- забезпечення підготовки фахівців, яка охоплює широкий комплекс завдань та сфер застосування спеціальності, забезпечує повноту врахування національного та галузевого контекстів.
- відповідність компетентностей та програмних результатів навчання ОПП, їх узгодженість з визначеними для програм другого рівня вищої освіти навчання провідних ЗВО України;
- актуальність ОПП, що підтверджується відповідністю сучасним тенденціям спеціальності та попитом на випускників за ОПП з боку роботодавців;
- можливість підготовки здобувачів за очною та заочною формами навчання, особливо під час карантину та воєнного стану в Україні, дистанційного навчання за освітньою складовою ОПП.
- керівництво здобувачами для підготовки, захисту магістерських дисертацій та підготовки до навчання на третьому рівні вищої освіти провідними науково-педагогічними працівниками, які мають досвід, як науково-дослідної роботи, так і підготовки наукових кадрів;
- викладання освітніх компонентів висококваліфікованими науково-педагогічними працівниками, які мають відповідні наукові здобутки.
- широкі можливості формування здобувачами індивідуальних траєкторій навчання шляхом обрання вибіркових дисциплін;
- можливість підвищення якості навчання за ОПП за рахунок застосування інформальної освіти;
- наявність системи контролю якості освіти та забезпечення академічної доброчесності;
- застосування механізму взаємодії зі стейкхолдерами з метою перегляду та вдосконалення ОПП;

-наявність позитивних відгуків та рецензій стейкхолдерів на ОПП;
-впровадження в навчання програму сертифікатної програми «Інформаційні технології екологічної безпеки», що дозволяє готувати фахівців на потребу сьогодення.

Слабкі сторони ОП;

-відсутність системи дуальної освіти, яка б передбачала стажування здобувачів у наукових установах, вітчизняних та закордонних компаніях, які здійснюють інноваційну діяльність за спеціальністю;
-недостатній рівень участі здобувачів у програмах міжнародної академічної мобільності, що обумовлено об'єктивними причинами, викликаними карантинними обмеженнями у більшості світових ЗВО та війною в Україні.

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

Перспективи розвитку ОПП:

-активізація залучення здобувачів до спільних міжнародних та всеукраїнських проєктів, ведуться переговори з провідними промисловими підприємствами України з метою проведення спільних проєктів за участю здобувачів за ОПП з наступним розширенням співпраці з метою виходу на дуальну освіту здобувачів;
-підготовка до подання заявок на виконання робіт за державними програмами та інших, які фінансуються за кошти державного бюджету, проведення переговорів з підприємствами з метою укладання договорів на проходження практик та виконання договірних науково-дослідних робіт, залучення керівників здобувачів як до керівництва, так і виконання цих робіт;
-підсилення практичної підготовки здобувачів у науково-дослідній роботі шляхом залучення їх до виконання договірних та держбюджетних наукових проєктів;
-продовження практики стажування наукових керівників у провідних ЗВО, наукових установах України та за кордоном, підтримання високого рівня кваліфікації викладачів шляхом заохочення участі у закордонних конференціях та публікацій в реферованих закордонних та фахових виданнях;
-підвищення кваліфікації викладачів, впровадження у навчальний процес новітніх методик викладання, підходів до організації навчального процесу, в тому числі з використанням досягнень сучасних інформаційних технологій;
-підсилення практичної підготовки здобувачів у науково-дослідній роботі шляхом залучення їх до виконання договірних та держбюджетних наукових проєктів;
-підвищення можливостей формування індивідуальних освітніх траєкторій підготовки здобувачів шляхом регулярного аналізу існуючих вибіркового компонентів ОП університету за спорідненими спеціальностями та потреб здобувачів для оперативного включення в міжфакультетський каталог актуальних дисциплін.

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: Якименко Юрій Іванович

Дата: 20.10.2022 р.

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид компонента	Силабус або інші навчально-методичні матеріали		Якщо освітній компонент потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення, наведіть відомості щодо нього*
		Назва файла	Хеш файла	
Магістерська дисертація	підсумкова атестація	2022. К2. РОБОТА НАД МАГІСТЕРСЬКОЮ ДИСЕРТАЦІЄЮ. ЗАЩЕПКІНА Н.М..pdf	b56ha+AMNQyLiHyLeEqUO6KvZaO3XSY PwOTV4gIORgE=	Мультимедійний проектор для захисту. Для виконання дисертації застосовується матеріально-технічна база лабораторій кафедри та підприємств, з якими укладено договори про співпрацю.
Наукова робота за темою магістерської дисертації - 2. Науково дослідна робота за темою магістерської дисертації	навчальна дисципліна	2022. К1. НАУКОВА РОБОТА ЗА ТЕМОЮ МАГІСТЕРСЬКОЇ ДИСЕРТАЦІЇ - 2. НАУКОВО ДОСЛІДНА РОБОТА ЗА ТЕМОЮ МД. ЗАЩЕПКІНА Н.М..pdf	ccRWNw7VLJKtgpTUQEA+TtbgcH4Omz5/84yu6bKLM8=	Мультимедійний проектор, комп'ютер, програма для організації відеоконференцій Zoom, Google Chrome, Windows 7 Платформа дистанційного навчання «Сікорський», Інформаційно-телекомунікаційна система «Електронний Кампус» Електронний архів наукових та освітніх матеріалів КПП ім. Ігоря Сікорського (ЕЛАКРІ), наочні матеріали, обладнання Лабораторії інформаційних вимірювальних технологій визначення та контролю властивостей матеріалів
Наукова робота за темою магістерської дисертації - 1. Основи наукових досліджень	навчальна дисципліна	2022. К1. НАУКОВА РОБОТА ЗА ТЕМОЮ МАГІСТЕРСЬКОЇ ДИСЕРТАЦІЇ - 1. ОСНОВИ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ. ЗАЩЕПКІНА Н. М..pdf	LLffV014Mx68Os+Q uzSdjIMilRTFr2tQdy C2i1Chuis=	Мультимедійний проектор, комп'ютер, програма для організації відеоконференцій Zoom, Google Chrome, Windows 7 Платформа дистанційного навчання «Сікорський», Інформаційно-телекомунікаційна система «Електронний Кампус» Електронний архів наукових та освітніх матеріалів КПП ім. Ігоря Сікорського (ЕЛАКРІ), наочні матеріали, обладнання Лабораторії інформаційних вимірювальних технологій визначення та контролю властивостей матеріалів
Метрологічне забезпечення інформаційно-вимірювальних систем	навчальна дисципліна	2022. К1. МЕТРОЛОГІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНО ВИМІРЮВАЛЬНИХ СИСТЕМ. ВОЛОДАРСЬКИЙ Є.Т..pdf	GMS5xxbDAvWZabEWRzJEi7NkNb/Qmw NANpH1uNSbmZY=	Мультимедійний проектор, комп'ютер, програма для організації відеоконференцій Zoom Платформа дистанційного навчання «Сікорський», Інформаційно-телекомунікаційна система «Електронний Кампус» Електронний архів наукових та освітніх матеріалів КПП ім. Ігоря Сікорського (ЕЛАКРІ)
Практика	практика	2022. К2. ПРАКТИКА. ЗДОРЕНКО В.Г..pdf	M4g5T5hSm9LZ1af36KsMRgnYzzbuDDu xXXyggJ4xCMw=	Матеріально-технічна база лабораторій кафедри та підприємств, з якими укладено договори про співпрацю та проходження практики
Інтелектуальні і програмні методи та алгоритми підвищення точності засобів вимірювальної техніки	навчальна дисципліна	2022. К1. ІНТЕЛЕКТУАЛЬНІ І ПРОГРАМНІ МЕТОДИ ТА АЛГОРИТМИ ПІДВИЩЕННЯ ТОЧНОСТІ ЗАСОБІВ	GqC5sP86KoaJLjgw oAFX3vyMnSMdjhW HdJv5afMenng=	Мультимедійний проектор, комп'ютер, програма для організації відеоконференцій Zoom Платформа дистанційного навчання «Сікорський», Інформаційно-телекомунікаційна система «Електронний Кампус»

		ВИМІРЮВАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ. ЄРЕМЕНКО В. С..pdf		<i>Електронний архів наукових та освітніх матеріалів КПІ ім. Ігоря Сікорського (ELAKPI)</i>
Системи і методи контролю якості та технічної діагностики	навчальна дисципліна	2022. К1. СИСТЕМИ І МЕТОДИ КОНТРОЛЮ ЯКОСТІ ТА ТЕХНІЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ. ВОЛОДАРСЬКИЙ Є.Т..pdf	9+x8O7diP2+FVP6si z7vkGRbyI2mTUm9a 145sKi4L4=	<i>Мультимедійний проектор, комп'ютер, програма для організації відеоконференцій Zoom Платформа дистанційного навчання «Сікорський», Інформаційно-телекомунікаційна система «Електронний Кампус» Електронний архів наукових та освітніх матеріалів КПІ ім. Ігоря Сікорського (ELAKPI)</i>
Проектування комп'ютеризованих інформаційно-вимірювальних систем. Курсовий проєкт	курсова робота (проєкт)	2022. К1. ПРОЄКТУВАННЯ КОМП'ЮТЕРИЗОВАНИХ ІНФОРМАЦІЙНО-ВИМІРЮВАЛЬНИХ СИСТЕМ. КУРСОВИЙ ПРОЄКТ. БАРИЛКО С.В..pdf	2YMHNdGymjfyxm WZRz8BD75ixFWt7 APWa5Z65s6aBBs=	<i>Мультимедійний проектор, комп'ютер, Proteus 7.7, MikroBasic PRO, MikroC PRO, AutoCAD, КОМПАС-3D; програма для організації відеоконференцій Zoom; Платформа дистанційного навчання «Сікорський», Інформаційно-телекомунікаційна система «Електронний Кампус» Електронний архів наукових та освітніх матеріалів КПІ ім. Ігоря Сікорського (ELAKPI), обладнання лабораторій Проектування комп'ютерних, інтегрованих вимірювальних систем та Ультразвукового вимірювальним контролю</i>
Проектування комп'ютеризованих інформаційно-вимірювальних систем	навчальна дисципліна	2022. К1. ПРОЄКТУВАННЯ КОМП'ЮТЕРИЗОВАНИХ ІНФОРМАЦІЙНО-ВИМІРЮВАЛЬНИХ СИСТЕМ. БАРИЛКО С.В..pdf	X1xCXV2H+EGkA9 QZrKvfmzynuarOGQ BJeH4a3WGkLbc=	<i>Мультимедійний проектор, комп'ютер, Proteus 7.7, MikroBasic PRO, MikroC PRO, AutoCAD, КОМПАС-3D; програма для організації відеоконференцій Zoom; Платформа дистанційного навчання «Сікорський», Інформаційно-телекомунікаційна система «Електронний Кампус» Електронний архів наукових та освітніх матеріалів КПІ ім. Ігоря Сікорського (ELAKPI), обладнання лабораторій Проектування комп'ютерних, інтегрованих вимірювальних систем та Ультразвукового вимірювальним контролю</i>
Розробка стартап-проєктів	навчальна дисципліна	2022. К1. РОЗРОБКА СТАРТАП-ПРОЄКТІВ. БОЯРИНОВА К.О..pdf	xq47UIZFqcaGq22H dPN57H+mmJZTSie uBOSD4RILJY=	<i>Мультимедійний проектор, комп'ютер, програма для організації відеоконференцій Zoom Платформа дистанційного навчання «Сікорський», Інформаційно-телекомунікаційна система «Електронний Кампус» Електронний архів наукових та освітніх матеріалів КПІ ім. Ігоря Сікорського (ELAKPI)</i>
Практичний курс іноземної мови для ділової комунікації / Foreign language for Business	навчальна дисципліна	2022. К1. ПРАКТИЧНИЙ КУРС ІНОЗЕМНОЇ МОВИ ДЛЯ ДІЛОВОЇ КОМУНІКАЦІЇ - FOREIGN LANGUAGE FOR BUSINESS COMMUNICATION. ЯРМОЛЕНКО О. А.pdf	tyUjLIwhCGVY//H HmRlSsEg4iPayoXcJ o6S5JcaKRA=	<i>Мультимедійне забезпечення, комп'ютер, програма для організації відеоконференцій Zoom</i>
Основи інженерії та	навчальна	2022. К1. ОСНОВИ	eD/GuLht/SKMMnv	<i>Мультимедійний проектор,</i>

технології сталого розвитку	дисципліна	<i>ІНЖЕНЕРІЇ ТА ТЕХНОЛОГІЇ СТАЛОГО РОЗВИТКУ КОМАРИСТА Б. М.pdf</i>	7YMbvPY7EmoIVjNYOMufdvW2FOec=	комп'ютер, програма для організації відеоконференцій Zoot, Платформа дистанційного навчання «Сікорський»
Інтелектуальна власність та патентознавство. Частина 1. Право інтелектуальної власності Інтелектуальна власність та патентознавство. Частина 2. Патентознавство та набуття права	навчальна дисципліна	<i>2022. К1. ІНТЕЛЕКТУАЛЬНА ВЛАСНІСТЬ ТА ПАТЕНТОЗНАВСТВО О. ЮРЧИШИН О.Я..pdf</i>	Fh2cekQROsadsgMbSG4c8QJZlFXSjr24HSUw4wwzxxU=	Мультимедійний проектор, комп'ютер, програма для організації відеоконференцій Zoot, Електронний архів наукових та освітніх матеріалів КПІ ім. Ігоря Сікорського (ELAKPI), мережа Інтернет
Моделювання та оптимізація інформаційно-вимірвальних систем	навчальна дисципліна	<i>2022. К1. МОДЕЛЮВАННЯ ТА ОПТИМІЗАЦІЯ ІНФОРМАЦІЙНО-ВІМІРВАЛЬНИХ СИСТЕМ. ЄРЕМЕНКО В.С..pdf</i>	wUT1ffy27Yul2GHG/TYU7zZMJrJfldrOKYeQltpj2AY=	Мультимедійний проектор, комп'ютер, програма для організації відеоконференцій Zoot Платформа дистанційного навчання «Сікорський», Інформаційно-телекомунікаційна система «Електронний Кампус» Електронний архів наукових та освітніх матеріалів КПІ ім. Ігоря Сікорського (ELAKPI)

* 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

ІД викладача	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування
259780	Туз Юліан Михайлович	Професор, Основне місце роботи	Приладобудівний факультет	Диплом доктора наук МТН 007104, виданий 30.12.1974, Атестат професора ПР 000283, виданий 12.03.1976	61	Інтелектуальні і програмні методи та алгоритми підвищення точності засобів виміральної техніки	Освіта: Київський орден Леніна політехнічний інститут, 1958 р., спеціальність – «Автоматичні, телемеханічні, електрорадіовимірвальні прилади та пристрої», кваліфікація – «інженер-електромеханік» Науковий ступінь: Доктор технічних наук, 05.246 «Електровимірвальна техніка», тема дисертації «Дослідження та розробка структурних методів підвищення точності аналогових та аналогово-цифрових перетворювачів змінних напруг». Вчене звання: Професор кафедри інформаційно-виміральної техніки.

Підвищення кваліфікації:
1. Свідоцтво № 2 від 30 червня 2022 року про підвищення кваліфікації в Інституті загальної енергетики НАН України за темою «Вивчення методів та засобів забезпечення єдності вимірювань в електроенергетиці. Статистична діагностика електротехнічного обладнання», термін: з 11.05.2022 р. по 30.06.2022 р., загальний обсяг 180 годин (6 кредити ЕКТС).

Види і результати професійної діяльності: 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 19

п. 1
1.1 Investigation of characteristics of precision amplifiers / Yu. F. Tesyk, Yu. M. Tuz et al. // Tekhnichna elektrodynamika. Institute of Electrodynamics National Academy of Science of Ukraine. - No 6. 2020 (November/December) pages 87-93. 1607-7970 (print), 2218-1903 (online) (Scopus)
1.2 Electrophysical Characteristics of Pressureless Sintered / I. P. Fesenko, Yu. M. Tuz et al. // Journal of Superhard Materials - Allerton Press, Inc., 2022, Vol. 44, No. 1. Pp. 70-72. ISSN 1063-4576 (Scopus)
1.3 Туз Ю. М. Особливості вимірювання температури коротких теплових імпульсів / Ю. М. Туз, О. В. Козир, Ю. М. Самарцев // Український метрологічний журнал – 2019, № 1. С. 46-51 (Web Of Science Core Collection)
1.4 Electrical Resistance of an Islet Gold Film on the Surface of Thermobarically Sintered cBN Ceramics / I. P. Fesenko, Yu. M. Tuz et al. // Journal of Superhard Materials, vol. 43, No. 4, 2021. Pp. 303-305 51 (Web Of Science Core Collection)
1.5 Tuz Y. Voltage spectral structure of the thermocouple with

temperature dependent wires / Y. Tuz, O. Kozyr // Ukrainian Metrological Journal. – 2021. – №2. – С. 73–76. DOI: <https://doi.org/10.24027/2306-7039.2.2021.23610251> (Web Of Science Core Collection)

1.6 Підвищення точності вимірювання активної потужності у разі значної реактивної складової / Ю.М. Туз, А.В. Вдовиченко // Інформаційні системи, механіка та керування. Науково-технічний збірник. – Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського – № 17 (2017). С. 12-18 (фахові видання України)

1.7 Підвищення точності вимірювання активної потужності шляхом додаткового вимірювання напруги на шунті / Ю.М. Туз, А.В. Вдовиченко // Метрологія та прилади № 3(71), 2018. – Харків: ВКФ "Фавор ЛТД". С. 11-16 (фахові видання України)

1.8 Вимірювання активної потужності реактивного навантаження в широкому діапазоні частот / Ю. М. Туз, А.В. Вдовиченко // Інформаційні системи, механіка та керування. Науково-технічний збірник. – Київ: НТУУ «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», № 18, – с. 5-11, - 2018, DOI: <http://dx.doi.org/10.20535/2219> (фахові видання України)

1.9 Підвищення точності вимірювання активної потужності за значної реактивної складової навантаження створенням середньої точки шунта / А.В. Вдовиченко, Ю.М. Туз // Вимірювальна техніка та метрологія. Науковий журнал. № (1)79. – Львів: Національний Університет «Львівська політехніка», 2018. - с. 76-81, DOI: <http://dx.doi.org/10.23939/istcmtm2018.01.076> (фахові видання

України)
1.10 Дослідження
моделей перехідної
характеристики
термопар / О.В.
Козир, Ю.М. Туз //
Механіка
гіроскопічних систем.
– 2019. № 37. С. 25-37
<http://dx.doi.org/10.20535/0203-3771372019711361>
(фахові видання
України)

п. 2
2.1 Ватметр змінного
струму. Патент на
корисну модель №
128005, 27.08.2018.
Вдовиченко А. В., Туз
Ю.М.
2.2 Ватметр змінного
струму. Патент на
корисну модель №
128592, 25.09.2018.
Вдовиченко А. В. Туз
Ю.М.

п. 3
3.1 Метрологічне
забезпечення
контролю якості
продукції.
Монографія / В.У.
Ігнаткін, Ю.М. Туз та
ін. – 3.: ЗНТУ. – 2017.
– 200 с. [електронний
ресурс]. – режим
доступу:
<http://eir.zntu.edu.ua/handle/123456789/1850200>.

3.2 Метрологічне
забезпечення
контролю якості
продукції.
Монографія / В.У.
Ігнаткін, Ю.М. Туз та
ін. – Запоріжжя :
Запорізький
національний
технічний університет,
2017. – 202 с.

3.3 Оцінка надійності і
роботоспроможності
електронних
пристроїв та систем.
Навч. Посібн / В.У.
Ігнаткін, Ю.М. Туз та
ін.. – Кам'янське:
ДДТУ. – 2018. – 238 с..

3.7 Математичне
забезпечення
технічних засобів
вимірювання і
контролю.
Монографія / В.У.
Ігнаткін, Ю.М. Туз та
ін... - Кам'янське:
ДДТУ: ТОВ ВКФ
«Фавор ЛТД» – 2019.
– 340 с.

3.8 Математичне
забезпечення
технічних засобів
вимірювання і
контролю, ч. 2 / В.У.
Ігнаткін, Ю.М. Туз та
ін. - Х.: ТОВ ВКФ
«Фавор, ЛТД», 2020. –

610 с. – 300 пр. – ISBN 966-954-654-0
3.9 Інформація, інформатика та метрологія.
Монографія / В.У. Ігнаткін, Ю.М. Туз та ін. – Дніпро: ПП Видавництва «Нова ідеологія», 2021. – 490 с. – 100 пр. 490 стор.
3.10 Туз, Ю.М. Автоматизація аналізу вимірювальних пристроїв [Текст]: Навчальний посібник / Ю.М. Туз, Ю.С. Шумков, О.В. Козир; за заг. ред. Ю.М. Туза. – Одеса: Видавничий дім «Гельветика», 2022. – 312 с. – ISBN 978-966-992-770-5.

п. 4
4.1 Теорія електричних сигналів і кіл. Лабораторний практикум [Електронний ресурс] : навчальний посібник для здобувачів ступеня бакалавра за освітньою програмою «Інформаційні вимірювальні технології» спеціальності 152 «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка» / КПІ ім. Ігоря Сікорського ; уклад. Ю. М. Туз, Ю. С. Шумков, О. В. Козир. – Електронні текстові дані (1 файл: 11,88 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. – 158 с. – Назва з екрана.
4.2 Електротехнічні пристрої інформаційно-вимірювальних систем. Лабораторний практикум [Електронний ресурс] : навчальний посібник для здобувачів ступеня бакалавра за освітньою програмою «Інформаційні вимірювальні технології» спеціальності 152 «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка» / КПІ ім. Ігоря Сікорського ; уклад. Ю. М. Туз, Ю. С. Шумков, О. В. Козир. – Електронні текстові дані (1 файл: 7,17 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. – 120 с. – Назва з екрана.

4.3 Автоматизація аналізу вимірювальних пристроїв. Курс лекцій [Електронний ресурс] : навчальний посібник для здобувачів вищої освіти за освітньою програмою «Інформаційні вимірювальні технології та системи» спеціальності 152 «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка» / Ю. М. Туз, Ю. С. Шумков, О. В. Козир ; КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Електронні текстові дані (1 файл: 8,54 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. – 318 с. – Назва з екрана.
<https://ela.kpi.ua/handle/123456789/46983>

п. 6
6.1 Козир Олег Васильович, кандидат технічних наук, стандартизація, 05.01.02 - сертифікація та метрологічне забезпечення, «Підвищення точності вимірювання температури коротких теплових імпульсів», 2021, ДК, № 061216, 29 червня 2021 року, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського».
6.2 Вдовиченко Антон Валерійович, кандидат технічних наук, 05.01.02 – стандартизація, сертифікація та метрологічне забезпечення, «Методи та засоби підвищення точності вимірювання активної потужності при малому співвідношенні активної та повної потужності», 2019, ДК, № 055285, 16 грудня 2019 року, Міністерство Освіти і Науки України, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського».

п. 7
7.1 Член спеціалізованої вченої ради Д.26.002.20 при

						<p>Національному технічному університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»</p> <p>п. 8 8.1 Член редакційної колегії журналу «Метрологія та прилади». 8.2 Член редакційної колегії журналу «Український метрологічний журнал». 8.3 Член редакційної колегії журналу «Механіка гіроскопічних систем». 8.4 Член редакційної колегії журналу «Інформаційні системи. Механіка та керування».</p> <p>п. 9 9.1 Член ТК 176 «Стандартизація озброєння та військової техніки»</p> <p>п. 10 10.1 Член Національного комітету України із обміну студентами, що є членом Міжнародної асоціації по обміну студентами технічних спеціальностей IAESTE. 10.2 Міжнародний контракт № М/4222/01 від 31.01.2018 р., «Удосконалення алгоритмів і програм визначення місцезнаходження та інтенсивності джерел підводних землетрусів», КНР. 10.3 Міжнародний контракт № М/4222/44 від 26.12.2018 р., «Розробка ультразвукового перетворювача на основі фазованої антенної решітки для дослідження можливості використання ультразвукового перетворювача в системах неруйнівного контролю виробів з металів», Литва.</p> <p>п. 19 19.1 Академік Академії метрології України.</p>	
258573	Єременко	Завідувач	Приладобудівн	Диплом	32	Інтелектуальні	Освіта: Київський

Володимир Станіславович	кафедри, Основне місце роботи	ий факультет	доктора наук ДД 006515, виданий 27.04.2017, Атестат доцента ДЦ 010132, виданий 17.02.2005	і програмні методи та алгоритми підвищення точності засобів вимірювальної техніки	<p>політехнічний інститут, 1984 р., спеціальність - інформаційно-вимірювальна техніка, кваліфікація - інженер-електрик</p> <p>Науковий ступінь: Доктор технічних наук, 05.13.05 «Комп'ютерні системи і компоненти», тема дисертації «Комп'ютеризовані системи діагностування виробів із композиційних матеріалів акустичними методами».</p> <p>Вчене звання: Доцент кафедри інформаційно-вимірювальних систем</p> <p>Підвищення кваліфікації: стажування: Technische Hochschule Mittelhessen University of Applied Sciences, Німеччина, стажування за програмою DAAD: з 09.12.2018 по 15.12.2018 року, захист докторської дисертації (2017 р.).</p> <p>Види і результати професійної діяльності: 1, 3, 4, 7, 8, 19</p> <p>п. 1</p> <p>1.1. Method of indirect measurement of oxygen concentration in the air. A.O. Zaporozhets, O.O. Redko, V.P. Babak, V.M. Mokiychuk. Naukovyi visnik NHU. 2018, №5б. р. 105 – 114. (scopus).</p> <p>1.2. Method of reference signals creating in non-destructive testing based on low-speed impact. V. S. Eremenko, V. P. Babak, A. O. Zaporozhets. Технічна електродинаміка №4, 2021. С. 70 – 82. (scopus).</p> <p>1.3. Application of Material Measure in Measurements: Theoretical Aspects. V. Babak, A Zaporozhets, Yu. Kuts, L. Scherbak, V. Eremenko. Systems, Decision and Control in Energy II. р 261 – 269. (scopus).</p> <p>1.4. Створення стандартних зразків питомої електропровідності авіаційних палив як складової</p>
-------------------------	-------------------------------	--------------	---	---	--

забезпечення єдності вимірювання у хімотологічних лабораторіях. В.С. Єременко, В.М. Мокійчук, О.О. Редько, Н.В. Пащенко. Український метрологічний журнал. – 2020. Вип. 2(2020). – С. 64-71. (Web of Science).
1.5. Research of diagnostic parameters of composite materials using johnson distribution. V. Babak, V. Eremenko, A. Zaporozhets. International Journal of Computing, 18(4) 2019, 483-494. (scopus).

п. 3
3.1. Теоретичні основи інформаційно-вимірювальних систем: Підручник./ Бабак В.П., Бабак С.В., Єременко В.С., Куц Ю.В., Щербак Л.Н.// К.: Ун-т новітніх технологій; НАУ, 2017. – 496 с.
Монографії:
3.2. Models and measures in measurements and monitoring. V. Babak, S. Babak, Yu. Kuts, M. Myslovych, L. Scherbak, A. Zaporozhets. Studies in Systems, Decision and Control. Vol. 360. Springer. 2021. 266 p.
3.3. Моделі та міри у вимірюваннях. В.П. Бабак, В.С. Єременко, Ю.В. Куц, М.В. Міслович, Л.М. Щербак. К.: Наукова думка, 2019. – 208 с.

п. 4
4.1. Статистичний аналіз даних вимірювань: Навчальний посібник/ В.С. Єременко, Ю.В. Куц, В.М. Мокійчук, О.В. Самойліченко // К.: Освіта України, 2017. – 320 с.
4.2. Аналогові та цифрові вимірювальні прилади: Навчальний посібник/ В.С. Єременко, О.В. Монченко // К.: НАУ, 2018. – 152 с.

п. 7
Член спеціалізованих вчених рад
Д 26.187.02 та Д 73.052.04

п. 8

						<p>8.1. Г/д тема за договором № 500/9-НП «Розробка інформаційно-виміральної системи експрес аналізу параметрів ґрунту».</p> <p>8.2. Г/д тема за договором 501/9 «Технічні умови «Переобладнання автомобілів легкових, вантажних, для роботи на зрідженому нафтовому газі».</p> <p>8.3. Г/д тема за договором 492/9 «Розробка методики статистичного опрацювання результатів вимірювання із використанням цифрового обладнання».</p> <p>Член редакційних колегій журналів:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. «Інфраструктура вимірювань», 2. «Вісник донбаської державної машинобудівної академії». <p>п. 19</p> <p>19.1. член Болгарського товариства неруйнівного контролю;</p> <p>19.2. член Українського товариства неруйнівного контролю та технічної діагностики</p>
258573	Еременко Володимир Станіславович	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Приладобудівний факультет	Диплом доктора наук ДД 006515, виданий 27.04.2017, Атестат доцента ДЦ 010132, виданий 17.02.2005	32	<p>Моделювання та оптимізація інформаційно-вимірвальних систем</p> <p>Освіта: Київський політехнічний інститут, 1984 р., спеціальність - інформаційно-вимірвальна техніка, кваліфікація - інженер-електрик Науковий ступінь: Доктор технічних наук, 05.13.05 «Комп'ютерні системи і компоненти», тема дисертації «Комп'ютеризовані системи діагностування виробів із композиційних матеріалів акустичними методами». Вчене звання: Доцент кафедри інформаційно-вимірвальних систем Підвищення кваліфікації: стажування: Technische Hochschule Mittelhessen University</p>

of Applied Sciences,
Німеччина,
стажування за
програмою DAAD: з
09.12.2018 по
15.12.2018 року, захист
докторської дисертації
(2017 р.).

Види і результати
професійної
діяльності: 1, 3, 4, 7, 8,
19

п. 1

1.1. Method of indirect
measurement of oxygen
concentration in the air.
A.O. Zaporozhets, O.O.
Redko, V.P. Babak,
V.M. Mokiychuk.
Naukovyi visnik NHU.
2018, №5б. р. 105 –
114. (scopus).

1.2. Method of reference
signals creating in non-
destructive testing
based on low-speed
impact. V. S. Eremenko,
V. P. Babak, A. O.
Zaporozhets. Технічна
електродинаміка №4,
2021. С. 70 – 82.
(scopus).

1.3. Application of
Material Measure in
Measurements:
Theoretical Aspects. V.
Babak, A Zaporozhets,
Yu. Kuts, L. Scherbak,
V. Eremenko. Systems,
Decision and Control in
Energy II. р 261 – 269.
(scopus).

1.4. Створення
стандартних зразків
питомої
електропровідності
авіаційних палив як
складової
забезпечення єдності
вимірювання у
хіммотологічних
лабораторіях. В.С.
Єременко, В.М.
Мокійчук, О.О.
Редько, Н.В. Пащенко.
Український
метрологічний
журнал. – 2020. Вип.
2(2020). – С. 64-71.
(Web of Science).

1.5. Research of
diagnostic parameters
of composite materials
using johnson
distribution. V. Babak,
V. Eremenko, A.
Zaporozhets.
International Journal of
Computing, 18(4) 2019,
483-494. (scopus).

п. 3

3.1. Теоретичні основи
інформаційно-
вимірвальних
систем: Підручник./
Бабак В.П., Бабак С.В.,
Єременко В.С., Куц

Ю.В., Шербак Л.Н.//
К.: Ун-т новітніх
технологій; НАУ, 2017.
–496 с.

Монографії:
3.2. Models and
measures in
measurements and
monitoring. V.Babak,
S.Babak,Yu. Kuts,
M.Myslovych, L.
Scherbak,
A.Zaporozhets. Studies
in Systems, Decigion
and Control. Vol. 360.
Springer. 2021. 266 p.
3.3 Моделі та міри у
вимірюваннях. В.П.
Бабак, В.С. Єременко,
Ю.В. Куц, М.В.
Міслович, Л.М.
Щербак. К.: Наукова
думка, 2019. – 208 с.

п. 4

4.1. Статистичний
аналіз даних
вимірювань:
Навчальний
посібник/ В.С.
Єременко, Ю.В. Куц,
В.М. Мокійчук, О.В.
Самойлченко // К.:
Освіта України, 2017.
– 320 с.

4.2. Аналогові та
цифрові вимірювальні
прилади: Навчальний
посібник/ В.С.
Єременко, О.В.
Монченко // К.: НАУ,
2018. – 152 с.

п. 7

Член спеціалізованих
вчених рад
Д 26.187.02 та Д
73.052.04

п. 8

8.1. Г/д тема за
договором № 500/9-
НП «Розробка
інформаційно-
вимірювальної
системи експрес
аналізу параметрів
грунту».
8.2. Г/д тема за
договором 501/9
«Технічні умови
«Переобладнання
автомобілів легкових,
вантажних, для
роботи на зрідженому
нафтовому газі».
8.3. Г/д тема за
договором 492/9
«Розробка методики
статистичного
опрацювання
результатів
вимірювання із
використанням
цифрового
обладнання».
Член редакційних
колегій журналів:
1. «Інфраструктура
вимірювань»,
2. «Вісник донбаської

						державної машинобудівної академії».	
						п. 19 19.1. член Болгарського товариства неруйнівного контролю; 19.2. член Українського товариства неруйнівного контролю та технічної діагностики	
211999	Защепкіна Наталія Миколаївна	Професор, Основне місце роботи	Приладобудівний факультет	Диплом магістра, Київський національний університет технологій та дизайну, рік закінчення: 2019, спеціальність: 152 Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка, Диплом доктора наук ДД 000078, виданий 10.11.2011, Аттестат професора 12ПР 008575, виданий 21.09.2015	26	Наукова робота за темою магістерської дисертації - 1. Основи наукових досліджень	Освіта: Херсонський індустріальний інститут 1984 р., спеціальність - машини та апарати текстильної промисловості, кваліфікація - інженер-механік Науковий ступінь: Доктор технічних наук, 05.18.19 «Технологія текстильних матеріалів, швейних і трикотажних виробів», тема дисертації «Розвиток наукових основ та інженерних методів проектування заданих властивостей текстильних матеріалів». Вчене звання: професор кафедри матеріалознавства та технології переробки текстильних волокон Підвищення кваліфікації: 1. Стажування в Ізраїльській незалежній академії розвитку наук; (м. Рішон-ле-Ціон, Ізраїль), на тему «Інновації в науці та освіті, загальні проблеми» (3,6 кред. (108год.) в період з 6.09.2018 по 13.09.2018. 2. Стажування в Технологічно - природничому університеті м. Бидгош (Польща) - 3,6 кред. (108 год.) (Наказ по НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського» № 3/341 від 07.06.2019) – в період з 08.06 - 15.06.2019 – сертифікат № 12021902202017 2019р. 3. Конференція – «IV Міжнародна науково-практична конференція», Бостон. - 0,8 кред.(24 год). Тема

«Фундаментальні та прикладні дослідження в сучасному світі». В період з 18.11 - 20.11.2020.
4. Конференція –«XVI Міжнародна наукова-конференція», Хайдусобосло, Угорщина, в період 4-11 січня 2022 р. 0,8 кред.(24 год)

Види і результати професійної діяльності: 1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14

п. 1
Публікації Scopus, Web of Science Core Collection
1.1. Maslov V. Structure and Electrical Resistance of the Passivating ZnSe Layer on Ge. /Volodymyr Maslov, Artem Fedorenko, Vasyi Kladko, Alexandr Gudymenko, Nataliia Zashchepkina, Kostiantin Bozhko // Nano Express, 2021, Research Square. –Рр. 425-430
1.2. Свита М.П.Експериментальне визначення коефіцієнтів напірних трубок/Свита М.П., Защепкіна Н.М.//Innovative technologies and scientific solutions for industries.2020. No.2(12) .С. 148-156. DOI:<https://doi.org/10.30837/2522-> (індексується в наукометричній базі: Web of Science)
1.3. Bozhko K.M., Zashchepkina, N.M., Markin, M.O., Markina, O.M. /Single-pulse method for measuring the current-voltage characteristics of solar panels Archives of Materials Science and Engineering//Archives of Materials Science and Engineering. – 2019. Vol. 99, Is. 2019 1-2. – PP. 24-29. <https://archivesmse.org/resources/html/article/details?id=195072>.
1.4.Zashchepkina, N.M., Zdorenko, V.G., Sebko, V., Markina, O.M./ Identification of the eddy current method features in the implementation of computer simulation algorithms for controlling the characteristics of the

food production
equipment parts //
Journal of
Achievements in
Materials and
Manufacturing
Engineering . – 2019.
Vol. 97, Is. 1. – PP. 31-
40.
<https://journalamme.org/resources/html/article/details?id=1980074>. Informative testing
method of beer sewage
samples for mini-
breweries/ Ye.V.
Pyrozhenko V.V. Sebko
V.G. Zdorenko, N.M.
Zashchepkina , O.M.
Markina // Journal of
Achievements in
Materials and
Manufacturing
Engineering . – 2020.
Vol. 106, Is. 1. – PP. 28-
41.
<https://archivesmse.org/resources/html/article/details?id=211231&language=en>
1.5. R.V. Zinko,
A.P. Kutrakov, S.V.
Shybanov, N.M.
Zaschepkina, O.M.
Markina. Active system
for reduction of noise
parameters of car
muffler with the use of
pressure sensors based
on silicon microcrystals
. Archives of Materials
Science and
Engineering 2021,
1(109) pp. 35-41.
<https://archivesmse.org/resources/html/article/details?id=218153>
1.6. A.A. Avahumian ,
N.M. Zashchepkina
improving the method
for determining the
dust penetration of
textile materials for the
human protective
equipment manufacture
/ International
Scientific Journal
published monthly by
the World Academy of
Materials and
Manufacturing
Engineering. - Gliwice,
Poland. - October 2020.
– 49-54
pvahumian_jamme_20
20_102_2%20(2).pdf
1.7. Ye.V. Pyrozhenko
V.V. Sebko V.G.
Zdorenko, N.M.
Zashchepkina, O.M.
Markina Informative
testing method of beer
sewage samples for
mini-breweries/
Journal of
Achievements in
Materials and
Manufacturing
Engineering . – 2020.
Vol. 106, Is. 1. – PP. 28-

41<https://archivesmse.org/resources/html/article/details?id=211231&language=en>
п.

1.8. Н.М. Защепкіна, М.П.Свита Розробка функціональної моделі цифрового вимірювача температури .Український метрологічний журнал № 1. –2021. – р 53-59.
<http://umj.metrology.kharkov.ua/article/view/228239>. (Web of Science)

Публікації в фахових виданнях

1.9.Защепкіна Н.М. Вплив конструкції системи гальмування круглов'язальної машини на ефективність роботи та вибір її параметрів/ Защепкіна Н.М., Здоренко В.Г// Вісник Хмельницького національного університету. №2. 2017.– С. 63-66.
<http://dspace.nuft.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/25524/1/181.pdf>

1.10.Здоренко В.Г. Підвищення ефективності роботи механізму відтягнення полотна круглов'язальної машини / Здоренко В.Г Защепкіна Н.М. //Вісник Хмельницького національного університету. №3. 2017.– С.163-166.
<http://vestnik.ho.com.ua/zmisthmt.htm>

1.11.Защепкіна Н.М. Прогнозування якості та конфігурації частин литих комбінованих виробів з полімерних матеріалів / Защепкіна Н.М., Гречуха Ю.С., Кулік Т.І., Злотенко Б.М. // Вісник Хмельницького національного університету. №.3– 2017.–С.52-59.
<http://vestnik.ho.com.ua/zmisthmt.htm>

1.12.Защепкіна Н.М. Вибір експрес методик аналізу кількісних та якісних параметрів продуктів харчування із застосуванням УФ-випромінювання/ Защепкіна Н.М., Наконечний О. А. // Вісник НТУ «ХПІ».

Серія:
Електроенергетика та перетворювальна техніка. – Х. : НТУ «ХПІ», 2017. – № 4(1226). – С. 51-56.

1.13.Защепкіна Н.М. Використання методів та засобів телевізійних інформаційно-вимірвальних систем при вимірюванні параметрів дроту в процесі його виготовлення/ Защепкіна Н.М., Томашук О.С., Федоренко А.В. // Вісник Хмельницького національного університету. №2. – 2017.– С. 164-169. <http://dspace.nuft.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/25524/1/181.pdf>

1.14.Защепкіна Н.М. Удосконалення засобів визначення оптичних характеристик зерна пшениці із застосуванням електромагнітного випромінювання в ближній інфрачервоній області спектру/

1.15.Защепкіна Н.М., Наконечний О. А., Жилияков Д. В., Харченко М.І.// Вісник Хмельницького національного університету. – №.4 – 2017.– С.137-146. <http://vestnik.ho.com.ua/zmisthmt.htm>

1.16.Защепкіна Н.М. Удосконалення методу визначення пилопроникності матеріалів / Защепкіна Н.М., Мелконян А.А. Довгалюк Р.Ю Недобойко С.О. //Вісник Житомирського державного технічного університету, № 1(79).-2017. – С. 52 - 57. <http://eztuir.ztu.edu.ua/handle/123456789/1798/browse?type=author&value=Zashchepkina%2C+N.M.>

1.17.Защепкіна Н.М. Методи контролю якісних та кількісних показників зерна пшениці із застосуванням одно- та багатопроменевої спектрометрії

/Защепкіна Н.М.,
Наконечний О.А.//
Вісник Херсонського
національного
технічного
університету. – 2017. –
Вип. 3(62). –Т.1 – С.
155-162.
[http://kntu.net.ua/eng/
content/download/5231
6/308466/file/
1.18.Защепкіна Н.М.
Вибір експрес
методик аналізу
кількісних та якісних
параметрів продуктів
харчування із
застосуванням УФ-
випромінювання.](http://kntu.net.ua/eng/content/download/52316/308466/file/1.18.Защепкіна_Н.М._Вибір_експрес_методик_аналізу_кількісних_та_якісних_параметрів_продуктів_харчування_із_застосуванням_УФ-випромінювання.)
/Защепкіна Н.М.,
Наконечний О. А.//
Вісник НТУ «ХПІ». Серія:
Електроенергетика та
перетворювальна
техніка. – Х. : НТУ
«ХПІ», 2017. – №
4(1226). – С. 51-56.
[http://repository.kpi.kh
arkov.ua/bitstream/Kh
PI-
Press/34083/1/vestnik_
KhPI_2017_4_Zashche
pkina_Vybir.pdf](http://repository.kpi.kharkov.ua/bitstream/KhPI-Press/34083/1/vestnik_KhPI_2017_4_Zashchepkina_Vybir.pdf)
1.19.Защепкіна Н.М.
Температурні
деформації
орієнтованих плівок
// Вісник
Хмельницького
національного
університету. – 2017. –
№6. – С.272-278.
[http://journals.khnu.k
m.ua/vestnik/pdf/tech/
pdfbase/2017/2017_3/\(
249\)%202017-3-t.pdf](http://journals.khnu.km.ua/vestnik/pdf/tech/pdfbase/2017/2017_3/(249)%202017-3-t.pdf)
1.20.Защепкіна Н.М.
Контроль
пилопроникності
матеріалу від дії
автомобільного
пилу/Защепкіна Н.М.,
Мелконян А.А.//
Наукові нотатки,
Луцьк – 2018. Вип..62
– С.122-125.
Здоренко В.Г.
Динаміка
гальмування
круглов'язальних
машин з приводом з
електромагнітною
фрикційною муфтою
/Здоренко В.Г.,
Защепкіна Н.М.//
Вісник
Хмельницького
національного
університету. №.2 –
2018. – №.2– С.7-11.
[http://journals.khnu.k
m.ua/vestnik/pdf/tech/
pdfbase/2018/2018_2/
\(259\)%202018-2-t.pdf](http://journals.khnu.km.ua/vestnik/pdf/tech/pdfbase/2018/2018_2/(259)%202018-2-t.pdf)
1.21.Защепкіна Н.М.
Графічні задачі з
комбінаторики на
основі цифрової
клавіатури /
Защепкіна Н.М.,

Божко К.М.,
Мельниченко Д.С.//
Вісник Херсонського
технічного
університету – 2018.-
№3.– Т. 1. – С. 292-
300.
[http://kntu.net.ua/ukr/
content/view/full/27412](http://kntu.net.ua/ukr/content/view/full/27412)

1.22.Защепкіна Н.М.
Застосування
барвників визначених
концентрацій в якості
опорних зразків
реєстрації квантового
виходу
люмінесценції./Защеп
кіна Н.М., Таранов
В.В., Наконечний
О.А.// Вісник ХНУ.-
2018. .– №4 – С.113-
120.

[http://journals.khnu.k
m.ua/vestnik/pdf/tech/
pdfbase/2017/2017_4/\(
251\)%202017-4-t.pdf](http://journals.khnu.km.ua/vestnik/pdf/tech/pdfbase/2017/2017_4/(251)%202017-4-t.pdf)

1.23.Свита М. П.
Використання
диференційних
датчиків тиску для
вимірювання
швидкості та об'ємної
витрати газів
пневмометричним
методом/ Свита М.П.,
Защепкіна Н.М.//
Вісник ХНУ. -2018. –
№5– С.267-271.
[http://vestnik.ho.com.u
a/zmisthtmt.htm](http://vestnik.ho.com.ua/zmisthtmt.htm)

1.24.Защепкіна Н.М.
Кількісна експрес-
оцінка гумінових та
фолієвих компонент у
водних розчинах
методами
фотостимульованої
люмінесценції /
Защепкіна Н.М.,
Таранов В.В.,
Наконечний О.А.,
Довгалюк Р.Ю.//
Фотобіологія та
фотомедицина, Т.3
(14) – Харків.– 2018. –
С.54-61.

[https://periodicals.kara
zin.ua/photomedicine/
article/view/12142](https://periodicals.karazin.ua/photomedicine/article/view/12142)

1.25.Защепкіна Н.М.
Телевізійний
контроль
люмінісцентних
дефектів сонячних
батареї при
виконанні PID -тесту /
Защепкіна Н.М.,
Яненко О.П., Божко
К.М., Морозова І.В.,
Прищеп О.А.//
Техніка і енергетика
АПК, :6(76). – 2018. –
С.1-11.

[http://ihe.nas.gov.ua/i
ndex.php/journal](http://ihe.nas.gov.ua/index.php/journal)

1.26.Защепкіна Н.Г.
Современные методы
экспертизы
подсолнечного масла
в технологическом

процессе
винтеризации/
Защепкина Н.М.,
Маркин М.А., Таранов
В.В., Наконечный
А.А.//Прикладні
питання
математичного
моделювання. Херсон.
– Т. 2, –№ 1. –С.53-66.
1.27.Н.М.Защепкіна,
К. О. Мешкова
Застосування
телемедицини для
покращення
моніторингу хворих на
цукровий діабет/
Вісник ХНУ. –№4.–
2020.–С.28-32/
Н.М.Защепкіна,
Луценко К.В.
Програмний
комплекс для
визначення професії
на основі тесту
Амтхауера . Вісник
ХНУ. –№4.–2020.–
С.50-55.
1.28.Коротич О.О.
Розробка
лабораторної
установки для
дослідження
параметрів
удосконаленої
холодильної вітрини з
автоматизованою
системою
керування/,О.О.
Коротич, В.С. Неймак,
А.М. Залізецький,
Н.М. Защепкіна //
Вісник ХНУ. –№2.–
2021.–245-253. Н
(295).
1.29.Защепкіна Н .М.
Контроль виходу
метану у
біоенергетичному
виробництві./
Защепкіна, В.І.
Артемчук// Вісник
ХНУ. –№5.–2020.–7-
13. (289.)

п. 2
2.1. Пат. 105692
України, (2016.01)
МПК С09J 5/00, №
u201510986; подано
09.11.2015, опубл.
25.03.2016, Бюл. №
6/201. – 4с., іл. 16.
Пат. 111270 України,
(2016.01) МПК
Застосування тканини
"ОРГАНЗА" як
каркаса в клейовому
з'єднанні/ Маслов В.
П., Защепкіна Н.М.,
Качур Н. В.;
2.2. Свідоцтво
авторського права.
Комп'ютерна
програма
"DUST_METER"
Защепкіна Н.М.,
Смирнов М.Ю.,
Гаврилюк В.В.,
Защепкіна Н.М.,
Авагумян А.А. №

77443.- 06.03.2018.
3.Подана 1 заявка на
корисну модель
«Ультразвуковий
спосіб визначення
поверхневої густини
текстильних
матеріалів». Автори:
Здоренко В.Г.,
Защепкіна Н.М.,
Барилко С.В. 2021р.

п. 3
3.1.1 Практика:
організація,
підготовка,
проведення
[Електронний ресурс]
: навчальний посібник
для здобувачів
ступеня магістр за
освітньою програмою
«Інформаційні
вимірювальні
технології»
спеціальності 152
«Метрологія та
інформаційно-
вимірювальна
техніка» / КПІ ім.
Ігоря Сікорського ;
уклад.: Г. А. Богдан, О.
М. Маркіна, Н. М.
Защепкіна. –
Електронні текстові
дані (1 файл: 0,37
Мбайт). – Київ : КПІ
ім. Ігоря Сікорського,
2022. – 45 с.
3.1.2. Магістерська
дисертація:
Організація, вимоги
до структури, змісту та
оформлення
[Електронний ресурс]:
навч. посіб. для
здобув. спеціальності
152 «Метрологія та
інформаційно-
вимірювальна
техніка», освітньої
програми
«Інформаційні
вимірювальні
технології»,
сертифікатної
програми
«Інформаційні
технології екологічної
безпеки» / КПІ ім.
Ігоря Сікорського;
уклад – Електронні
текстові дані (1 файл:
558 К байт). – Київ:
КПІ ім. Ігоря
Сікорського, 2022. –
52 с. уклад.: Г. А.
Богдан, О. М.
Маркіна, Н. М.
Защепкіна. –
Електронні текстові
дані (1 файл: 0,37
Мбайт). – Київ : КПІ
ім. Ігоря Сікорського,
2022. – 52 с. Гриф
надано Методичною
радою КПІ ім. Ігоря
Сікорського (протокол
№6 від 24.06..2022
р.р.) за поданням
Вченої ради

факультету
приладобудівного
(протокол № 6 /2022
від 20.06..2022 р.)
(3.1.1 та 3.1.2
враховуються як один)
3.2. Спецрозділи
вищої математики
[Електронний ресурс]
: навч. посіб. для студ.
спеціальності 152
«Метрологія та
інформаційно-
вимірвальні
технології» / КПІ ім.
Ігоря Сікорського ;
Уклад.: Кушлик-
Дивульська О. І.,
Защепкіна Н. М. –
Електронні текстові
данні (1 файл: 2.93
Мбайт). – Київ : КПІ
ім. Ігоря Сікорського,
2022. – 148 с.
3.3. Метрологія
[Електронний ресурс]
: навч. посіб. для студ.
спеціальності 152
«Метрологія та
інформаційно-
вимірвальні
технології» / КПІ ім.
Ігоря Сікорського;
уклад.: Н.М.
Защепкіна. – Київ :
КПІ ім. Ігоря
Сікорського, 2022. –
398 с Гриф надано
Методичною радою
КПІ ім. Ігоря
Сікорського (протокол
№ 6/22 від 24.06.2022
р.) за поданням
Вченої ради
приладобудівного
факультету (протокол
№ 5/22 від 30.05.2022
р.)
3.4.1 Організація
науково - інноваційної
діяльності
Навчальний посібник
Рекомендовано
Методичною радою
КПІ ім. Ігоря
Сікорського як
навчальний посібник
для здобувачів
ступеня доктор
філософії за освітньою
програмою
«Метрологія та
інформаційно-
вимірвальна техніка
(Metrology and
Information-Measuring
Technology)»
спеціальності 152
«Метрологія та
інформаційно-
вимірвальна
техніка» Укладачі:
Н.М. Защепкіна,
Г.В.Дорожинська
Київ: КПІ ім. Ігоря
Сікорського, 2022- 84
с. Гриф надано
Методичною радою
КПІ ім. Ігоря
Сікорського.
3.4.2 Наукова робота

за темою магістерської дисертації Навчальний посібник Рекомендовано Методичною радою КПІ ім. Ігоря Сікорського як навчальний посібник для здобувачів ступеня магістра за освітньою програмою «Інформаційні вимірвальні технології (Information Measuring Technology)» спеціальності 152 «Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка» Укладачі: Н.М. Защепкіна, Г.В.Дорожинська Електронне мережне навчальне видання Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. – 79 с.
(3.4.1 та 3.4.2 враховуються як один)
3.5.1 Технічні засоби автоматизації. Лабораторний практикум [Електронний ресурс] : навчальний посібник для здобувачів ступеня бакалавра за освітньо-професійною програмою «Комп'ютерно-інтегровані системи та технології в приладобудуванні» спеціальності 151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології / КПІ ім. Ігоря Сікорського ; уклад.: Г. С. Тимчик, В. С. Антонюк, В. Г. Здоренко, Н. М. Защепкіна, С. М. Лісовець, Т. Р. Клочко. – Електронні текстові дані (1 файл: 1,17 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. – 174 с. – Назва з екрана.
3.5.2 Технічні засоби автоматизації [Електронний ресурс] : навчальний посібник для здобувачів ступеня бакалавра за освітньо-професійною програмою «Комп'ютерно-інтегровані системи та технології в приладобудуванні» спеціальності 151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології / КПІ ім. Ігоря Сікорського: уклад. :

Г. С. Тимчик, В. С. Антонюк, В. Г. Здоренко, Н. М. Защепкіна, С. М. Лісовець, С. В. Барилко. -- Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. – 128 с. – (3.5.1 та 3.5.2 враховуються як один)
3.6. Проектування компютеризованих інформаційно-вимірвальних систем. Конспект лекцій [Електронний ресурс]: навчальний посібник для здобувачів ступеня магістра за освітньо-професійною програмою «Інформаційні вимірвальні технології» спеціальності 152 Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка / КПІ ім. Ігоря Сікорського; уклад.: В. Г. Здоренко, Н. М. Защепкіна, С. В. Барилко, С. М. Лісовець, О. М. Маркіна.– Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. – 262 с. - Частина Здоренка В.Г. складає 2,18 авт. арк.
3.7 Защепкіна Н.М.. Інженерні методи проектування заданих властивостей матеріалів
Монографія. ТОВ «Нілан-ЛТД», Вінниця.–2016.– 207с.
3.8. Метрологічне забезпечення інформаційно – вимірвальних систем. Навчальний посібник з грифом НТУУ «КПІ імені Ігоря Сікорського» / Н.М.Зашчепкіна, О. В. Шульга, Наконечний О.А // Київ: НТУУ «КПІ імені Ігоря Сікорського» , 2021. - 178с.

п. 4
Робочі програми, силабуси, методичні вказівки з дисциплін:
4.1 «Основи метрології та інформаційно-вимірвальної техніки»:
4.1.1 Силабус
Ухвалено кафедрою ІВТ (протокол № 10/22 від 29.06.2022 року)
Погоджено
Методичною комісією приладобудівного факультету1

(протокол № 7/22 від 07.07.2022 р.)
<https://campus.kpi.ua/tutor/index.php?mode=mob&show&irid=216756>

4.1.2 Навчальна програма дисципліни Програму затверджено на засіданні кафедри інфраструктури вимірювальних технологій. Протокол № 07/20 від «17» червня 2020 року. Ухвалено методичною комісією Приладобудівного факультету Протокол № 4 від 25.06.2020р <https://campus.kpi.ua/tutor/index.php?mode=mob&show&irid=216522>

4.1.3 Робоча програма кредитного модуля, форма навчання заочна Програму затверджено на засіданні кафедри інфраструктури вимірювальних технологій. Протокол № 07/20 від «17» червня 2020 Ухвалено методичною комісією Приладобудівного факультету Протокол № 4 від 25.06.2020р <https://campus.kpi.ua/tutor/index.php?mode=mob&show&irid=216755>

4.1.4 Робоча програма кредитного модуля, форма навчання денна Програму затверджено на засіданні кафедри інфраструктури вимірювальних технологій. Протокол № 07/20 від «17» червня 2020 Ухвалено методичною комісією Приладобудівного факультету Протокол № 4 від 25.06.2020р <https://campus.kpi.ua/tutor/index.php?mode=mob&show&irid=216754>

4.2 «Спецпитання з вищої математики»

4.2.1 Силлабус Ухвалено кафедрою ІВТ. Протокол від «07» червня 2021 року № 07/21 Погоджено Методичною комісією приладобудівного факультету (протокол № 6/21 від 17.06.2021 року)

<https://campus.kpi.ua/tutor/index.php?mode=mob&show&irid=238770>
4.3 «Аналіз та опрацювання експериментальних даних при проведенні екологічного контролю екологічного середовища»
4.3.1 Силабус
Ухвалено кафедрою ІВТ. Протокол від «07» червня 2021 року № 07/21 Погоджено Методичною комісією приладобудівного факультету (протокол № 6/21 від 17.06.2021 року)
<https://campus.kpi.ua/tutor/index.php?mode=mob&show&irid=238779>
.

п. 7
7.1.Офіційний опонент дисертації Неймака Віталія Станіславовича «Удосконалення механізмів петлетвірних органів основ'язальних машин», представлену на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.05.10 – машини легкої промисловості (2019)
7.2. Офіційний опонент дисертаційної роботи Кулешової Світлани Геннадіївни на тему: «Розвиток наукових основ технологій адресного проектування швейних виробів», подану на здобуття наукового ступеня доктора технічних наук за спеціальністю 05.18.19 – технологія текстильних матеріалів, швейних і трикотажних виробів (2020).
7.3. Офіційний опонент дисертації Єліної Тетяни Вікторівни на тему: «Розвиток наукових основ прогнозування структурних характеристик трикотажу у процесі його деформування», представлену на здобуття наукового ступеня доктора технічних наук за спеціальністю 05.18.19 – технологія текстильних матеріалів, швейних

та трикотажних виробів (2021)
7.4. Член Спеціальної вченої ради Д 26.102.02 з правом прийняття до розгляду та проведення захисту дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора (кандидата) технічних наук за спеціальністю 05.05.10 «Машини легкої промисловості».
7.5. Член Спеціальної вченої ради Д 26.002.18 з правом прийняття до розгляду та проведення захисту дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора (кандидата) технічних наук за спеціальністю 05.11.13 - Прилади і методи контролю та визначення складу речовин
7.6. Офіційний опонент дисертації Завертанного Богдана Сергійовича «Структурний синтез намотувальних механізмів перемотувальних машин», подану до захисту у разову спеціалізовану вчену раду ДФ 26.102.013 у Київському національному університеті технологій та дизайну на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 133 – Галузеве машинобудування
7.7. Офіційний опонент дисертації Безсмертної Вікторії Ігорівни на тему «Удосконалення технології виготовлення з високоміцних ниток кулірного трикотажу з прогнозованими властивостями», подану до захисту у разовій спеціалізованій вченій раді ДФ 26.102.002 у Київському національному університеті технологій та дизайну на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 182 – Технології легкої промисловості
7.8. Офіційний опонент дисертації

Кириченка Антона
Миколайовича на
тему «Удосконалення
системи подачі нитки
круглов'язальних
машин великого
діаметру на основі
стабілізації натягу»,
подану до захисту у
разову спеціалізовану
вчену раду ДФ
26.102.002 у
Київському
національному
університеті
технологій та дизайну
на здобуття наукового
ступеня доктора
філософії за
спеціальністю 182 –
Технології легкої
промисловості.
7.9. Офіційний
опонент Защепкіна
Наталія Миколаївна
відгук на дисертаційну
роботу Плеснецова
Сергія Юрійовича
«Розвиток методів та
засобів для
електромагнітно-
акустичного контролю
стрижневих,
трубчастих та
листових
металовиробів»,
представлену на
здобуття наукового
ступеня доктора
технічних наук зі
спеціальності 05.11.13
- прилади і методи
контролю та
визначення складу
речовин. Захист
відбудеться 15.12.2021
року в м. Харкові в
ХНТУ

п. 8
8.1. НДР ДЗ 8/2017 за
темою: Розроблення
комплексу пасивної
локації
інфразвукового
діапазону виявлення
загроз та її
ідентифікація;
0117Г006923. Дата
реєстрації -
08.08.2017.
Виконавець. (з
фінансуванням)
8.2. НДР за темою:
«Оцінювання
невизначеності
пилепроникності
матеріалів за шкалою
з нечіткою
лінгвістичною
змінною » УкрІНТЕІ
№ договору -
0118ц003268; дата
05.03.2018; Дата
прийняття звіту
замовником -
03.05.2018. Керівник
(без фінансування).
8.3. НДР за темою:
«Методи визначення
гігієнічних

властивостей текстильних матеріалів», зареєстрована УкрІНТЕІ № 0216U008055 від 30.05.16. ерівник (без фінансування).
8.4. НДР за темою: Метод підвищення точності визначення вологості матеріалів УкрІНТЕІ № 0117U003131 від 11.05.2017. ерівник (без фінансування).
8.5. НДРДКР 0119U102426 за темою: «Розробка мобільної інформаційно-виміральної системи контролю мікрогених частин в повітрі на базі радіокерованого літального апарату» Дата реєстрації - 08.07.2019. Керівник (без фінансування)
8.6. НДРДКР 0119U102426 за темою: «"Ультразвукові методи та засоби контролю поверхневої густини текстильних полотен із застосуванням мікроконтролерів"» Дата реєстрації - 03.11.2020. Керівник (без фінансування)
8.7. Член ГАЛУЗЕВОЇ КОНКУРСНОЇ КОМІСІЇ Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з галузі знань «Технології легкої промисловості» 2019-2020 н.р.
8.8. Член Міжнародного наукового комітету Міжнародних наукових конференцій «Українсько-Польські наукові діалоги»
8.9. Член редколегії. Збірник наукових праць. «Технічна творчість». –ХНУ.
8.10. Член оргкомітету Міжнародної науково-технічної конференції «Інженерія та технології: наука, освіта, виробництво» (2020)
8.11. Член редколегії журналу «Системи управління, навігації та зв'язку»

п. 9
Експерт
Національного
агентства із
забезпечення якості

вищої освіти,
затверджено НАЗЯВО
Додаток від
23.02.2021р.
Акредитація
спеціальності 152 –
метрологія та
інформаційно-
вимірвальна техніка,
доктор філософії:
-0888/АС-
21Вінницький
національний
технічний
університет;
-039/АС-21
Національний
технічний університет
"Харківський
політехнічний
інститут;"
-2133/АС-21 Інститут
електродинаміки
Національної академії
наук України.

п. 10
10.1. Експертиза
проекта
«APPLICATION FORM
FOR PARTICIPATION
IN THE CALL OF THE
JOINT UKRAINIAN-
CZECH R&D
PROJECTS FOR THE
PERIOD OF 2021 –
2022» , поданого на
конкурс МОН
України.
10.2. Рецензент в
журналу journal -
Vlakna a Textil (Fibers
and Textiles) Journal
(<http://vat.ft.tul.cz/Home/home.html>).
10.3. Рецензент
журналу «Наука та
іновації»
10.4. Співавтор у
монографії
Zashchepkina N.
Quality control of frying
oils by selected optical
methods of analysis
/Zashchepkina N.,
Taranov V.,
Nakonechnyi O.//
Actual problems of
modern science.
Monograph: edited by
Skyba M., Topolinski
T., Musial. J.,
Polishchuk O. – 2019,
pp. 288-298.

п. 11
Консультації на
підприємстві ООО
«Автоекоприлад» на
підставі договору про
співпрацю. Договір
від 21.11.2018 року.

п. 12
12.1. Дослідження
можливості
застосування
ультразвукового
метода для
вимірювання натягу
текстильних

матеріалів / Здоренко, В. Г., Защепкіна, Н. М., Барилко, С. В., Артемчук, В. І., Григорчук, М. О. // XXI Міжнародна науково-технічна конференція "Приладобудування: стан і перспективи", 17–18 травня 2022 р., Київ, Україна : збірник матеріалів конференції. – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. – С. 118-120. – Бібліогр.: 6 назв.

12.2. Дослідження впливу згасання на проходження ультразвукової хвилі при безконтактному контролі товщини полімерних плівок / Здоренко, В. Г., Защепкіна, Н. М., Барилко, С. В., Лісовець, С. М., Матяш, О. М. // XXI Міжнародна науково-технічна конференція "Приладобудування: стан і перспективи", 17–18 травня 2022 р., Київ, Україна : збірник матеріалів конференції. – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. – С. 115-117. – Бібліогр.: 5 назв.

12.3. Защепкіна, Н. М. Газоаналізатори / Защепкіна, Н. М., Волошин, О. О. // XXI Міжнародна науково-технічна конференція "Приладобудування: стан і перспективи", 17–18 травня 2022 р., Київ, Україна : збірник матеріалів конференції. – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. – С. 113-114. – Бібліогр.: 6 назв.

12.4. Наконечний О.А. Перспективи застосування телевізійних засобів вимірювань в сучасних оптичних методах експрес-контролю продуктів/ Наконечний О.А., Защепкіна Н.М // Матеріали Міжнародної наукової інтернет-конференція "Інформаційне суспільство: технологічні, економічні та технічні аспекти становлення" (випуск 16) 2016/16 - 1 грудня 2016 р. С. 86-89.
<http://www.konferenciyaonline.org.ua/arhiv->

конференцій/архів-конференцій01-12-2016.
12.5. Защепкіна Н.М. Контроль
якості матеріалів
/Зашчепкіна Н.М.,
Здоренко В.Г.,
Зашчепкіна К.О.//
Міжнародний
науковий журнал Acta
Universitatis Pontica
Euxinus / Special
edition. Volume 2,
Varna, Варна,
Bulgaria. – 2017. – С.
107-111
12.6. Защепкіна Н.М.
Графічні задачі з
комбінаторики на
основі цифрової
клавіатури
/Зашчепкіна Н.М.,
Божко К.М.,
Мельниченко Д.С.//
Вісник Херсонського
технічного
університету. – №3. – Т.
1. - 2018. - С.292-300
12.7 Мельничук Б.В.
Безпека життя
людини /Мельничук
Б.В., Защепкіна
Н.М./Матеріали ІІІ
Всеукраїнської
науково-практичної
конференції "Стан і
перспективи розвитку
хімічної, харчової та
парфумерно-
косметичної галузей
промисловості" 5-6
червня 2019 року.
С.88-9
12.8. Луценко К.В.
Застосування
програмного
комплексу для
поширення
проведення тесту на
визначення професії/
Луценко К.В.,
Зашчепкіна Н.М.//
Матеріали VII
Всеукраїнської
науково-практичної
конференції молодих
учених і студентів
«Науково-практичні
розробки молодих
учених в хімічній,
харчовій та
парфумерно-
косметичній галузях
промисловості» 12.11. -
2020. -С. 138-141.
12.9. Мещкова К.О.
Розробка програмного
додатку для
попередження
захворювання
населення на Covid-
19/ Мещкова К.О.,
Зашчепкіна Н.М.// XVI
Всеукраїнська
науково-практична
конференція
студентів, аспірантів
та молодих вчених
08-09 грудня 2020 р.
м. Київ, Україна
Збірник праць

конференції С.180-184.

12.10 Защепкіна Н
Перспективи
застосування
люмінесцентної
спектрометрії у
сучасних методах
експертизи якості
рідини/ Защепкіна Н.,
Наконечний О.,
Мельниченко Д.С.//
Українсько-Польські
наукові діалоги
Міжнародна
конференція
Ukrainian-Polish
Scientific Dialogues
International Scientific
Conference 20-23
жовтня 2021 р. /
October 20–23, 2021.
С.221-222.

12.11.Зашчепкіна Н. М.
Перспективи
застосування
люмінесцентної
спектрометрії в
сучасних методах
експертизи харчових
продуктів/ Защепкіна
Н. М., Артемчук В.І.,
Наконечний О.А.// IV
Всеукраїнська
науково-практична
конференція «Стан і
перспективи
розвитку хімічної,
харчової та парфумерно-косметичної
про-мисловості»
21.05. -2021.-С. 45-49

12.12. Єременко В.С
Ультразвуковий
безконтактний
контроль товщини
полімерних плівок
/В.С.Єременко, Н.М.
Зашчепкіна,
В.Г.Здоренко,С.В.Барилко// Тези ІХ
Міжнародної науково-практичної
конференції
«Датчики, прилади та системи» – 20-24
вересня 2021.-
Черкаси. – ЧДТУ. –
С.24 -26.

12.13. Защепкіна Н.М.
Вимірювання нітратів
у воді в реальному часі
/Н.М. Защепкіна, В.В.
Таранов, С.О. Бойчун,
Д. С. Мельниченко//
Матеріали ХХІІ
Міжнародної
конференції з
математичного
моделювання. - 13-17
вересня 2021 року
Херсон, Україна . –
С.42-44

п. 14
14.1. Керівництво
студентом
Мельниченко Д.С.
(гр. ПН-01мп), який
зайняв призове 3
місце на ІІ етапі

						Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт). Відповідно до наказу МОНУ від 21.01.21 р. № 300-05-35). 14.2. Керівництво студентом Мазуренко А.М.(гр.ПН-91), який став переможцем конкурсу «Авіатор» в 2019 році	
413014	Здоренко Валерій Георгійович	Професор, Основне місце роботи	Приладобудівний факультет	Диплом доктора наук ДД 006178, виданий 08.11.2007, Диплом кандидата наук КН 000461, виданий 19.12.1992, Аттестат доцента ДЦАР 003088, виданий 27.12.1995, Аттестат професора 12ПР 006426, виданий 20.01.2011	37	Наукова робота за темою магістерської дисертації - 2. Науково дослідна робота за темою магістерської дисертації	Освіта: Київський технологічний інститут легкої промисловості, 1983 р., спеціальність – «Автоматизація та комплексна механізація хіміко-технологічних процесів», кваліфікація – «інженер з автоматизації хіміко-технологічних процесів» Наукові ступені: - кандидат технічних наук, 05.11.13 «Прилади та методи контролю природного середовища, речовин, матеріалів та виробів», тема дисертації: «Розробка методів та засобів контролю товщини виробів з полімерних матеріалів»; - доктор технічних наук, 05.19.03 «Технологія текстильних матеріалів», тема дисертації: «Розвиток наукових основ стабілізації натягу пружної системи заправки текстильних машин» Вчені звання: - доцент кафедри автоматизації технологічних процесів та приладобудування; - професор кафедри автоматизації та комп'ютерних систем Підвищення кваліфікації: 1. Свідоцтво про підвищення кваліфікації 12СС/051333 у Київському національному університеті технологій та дизайну за програмою «Підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників» з 07.08.2016 по 08.05.2017 - 180 год.

(6 кредитів ECTS).
2. Свідоцтво про підвищення кваліфікації, серія ПК № 02070921/007243-22 В Інституті післядипломної освіти НТУУ «Київський політехнічний інститут ім. Ігоря Сікорського» за програмою «Інтелектуальна власність: створення, використання, захист)» з 03.05.2022 по 10.06.2022 – 108 год/ (3,6 кредитів ECTS).

3. Свідоцтво про підвищення кваліфікації, серія ПК № 02070921/007402-22 В Інституті післядипломної освіти НТУУ «Київський політехнічний інститут ім. Ігоря Сікорського» за програмою «Використання розширених сервісів Google для навчальної діяльності» з 07.06.2022 по 12.07.2022 – 108 год/ (3,6 кредитів ECTS).

Види і результати професійної діяльності: 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 11, 12, 14

п. 1
1.1 Zdorenko V., Kyzymchuk O., Barylko S., Melnyk L. The use of ultrasonic method for determining the basis weight of textile materials/ // Journal of the Textile Institute.– 2018.– 109(3). – P.410-418. (Scopus).
1.2. Zashchepkina, N.M., Zdorenko, V.G., Tierentyeva, N.R., Markin, M.O., Bozhko, K.M. Ultrasonic method of quality control for textile materials Archives of Materials Science and Engineering .2019, Volume 97, issues 1-2, May-June 2019, pp/ 39-49. (Scopus).
1.3. N.M. Zashchepkina , V.G. Zdorenko , V. Sebko, O.M. Markina Identification of the eddy current method features in the implementation of computer simulation algorithms for controlling the characteristics of the food production equipment parts

Archives of Materials Science and Engineering 2019, Volume 97, issues 1, November 2019, pp. 31-40. (Scopus).

1.4. Zdorenko V. Adaptive ultrasonic method for controlling the basis weight of knitted fabrics / V Zdorenko, O Kyzymchuk, S Barylko, S Lisovets, L Melnyk // Journal of Engineered Fibers and Fabrics, – 2019. Vol.14. P.1-7. (Scopus).

1.5. Pyrozhenko Ye.V. Informative testing method of beer sewage samples for mini-breweries/ Ye.V. Pyrozhenko V.V. Sebko V.G. Zdorenko, N.M. Zashchepkina , O.M. Markina //Journal of Achievements in Materials and Manufacturing Engineering . – 2020. Vol. 106, Is. 1. – P. 28-41. (Scopus).

1.6. Zdorenko V., Kucheruk V., Barilko S., et al (2021). Non-contact Ultrasound Method of Thread Tension Determination for Light Industry Machinery, BULLETIN OF THE KARAGANDA UNIVERSITY, PHYSICS series, 104, 35 – 45. (WOS)

1.7. Здоренко В.Г. Удосконалення акустичного безконтактного контролю матеріалів зі складною внутрішньою структурою / Здоренко В.Г., Барилко С.В., Лісовець С.М., Зенкін А.С.. Метрологія та прилади. 2018. № 3. С. 47–51.

1.8. Себко В. В. Безконтактний метод трипараметрового вимірювального контролю фізико-хімічних характеристик зразка феромагнітної рідини / В. В. Себко, В. Г. Здоренко // Вісник Київського національного університету технологій та дизайну. Серія Технічні науки. - 2018. - № 4 (124). - С. 77-84.

1.9. Лісовець С.М. Контроль поверхневої густини текстильних матеріалів шляхом використання

автоматизованої сканувальної системи / С.М. Лісовець, С.В. Барилко, А.С. Зенкін, В.Г. Здоренко // Метрологія та прилади. – 2019. – №5(79). – С. 52 – 55.

1.10. Здоренко В.Г. Дослідження проходження ультразвукових хвиль крізь двошаровий матеріал із складною структурою при контролі його технологічних параметрів. / Здоренко В.Г., Барилко С.В., Лісовець С.М., Шипко Д.О. // Вісник Київського національного університету технологій та дизайну. 2020. № 1. С. 50–62.

1.11. Здоренко В.Г. Відбиття ультразвукових хвиль від двошарового пакету текстильних матеріалів зі щільним верхнім шаром. / Здоренко В.Г., Барилко С.В., Лісовець С.М., Шипко Д.О., Василенко В.М. // Вісник Київського національного університету технологій та дизайну. 2020. № 2. С. 62–70.

1.12. Здоренко В.Г. Дослідження згасання ультразвукових хвиль при їх проходженні та відбитті від одношарових матеріалів з порами різного розміру. / Здоренко В.Г., Барилко С.В., Лісовець С.М., Шипко Д.О. // Вісник Київського національного університету технологій та дизайну. 2020. № 3. С. 99–111.

1.13. Здоренко В.Г. Дослідження відбиття ультразвукових хвиль від одношарових текстильних полотен та двошарових текстильних пакетів із різним розміром пор/ Здоренко В.Г., Барилко С.В., Лісовець С.М., Шипко Д.О., Василенко В.М., Палій Б.М. // Вісник Київського національного університету технологій та дизайну. 2020. № 4. С. 87–97.

1.14. Здоренко В.Г. Визначення межі міцності на стиск R_p

багатошарових плит, виконаних з шлакоситалів / Здоренко В.Г., Забіяка Н.А., Себко К.В., Горбунова О.В. // Інтегровані технології та енергозбереження, №3, 2021. – С. 26-35.

1.15. Здоренко В.Г. Підвищення достовірності визначення швидкості розповсюдження акустичних коливань в листових матеріалах / Здоренко В.Г., Барилко С.В., Лісовець С.М., Ківа І.Л. // Вчені записки Таврійського національного університету ім. В.І. Вернадського. Технічні науки, Том 33 (72), №4, 2022, с. 86 -91.

1.16. Піроженко Є.Р. Визначення фізико-хімічних характеристик магнітної рідини при реалізації методу на основі електромагнітного перетворення / Піроженко Є.Р., Себко В.В., Здоренко В.Г., Бабенко В.М., Забіяка Н.А. // Вісник Національного технічного університету «ХПІ, Серія «Хімія, хімічна технологія та екологія», 2022, №1, с. 48 – 55.

п. 2

2.1. Штега в'язальної машини. Патент України на к/м №123890 / Здоренко В.Г., Олійник О.Ю, Піпа Б.Ф, Рубанка М.М., 2018.

2.2. Голка в'язальної машини. Патент України на к/м №123891 / Здоренко В.Г., Піпа Б.Ф, Рубанка М.М., 2018.

2.3. Механізм відтягнення полотна круглов'язальної машини. Патент України на к/м №126968 / Здоренко В.Г., Олійник О.Ю, Рубанка М.М., , 2018.

2.4. Ультразвуковий спосіб визначення об'ємної щільності текстильних матеріалів. Пат. України на к/м №132500 / Здоренко В.Г., Барилко С.В., Барилко О.В., Лісовець С.М., 2019.

2.5. Ультразвуковий

пристрій для вимірювання поверхневої густини текстильних матеріалів. Патент України на к/м № 151308 / Здоренко В.Г., Защепкіна Н.М., Барилко С.В., Лісовець С.М., Артемчук В.І., 2022.

п. 3
3.1.1 Технічні засоби автоматизації [Електронний ресурс] : навчальний посібник для здобувачів ступеня бакалавра за освітньо-професійною програмою «Комп'ютерно-інтегровані системи та технології в приладобудуванні» спеціальності 151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології / КПІ ім. Ігоря Сікорського: уклад. : Г. С. Тимчик, В. С. Антонюк, В. Г. Здоренко, Н. М. Защепкіна, С. М. Лісовець, С. В. Барилко. — Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. — 128 с.

3.1.2. Технічні засоби автоматизації. Лабораторний практикум [Електронний ресурс] : навчальний посібник для здобувачів ступеня бакалавра за освітньо-професійною програмою «Комп'ютерно-інтегровані системи та технології в приладобудуванні» спеціальності 151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології / КПІ ім. Ігоря Сікорського ; уклад.: Г. С. Тимчик, В. С. Антонюк, В. Г. Здоренко, Н. М. Защепкіна, С. М. Лісовець, Т. Р. Клочко. — Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. — 174 с. (п. 3.1.1. та 3.1.2. зараховуються , як один пункт 5 авт. арк.)

3.2.1 Інформаційні технології автоматичного керування. Лабораторний практикум [Електронний ресурс] : навчальний посібник для здобувачів ступеня бакалавра за сертифікатною

програмою «Інформаційні технології екологічної безпеки» спеціальності 152 Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка / КПІ ім. Ігоря Сікорського ; уклад.: Н. М. Зацепкіна, В. Г. Здоренко, С. В. Барилко, С. М. Лісовець. – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. – 111 с.

3.2.2 Педагогічна практика: організація, підготовка, проведення [Електронний ресурс] : навч. посіб. для студ. спеціальності 152 «Метрологія та інформаційно-вимірювальні технології» / КПІ ім. Ігоря Сікорського ; уклад.: Н.М. Зацепкіна, В.Г. Здоренко.-- Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. – 45 с.

(3.1.1 та 3.1.2 враховуються як один пункт 5 авт. арк.)

3.3. Проектування комп'ютеризованих інформаційно-вимірювальних систем. Конспект лекцій [Електронний ресурс]: навчальний посібник для здобувачів ступеня магістра за освітньо-професійною програмою «Інформаційні вимірювальні технології» спеціальності 152 Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка / КПІ ім. Ігоря Сікорського; уклад.: В. Г. Здоренко, Н. М. Зацепкіна, С. В. Барилко, С. М. Лісовець, О. М. Маркіна.– Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. – 262 с.

п. 4

4.1. Здоренко В.Г., Лісовець С.М., Барилко С.В. Проектування систем автоматизації: методичні вказівки до виконання самостійних робіт студентів - К.: КНУТД, 2020. 90 с.

4.2. Здоренко В.Г., Лісовець С.М., Барилко С.В. Проектування систем

автоматизації:
методичні вказівки до
виконання
лабораторних робіт
студентів - К.:
КНУТД, 2020. 126 с.
4.3. Здоренко В.Г.,
Лісовець С.М.,
Барилко С.В.
Автоматизація
технологічних
процесів та
виробництв:
методичні вказівки до
виконання
лабораторних робіт
студентів - К.:
КНУТД, 2020. 183 с.

п. 6
6.1. Наукове
консультування
(Барилко С.В. – д.т.н -
ДД №011911,
20.04.2021 р.,
05.13.05 –
комп'ютерні системи
та компоненти, тема:
"Методологія
побудови
комп'ютеризованих
систем контролю
технологічних
параметрів
текстильних
матеріалів".)

п. 7
7.1. Голова
спеціалізованої вченої
ради ДФ26.102.002.
7.2. Голова
спеціалізованої вченої
ради ДФ.25.102.012.
7.3. Член
спеціалізованої вченої
ради ДФ.26.102.012.
7.4. Член
спеціалізованої вченої
ради Д. 26.102.06.
7.5. Член
спеціалізованої вченої
ради Д 67 052.02.
7.6. Офіційний
опонент докторської
дисертації Мельника
В.Г. «Розвиток
наукової бази і
принципів побудови
імітансометричних
каналів та сенсорних
систем на їх основі»
ІЕД НАНУ, 2017 р.

п.8
8.1. Член редакційної
колегії наукового
видання «Вісник
КНУТД. Технічні
науки» (2010 -2020
рр.)
8.2. Член редакційної
колегії Міжнародного
науково-технічного
журналу
«Вимірювальна та
обчислювальна
техніка в
технологічних
процесах» (2017 –
2019 рр.)

п.11
11.1. Наукове
консультування
підприємства «ДАНА-
МОДА» на протязі
2020 – 2022 рр.,
договір №
Д/0002/1700.02/348/2
021

п.12.
12.1. В.С.Єременко,
Н.М. Защепкіна,
В.Г.Здоренко,
С.В.Барилко.
Ультразвуковий
безконтактний
контроль товщини
полімерних плівок /
Тези ІХ Міжнародної
науково-практичної
конференції
«Датчики, прилади та
системи» , 20-24
вересня 2021.-
Черкаси. – ЧДТУ. –
С.24 -26.

12.2. Защепкіна Н.М.,
Здоренко В.Г.,
Наконечний О.А.
Рудницький Р.Р.
Застосування
програмного додатку
для агрегації даних
спектрометричних
вимірювань /
Матеріали
конференції
PROCEEDINGS of XVI
INTERNATIONAL
CONFERENCE ON
MODERN
ACHTIEVEMENTS of
SCIENCE AND
EDUCAYIJN,
8.10.2021. Netanya,
Israel p.92-95.

12.3. Здоренко В.Г.,
Артемчук В.І, Матяш
О.М., Григорчук М.О.,
Бочкова О.П.
Актуальність
безконтактного
контролю
технологічних
параметрів
текстильних
матеріалів / Збірник
праць XVII
Всеукраїнської
науково-практичної
конференції
"Ефективність та
автоматизація
інженерних рішень у
приладобудуванні»,
Київ, КПІ, 7 - 8 грудня
2021р., с.184-186.

12.4. Здоренко В.Г.,
Дзюба М.В.
Ультразвуковий метод
визначення
параметрів вітрових
потоків / Збірник
праць XVII
Всеукраїнської
науково-практичної
конференції
"Ефективність та
автоматизація

інженерних рішень у приладобудуванні», Київ, КПІ, 7 - 8 грудня 2021 р., с. 192-193

12.5. Здоренко В. Г., Защепкіна Н. М., Барилко С. В., Лісовець С. М., Матяш О. М. Дослідження впливу згасання на проходження ультразвукової хвилі при безконтактному контролі товщини полімерних плівок / Матеріали. XXI Міжнародної науково-технічної конференції «ПРИЛАДОБУДУВАННЯ: стан і перспективи», 17-18 травня 2022 року, КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ, Україна С. 115-118.

12.6. Здоренко В. Г., Защепкіна Н. М., Барилко С. В., Артемчук В. І., Григорчук М. О. Дослідження можливості застосування ультразвукового метода для вимірювання натягу текстильних матеріалів / Матеріали XXI Міжнародної науково-технічної конференції «ПРИЛАДОБУДУВАННЯ: стан і перспективи», 17-18 травня 2022 року, КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ, Україна. С.118-121.

12.7. Здоренко В. Г., Лісовець С.М., Барилко С.В., Бочкова О.П. Дослідження похибки диференційного перетворювача / Матеріали XXI Міжнародної науково-технічної конференції «ПРИЛАДОБУДУВАННЯ :стан і перспективи», 17-18 травня 2022 року, КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ, Україна С. 121-123.

12.8. Здоренко В. Г., Барилко С.В., Лісовець С.М. Гайдай В.А. Використання перетворювачів середньоквадратичного значення сигналу при акустичному неруйнівному контролі / Матеріали XXI Міжнародної науково-технічної конференції «ПРИЛАДОБУДУВАН

						<p>НЯ: стан і перспективи», 17-18 травня 2022 року, КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ, Україна С. 251-252.</p> <p>п.14 14.1. Наукове керівництво студентом Даниловим Микитою Валерійовичем, якій зайняв 3 місце в I етапі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт із спеціальності «Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка». Студентська наукова робота під шифром «Тара» подана для участі в II етапі Всеукраїнського конкурсу.</p>	
259122	Моренцова Алла Володимирівна	Викладач, Основне місце роботи	Факультет лінгвістики	Диплом спеціаліста, Київський державний педагогічний інститут іноземних мов, рік закінчення: 1977, спеціальність: англійська та німецька мови	39	Практичний курс іноземної мови для ділової комунікації / Foreign language for Business	<p>Освіта: Київський національний лінгвістичний університет, спеціальність - "англійська мова та література", кваліфікація - викладач англійської мови та літератури Науковий ступінь: немає Вчене звання: немає Підвищення кваліфікації: 1. Курси підвищення кваліфікації "Використання розширених сервісів Google для навчальної діяльності" (Навчально-методичний комплекс "Інститут післядипломної освіти" при НТУУ "КПІ ім. І. Сікорського"), 2019 рік, свідоцтво №02070921/005407-192. 2. Курс підвищення кваліфікації English Language Fellow Program "Teaching by Principles" (English Teaching Resource Center, Kyiv-Mohyla Academy), 2011 рік 3. Курси підвищення кваліфікації "Методи інтенсивного навчання англійської мови" (Київський національний лінгвістичний університет), 2015 рік 4. Курси підвищення кваліфікації при факультеті підвищення кваліфікації (Київський</p>

національний лінгвістичний університет), 2000 рік
5. Курси підвищення кваліфікації при факультеті підвищення кваліфікації (Київський національний лінгвістичний університет), 1995 рік

Види і результати професійної діяльності: 1, 11, 12, 19

п. 1

1.1. Моренцова А. Саморегульоване навчання у закладах вищої освіти. Науковий збірник «Актуальні питання гуманітарних наук: міжвузівський збірник наукових праць молодих вчених Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка» Вип. 51, 2022. С. 610-614. (http://www.aphnjournals.in.ua/archive/51_2022/93.pdf)

1.2. Morentsova A. V. Learning neural machine translation tools as a component of training professional translators. Інноваційна педагогіка. № 47. С. 191-194. (<http://www.innovpedagogy.od.ua/archives/2022/47/36.pdf>)

1.3. Morentsova A. V. Language competence of the specialist: motivational aspects. Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах. № 82/2022. Р. 211-214. (<http://pedagogyjournal.kpu.zp.ua/archive/2022/82/38.pdf>)

1.4. Моренцова А., Варянюк Т. Робота з машинним перекладом як складова змісту підготовки фахівців з іноземних мов. Молодь і ринок. №1/199 (2022). С. 166-170. (<http://mir.dspu.edu.ua/article/download/252192/251376/584287>)

1.5. Моренцова А. Формування передумов професійної мобільності у студентів вищих

навчальних закладів.
Науковий збірник
«Актуальні питання
гуманітарних наук:
міжвузівський збірник
наукових праць
молодих вчених
Дрогобицького
державного
педагогічного
університету імені
Івана Франка».
Вип.52, том 2, 2022. С.
254-259.
(http://www.apnhjournal.in.ua/archive/52_2022/part_2/39.pdf)

п. 11
11.1. Договір
№060317/1 про
надання
інформаційноконсуль
таційних
послуг від 06 березня
2017 року, Товариство
з обмеженою
відповідальністю
“МАКО ФАРМ”, код за
ЄДРПОУ 41176261,
ПІН 411762626543 (до
01.09.2020 року)

п. 12
12.1. Звуковий текст,
відеозображення та
людина в
інформаційному
суспільстві. / А. В.
Моренцова // Збірник
“Science, research,
development”.
Белград. – травень,
2021. – №41. – С. 19-
23.

12.2. Using domain
ontology for
eliminating ambiguity
in machine translation
of technical texts / A.
Morentsova
//Матеріали І
Всеукраїнської
науково-практичної
онлайн конференції з
прикладної
лінгвістики «Корпус
та дискурс», 13
жовтня 2021 р.: тези
доп. – К.:
Національний
технічний університет
України «Київський
політехнічний
інститут імені Ігоря
Сікорського», 2021. –
С. 76-80.

12.3. Самостійне
екстенсивне читання
адаптованих книг
англійською мовою у
немовних вищих
навчальних закладах /
Моренцова А.В.
//Науковий журнал
"Молодий вчений". –
квітень, 2020. - № 4
(80). - С. 605-608.
12.4. Enhancement of
efficiency of teaching
reading scientific and

						<p>technical texts at higher technical educational institutions /Morentsova A.V. //Актуальные научные исследования в современном мире // Журнал – Переяслав Хмельницький, 2020, травень 2020, ч. 1. – С.36-42.</p> <p>12.5. Мотиваційні аспекти вивченняанглійської мови як іноземної в епоху глобалізації /Моренцова А.В. //Щомісячний науковопедагогічний журнал "Молодь і ринок". квітень, 2021. - № 4 (190). – С. 68-72.</p> <p>12.6. Extensive English reading for developing academic reading skills / Morentsova A.V. //Науковий журнал "Молодий вчений". - травень 2020. - №5 (81). – С. 177-181.</p> <p>п. 19 19.1. Сертифікат №121839 Свідоцтво про членство наукової організації “Центр українськоєвропейського наукового співробітництва”, проекти з вивчення досвіду діяльності закладів вищої освіти та суб’єктів публічного адміністрування у сфері освіти і науки держав Європейського Союзу.</p>	
209598	Юрчишин Оксана Ярославівна	Доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий механіко-машинобудівний інститут	Диплом кандидата наук ДК 047503, виданий 02.07.2008, Атестат доцента 12ДЦ 031220, виданий 29.03.2012	16	Інтелектуальна власність та патентознавство. Частина 1. Право інтелектуальної власності Інтелектуальна власність та патентознавство. Частина 2. Патентознавство та набуття права	Освіта: Тернопільський державний технічний університет імені Івана Пулюя диплом ТЕ № 16990667 від 02 липня 2001 р, спеціальність - Технологія зберігання, консервування та переробки плодів та овочів, кваліфікація - інженер-технолог Науковий ступінь: кандидат технічних наук, спеціальність 05.03.01– Процеси механічної обробки, верстати та інструменти, тема дисертації: «Пружно-демпфуючі характеристики та прогнозування меж використання широкодіапазонних цангових патронів» Вчене звання: доцент

за кафедрою
Конструювання
верстатів та машин,
атестат доцента
12ДЦН⁰0321220 від
29.03.2012

Підвищення
кваліфікації:
№ СтТТFSKоEd, тема
"Дистанційний курс
DL301R. Патенти",
Академія ВОІВ,
Женева, 11.08.2021,
№02070921/005112-
19, тема
"Інтелектуальна
власність: створення,
використання,
захист", НМК "ІПО",
КПІ ім. Ігоря
Сікорського,
03.06.2019

Види і результати
професійної
діяльності: 1, 2, 3, 7, 8,
10, 14, 19

п. 1
1.1. Strutinsky V.B.,
Yurchishin O.Ya.,
Kravets O.M.,
Polunichiev V.E.
Dynamic characteristics
of a mobile robot
manipulator built on
the basis of a
mechanism with
parallel kinematic
couplings //
Зб.наукових праць
«Сучасні технології в
машинобудуванні»,
Харків, НТУ «ХПІ»,
2018.– Вип.1 (13), С.
192-206.
(фахове видання).
1.2. Новік М.,
Юрчишин О.
Розробка і
дослідження
телескопічного
комбінованого
приводу з цифровим
керуванням //
Scientific Letters of
Academic Society of
Michal Baludansky.
Volume 7, No 1/2019/
p.68-72.
(фахове видання).
1.3. Ключко О.О.,
Юрчишин О.Я.,
Охріменко О.А.,
Семінська Н.В.
Функціональний
зв'язок умов обробки
з параметрами стану
поверхні зубів рейок.
ISSN 2521-1943.
Mechanics and
advanced technologies
№3 (87), 2019 - С. 91-
99. /
[http://journal.mmi.kpi.
ua/article/view/190548](http://journal.mmi.kpi.ua/article/view/190548)
(фахове видання).
1.4. Strutinsky V B.,
Gurzhiy A.M.,
Yurchyshyn O.Y.

Mathematical modeling of dynamic loads on the ground robotic complex of special purpose IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 1021, International Scientific Conference Energy Efficiency in Transport (EET 2020), 18th-20th November, Kharkiv, Ukraine/
<https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/1021/1/012049>
(матеріали конференції, включені до БД Scopus).

1.5. Войтко С.В., Юрчишин О.Я. Засади реалізації інноваційної політики на основі розвитку регіональних Хабів 4.0 / Інноваційна економіка. Науково-виробничий журнал. – 5-6' 2021 [88] С.31-35.
<http://inneco.org/index.php/innecoqa/article/view/815> (фахове видання).

1.6. Філатов Ю.Д., Сідорко В.І., Бояринцев А.Ю., Ковальов С.В., Кулич В.Г., Ковальов В.А., Юрчишин О.Я., Гаращенко В.В. Перенесення енергії між оброблюваною оптичною поверхнею та дисперсною системою при поліруванні / Збірник наукових праць «Інструментальне матеріалознавство». Вип. 24. – Київ: ІНМ ім. В.М.Бакуля, 2021. – С. 417-424.

http://www.ism.kiev.ua/images/24_2021.pdf
(фахове видання). 7.

Дорошенко О., Дорошко Г., Ромашко А., Юрчишин О., Кравець О. Інновації та управління ними — ключ до досягнення цілей сталого розвитку / Теорія і практика інтелектуальної власності. - №2, 2022. С.74-84.

<http://uran.inprojournal.org/article/view/259746>
(фахове видання).

п. 2
Патент України на винахід № 120668 Крокуючий пристрій мобільного робота, винахідники Стругинський В.Б.; Юрчишин О. Я.;

Бондаренко Н.Б.;
Келавець Ю.Р.,
патентовласник – КПІ
ім. Ігоря Сікорського,
опубл. 10.01.2020,
бюл. № 1/2020.

п. 3
Інтелектуальна
власність та
патентознавство :
підручник / Н. О.
Білоусова, Н. В.
Гаврушкевич, М. А.
Данильченко О.Я.
Юрчишин та ін., за
ред. проф. П.М.
Цибульова та доц. А.
С. Ромашко; Київ: КПІ
ім. Ігоря Сікорського,
Вид-во «Політехніка»,
2021; 356 с.
<https://ela.kpi.ua/handle/123456789/44252>

п. 7
7.1 опонування
кандидатської
дисертації Ченчева
Ольга Олександрівна,
тема дисертації
Удосконалення
мотор-шпинделя для
ефективного
свердлування
вуглепластиків
трубчастими
алмазними
свердлами, 2019,
Кременчуцький
національний
університет імені
Михайла
Остроградського
7.2 опонування
кандидатської
дисертації Антоненко
Яна Сергіївна, тема
дисертації
Підвищення точності
важких токарних
верстатів шляхом
управління
параметрами несучої
системи, 2019,
Донбаська державна
машинобудівна
академія
7.3 опонування
кандидатської
дисертації Донченко
Євгенія Івановича,
тема дисертації:
Підвищення
ефективності
фрезерування на
основі розробки та
дослідження
автоматизованої
системи діагностики
фрез, 2021, Донбаська
державна
машинобудівна
академія

п. 8
Відповідальний
виконавець роботи за
держбюджетною
тематикою «Розвиток
основних положень

						<p>проектування маніпуляторів мобільних роботів спеціального призначення адаптованих для роботи з небезпечними об'єктами» (Державний реєстраційний номер: 0119U100709, 2019-2020р.)</p> <p>п. 10 10.1 Участь у міжнародному проєкті DIN members BOWI 2nd Open Call, № договору: GA 873155, дата реєстрації 2021 (робота, яка фінансується Європейським Союзом, направлена на трансфер технологій та розвиток цифрового хабу)</p> <p>10.2 Участь у міжнародному білатеральному проєкті «Використання технологій інноваційного синтезу при створенні самодіючих мотор-шпинделів». Спільний українсько-словацький науково-дослідний проєкт у 2022 році, № договору: М/26-2022, дата реєстрації: 2022-05-23</p> <p>п. 14 Робота у складі журі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт по спеціальності 131 Прикладна механіка (Технології машинобудування) (2018-2019н.р.)</p> <p>п. 19 Член академії інженерних наук України з 2017 р., член спілки інженерів-механіків</p>	
216936	Бояринова Катерина Олександрівна	завідувач кафедри, Основне місце роботи	Факультет менеджменту та маркетингу	Диплом магістра, Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут", рік закінчення: 2003, спеціальність: 050206 Менеджмент зовнішньоекономічної діяльності,	19	Розробка стартап-проєктів	Освіта: Диплом магістра, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут», 2003 р., спеціальність: менеджмент зовнішньоекономічної діяльності, кваліфікація: магістр з менеджменту зовнішньоекономічної діяльності; КВ № 23499712 від 10.07.2003 р.

Диплом
доктора наук
ДД 008920,
виданий
15.10.2019,
Диплом
кандидата наук
ДК 047116,
виданий
02.07.2008,
Атестат
доцента 12ДЦ
023449,
виданий
09.11.2010,
Атестат
професора АП
002951,
виданий
29.06.2021

Науковий ступінь:
Доктор економічних
наук, наукова
спеціальність:
08.00.04 – економіка
та управління
підприємствами (за
видами економічної
діяльності), тема
дисертації:
«Методологія
функціонування
інноваційно
орієнтованих
підприємств
машинобудування на
заходах розвитку».
Вчене звання:
Професор кафедри
менеджменту

Підвищення
кваліфікації:
1. Міжнародне
стажування
«Фандрейзинг та
організація проєктної
діяльності в закладах
освіти: європейський
досвід», Zustricz
Foundation
Department of Polish-
Ukrainian Studies of
Jagiellonian University
in Krakow, Career
Development Center of
NGO, Sobornist
Luhansk Regional
Institute of
Postgraduate
Pedagogical Education
(Польща – Україна),
сертифікат № SZFL-
001005, 180 год,
термін: 06.11.2021-
12.12.2021.
2. Міжнародне
стажування
«Міжнародні проєкти:
написання,
аплікування,
управління та
звітність»,
Університет
суспільних наук (м.
Лодзь, Польща),
Фундація
«Центральноевропейс
ька Академія Навчань
та Сертифікації»
(CEASC), сертифікат
№2020/10/1272 від
06.10.2020 р., 180 год,
термін: серпень-
жовтень 2020 р.
3. Осіння школа
«Трансфер технологій
та інновацій:
європейський та
український досвід» в
межах проєкту Jean
Monnet 611679-EPP-1-
2019-1-UA-EPPJMO-
MODULE «European
Experience in
Technology Transfer for
Ukrainian
Universities"/ EXTECH
на базі НУ «Львівська
політехніка», 03-10
листопада 2021 р.

Види і результати професійної діяльності: 1; 3; 4; 5; 7; 8; 12; 14; 19

п. 1

1. Dunska A, Voiarynova K., Kravchenko M. Scientific approach to determining the vectors of innovative development of industrial enterprises. Baltic Journal of Economic Studies. 2021. Vol. 7. No. 4. С.231-242. URL: <http://www.baltijapublishing.lv/index.php/issue>

e. DOI: <https://doi.org/10.30525/2256-0742/2021-7-4-231-242> (Web of Science)

2. Voiarynova K., Копішинська, К. Analysis of Logistics Startups Development in the EU Countries and Ukraine. Science and Innovation,. 2021. № 17(2), С. 105–116. DOI: <https://doi.org/10.15407/scine17.02.105>. URL: <https://scin-eng.org.ua/ojs/index.php/ni/article/view/60> (Scopus)

3. Voiarynova K., Kopishynska K., Hryhorska N. Economic and management approach to defining effective projects for enterprise development under risks and uncertainty. Problems and Perspectives in Management. 2019. №. 17(4). PP. 299-313. (Scopus)

4. Бояринова К. О., Каніфольська К. А. Особливості реалізації проєктів технологічного забезпечення підприємствами з іноземними інвестиціями. Інвестиції: практика та досвід. 2020. № 19-20. С. 17–22. DOI: [10.32702/2306-6814.2020.19-20.17](https://doi.org/10.32702/2306-6814.2020.19-20.17) (фахове видання, категорія Б)

5. Бояринова К. О. Управління розвитком стартапів у вітчизняній екосистемі. Бізнес-навігатор. 2020. № 3 (59). С. 75-80. DOI: <https://doi.org/10.32847/business-navigator.59-12> (фахове видання, категорія Б)

6. Бояринова К.О.
Невизначеність та ризики в управлінні реалізацією інвестиційно-інноваційних проектів підприємств.
Економіка та держава. 2020. № 2. С. 4-9.
(фахове видання, категорія Б)

7. Бояринова К.О., Ніканорова А. Ю.
Проектний портфель як інструмент забезпечення конкурентоспроможності підприємств в умовах ризиків.
«Науковий Вісник ВНЗ Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі» (серія «Економічні науки»)
(Науковий вісник РУЕТ: Economic Sciences). 2019. № 4 (95). С. 6-13. (фахове видання, категорія Б)

8. Бояринова К.О., Копішинська К. О.
Півот як інструмент забезпечення успішності реалізації стартапу.
Електронний журнал «Ефективна економіка». 2019. № 3. URL:
<http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=6958> (фахове видання, категорія Б)

п. 3

1. Управління стартапами: підручник / Гавриш О. А., Бояринова К. О., Кравченко М. О., Копішинська К. О.
Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, Видавництво «Політехніка», 2020. 716 с.

2. Менеджмент стартап проектів: підручник / О. А. Гавриш, В. В. Дергачова, М. О. Кравченко, Н. І. Ситник, Ж. М. Жигалкевич, К. О. Бояринова, О. В. Гук, Г. А. Мохонько, Є. В. Дергачов, К. О. Копішинська. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. 344 с.

п. 4

1. Розробка стартап-проектів: Конспект лекцій [Електронний ресурс] : навч. посіб. для студ. спеціальностей 151 – «Автоматизація та

комп'ютерно-інтегровані технології» та 152 – «Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка» / О. А. Гавриш, К. О. Бояринова, К. О. Копішинська; КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Електронні текстові данні (1 файл: X,XX Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. – 188 с. URL: <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/29447>

2. Розробка стартап-проектів: Практикум: навч. посіб. для студ. спец. 151 – «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» та 152 – «Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка» / О. А. Гавриш, К. О. Бояринова, К. О. Копішинська; Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. 116 с. URL: <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/29450>

3. Дистанційний курс. «Розробка стартап-проектів» для студентів 5-го курсу спеціальності 075 – Маркетинг / Гавриш О.А., Кравченко М.О., Бояринова К.О., Копішинська К.О.; КПІ ім. Ігоря Сікорського, сертифікат: Серія НМП № 5485, 75,5 Мб (26,86 умовних друкованих аркушів), 2021. URL: <https://do.ipk.kpi.ua/course/view.php?id=3459>

4. Дистанційний курс. «Менеджмент стартап-проектів» для студентів 4-го курсу спеціальності 073 – Менеджмент / Гавриш О.А., Бояринова К.О., Кравченко М.О., Копішинська К.О. ; КПІ ім. Ігоря Сікорського, сертифікат: Серія НМП № 5492, 76,4 Мб (27,32 умовних друкованих аркушів), 2021. URL: <https://do.ipk.kpi.ua/course/view.php?id=1141>

5. Менеджмент стартап-проектів [Електронний ресурс] : навчальний наочний

посібник для студентів спеціальностей 051 «Економіка», 073 «Менеджмент», 075 «Маркетинг» / О. А. Гавриш, К. О. Бояринова, М. О. Кравченко, К. О. Копішинська ; КПІ ім. Ігоря Сікорського. Електронні текстові дані (1 файл: 37,15 Мбайт). Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. 435 с. URL: <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/435316>. Менеджмент стартап-проектів: Навчально-методичний комплекс дисципліни [Електронний ресурс] : навч. посіб. для студ. спеціальності 073 «Менеджмент» / КПІ ім. Ігоря Сікорського ; уклад.: К. О. Бояринова. Електронні текстові дані (1 файл: 5,85 Мбайт). Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2020. 153 с. URL: <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/35988>

п. 5
Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук, тема: «Методологія функціонування інноваційно орієнтованих підприємств машинобудування на засадах розвитку», 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності), 28.05.2019 р. Захист на спеціалізованій вченій раді Д 26.002.23.

п. 7
1. Наторіна А.О. «Управління розвитком онлайн-бізнесу ритейлерів в умовах цифрової трансформації», 12.05.2021 р. Спеціалізована вчена рада Д 79051.01. Національний університет «Чернігівська політехніка» (опонування дисертації на здобуття наукового ступеня доктора наук)
2. Сахарука Б. С. на тему: «Структурування

акціонерного капіталу підприємств автомобілебудування»
, Разова спеціалізована вчена рада ДФ 26.001.060 (наказ МОН України № 1392 від 09.11.2020 року), Київський національний університет імені Тараса Шевченка, 15.01.2021 р. (участь у разовій спеціалізованій вченій раді, опонування)
3. Гавриш Ю. О. «Підвищення конкурентоспроможності видавничо-поліграфічних підприємств в умовах ринкової невизначеності», Разова спеціалізована вчена рада ДФ 26.002.018 (наказ МОН України № 1502 від 04.12.2020 р.), Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», 12.01.2021 р. (участь у разовій спеціалізованій вченій раді)
<https://rada.kpi.ua/node/1285>
4. Мельникова В. А. «Управління проектними ризиками підприємств будівельної промисловості», Разова спеціалізована вчена рада ДФ 26.002.019 (наказ МОН України № 1502 від 04.12.2020 р.), Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», 20.01.2021 р. (участь у разовій спеціалізованій вченій раді)
<https://rada.kpi.ua/node/1292>

п. 8

1. Головний редактор Наукового журналу з питань економіки та бізнесу: Підприємництво та інновації. (Журнал включено до переліку наукових фахових видань України Наказ Міністерства освіти і науки України від 17 березня 2020 року № 409)
2. Член редколегії Збірника наукових

праць «Економічний вісник національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут» (Збірник наукових праць включено до переліку фахових видань України (Наказ МОН України № 886 від 02.07.2020 р.)

п. 12

1. Бояринова К. О., Копча Е. І. Модернізація виробничої діяльності як основа розвитку промислового підприємства. Економіка, фінанси, облік та право: проблеми та перспективи розвитку: збірник тез доповідей міжнародної науково-практичної конференції, м. Полтава, 17 листопада 2021 р.: у 2 ч. Полтава: ЦФЕНД, 2021. Ч. 2. С. 44-45.
2. Бояринова К.О., Гавриш Ю.О. Партнерство як інструмент забезпечення конкурентоспроможності в системі економічних відносин підприємств. Бізнес, інновації, менеджмент: проблеми та перспективи: зб. тез доп. II Міжнар. наук.-практ. конф., 22 квіт. 2021 р. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, Вид-во «Політехніка», 2021. С. 40.
3. Бояринова К.О., Батир А.О. Організація ощадливого виробництва на промислових підприємствах. Креативність, підприємництво, інновації: управлінські та освітні тренди майбутнього (IMPULSE 2021): праці Міжнародної науково-практичної конференції, 16-17 червня 2021 р., Харків, Видавництво «Точка», 2021. С. 70-42.
4. Бояринова К.О. Орієнтири варіювання управлінських рішень в умовах економічної нестабільності. Перспективи ефективних управлінських рішень

у бізнесі та проектах: матеріали VI Міжн. наук.-практ. конф., м. Одеса, 17–18 вересня 2020 р., Міжнародний гуманітарний університет. Одеса : Фенікс, 2020. С. 26-28.
5. Бояринова К.О., Коржов Є.О. Стратегування та оперування інноваційним розвитком підприємств машинобудування. Бізнес, інновації, менеджмент: проблеми та перспективи: зб. тез доп. I Міжнар. наук.-практ. конф., 23 квіт. 2020 р. Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, Вид-во Політехніка», 2020. С. 160-161.
6. Бояринова К.О., Федорова Ю.І. Особливості інноватизації виробництва продукції підприємства. Сучасні підходи до управління підприємством: зб. тез доповідей X Всеукр. наук.-практ. конф., 11 квітня 2019 р., м. Київ. К.: Вид-во «Політехніка», 2019. С. 32.

п. 14
1. Робота у складі журі I етапу всеукраїнської студентської олімпіади з дисципліни «економічна кібернетика» НОН/72/2022 від 14.02.2022 Наказ Про проведення I етапу Всеукраїнської студентської олімпіади зі Спеціальності 051 Економіка (Спеціалізація «Економічна кібернетика»).

2. Диплом II ступеня II Туру всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт зі спеціалізації «Менеджмент інвестиційної та інноваційної діяльності» на базі Київського національного університету технологій та дизайну. Каніфольська К.А. «Інвестиційні проекти промислово-технологічного інжинірингу інноватизації підприємств»

						<p>(20.04.2021 р.) 3. Участь у журі II туру Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт зі спеціалізації «Менеджмент організацій» (22.04.2021 р.) на базі Одеського національного економічного університету</p> <p>4. Робота у складі організаційного комітету II етапу Всеукраїнської студентської олімпіади з дисципліни «Стратегічне управління», 15-17 травня 2019 р. на базі кафедри менеджменту факультету менеджменту та маркетингу КПІ ім. Ігоря Сікорського</p> <p>п. 19 1. ГО «Академічний простір» м. Львів https://aprostir.org.ua/pro-pas/kerivnytstvo.html: Керівник напряму моніторингу економічної функціональності суб'єктів реального сектору економіки. Експерт з питань економічної функціональності, інноватики, бізнес-моделей, стартап-проектів з 2022 року. 2. Профспілкова організація співробітників КПІ ім. Ігоря Сікорського, Квиток члена профспілки: 150152 від 15.11.2006</p>	
100743	Комариста Богдана Миколаївна	Доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут прикладного системного аналізу	Диплом спеціаліста, Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут", рік закінчення: 2004, спеціальність: 070801 Екологія та охорона навколишнього середовища, Диплом кандидата наук ДК 023844, виданий 23.09.2014, Атестат доцента АД 004151, виданий 26.02.2020	18	Основи інженерії та технології сталого розвитку	Освіта: Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», 2004 рік Спеціальність: екологія та охорона навколишнього середовища Кваліфікація: інженер-еколог-технолог Науковий ступінь: кандидат технічних наук, спеціальність 21.06.01 - екологічна безпека, тема дисертації: «Моделювання та розрахунок індикаторів сталого розвитку для технологічних систем» Вчене звання: доцент, АД № 004151 від 26

лютого 2020 року по кафедрі кібернетики хіміко-технологічних процесів
Підвищення кваліфікації:
№ 02070921/007066-22, тема "Розроблення дистанційного курсу навчальної дисципліни",
Інститутом післядипломної освіти КПІ ім Ігоря Сікорського, видано 17/01/2022

Види і результати професійної діяльності: 1, 3, 4, 7, 12

п. 1

1.1. Проскурнин О.А. Расчет допустимых сбросов возвратных вод в водные объекты с использованием балльной системы нормирования качества поверхностных вод / О.А. Проскурнин, Б.Н. Комаристая, В.И. Бендюг, О.О. Демьянова // Наук. вісн. будівництва. – Харків: ПФ «Михайлов», 2017. – № 3 – С.177-181.

1.2. Komarysta B. Determining the level of resources savings of the product life cycle / Bohdana Komarysta, Vladyslav Bendiiuh // Environmental Problems. – Lviv : Lviv Politechnic Publishing House, 2017. – Vol 2. – No 4. – P. 195–198.

1.3. Бендюг В.І., Комариста Б.М. Життєвий цикл продукту та оцінювання енергетичних витрат. Вісник Національного технічного університету «ХПІ». Серія: Хімія, хімічна технологія та екологія, № 39 (1315). Х.: НТУ «ХПІ». 2018. С. 4–11.

1.4. Проскурнин О.А., Захарченко Н.И., Комаристая Б.Н., Бендюг В.И. - Нормирование состава сточных вод с использованием непараметрических статистических методов. Науковий вісник будівництва, 2019, том 2, № 2 (96). С. 311-317

1.5. Development of a highly efficient combined apparatus (a combination of vortex chambers with a bin for

dry dedusting of gases / Pitak I., Shaporev V., Briankin S., Komarysta B., Nechyporenko D. // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. ISSN 1729-3774, 2019. Vol. 3, Issue 10 (99). P. 49-55. doi: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2019.170134>

1.6. Проскурнін О.А., Комариста Б.М., Бендюг В.І., Дем'янова О.О. Екологічне нормування скидів стічних вод з урахуванням комплексного показника якості води водоприймачів. Науковий вісник будівництва, 2021, № 2 (104), с. 299-304. doi.org/10.29295/2311-7257-2021-104-2-299-304;

1.7. Bondarenko, I., Dudar, I., Yavorovska, O., Ziuz, O., Boichenko, S., Kuberskyi, I., Shkilniuk, I., Komarysta, B., Dzhygyrey, I., Bendiuh, V. (2021). Devising the technology for localizing environmental pollution during fires at spontaneous landfills and testing it in the laboratory. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, 6 № 10 (114), 40–48. <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2021.248252>

п. 3

3.1. Питак И.В., Основы теории химических процессов и реакторов: монография / И.В. Питак, В.П. Шапоров, О.Я. Питак, А.О. Грубник, Б.Н. Комаристая. – Харьков: Технологический центр, 2017. – С. 194.

3.2. Пляцук Л.Д. Процеси та апарати природоохоронних технологій: підручник у 2 т. / Л.Д. Пляцук, Р.А. Васькін, В.П. Шапоров та ін. – Суми: Сумський державний університет, 2017. – Т.2 – С. 512.

3.3. Пляцук Л.Д. Процеси та апарати

природоохоронних технологій: підручник у 2 т. / Л.Д. Пляцук, Р.А. Васькін, В.П. Шаповров та ін. – Суми: Сумський державний університет, 2017. – Т.1 – С. 435.

3.4. Геоінформаційні технології: підручник / І.В. Пітак, А.А. Негадайлов, О.Я. Пітак, Ю.Г. Масікевич, В.П. Шаповров, Л.Д. Пляцук, Н.М. Самойленко, В.Ф. Моїсєєв, А.Ю. Масікевич, Є.В. Манойло, Н.Г. Пономарьова, Б.М. Комариста. – Харків: «Друкарня Мадрид», 2019. – 296 с.

п. 4

4.1. Основи інженерії та технології сталого розвитку: [Електронний ресурс]: конспект лекцій для студентів другого (магістерського) рівня підготовки усіх спеціальностей / КПІ ім. Ігоря Сікорського; уклад.: Б.М. Комариста, В.І. Бендюг. – Електронні текстові дані (1 файл: 5,68 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. – 267 с.

4.2. Сучасні технології програмування. Частина І. Практичні роботи [Електронний ресурс] : навчальний посібник для студентів спеціальності 151 – «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» / КПІ ім. Ігоря Сікорського ; уклад.: В. І. Бендюг, Б. М. Комариста. – Електронні текстові дані (1 файл: 3,82 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. – 269 с. – Назва з екрана

4.3. Проектування програмних доданків: частина ІІ. Самостійна робота студентів та виконання семестрових завдань [Електронний ресурс]: навч. посіб. для студ. спеціальності 151 – «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» / КПІ ім. Ігоря Сікорського; уклад.: В. І. Бендюг, Б. М. Комариста. –

Електронні текстові данні (1 файл: 2,87 Мбайт). – Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2018. – 215 с.

4.4. Проектування програмних доданків: частина І. Комп'ютерні практикуми [Електронний ресурс]: навч. посіб. для студ. спеціальності 151 – «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» / КПІ ім. Ігоря Сікорського; уклад.: В. І. Бендюг, Б. М. Комариста. – Електронні текстові данні (1 файл: 4,13 Мбайт). – Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2018. – 285 с.

4.5. Технології об'єктно-орієнтованого програмування: частина ІІ. Самостійна робота та виконання семестрових завдань [Електронний ресурс]: навч. посіб. для студ. спеціальності 151 – «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» / КПІ ім. Ігоря Сікорського; уклад.: В. І. Бендюг, Б. М. Комариста. – Електронні текстові данні (1 файл: 2,14 Мбайт). – Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2018. – 131 с.

4.6. Технології об'єктно-орієнтованого програмування: частина І. Комп'ютерний практикум [Електронний ресурс]: навч. посіб. для студ. спеціальності 151 – «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» / КПІ ім. Ігоря Сікорського; уклад.: В. І. Бендюг, Б. М. Комариста. – Електронні текстові данні (1 файл: 2,84 Мбайт). – Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2018. – 225 с.

п. 7
7.1. Опонування дисертації: Жук Віталій Миколайович “Удосконалення моніторингу водогосподарських систем з урахуванням природного та антропогенного

впливу (на прикладі р. Уди)”, 13.05.2021 р., м.Харків
7.2. Опонування дисертації: Баранова Антоніна Олегівна “Запобігання негативного впливу на довкілля фармацевтичних відходів зі скла”, 13.05.2021 р., м.Харків

п. 12
11.1. Dzhygyrey I. M., Bendiuh V. I., Komarysta B. M. Comparative assessment of safety and quality of drinking water of regions of Ukraine // VIII міжн. з'їзд екологів (Екологія/Ecology – 2021), 22–24 вересня, 2021 [Електронне мережне наукове видання] : збірник наукових праць. – Вінниця: ВНТУ, 2021. – с. 372–375.
11.2. Bendiuh V.I., Komarysta B.M., Khrystiuk I.V. (студ.) Analysis of SARS-CoV-2 Disease Level in Ukraine and its Impact on Socio-Economic Development Сталий розвиток – XXI століття. Дискусії 2021: матеріали VII Міжнародної науково-практичної конференції / Національний університет “Києво-Могилянська академія” / за ред. проф. Хлобистова Є.В. – Київ, 2021. - 175-185 с. - Електронне видання. ISBN: 978-617-7668-33-5
11.3. Komarysta B., Bendiuh V., Dzhyhyrei I., Klanovets Ol. Analysis of socio-economic indicators of Ukraine regions. Science and education: problems, prospects and innovations: Proceedings of X International Scientific and Practical Conference, 23-25 June 2021. - Kyoto, Japan. 2021. P. 46-57.
11.4. Bendiuh Vladyslav, Komarysta Bohdana, Klanovets Oleksandr. Analysis of indicators affecting the quality of life and health in Ukraine. World Science: Problems, Prospects and Innovations: Proceedings of X International Scientific

						<p>and Practical Conference. 16-18 June 2021. - Toronto, Canada. 2021. P. 21-31.</p> <p>11.5. Аналіз якості життя за регіонами України як показник сталого розвитку / Комариста Б. М., Бендюг В. І. // Комп'ютерне моделювання в хімії та технологіях і системах сталого розвитку – КМХТ-2020: Збірник наукових статей Восьмої міжнар. наук.-практ. конф. – Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2020 – 462 с. – с. 404-410</p> <p>11.6. Проскурнін О.А., Коробкова Г.В., Захарченко М.І., Комариста Б.М. Формалізація оптимізаційного підходу до встановлення нормативів на скид зворотних вод. Збірник матеріалів Звітної науково-практичної конференції Луганського національного аграрного університету, 28 лютого-01 березня 2019 року. - Харків. 2019. - С. 108-110.</p> <p>11.7. Комариста Б.М. Оцінка ресурсоефективності виробництва продукту [Текст] / Б.М. Комариста, В.І. Бендюг // VI Всеукраїнський з'їзд екологів з міжнародною участю. (ECOLOGY-2017). Збірник наукових праць, 20-22 вересня 2017 року, м.Вінниця: ВНТУ, 2017.- С. 135.</p>	
259746	Володарський Євген Тимофійович	Професор, Основне місце роботи	Приладобудівний факультет	Диплом доктора наук ТН 008942, виданий 24.03.1989, Атестат професора ПР 005645, виданий 28.06.1990	49	Системи і методи контролю якості та технічної діагностики	<p>Освіта: Київський політехнічний інститут, 1967 р., спеціальність «Інформаційно-вимірвальна техніка», кваліфікація «інженер-електрик», П №641582.</p> <p>Науковий ступінь: доктор технічних наук, 05.11.16</p> <p>Інформаційно-вимірвальні системи, «Структурно-алгоритмічні методи підвищення достовірності контролю радіоелектронних пристроїв».</p>

Вчене звання:
професор по кафедрі
автоматизація
експериментальних
досліджень.
Підвищення
кваліфікації:
1. Підготовка за
навчальними
програмами
Української асоціації
акредитованих
органів УкраО (28.05
- 05.06. 2019).
Рішення ради
приладобудівного
факультету про
підвищення
кваліфікації шляхом
інформальної освіти
(самоосвіти) від
30.05. 2022 року ,
Протокол № 5/22 :
- розділ 2. Керування
системами якості
органів з оцінювання
відповідності
- розділ 3.
Метрологічне
забезпечення
випробувань та
калібрувань
- розділ 4. Методи
випробувань та
калібрувань.
- розділ 5.
Організація і
проведення
внутрішніх аудитів та
перевірок органів з
оцінювання
відповідності..
2. Свідоцтво № 1 від
30.06. 2022 року про
підвищення
кваліфікації Інституті
загальної енергетики
НАН України (з 11
травня по 30 червня
2022 року).
3. Підвищення
кваліфікації шляхом
інформальної освіти
(Видання підручників,
монографій). Рішення
ради
приладобудівного
факультету від 30.05.
2022 року, Протокол
№ 5/22:
- О. Васілевський, В.
Кучерук, Є.
Володарський.
Непевність
результатів
вимірювань,
контролю та
випробувань. Херсон:
«ОЛДІ ПЛЮС», 2020.
- 352 с.
- Є. Володарський,
Л Кошева, І.
Потоцький. Методи
калібрування засобів
вимірювальної
техніки в умовах
експлуатації.
Монографія.
Вінниця:, 2022., - 160
с.

- Є. Володарський, Л Кошева, М. Клевцова. Адаптивний вимірвальний контроль, теоретичні та практичні аспекти. Монографія. Вінниця:, 2021,. – 162 с.

4. Сертифікат учасника XXI Міжнародної науково-технічної конференції «ПРИЛАДОБУДУВАННЯ: стан і перспективи», що проходила 17-18.05.2022 року, Київ, Україна (в обсязі 36 годин участі (1,2 кредиту ECTS)).

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

п. 1

1.1. Ye. Volodarskyi, L.Kosheva, Z.Warsza, M. Klevtsova. Uncertainty of Measurement and reliability of decision making on compliance. Advance in Intelligent systems and computing. Volume 920. Automation 2019. Progress in automation , robotics and measurement techniques, p. 672-683
1.2. Ye. Volodarskyi, L.Kosheva, M. Klevtsova. Approaches to the Evaluation of Conformity Taking into Account the Uncertainty of the Value of the Monitored Parameter. IEEE Xplore Digital library, 2019 IEEE 8th International Conference on Advanced Optoelectronics and Lasers (CAOL), p. 648-652 DOI: 10.1109/CAOL46282.2019.

1.3. Ye. Volodarskyi, L.Kosheva, M. Klevtsova. The Role Uncertain-ty of Measurements in the Formation of Acceptance Criteria. 29th International Scientific Symposium "Metrology and Metrology Assurance", MMA 2019 - Proceedings.

1.4. Є.Володарський, Л.Кошева, М.Добролюбова.

Інформаційно-вимірвальні системи та невизначеність. Український метрологічний журнал, №3А, 2020, с. 30-34. WOS:00060440000000.

29th International Scientific Symposium &&&"Metrology and Metrology Assurance&&", MMA 2019 - Proceedings, p. 582-589 S

1.5. Ye. Volodarskyi, L. Kosheva, M. Klevtsova. The Role of Uncertainty of Measurements in the Formation of Acceptance Criteria. 29th International Scientific Symposium &&&"Metrology and Metrology Assurance&&", MMA 2019 - Proceedings, p. 582-589 S

1.6. Ye. Volodarskyi, L. Kosheva, Z. Warsza, M. Dobrolyubova. Zastosowanie kart kontrolnych Hotellinga w kontroli jakości wielopametrowego procesu technologicznego. Przemysl chemiczny. – 97/4 (2018). – p. 579-584.

1.7. Ye. Volodarskyi, L. Kosheva, Z. Warsza, M. Klevtsova. Uncertainty of Measurement and reliability of decision making on compliance. Advance in Intelligent systems and computing. Volume 920. Automation 2019. Progress in automation, robotics and measurement techniques, p. 672-683

1.8. Ye. Volodarskyi, L. Kosheva, M. Klevtsova. Approaches to the Evaluation of Conformity Taking into Account the Uncertainty of the Value of the Monitored Parameter. IEEE Xplore Digital library, 2019 IEEE 8th International Conference on Advanced Optoelectronics and Lasers (CAOL), p. 648-652 DOI: 10.1109/CAOL46282.2019.

1.9. Ye. Volodarskyi, I. Pototskiy. The Use of

CUSUM-Charts for Identification the Technological Process Disorder at the Initial Stage. Book: Advances in Intelligent Systems and Computing ,Volume 1140. Towards Industry of the future, Automation 2020, p.147-156.
1.10. Ye. Volodarskyi Z. Warsza, L. Kosheva, A. Sautin. Instrument covariance and its impact on the uncertainty of tested parameters of industrial objects. In: R. Szewczyk et al. (Eds.) Automation 2022, AISC 1427, pp. 356–369, Springer Nature Switzerland AG 2022
1.11. Ye. Volodarskyi, I. Pototskiy. Theoretical substantiation and application of CUSUM-charts. 2 IEEE Xplore Digital library, 2019
IEEE 8th International Conference on Advanced Optoelectronics and Lasers (CAOL), p. 636-639.
DOI:
10.1109/CAOL46282.2019.9019546

п. 3
3.1. О. Василевський, В.Ю, Кучерук, Є.Т. Володарський. Непевність результатів вимірювання, контролю та випробувань: Підручник. Херсон: «ОЛДІ-ПЛЮС», 2020. – 352 с.
3.2. Є. Володарський, Л. Кошева, І. Потоцький. . Адаптивний вимірювальний контроль, теоретичні та практичні аспекти. Монографія. Вінниця:, 2021,. – 162 с.
Є. Володарський, Л. Кошева, М. Клевцова. Методи калібрування засобів вимірювальної техніки в умовах експлуатації : Монографія: Вінниця, 2022. – 166 с.

п. 6
6.1. Потоцький Ігор Олексійович, «Методи встановлення інтервалів калібрування еталонів та засобів вимірювальної техніки», к.т.н. Спеціальність 05.01.02

– стандартизація, сертифікація та метрологічне забезпечення, 2020
6.2. Клевцова Марина Олександрівна, «Методи забезпечення якості продукції на малопотужному кондитерському підприємстві», к.т.н. Спеціальність 05.01.02
– стандартизація, сертифікація та метрологічне забезпечення, 2019.
6.3. Аксьонова Людмила Іванівна, «Удосконалення методів оцінювання результативності процесів системи управління якістю (на прикладі підприємства машинобудівної галузі)», к.т.н. Спеціальність 05.01.02
– стандартизація, сертифікація та метрологічне забезпечення, 2018.

п. 7
7.1. Спеціалізована вчена рада Д 26. 002.20 при національному технічному університеті України «КПІ». Заступник голови за спеціальністю 05.01.02 – стандартизація, сертифікація та метрологічне забезпечення.

п. 8
8.1. Науковий керівник ініціативної наукової теми «Застосування статистичних методів при оцінюванні відповідності» д/р № 0119U000411.
8.2. Головний редактор журналу «Метрологія та прилади».
8.3. Почесний редактор журналу «Інфраструктура вимірювань».

п. 9
9.1. Член експертної ради з питань проведення експертизи дисертаційних робіт МОН України з інформатики, кібернетики та приладобудування (Наказ №1714 від 28.12. 2017 року).
9.2. Голова науково-методичної підкомісії

з вищої освіти МОН України за спеціальністю 152 «Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка». (Наказ №582 від 25.04.2019 року)

п. 11
Наукове консультування, спільні публікації з фахівцями ДП «УКРМЕТРТЕСТСТАН ДАРТ»: Договір про науково-технічне співробітництво № 45 від 08.02.2002, Договір про партнерство і співробітництво № Д/0002.1700.02/14/2021 від 29.09. 2021 (на заміну Договору № 45 від 08.02.2002).

п. 12
12.1. Є. Володарський, І. Потоцький. Розроблення методів визначення необхідності проведення повторних калібрувань еталонів та засобів вимірвальної техніки. Метрологія та прилади, № 5/1, 2017. - с. 20-24.

12.2. Ye. Volodarskyi, Z. Warsza, L. Kosheva, M. Klevtsova
Uncertainty of Measurement and reliability of decision making on compliance. Advance in Intelligent systems and computing. Volume 920. Automation 2019. Progress in automation , robotics and measurement techniques, p. 672-683.

12.3. Є. Володарський, І. Потоцький. Забезпечення метрологічної надійності вимірювань. Вимірювальна техніка та метрологія, том 80, вип. 3, 2019, с. 5-9

12.4. Ye. Volodarskyi, L. Kosheva, I. Pototskiy. Methods for determining the recalibration interval of measuring equipment during their operation. 29th International Scientific Symposium; Metrology and Metrology Assurance & Assurance, MMMA 2019 – Proceedings, p.348-352.

12.5. Ye. Volodarskyi ,
Z.Warsza .

Zastosowanie metod
odpornościowych w
analizie dokładności
pomiarów
międzylaboratoryjnych
(2) Ocena niepewności
pomiarów metodą
odporną Algorytm S.
Pomiary Automatyka
Robotyka, 3/2017, -
p. 45-51

12.6. Є. Володарський,
Л. Аксьонова.

Інтегральний
показник для
кількісної оцінки
результативності
системи управління
якістю на прикладі
машинобудівного
підприємства.

Стандартизація,
сертифікація, якість,
№4, 2017. С 7-19.

12.7. Є. Володарський,
Л. Аксьонова.

Застосування
статистичного підходу
до оцінювання
результативності
процесів для їх
постійного
поліпшування.

Метрологія та при-
лади, № 2, 2018. - с.
36-39

12.8. Є Володарський,
Л. Кошева, М.

Клевцова.
Адаптивний
послідовний метод
прийняття рішення
про відповідність
продукції.

Вимірювальні
прилади та
метрологія, 2018, вип.
7(1). – с. 58-63.

12.9. Ye. Volodarskyi,
L.Kosheva, M.

Klevtsova. Formation of
the rule decision-
making about
suitability products on
the basis of the
Adaptive algorithm.
Proceedings of 28th
International Scientific
symposium «Metrology
and metrology
assurance 2018».

September 10-14, 2018,
Sozopol, Bulgaria. –
p.332-335.

12.10. Ye. Volodarskyi,
O. Kozyr, L. Kosheva.

Control Charts Based
on Principal
Components/ // XXXII
International Scientific
Symposium Metrology
and Metrology
Assurance 2022, 7-11,
September, Sozopol,
Bulgaria.

п.19

19.1. Президент ГО
«Академія метрології

						України» Рішення Установчих загальних зборів засновників Громадської організації «Академія метрології України» (Протокол №1 від 21 червня 2011 р.) 19.2. Співголова ГС «Регуляторна діяльність та
259746	Володарський Євген Тимофійович	Професор, Основне місце роботи	Приладобудівний факультет	Диплом доктора наук ТН 008942, виданий 24.03.1989, Атестат професора ПР 005645, виданий 28.06.1990	49	Метрологічне забезпечення інформаційно-вимірвальних систем Освіта: Київський політехнічний інститут, 1967 р., спеціальність «Інформаційно-вимірвальна техніка», кваліфікація «інженер-електрик», П №641582. Науковий ступінь: доктор технічних наук, 05.11.16 Інформаційно-вимірвальні системи, «Структурно-алгоритмічні методи підвищення достовірності контролю радіоелектронних пристроїв». Вчене звання: професор по кафедрі автоматизація експериментальних досліджень. Підвищення кваліфікації: 1. Підготовка за навчальними програмами Української асоціації акредитованих органів УкраО (28.05 - 05.06. 2019). Рішення ради приладобудівного факультету про підвищення кваліфікації шляхом інформальної освіти (самоосвіти) від 30.05. 2022 року , Протокол № 5/22 : - розділ 2. Керування системами якості органів з оцінювання відповідності - розділ 3. Метрологічне забезпечення випробувань та калібрувань - розділ 4. Методи випробувань та калібрувань. - розділ 5. Організація і проведення внутрішніх аудитів та перевірок органів з оцінювання відповідності.. 2. Свідоцтво № 1 від 30.06. 2022 року про підвищення кваліфікації Інституті

загальної енергетики НАН України (з 11 травня по 30 червня 2022 року).

3. Підвищення кваліфікації шляхом інформальної освіти (Видання підручників, монографій). Рішення ради приладобудівного факультету від 30.05.2022 року, Протокол № 5/22:

- О. Васілевський, В. Кучерук, Є. Володарський.

Непевність результатів вимірювань, контролю та випробувань. Херсон: «ОЛДІ ПЛЮС», 2020. – 352 с.

- Є. Володарський, Л Кошева, І. Потоцький. Методи калібрування засобів вимірювальної техніки в умовах експлуатації. Монографія. Вінниця., 2022., – 160 с.

- Є. Володарський, Л Кошева, М. Клевцова. Адаптивний вимірювальний контроль, теоретичні та практичні аспекти. Монографія. Вінниця., 2021., – 162 с.

4. Сертифікат учасника XXI Міжнародної науково-технічної конференції «ПРИЛАДОБУДУВАННЯ: стан і перспективи», що проходила 17-18.05.2022 року, Київ, Україна (в обсязі 36 годин участі (1,2 кредиту ECTS)).

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

п. 1
1.1. Ye. Volodarskyi, L.Kosheva, Z.Warsza, M. Klevtsova. Uncertainty of Measurement and reliability of decision making on compliance. Advance in Intelligent systems and computing. Volume 920. Automation 2019. Progress in automation , robotics and measurement techniques, p. 672-683
1.2. Ye. Volodarskyi, L.Kosheva, M. Klevtsova. Approaches

to the Evaluation of Conformity Taking into Account the Uncertainty of the Value of the Monitored Parameter. IEEE Xplore Digital library, 2019 IEEE 8th International Conference on Advanced Optoelectronics and Lasers (CAOL), p. 648-652 DOI: 10.1109/CAOL46282.2019.

1.3. Ye. Volodarskyi, L.Kosheva, M. Klevtsova. The Role of Uncertainty of Measurements in the Formation of Acceptance Criteria. 29th International Scientific Symposium "Metrology and Metrology Assurance", MMA 2019 - Proceedings.

1.4. Є.Володарський, Л.Кошева, М.Добролюбова. Інформаційно-вимірвальні системи та невизначеність. Український метрологічний журнал, №3А, 2020, с. 30-34. WOS:000604400000000. 29th International Scientific Symposium "Metrology and Metrology Assurance", MMA 2019 - Proceedings, p. 582-589 S

1.5. Ye.Volodarskyi, L.Kosheva, M. Klevtsova. The Role of Uncertainty of Measurements in the Formation of Acceptance Criteria. 29th International Scientific Symposium "Metrology and Metrology Assurance", MMA 2019 - Proceedings, p. 582-589 S

1.6. Ye. Volodarskyi, L.Kosheva, Z.Warsza, M.Dobrolyubova. Zastosowanie kart kontrolnych Hotellinga w kontroli jakości wieloparametrowego procesu technologicznego. Przemysł chemiczny. – 97/4 (2018). – p.579-584.

1.7. Ye. Volodarskyi, L.Kosheva, Z.Warsza,

M. Klevtsova. Uncertainty of Measurement and reliability of decision making on compliance. Advance in Intelligent systems and computing. Volume 920. Automation 2019. Progress in automation , robotics and measurement techniques, p. 672-683

1.8. Ye. Volodarskyi, L.Kosheva, M. Klevtsova. Approaches to the Evaluation of Conformity Taking into Account the Uncertainty of the Value of the Monitored Parameter. IEEE Xplore Digital library, 2019 IEEE 8th International Conference on Advanced Optoelectronics and Lasers (CAOL), p. 648-652 DOI: 10.1109/CAOL46282.2019.

1.9. Ye. Volodarskyi, I. Pototskiy. The Use of CUSUM-Charts for Identification the Technological Process Disorder at the Initial Stage. Book: Advances in Intelligent Systems and Computing ,Volume 1140. Towards Industry of the future, Automation 2020, p.147-156.

1.10. Ye. Volodarskyi Z.Warsza, L.Kosheva, A.Sautin. Instrument covariance and its impact on the uncertainty of tested parameters of industrial objects. In: R. Szewczyk et all. (Eds.) Automation 2022, AISC 1427, pp. 356–369, Springer Nature Switzerland AG 2022

1.11. Ye. Volodarskyi, I. Pototskiy. Theoretical substantiation and application of CUSUM-charts. 2 IEEE Xplore Digital library, 2019 IEEE 8th International Conference on Advanced Optoelectronics and Lasers (CAOL), p. 636-639. DOI: 10.1109/CAOL46282.2019.9019546

п. 3
3.1. О. Василевський,
В.Ю, Кучерук, Є.Т.
Володарський.
Непевність
результатів
вимірювання,

контролю та випробувань: Підручник. Херсон: «ОЛДІ-ПЛЮС», 2020. – 352 с.

3.2. Є. Володарський, Л. Кошева, Г. Потоцький. . Адаптивний вимірювальний контроль, теоретичні та практичні аспекти. Монографія. Вінниця, 2021,. – 162 с.

Є. Володарський, Л. Кошева, М. Клевцова. Методи калібрування засобів вимірювальної техніки в умовах експлуатації : Монографія: Вінниця, 2022. – 166 с.

п. 6

6.1. Потоцький Ігор Олексійович, «Методи встановлення інтервалів калібрування еталонів та засобів вимірювальної техніки», к.т.н. Спеціальність 05.01.02 – стандартизація, сертифікація та метрологічне забезпечення, 2020

6.2. Клевцова Марина Олександрівна, «Методи забезпечення якості продукції на малопотужному кондитерському підприємстві», к.т.н. Спеціальність 05.01.02 – стандартизація, сертифікація та метрологічне забезпечення, 2019.

6.3. Аксьонова Людмила Іванівна, «Удосконалення методів оцінювання результативності процесів системи управління якістю (на прикладі підприємства машинобудівної галузі)», к.т.н. Спеціальність 05.01.02 – стандартизація, сертифікація та метрологічне забезпечення, 2018.

п. 7

7.1. Спеціалізована вчена рада Д 26. 002.20 при національному технічному університеті України «КПІ». Заступник голови за спеціальністю 05.01.02 – стандартизація, сертифікація та

метрологічне забезпечення.
п. 8
8.1. Науковий керівник ініціативної наукової теми «Застосування статистичних методів при оцінюванні відповідності» д/р № 0119U000411.
8.2. Головний редактор журналу «Метрологія та прилади».
8.3. Почесний редактор журналу «Інфраструктура вимірювань».

п. 9
9.1. Член експертної ради з питань проведення експертизи дисертаційних робіт МОН України з інформатики, кібернетики та приладобудування (Наказ №1714 від 28.12. 2017 року).
9.2. Голова науково-методичної підкомісії з вищої освіти МОН України за спеціальністю 152 «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка». (Наказ №582 від 25.04.2019 року)

п. 11
Наукове консультування, спільні публікації з фахівцями ДП «УКРМЕТРТЕСТСТАН ДАРТ»: Договір про науково-технічне співробітництво № 45 від 08.02.2002, Договір про партнерство і співробітництво № Д/0002.1700.02/14/20 21 від 29.09. 2021 (на заміну Договору № 45 від 08.02.2002).

п. 12
12.1. Є. Володарський, І. Потоцький. Розроблення методів визначення необхідності проведення повторних калібрувань еталонів та засобів вимірювальної техніки. Метрологія та прилади, № 5/1, 2017. - с. 20-24.
12.2. Ye. Volodarskyi, Z. Warsza, L. Kosheva, M. Klevtsova Uncertainty of Measurement and

reliability of decision making on compliance. Advance in Intelligent systems and computing. Volume 920. Automation 2019. Progress in automation , robotics and measurement techniques, p. 672-683.

12.3. Є. Володарський, І. Потоцький. Забезпечення метрологічної надійності вимірювань. Вимірювальна техніка та метрологія, том 80, вип. 3, 2019, с. 5-9

12.4. Ye. Volodarskyi, L. Kosheva, I. Pototskiy. Methods for determining the recalibration interval of measuring equipment during their operation. 29th International Scientific Symposium; Metrology and Metrology Assurance & Assurance, MMA 2019 – Proceedings, p.348-352.

12.5. Ye. Volodarskyi , Z. Warsza . Zastosowanie metod odpornościowych w analizie dokładności pomiarów międzylaboratoryjnych (2) Ocena niepewności pomiarów metodą odporną Algorytm S. Pomiar Automatyka Robotyka, 3/2017, - p. 45-51

12.6. Є. Володарський, Л. Аксьонова. Інтегральний показник для кількісної оцінки результативності системи управління якістю на прикладі машинобудівного підприємства. Стандартизація, сертифікація, якість, №4, 2017. С 7-19.

12.7. Є. Володарський, Л. Аксьонова. Застосування статистичного підходу до оцінювання результативності процесів для їх постійного поліпшення. Метрологія та прилади, № 2, 2018. - с. 36-39

12.8. Є. Володарський, Л. Кошева, М. Клевцова. Адаптивний послідовний метод прийняття рішення про відповідність продукції. Вимірювальні

						<p>прилади та метрологія, 2018, вип. 7(1). – с. 58-63. 12.9. Ye. Volodarskyi, L.Kosheva, M. Klevtsova. Formation of the rule decision-making about suitability products on the basis of the Adaptive algorithm. Proceedings of 28th International scientific symposium «Metrology and metrology assurance 2018». September 10-14, 2018, Sozopol, Bulgaria. – p.332-335. 12.10. Ye. Volodarskyi, O. Kozyr, L. Kosheva. Control Charts Based on Principal Components/ // XXXII International Scientific Symposium Metrology and Metrology Assurance 2022, 7-11, September, Sozopol, Bulgaria.</p> <p>п.19 19.1. Президент ГО «Академія метрології України» Рішення Установчих загальних зборів засновників Громадської організації «Академія метрології України» (Протокол №1 від 21 червня 2011 р.) 19.2. Співголова ГС «Регуляторна діяльність та розвиток»</p>	
401373	Барилко Сергій Віталійович	Професор, Основне місце роботи	Приладобудівний факультет	<p>Диплом магістра, Київський національний університет технологій та дизайну, рік закінчення: 2010, спеціальність: 091302 Метрологія та вимірвальна техніка, Диплом доктора наук ДД 011911, виданий 29.06.2021, Диплом кандидата наук ДК 019990, виданий 14.02.2014</p>	11	<p>Проектування комп'ютеризованих інформаційно-вимірвальних систем</p>	<p>Освіта: Київський національний університет технологій та дизайну, 2010 р., спеціальність – «Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка», кваліфікація – «магістр з метрології та інформаційно-вимірвальної техніки» Науковий ступінь: Доктор технічних наук, 05.13.05 «Комп'ютерні системи та компоненти», Тема дисертації: «Методологія побудови комп'ютеризованих систем контролю технологічних параметрів текстильних матеріалів». Підвищення кваліфікації: 1. CERTIFICATE №49 про підвищення кваліфікації в</p>

University of Bialystok Poland - Ukraine за програмою «Teaching and research in contemporary university: challenges, solutions, and perspectives», термін: з 11.10.2021 по 19.11.2021, загальний обсяг 180 годин (6 кредитів ЄКТС).

Види і результати професійної діяльності: 1, 3, 5, 8, 12, 14

п. 1

1.1. Здоренко В.Г., Барилко С.В., Дяченко А.С. Технологічний контроль пористості текстильних матеріалів із складною структурою. Вісник Херсонського національного технічного університету. 2017. № 1. С. 105–112.

1.2. Здоренко В.Г., Барилко С.В., Барилко О.В. Технологічний контроль текстильних матеріалів. Метрологія та прилади. 2017. № 5. С. 86–88.

1.3. Здоренко В.Г., Барилко С.В., Лісовець С.М., Зенкін А.С. Удосконалення акустичного безконтактного контролю матеріалів зі складною внутрішньою структурою. Метрологія та прилади. 2018. № 3. С. 47–51.

1.4. Здоренко В.Г., Барилко С.В., Барилко О.В., Лісовець С.М., Лебедюк Т.В. Дослідження застосування ультразвукового безконтактного методу визначення технологічних параметрів для процесу ткацтва. Вісник Херсонського національного технічного університету. 2018. № 4(67). С. 152–161.

1.5. Барилко С.В., Лісовець С.М., Головата І.В. Ультразвуковий метод визначення об'ємної щільності текстильних матеріалів. Вісник інженерної академії України. 2018. № 2. С. 116–121.

1.6. Здоренко В.Г., Лісовець С.М.,

Барилко С.В., Яненко О.П. Моделювання роботи електроакустичного тракту з об'єктом дослідження. Вимірjувальна та обчислювальна техніка в технологічних процесах. 2018. № 2. С. 117–121.

1.7. Здоренко В.Г., Барилко С.В., Лісовець С.М., Шипко Д.О., Дерій Ю.О. Застосування фазового і амплітудно-фазового акустичних методів для автоматизованого контролювання поверхневої щільності текстильних матеріалів. Стандартизація, сертифікація, якість. 2019. № 2(114). С. 86–94.

1.8. Лісовець С.М., Барилко С.В., Зенкін А.С., Здоренко В.Г. Контроль поверхневої густини текстильних матеріалів шляхом використання автоматизованої сканувальної системи. Метрологія та прилади. 2019. № 5(79). С. 52–55.

1.9. Здоренко В.Г., Барилко С.В., Лісовець С.М., Шипко Д.О. Дослідження проходження ультразвукових хвиль крізь двошаровий матеріал із складною структурою при контролі його технологічних параметрів. Вісник Київського національного університету технологій та дизайну. 2020. № 1. С. 50–62.

1.10. Здоренко В.Г., Барилко С.В., Лісовець С.М., Шипко Д.О., Василенко В.М. Відбиття ультразвукових хвиль від двошарового пакету текстильних матеріалів зі щільним верхнім шаром. Вісник Київського національного університету технологій та дизайну. 2020. № 2. С. 62–70.

1.11. Здоренко В.Г., Барилко С.В., Лісовець С.М., Шипко Д.О. Дослідження згасання ультразвукових хвиль при їх проходженні та відбитті від

одношарових матеріалів з порами різного розміру. Вісник Київського національного університету технологій та дизайну. 2020. № 3. С. 99–111.

1.12. Здоренко В.Г., Барилко С.В., Лісовець С.М., Шипко Д.О., Василенко В.М., Палій Б.М. Дослідження відбиття ультразвукових хвиль від одношарових текстильних полотен та двошарових текстильних пакетів із різним розміром пор. Вісник Київського національного університету технологій та дизайну. 2020. № 4. С. 87-97.

1.13. Здоренко В.Г., Барилко С.В., Лісовець С.М., Шипко Д.О. Застосування ультразвукового пристрою для визначення поверхневої густини текстильної волоконної маси. Вісник Київського національного університету технологій та дизайну. 2020. № 5. С. 67-73.

1.14. Здоренко В.Г., Барилко С.В., Лісовець С.М., Ківа І.Л. Підвищення достовірності визначення швидкості акустичних коливань в листових матеріалах. Вчені записки Таврійського національного університету імені В.І. Вернадського. 2022. № 4. С. 86-91.

1.14. Zdorenko V, Kuzymchuk O, Barylko S, et al (2018). The use of ultrasonic method for determining the basis weight of textile materials, The Journal of The Textile Institute, 109, P. 410-418 (SCOPUS).

1.15. Barylko S, Zdorenko V, Kuzymchuk O, et al (2019). Adaptive ultrasonic method for controlling the basis weight of knitted fabrics, Journal of Engineered Fibers and Fabrics, 14, P. 1-7 (SCOPUS).

1.16. Zdorenko V, Kucheruk V, Barylko S, et al, et al (2021). Non-contact ultrasound method of thread tension determination

for
lightindustry
machinery,
Bulletinof
theKaragandaUniversit
y, Physics Series, 104,
P. 35-45 (WEB OF
SCIENCE).

п. 3
3.1. Проектування
комп'ютеризованих
інформаційно-
вимірвальних
систем. Конспект
лекцій [Електронний
ресурс]: навчальний
посібник для
здобувачів ступеня
магістра за освітньо-
професійною
програмою
«Інформаційні
вимірвальні
технології»
спеціальності 152
Метрологія та
інформаційно-
вимірвальна техніка
/ КПІ ім. Ігоря
Сікорського; уклад.:
В. Г. Здоренко, Н. М.
Защепкіна, С. В.
Барилко, С. М.
Лісовець, О. М.
Маркіна. – Електронні
текстові дані (1 файл:
10,5 Мбайт). – Київ:
КПІ ім. Ігоря
Сікорського, 2022. –
262 с.

п. 5
5.1. Захист докторської
дисертації Барилка
С.В. ДД №011911,
20.04.2021р., 05.13.05
– комп'ютерні
системи та
компоненти, тема:
"Методологія
побудови
комп'ютеризованих
систем контролю
технологічних
параметрів
текстильних
матеріалів".

п.8
8.1. Виконання
функцій
відповідального
виконавця наукової
теми: "Створення
ультразвукових
методів та засобів
контролю
технологічних
параметрів тканин",
номер держреєстрації
№0117U000739.
8.2. Виконання
функцій
відповідального
виконавця наукової
теми: "Акустичний
контроль
властивостей
трикотажних
матеріалів із
застосуванням

елементів
обчислювальної
техніки”, номер
держреєстрації
№0117U000740.

п.12.

12.1. Лісовець С.М.,
Барилко С.В.

Контроль
властивостей тканин
і
трикотажних матеріалів
вамплітудно-
фазовими акустичними
і методами:
тези доповідей Міжнародної
науково-
практичної конференції

“Мехатронні системи:
інновації та
інжиніринг”. М-во
освіти і науки
України, КНУТД.
Київ, 2018. С. 70.

12.2. Барилко С.В.,
Здоренко В.Г.,
Лісовець С.М.

Технологічний
контроль натягу ниток
основи безконтактним
методом: тези
доповідей
Міжнародної науково-
практичної
конференції
здобувачів вищої
освіти і молодих
учених. М-во освіти і
науки України, ХНТУ.
Херсон, 2018. С. 32–
34.

12.3. Barylko S.,
Zdorenko V.,
Kuzymchuk O., Lisovets
S., Melnyk L., Barylko
O. Non-contact method
for fabric basis weight
measurement: Abstract
of 49th IFKT
International Congress,
Textile Research
Institute. Łódź, Poland,
2018. P. 15.

12.4. Barylko S.,
Zdorenko V.,
Kuzymchuk O., Lisovets
S., Melnyk L., Barylko
O. Control of the fabric
porosity by non-contact
method: IEEE Ukraine
Student, Young
Professional and
Women in Engineering
Congress. Kyiv,
Ukraine, 2018. P. 48–
52.

12.5. Здоренко В.Г.,
Защепкіна Н.М.,
Барилко С.В., Палій
Б.М. Дослідження
відбиття
ультразвукових хвиль
від двошарового
текстильного пакету:
тези доповідей XXI
Міжнародної
конференції з
математичного
моделювання. М-во

						<p>освіти і науки України, ХНТУ. Херсон, 2020. С. 94. 12.6. Здоренко В.Г., Барилко С.В., Зленко О.О. Застосування ультразвукової комп'ютеризованої системи для контролю поверхневої густини текстильних матеріалів: тези доповідей I Всеукраїнської конференції здобувачів вищої освіти і молодих учених "Інноватика в освіті, науці та бізнесі: виклики та можливості". М-во освіти і науки України, КНУТД. Київ, 2020. С. 237–244.</p> <p>п.14 14.1. Керівництво студентом Лебедюком Т.В. (гр. МгАТ-17 КНУТД), який зайняв призове 3 місце на I етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт). Тема роботи: "РОЗРОБКА БЕЗКОНТАКТНОЇ АВТОМАТИЗОВАНОЇ СИСТЕМИ ОПЕРАТИВНОГО КОНТРОЛЮ ТОВЩИНИ ПОЛІМЕРНОЇ ПЛІВКИ З РІЗНОЮ СТРУКТУРОЮ". Відповідно до наказу Міністерства освіти і науки України від 10.10.17 р. № 1364, з метою стимулювання активної творчої праці студентів в процесі навчання та оволодіння спеціальністю, пошуку обдарованої студентської молоді.</p>	
211999	Защепкіна Наталія Миколаївна	Професор, Основне місце роботи	Приладобудівний факультет	<p>Диплом магістра, Київський національний університет технологій та дизайну, рік закінчення: 2019, спеціальність: 152 Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка, Диплом доктора наук ДД 000078, виданий 10.11.2011,</p>	26	<p>Наукова робота за темою магістерської дисертації - 2. Науково дослідна робота за темою магістерської дисертації</p>	<p>Освіта: Херсонський індустріальний інститут 1984 р., спеціальність - машини та апарати текстильної промисловості, кваліфікація - інженер-механік Науковий ступінь: Доктор технічних наук, 05.18.19 «Технологія текстильних матеріалів, швейних і трикотажних виробів», тема дисертації «Розвиток наукових основ та інженерних методів</p>

Атестат
професора
12ПР 008575,
виданий
21.09.2015

проекування заданих властивостей текстильних матеріалів».
Вчене звання: професор кафедри матеріалознавства та технології переробки текстильних волокон
Підвищення кваліфікації:
1. Стажування в Ізраїльській незалежній академії розвитку наук; (м. Рішон-ле-Ціон, Ізраїль), на тему «Інновації в науці та освіті, загальні проблеми» (3,6 кред. (108год.) в період з 6.09.2018 по 13.09.2018.
2. Стажування в Технологічно - природничому університеті м. Бидгош (Польща) - 3,6 кред. (108 год.) (Наказ по НТУУ «КПІ Ім. Ігоря Сікорського» № 3/341 від 07.06.2019) – в період з 08.06 - 15.06.2019 – сертифікат № 12021902202017 2019р.
3. Конференція – «IV Міжнародна науково-практична конференція», Бостон. - 0,8 кред.(24 год).
Тема «Фундаментальні та прикладні дослідження в сучасному світі». В період з 18.11 - 20.11.2020.
4. Конференція – «XVI Міжнародна наукова конференція», Хайдусобосло, Угорщина, в період 4-11 січня 2022 р. 0,8 кред.(24 год)

Види і результати професійної діяльності: 1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14

п. 1
Публікації Scopus, Web of Science Core Collection
1.1. Maslov V. Structure and Electrical Resistance of the Passivating ZnSe Layer on Ge. /Volodymyr Maslov, Artem Fedorenko, Vasyl Kladko, Alexandr Gudymenko, Nataliia Zashchepkina, Kostiantin Bozhko // Nano Express, 2021, Research Square. –Рр. 425-430
1.2. Світа

М.П.Експериментальн
е визначення
коефіцієнтів напірних
трубок/Світа М.П.,
Защепкіна
Н.М.//Innovative
technologies and
scientific solutions for
industries.2020.
No.2(12) .С. 148-156.
DOI:https://doi.org/10.
30837/2522-
(індексується в
наукометричній базі:
Web of Science)
1.3. Bozhko K.M.,
Zashchepkina, N.M.,
Markin, M.O., Markina,
O.M. /Single-pulse
method for measuring
the current-voltage
characteristics of solar
panels Archives of
Materials Science and
Engineering//Archives
of Materials Science
and Engineering. –
2019. Vol. 99, Is. 2019
1-2. – PP. 24-29.
[https://archivesmse.org
/resources/html/article
/details?id=195072.](https://archivesmse.org/resources/html/article/details?id=195072)
1.4.Zashchepkina, N.M.,
Zdorenko, V.G., Sebko,
V., Markina, O.M./
Identification of the
eddy current method
features in the
implementation of
computer simulation
algorithms for
controlling the
characteristics of the
food production
equipment parts //
Journal of
Achievements in
Materials and
Manufacturing
Engineering . – 2019.
Vol. 97, Is. 1. – PP. 31-
40.
[https://journalamme.or
g/resources/html/articl
e/details?id=198007](https://journalamme.org/resources/html/article/details?id=198007)
4.Informative testing
method of beer sewage
samples for mini-
breweries/ Ye.V.
Pyrozhenko V.V. Sebko
V.G. Zdorenko, N.M.
Zashchepkina , O.M.
Markina // Journal of
Achievements in
Materials and
Manufacturing
Engineering . – 2020.
Vol. 106, Is. 1. – PP. 28-
41.
[https://archivesmse.org
/resources/html/article
/details?
id=211231&language=e
n](https://archivesmse.org/resources/html/article/details?id=211231&language=en)
1.5. R.V. Zinko,
A.P.Kutrakov, S.V.
Shybanov, N.M.
Zaschepkina, O.M.
Markina. Active system
for reduction of noise
parameters of car

muffler with the use of pressure sensors based on silicon microcrystals . Archives of Materials Science and Engineering 2021, 1(109) pp. 35-41. <https://archivesmse.org/resources/html/article/details?id=218153>

1.6. A.A. Avahumian , N.M. Zashchepkina Improving the method for determining the dust penetration of textile materials for the human protective equipment manufacture / International Scientific Journal published monthly by the World Academy of Materials and Manufacturing Engineering. - Gliwice, Poland. - October 2020. - 49-54
pvahumian_jamme_2020_102_2%20(2).pdf

1.7. Ye.V. Pyrozhenko V.V. Sebko V.G. Zdorenko, N.M. Zashchepkina, O.M. Markina Informative testing method of beer sewage samples for mini-breweries/ Journal of Achievements in Materials and Manufacturing Engineering . - 2020. Vol. 106, Is. 1. - PP. 28-41 <https://archivesmse.org/resources/html/article/details?id=211231&language=en>

1.8. Н.М. Защепкіна, М.П.Світа Розробка функціональної моделі цифрового вимірювача температури .Український метрологічний журнал № 1. -2021. - р 53-59. <http://umj.metrology.kharkov.ua/article/view/228239>. (Web of Science)

Публікації в фахових виданнях

1.9.Защепкіна Н.М. Вплив конструкції системи гальмування круглов'язальної машини на ефективність роботи та вибір її параметрів/ Защепкіна Н.М., Здоренко В.Г// Вісник Хмельницького національного університету. №2. 2017.- С. 63-66. <http://dspace.nuft.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/25524/1/181.pdf>

f
1.10.Здоренко В.Г.
Підвищення
ефективності роботи
механізму
відтягнення полотна
круглов'язальної
машини / Здоренко
В.Г Зацепкіна Н.М.
//Вісник
Хмельницького
національного
університету. №3.
2017.– С.163-166.
<http://vestnik.ho.com.ua/zmisthtml.htm>
1.11.Зацепкіна Н.М.
Прогнозування якості
та конфігурації частин
литих комбінованих
виробів з полімерних
матеріалів /
Зацепкіна Н.М.,
Гречуха Ю.С., Кулік
Т.І., Злотенко Б.М. //
Вісник
Хмельницького
національного
університету. №.3–
2017.–С.52-59.
<http://vestnik.ho.com.ua/zmisthtml.htm>
1.12.Зацепкіна Н.М.
Вибір експрес
методик аналізу
кількісних та якісних
параметрів продуктів
харчування із
застосуванням УФ-
випромінювання/
Зацепкіна Н.М.,
Наконечний О. А. //
Вісник НТУ «ХП». Серія:
Електроенергетика та
перетворювальна
техніка. – Х. : НТУ
«ХП», 2017. – №
4(1226). – С. 51-56.
1.13.Зацепкіна Н.М.
Використання методів
та засобів
телевізійних
інформаційно-
вимірювальних
систем при
вимірюванні
параметрів дроту в
процесі його
виготовлення/
Зацепкіна Н.М.,
Томашук О.С.,
Федоренко А.В. //
Вісник
Хмельницького
національного
університету. №2. –
2017.– С. 164-169.
<http://dspace.nuft.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/25524/1/181.pdf>
f
1.14.Зацепкіна Н.М.
Удосконалення
засобів визначення
оптичних
характеристик зерна
пшениці із
застосуванням
електромагнітного
випромінювання в

ближній інфрачервоній області спектру/
1.15.Защепкіна Н.М.,
Наконечний О. А.,
Жиляков Д. В.,
Харченко М.І.//
Вісник
Хмельницького
національного
університету. – №.4 –
2017.– С.137-146.
<http://vestnik.ho.com.ua/zmishthmt.htm>
1.16.Защепкіна Н.М.
Удосконалення
методу визначення
пилопроникності
матеріалів /
Защепкіна Н.М.,
Мелконян А.А.
Довгалюк Р.Ю
Недобойко С.О.
//Вісник
Житомирського
державного
технічного
університету, №
1(79).-2017. – С. 52 -
57.
<http://eztuir.ztu.edu.ua/handle/123456789/1798/browse?type=author&value=Zashchepkina%2C+N.M.>
1.17.Защепкіна Н.М.
Методи контролю
якісних та кількісних
показників зерна
пшениці із
застосуванням одно-
та багатопроменевої
спектрометрії
/Защепкіна Н.М.,
Наконечний О.А.//
Вісник Херсонського
національного
технічного
університету. – 2017. –
Вип. 3(62). –Т.1 – С.
155-162.
<http://kntu.net.ua/eng/content/download/52316/308466/file/>
1.18.Защепкіна Н.М.
Вибір експрес
методик аналізу
кількісних та якісних
параметрів продуктів
харчування із
застосуванням УФ-
випромінювання.
/Защепкіна Н.М.,
Наконечний О. А.//
Вісник НТУ «ХПІ».
Серія:
Електроенергетика та
перетворювальна
техніка. – Х. : НТУ
«ХПІ», 2017. – №
4(1226). – С. 51-56.
http://repository.kpi.kharkov.ua/bitstream/KhPI-Press/34083/1/vestnik_KhPI_2017_4_Zashchepkina_Vybir.pdf
1.19.Защепкіна Н.М.
Температурні
деформації
орієнтованих плівок

// Вісник
Хмельницького
національного
університету. – 2017. –
№6. – С.272-278.
[http://journals.khnu.km.ua/vestnik/pdf/tech/pdfbase/2017/2017_3/\(249\)%202017-3-t.pdf](http://journals.khnu.km.ua/vestnik/pdf/tech/pdfbase/2017/2017_3/(249)%202017-3-t.pdf)
1.20.Защепкіна Н.М.
Контроль
пилопроникності
матеріалу від дії
автомобільного
пилу/Защепкіна Н.М.,
Мелконян А.А.//
Наукові нотатки,
Луцьк – 2018. Вип..62
– С.122-125.
Здоренко В.Г.
Динаміка
гальмування
круглов'язальних
машин з приводом з
електромагнітною
фрикційною муфтою
/Здоренко В.Г.,
Защепкіна Н.М.//
Вісник
Хмельницького
національного
університету. №.2 –
2018.– №.2– С.7-11.
[http://journals.khnu.km.ua/vestnik/pdf/tech/pdfbase/2018/2018_2/\(259\)%202018-2-t.pdf](http://journals.khnu.km.ua/vestnik/pdf/tech/pdfbase/2018/2018_2/(259)%202018-2-t.pdf)
1.21.Защепкіна Н.М.
Графічні задачі з
комбінаторики на
основі цифрової
клавіатури /
Защепкіна Н.М.,
Божко К.М.,
Мельниченко Д.С.//
Вісник Херсонського
технічного
університету – 2018.-
№3.– Т. 1. – С. 292-
300.
<http://kntu.net.ua/ukr/content/view/full/27412>
1.22.Защепкіна Н.М.
Застосування
барвників визначених
концентрацій в якості
опорних зразків
реєстрації квантового
виходу
люмінесценції./Защепкіна Н.М., Таранов
В.В., Наконечний
О.А.// Вісник ХНУ.-
2018. .– №4 – С.113-
120.
[http://journals.khnu.km.ua/vestnik/pdf/tech/pdfbase/2017/2017_4/\(251\)%202017-4-t.pdf](http://journals.khnu.km.ua/vestnik/pdf/tech/pdfbase/2017/2017_4/(251)%202017-4-t.pdf)
1.23.Свита М. П.
Використання
диференційних
датчиків тиску для
вимірювання
швидкості та об'ємної
витрати газів
пневмометричним
методом/ Свита М.П.,
Защепкіна Н.М.//
Вісник ХНУ. -2018. –

№5– С.267-271.
<http://vestnik.ho.com.ua/zmisthtmt.htm>
1.24.Защепкіна Н.М.
Кількісна експрес-
оцінка гумінових та
фолієвих компонент у
водних розчинах
методами
фотостимульованої
люмінесценції /
Защепкіна Н.М.,
Таранов В.В.,
Наконечний О.А.,
Довгалюк Р.Ю.//
Фотобіологія та
фотомедицина, Т.3
(14) – Харків.– 2018. –
С.54-61.
<https://periodicals.karazin.ua/photomedicine/article/view/12142>
1.25.Защепкіна Н.М.
Телевізійний
контроль
люмінісцентних
дефектів сонячних
батареї при
виконанні PID -тесту /
Защепкіна Н.М.,
Яненко О.П., Божко
К.М., Морозова І.В.,
Прищепка О.А.//
Техніка і енергетика
АПК, :6(76). – 2018. –
С.1-11.
<http://ihe.nas.gov.ua/index.php/journal>
1.26.Защепкіна Н.Г.
Современные методы
экспертизы
подсолнечного масла
в технологическом
процессе
винтеризации/
Защепкіна Н.М.,
Маркин М.А., Таранов
В.В., Наконечный
А.А.//Прикладні
питання
математичного
модельовання. Херсон.
– Т. 2, –№ 1. –С.53-66.
1.27.Н.М.Защепкіна,
К. О. Мешкова
Застосування
телемедицини для
покращення
моніторингу хворих на
цукровий діабет/
Вісник ХНУ. –№4.–
2020.–С.28-32/
Н.М.Защепкіна,
Луценко К.В.
Програмний
комплекс для
визначення професії
на основі тесту
Амтхауера . Вісник
ХНУ. –№4.–2020.–
С.50-55.
1.28.Коротич О.О.
Розробка
лабораторної
установки для
дослідження
параметрів
удосконаленої
холодильної вітрини з
автоматизованою
системою

керування/,О.О. Коротич, В.С. Неймак, А.М. Залізецький, Н.М. Зацепкіна // Вісник ХНУ. –№2.– 2021.–245-253. Н (295).

1.29.Зацепкіна Н.М. Контроль виходу метану у біоенергетичному виробництві./ Зацепкіна, В.І. Артемчук// Вісник ХНУ. –№5.–2020.–7-13. (289.)

п. 2

2.1. Пат. 105692 України, (2016.01) МПК С09J 5/00, № u201510986; подано 09.11.2015, опубл. 25.03.2016, Бюл. № 6/201. – 4с., іл. 16. Пат. 111270 України, (2016.01) МПК Застосування тканини "ОРГАНЗА" як каркаса в клейовому з'єднанні/ Маслов В. П., Зацепкіна Н.М., Качур Н. В.;

2.2. Свідоцтво авторського права.

Комп'ютерна програма "DUST_METER" Зацепкіна Н.М., Смирнов М.Ю., Гаврилюк В.В., Зацепкіна Н.М., Авагумян А.А. № 77443.- 06.03.2018.

3.Подана 1 заявка на корисну модель «Ультразвуковий спосіб визначення поверхневої густини текстильних матеріалів». Автори: Здоренко В.Г., Зацепкіна Н.М., Барилко С.В. 2021р.

п. 3

3.1.1 Практика: організація, підготовка, проведення [Електронний ресурс] : навчальний посібник для здобувачів ступеня магістр за освітньою програмою «Інформаційні вимірювальні технології» спеціальності 152 «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка» / КПІ ім. Ігоря Сікорського ; уклад.: Г. А. Богдан, О. М. Маркіна, Н. М. Зацепкіна. – Електронні текстові дані (1 файл: 0,37 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського,

2022. – 45 с.
3.1.2. Магістерська дисертація: Організація, вимоги до структури, змісту та оформлення [Електронний ресурс]: навч. посіб. для здобув. спеціальності 152 «Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка», освітньої програми «Інформаційні вимірвальні технології», сертифікатної програми «Інформаційні технології екологічної безпеки» / КПІ ім. Ігоря Сікорського; уклад – Електронні текстові дані (1 файл: 558 К байт). – Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. – 52 с. уклад.: Г. А. Богдан, О. М. Маркіна, Н. М. Защепкіна. – Електронні текстові дані (1 файл: 0,37 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. – 52 с. Гриф надано Методичною радою КПІ ім. Ігоря Сікорського (протокол №6 від 24.06..2022 р.р.) за поданням Вченої ради факультету приладобудівного (протокол № 6 /2022 від 20.06..2022 р.) (3.1.1 та 3.1.2 враховуються як один)
3.2. Спецрозділи вищої математики [Електронний ресурс] : навч. посіб. для студ. спеціальності 152 «Метрологія та інформаційно-вимірвальні технології» / КПІ ім. Ігоря Сікорського ; Уклад.: Кушлик-Дивульська О. І., Защепкіна Н. М. – Електронні текстові дані (1 файл: 2.93 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. – 148 с.
3.3. Метрологія [Електронний ресурс] : навч. посіб. для студ. спеціальності 152 «Метрологія та інформаційно-вимірвальні технології» / КПІ ім. Ігоря Сікорського; уклад.: Н.М. Защепкіна. – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. – 398 с Гриф надано

Методичною радою
КПІ ім. Ігоря
Сікорського (протокол
№ 6/22 від 24.06.2022
р.) за поданням
Вченої ради
приладобудівного
факультету (протокол
№ 5/22 від 30.05.2022
р.)

3.4.1 Організація
науково - інноваційної
діяльності
Навчальний посібник
Рекомендовано
Методичною радою
КПІ ім. Ігоря
Сікорського як
навчальний посібник
для здобувачів
ступеня доктор
філософії за освітньою
програмою
«Метрологія та
інформаційно-
вимірвальна техніка
(Metrology and
Information-Measuring
Technology)»
спеціальності 152
«Метрологія та
інформаційно-
вимірвальна
техніка» Укладачі:
Н.М. Зацепкіна,
Г.В.Дорожинська
Київ: КПІ ім. Ігоря
Сікорського, 2022- 84
с. Гриф надано
Методичною радою
КПІ ім. Ігоря
Сікорського.

3.4.2 Наукова робота
за темою
магістерської
дисертації
Навчальний посібник
Рекомендовано
Методичною радою
КПІ ім. Ігоря
Сікорського як
навчальний посібник
для здобувачів
ступеня магістра за
освітньою програмою
«Інформаційні
вимірвальні
технології
(Information
Measuring
Technology)»
спеціальності 152
«Метрологія та
інформаційно-
вимірвальна
техніка» Укладачі:
Н.М. Зацепкіна,
Г.В.Дорожинська
Електронне мережне
навчальне видання
Київ : КПІ ім. Ігоря
Сікорського, 2022. –
79 с.
(3.4.1 та 3.4.2
враховуються як один)

3.5.1 Технічні засоби
автоматизації.
Лабораторний
практикум
[Електронний ресурс]
: навчальний посібник

для здобувачів ступеня бакалавра за освітньо-професійною програмою «Комп'ютерно-інтегровані системи та технології в приладобудуванні» спеціальності 151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології / КПІ ім. Ігоря Сікорського; уклад.: Г. С. Тимчик, В. С. Антонюк, В. Г. Здоренко, Н. М. Защепкіна, С. М. Лісовець, Т. Р. Клочко. – Електронні текстові дані (1 файл: 1,17 Мбайт). – Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. – 174 с. – Назва з екрана.

3.5.2 Технічні засоби автоматизації [Електронний ресурс]: навчальний посібник для здобувачів ступеня бакалавра за освітньо-професійною програмою «Комп'ютерно-інтегровані системи та технології в приладобудуванні» спеціальності 151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології / КПІ ім. Ігоря Сікорського: уклад.: Г. С. Тимчик, В. С. Антонюк, В. Г. Здоренко, Н. М. Защепкіна, С. М. Лісовець, С. В. Барилко. — Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. – 128 с. – (3.5.1 та 3.5.2 враховуються як один)

3.6. Проектування компютеризованих інформаційно-вимірjувальних систем. Конспект лекцій [Електронний ресурс]: навчальний посібник для здобувачів ступеня магістра за освітньо-професійною програмою «Інформаційні вимірjувальні технології» спеціальності 152 Метрологія та інформаційно-вимірjувальна техніка / КПІ ім. Ігоря Сікорського; уклад.: В. Г. Здоренко, Н. М. Защепкіна, С. В. Барилко, С. М. Лісовець, О. М. Маркіна. – Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського,

2022. – 262 с. -
Частина Здоренка В.Г.
складає 2,18 авт. арк.
3.7 Защепкіна Н.М..
Інженерні методи
проектування заданих
властивостей
матеріалів
Монографія. ТОВ
«Нілан-ЛТД»,
Вінниця.–2016.– 207с.
3.8. Метрологічне
забезпечення
інформаційно –
вимірювальних
систем. Навчальний
посібник з грифом
НТУУ «КПІ імені
Ігоря Сікорського» /
Н.М.Зашчепкіна, О. В.
Шульга, Наконечний
О.А // Київ: НТУУ
«КПІ імені Ігоря
Сікорського» , 2021. -
178с.

п. 4
Робочі програми,
силабуси, методичні
вказівки з дисциплін:
4.1 «Основи метрології
та інформаційно-
вимірювальної
техніки»:
4.1.1 Силабус
Ухвалено кафедрою
ІВТ (протокол №
10/22 від 29.06.2022
року)
Погоджено
Методичною комісією
приладобудівного
факультету1
(протокол № 7/22 від
07.07.2022 р.)
[https://campus.kpi.ua/
tutor/index.php?
mode=mob&show&irid
=216756](https://campus.kpi.ua/tutor/index.php?mode=mob&show&irid=216756)
4.1.2 Навчальна
програма дисципліни
Програму
затверджено на
засіданні кафедри
інформаційної
вимірювальної
технології. Протокол
№ 07/20 від «17»
червня 2020 року.
Ухвалено методичною
комісією
Приладобудівного
факультету Протокол
№ 4 від 25.06.2020р
[https://campus.kpi.ua/
tutor/index.php?
mode=mob&show&irid
=216522](https://campus.kpi.ua/tutor/index.php?mode=mob&show&irid=216522)
4.1.3 Робоча програма
кредитного модуля,
форма навчання
заочна
Програму
затверджено на
засіданні кафедри
інформаційної
вимірювальної
технології. Протокол
№ 07/20 від «17»
червня 2020
Ухвалено методичною

комісією
Приладобудівного
факультету
Протокол № 4 від
25.06.2020р
[https://campus.kpi.ua/
tutor/index.php?
mode=mob&show&irid
=216755](https://campus.kpi.ua/tutor/index.php?mode=mob&show&irid=216755)
4.1.4 Робоча програма
кредитного модуля,
форма навчання
денна
Програму
затверджено на
засіданні кафедри
інформаційної
вимірювальної
технології. Протокол
№ 07/20 від «17»
червня 2020
Ухвалено методичною
комісією
Приладобудівного
факультету
Протокол № 4 від
25.06.2020р
[https://campus.kpi.ua/
tutor/index.php?
mode=mob&show&irid
=216754](https://campus.kpi.ua/tutor/index.php?mode=mob&show&irid=216754)
4.2 «Спецпитання з
вищої математики»
4.2.1 Силлабус
Ухвалено кафедрою
ІВТ. Протокол від
«07» червня 2021 року
№ 07/21 Погоджено
Методичною комісією
приладобудівного
факультету (протокол
№ 6/21 від 17.06.2021
року)
[https://campus.kpi.ua/
tutor/index.php?
mode=mob&show&irid
=238770](https://campus.kpi.ua/tutor/index.php?mode=mob&show&irid=238770)
4.3 «Аналіз та
опрацювання
експериментальних
даних при проведенні
екологічного
контролю
екологічного
середовища»
4.3.1 Силлабус
Ухвалено кафедрою
ІВТ. Протокол від
«07» червня 2021 року
№ 07/21 Погоджено
Методичною комісією
приладобудівного
факультету (протокол
№ 6/21 від 17.06.2021
року)
[https://campus.kpi.ua/
tutor/index.php?
mode=mob&show&irid
=238779](https://campus.kpi.ua/tutor/index.php?mode=mob&show&irid=238779)
. .
п. 7
7.1.Офіційний опонент
дисертації Неймака
Віталія
Станіславовича
«Удосконалення
механізмів
петлевірних органів
основов'язальних
машин», представлену
на здобуття наукового

ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.05.10 – машини легкої промисловості (2019)

7.2. Офіційний опонент дисертаційної роботи Кулешової Світлани Геннадіївни на тему: «Розвиток наукових основ технологій адресного проектування швейних виробів», подану на здобуття наукового ступеня доктора технічних наук за спеціальністю 05.18.19 – технологія текстильних матеріалів, швейних і трикотажних виробів (2020).

7.3. Офіційний опонент дисертації Єліної Тетяни Вікторівни на тему: «Розвиток наукових основ прогнозування структурних характеристик трикотажу у процесі його деформування», представлену на здобуття наукового ступеня доктора технічних наук за спеціальністю 05.18.19 – технологія текстильних матеріалів, швейних та трикотажних виробів (2021)

7.4. Член Спеціальної вченої ради Д 26.102.02 з правом прийняття до розгляду та проведення захисту дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора (кандидата) технічних наук за спеціальністю 05.05.10 «Машини легкої промисловості».

7.5. Член Спеціальної вченої ради Д 26.002.18 з правом прийняття до розгляду та проведення захисту дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора (кандидата) технічних наук за спеціальністю 05.11.13 - Прилади і методи контролю та визначення складу речовин

7.6. Офіційний опонент дисертації Заверганного Богдана Сергійовича «Структурний синтез намотувальних механізмів

перемотувальних машин», подану до захисту у разову спеціалізовану вчену раду ДФ 26.102.013 у Київському національному університеті технологій та дизайну на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 133 – Галузеве машинобудування

7.7. Офіційний опонент дисертації дисертації Безсмертної Вікторії Ігорівни на тему «Удосконалення технології виготовлення з високоміцних ниток кулірного трикотажу з прогнозованими властивостями», подану до захисту у разовій спеціалізованій вченій раді ДФ 26.102.002 у Київському національному університеті технологій та дизайну на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 182 – Технології легкої промисловості

7.8. Офіційний опонент дисертації Кириченка Антона Миколайовича на тему «Удосконалення системи подачі нитки круглов'язальних машин великого діаметру на основі стабілізації натягу», подану до захисту у разову спеціалізовану вчену раду ДФ 26.102.002 у Київському національному університеті технологій та дизайну на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 182 – Технології легкої промисловості.

7.9. Офіційний опонент Защепкіна Наталія Миколаївна відгук на дисертаційну роботу Плеснецова Сергія Юрійовича «Розвиток методів та засобів для електромагнітно-акустичного контролю стрижневих, трубчастих та листових металовиробів», представлена на здобуття наукового

ступеня доктора
технічних наук зі
спеціальності 05.11.13
- прилади і методи
контролю та
визначення складу
речовин. Захист
відбудеться 15.12.2021
року в м. Харкові в
ХНТУ

п. 8

8.1. НДР ДЗ 8/2017 за
темою: Розроблення
комплексу пасивної
локації
інфразвукового
діапазону виявлення
загроз та її
ідентифікація;
0117Г006923. Дата
реєстрації -
08.08.2017.

Виконавець. (з
фінансуванням)

8.2. НДР за темою:

«Оцінювання
невизначеності
пилепроникності
матеріалів за шкалою
з нечіткою
лінгвістичною
змінною » УкрІНТЕІ
№ договору -
0118U003268; дата
05.03.2018; Дата
прийняття звіту
замовником -
03.05.2018. Керівник
(без фінансування).

8.3. НДР за темою:

«Методи визначення
гігієнічних
властивостей
текстильних
матеріалів»,
зарєєстрована
УкрІНТЕІ №
0216U008055 від
30.05.16. ерівник (без
фінансування).

8.4. НДР за темою:

Метод підвищення
точності визначення
вологості матеріалів
УкрІНТЕІ №
0117U003131 від
11.05.2017. ерівник
(без фінансування).

8.5. НДРДКР

0119U102426 за
темою: «Розробка
мобільної
інформаційно-
виміральної
системи контролю
мікрогених частин в
повітрі на базі
радіокерованого
літального апарату»
Дата реєстрації -
08.07.2019. Керівник
(без фінансування)

8.6. НДРДКР

0119U102426 за
темою:
«"Ультразвукові
методи та засоби
контролю поверхневої
густини текстильних
полотен із

застосування
мікроконтролерів” »
Дата реєстрації -
03.11.2020. Керівник (без фінансування)
8.7. Член ГАЛУЗЕВОЇ
КОНКУРСНОЇ
КОМІСІЇ
Всеукраїнського
конкурсу студентських
наукових робіт з
галузі знань
«Технології легкої
промисловості» 2019-
2020 н.р.
8.8. Член
Міжнародного
наукового комітету
Міжнародних
наукових конференцій
«Українсько-Польські
наукові діалоги»
8.9. Член редколегії.
Збірник наукових
праць. «Технічна
творчість». –ХНУ.
8.10. Член оргкомітету
Міжнародної науково-
технічної конференції
«Інженерія та
технології: наука,
освіта, виробництво»
(2020)
8.11. Член редколегії
журналу «Системи
управління, навігації
та зв'язку»

п. 9
Експерт
Національного
агентства із
забезпечення якості
вищої освіти,
затверджено НАЗЯВО
Додаток від
23.02.2021р.
Акредитація
спеціальності 152 –
метрологія та
інформаційно-
вимірювальна техніка,
доктор філософії:
-0888/АС-
21Вінницький
національний
технічний
університет;
-039/АС-21
Національний
технічний університет
"Харківський
політехнічний
інститут;"
-2133/АС-21 Інститут
електродинаміки
Національної академії
наук України.

п. 10
10.1.Експертиза
проекта
«APPLICATION FORM
FOR PARTICIPATION
IN THE CALL OF THE
JOINT UKRAINIAN-
CZECH R&D
PROJECTS FOR THE
PERIOD OF 2021 –
2022» , поданого на
конкурс МОН

України.
10.2. Рецензент в журналу journal - Vlakna a Textil (Fibers and Textiles) Journal (<http://vat.ft.tul.cz/Home/home.html>).
10.3. Рецензент журналу «Наука та інновації»
10.4. Співавтор у монографії Zashchepkina N. Quality control of frying oils by selected optical methods of analysis /Zashchepkina N., Taranov V., Nakonechnyi O.// Actual problems of modern science. Monograph: edited by Skyba M., Topolinski T., Musial. J., Polishchuk O. – 2019, pp. 288-298.

п. 11
Консультації на підприємстві ООО «Автокооприлад» на підставі договору про співпрацю. Договір від 21.11.2018 року.

п. 12
12.1. Дослідження можливості застосування ультразвукового метода для вимірювання натягу текстильних матеріалів / Здоренко, В. Г., Защепкіна, Н. М., Барилко, С. В., Артемчук, В. І., Григорчук, М. О. // XXI Міжнародна науково-технічна конференція “Приладобудування: стан і перспективи”, 17–18 травня 2022 р., Київ, Україна : збірник матеріалів конференції. – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. – С. 118-120. – Бібліогр.: 6 назв.

12.2. Дослідження впливу згасання на проходження ультразвукової хвилі при безконтактному контролі товщини полімерних плівок / Здоренко, В. Г., Защепкіна, Н. М., Барилко, С. В., Лісовець, С. М., Матяш, О. М. // XXI Міжнародна науково-технічна конференція “Приладобудування: стан і перспективи”, 17–18 травня 2022 р., Київ, Україна : збірник матеріалів конференції. – Київ :

КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. – С. 115-117. – Бібліогр.: 5 назв.

12.3. Защепкіна, Н. М. Газоаналізатори / Защепкіна, Н. М., Волошин, О. О. // XXI Міжнародна науково-технічна конференція “Приладобудування: стан і перспективи”, 17–18 травня 2022 р., Київ, Україна : збірник матеріалів конференції. – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. – С. 113-114. – Бібліогр.: 6 назв.

12.4. Наконечний О.А. Перспективи застосування телевізійних засобів вимірювань в сучасних оптичних методах експрес-контролю продуктів/ Наконечний О.А., Защепкіна Н.М // Матеріали Міжнародної наукової інтернет-конференція "Інформаційне суспільство: технологічні, економічні та технічні аспекти становлення" (випуск 16) 2016/16 - 1 грудня 2016 р. С. 86-89.
<http://www.konferenciyaonline.org.ua/archiv-konferenciy/archiv-konferenciy01-12-2016>.

12.5. Защепкіна Н.М. Контроль качества материалов /Зашчепкіна Н.М., Здоренко В.Г., Защепкіна К.О.// Международный научный журнал Acta Universitatis Pontica Euxinus / Special edition. Volume 2, Varna, Варна, Bulgaria.– 2017. – С. 107-111

12.6. Защепкіна Н.М. Графічні задачі з комбінаторики на основі цифрової клавіатури /Зашчепкіна Н.М., Божко К.М., Мельниченко Д.С.// Вісник Херсонського технічного університету. – №3. – Т. 1. - 2018. - С.292-300

12.7 Мельничук Б.В. Безпека життя людини /Мельничук Б.В., Защепкіна Н.М.//Матеріали III Всеукраїнської науково-практичної конференції "Стан і перспективи розвитку хімічної, харчової та

парфумерно-косметичної галузей промисловості" 5-6 червня 2019 року. С.88-9

12.8. Луценко К.В
Застосування програмного комплексу для поширення проведення тесту на визначення професії/
Луценко К.В.,
Защепкіна Н.М.//
Матеріали VII Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих учених і студентів «Науково-практичні розробки молодих учених в хімічній, харчовій та парфумерно-косметичній галузях промисловості» 12.11. - 2020.-С. 138-141.

12.9. Мещкова К.О
Розробка програмного додатку для попередження захворювання населення на Covid-19/ Мещкова К.О.,
Защепкіна Н.М.// XVI Всеукраїнська науково-практична конференція студентів, аспірантів та молодих вчених 08-09 грудня 2020 р. м. Київ, Україна
Збірник праць конференції С.180-184.

12.10. Защепкіна Н
Перспективи застосування люмінесцентної спектрометрії у сучасних методах експертизи якості рідини/ Защепкіна Н.,
Наконечний О.,
Мельниченко Д.С.//
Українсько-Польські наукові діалоги Міжнародна конференція Ukrainian-Polish Scientific Dialogues International Scientific Conference 20-23 жовтня 2021 р. / October 20–23, 2021. С.221-222.

12.11.Защепкіна Н. М.
Перспективи застосування люмінесцентної спектрометрії в сучасних методах експертизи харчових продуктів/ Защепкіна Н. М.,
Артемчук В.І.,
Наконечний О.А.// IV Всеукраїнська науково-практична конференція «Стан і перспективи розвитку хімічної,

					<p>харчової та парфумерно-косметичної про-мисловості» 21.05. -2021.-С. 45-49 12.12. Єременко В.С Ультразвуковий безконтактний контроль товщини полімерних плівок /В.С.Єременко, Н.М. Защепкіна, В.Г.Здоренко,С.В.Барилко// Тези ІХ Міжнародної науково-практичної конференції «Датчики, прилади та системи» – 20-24 вересня 2021.- Черкаси. – ЧДТУ. – С.24 -26. 12.13. Защепкіна Н.М. Вимірювання нітратів у воді в реальному часі /Н.М. Защепкіна, В.В. Таранов, С.О. Бойчун, Д. С. Мельниченко// Матеріали ХХІІ Міжнародної конференції з математичного моделювання. - 13-17 вересня 2021 року Херсон, Україна . – С.42-44</p> <p>п. 14 14.1. Керівництво студентом Мельниченко Д.С. (гр. ПН-01мп), який зайняв призове 3 місце на ІІ етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт). Відповідно до наказу МОНУ від 21.01.21 р. № 300-05-35). 14.2. Керівництво студентом Мазуренко А.М.(гр.ПН-91), який став переможцем конкурсу «Авіатор» в 2019 році</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
ПРН 17. Застосовувати	<input type="checkbox"/>	Моделювання та оптимізація	1. Лекції 2. Практичні заняття,	1. РСО передбачає накопичення балів за:

сучасні інформаційні технології в метрології та вимірювальній техніці для проведення досліджень та організації експерименту, обробляти експериментальні дані		інформаційно-вимірювальних систем	3. Самостійна робота, 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами	1.1. виконання домашніх завдань за практичними заняттями, 1.2. модульну контрольну роботу. 2. Календарний контроль. 3. Підсумковий контроль – екзамен.
		Практика	1. Пошуковий метод 2. Практичні методи 3. Наочні методи 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 5. Самостійна робота 6. Аналіз 7. Узагальнення	1. Щоденник 2. Відгук керівника 3. Підсумковий контроль – залік за РСО у формі захисту звіту.
		Магістерська дисертація	1. Пошуковий метод 2. Науковий метод 3. Метод узагальнення 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 5. Самостійна робота 6. Аналіз та синтез 7. Узагальнення	1. Рецензія 2. Захист згідно з РСО
ПРН 16. Розробляти та впроваджувати програму метрологічної атестації ЗВТ та їх програмних засобів.	<input type="checkbox"/>	Магістерська дисертація	1. Пошуковий метод 2. Науковий метод 3. Метод узагальнення 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 5. Самостійна робота 6. Аналіз та синтез 7. Узагальнення	1. Рецензія 2. Захист згідно з РСО
		Практика	1. Пошуковий метод 2. Практичні методи 3. Наочні методи 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 5. Самостійна робота 6. Аналіз 7. Узагальнення	1. Щоденник 2. Відгук керівника 3. Підсумковий контроль – залік за РСО у формі захисту звіту.
		Проектування комп'ютеризованих інформаційно-вимірювальних систем. Курсовий проєкт	1. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 2. Вивчення технологічного процесу 3. Вибір методу вимірювання 4. Розрахунки 5. Проектування 6. Оформлення	1. РСО передбачає накопичення балів за виконання курсового проєкту 2. Календарний контроль. 3. Підсумковий контроль – залік.
ПРН 15. Використовувати можливості технічних і програмних засобів штучного інтелекту та експертних систем, систем з мікрокомп'ютерами та цифровими сигнальними процесорами в інформаційно-вимірювальній техніці	<input type="checkbox"/>	Магістерська дисертація	1. Пошуковий метод 2. Науковий метод 3. Метод узагальнення 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 5. Самостійна робота 6. Аналіз та синтез 7. Узагальнення	1. Рецензія 2. Захист згідно з РСО
		Практика	1. Пошуковий метод 2. Практичні методи 3. Наочні методи 4. Робота з навчально-методичною літературою і	1. Щоденник 2. Відгук керівника 3. Підсумковий контроль – залік за РСО у формі захисту звіту.

			інформаційними ресурсами 5. Самостійна робота 6. Аналіз 7. Узагальнення	
		Інтелектуальні і програмні методи та алгоритми підвищення точності засобів виміральної техніки	1. Лекції 2. Практичні заняття, 3. Самостійна робота, 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами	1. РСО передбачає накопичення балів за: 1.1. виконання завдань на практичних заняттях, 1.2. модульну контрольну роботу, 2. Календарний контроль. 3. Підсумковий контроль – екзамен
<i>ПРН 14. Розуміти основи патентознавства та мати навички захисту інтелектуальної власності</i>	<input type="checkbox"/>	Магістерська дисертація	1. Пошуковий метод 2. Науковий метод 3. Метод узагальнення 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 5. Самостійна робота 6. Аналіз та синтез 7. Узагальнення	1. Рецензія 2. Захист згідно з РСО
		Практика	1. Пошуковий метод 2. Практичні методи 3. Наочні методи 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 5. Самостійна робота 6. Аналіз 7. Узагальнення	1. Щоденник 2. Відгук керівника 3. Підсумковий контроль – залік за РСО у формі захисту звіту.
		Наукова робота за темою магістерської дисертації - 2. Науково дослідна робота за темою магістерської дисертації	1. Лекції 2. Практичні заняття, 3. Самостійна робота, 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 5. Дослідницькі методи 6. Аналітичні методи	1. РСО передбачає накопичення балів за: 1.1. виконання домашніх завдань за практичними заняттями, 1.2. усне опитування 1.3. модульну контрольну роботу. 2. Календарний контроль. 3. Підсумковий контроль – залік.
		Наукова робота за темою магістерської дисертації - 1. Основи наукових досліджень	1. Лекції 2. Практичні заняття, 3. Самостійна робота, 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 5. Дослідницькі методи 6. Аналітичні методи	1. РСО передбачає накопичення балів за: 1.1. виконання домашніх завдань за практичними заняттями, 1.2. усне опитування 1.3. модульну контрольну роботу. 2. Календарний контроль. 3. Підсумковий контроль – залік.
		Розробка стартап-проектів	1. Лекції 2. Практичні заняття, 3. Самостійна робота, 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами; 5. Методи проблемного та проблемно-пошукового викладу, 6. Дослідницький, 7. Евристичний 8. Аналітичні, 9. Творчі завдання, 10. Командна робота; 11. Виконання навчально-дослідного завдання, 12. Методи створення ідей, 13. Методи вирішення творчих завдань	1. РСО, яка передбачає накопичення балів за: 1.1. відповіді під час опитування, 1.2. творчі та навчально-дослідницькі завдання з розробки стартап проекту, 1.3. модульну контрольну роботу. 2. Календарний контроль. 3. Підсумковий контроль – залік

		<p>Інтелектуальна власність та патентознавство. Частина 1. Право інтелектуальної власності</p> <p>Інтелектуальна власність та патентознавство. Частина 2. Патентознавство та набуття права</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Лекції 2. Практичні заняття, 3. Самостійна робота, 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами; 5. Методи проблемного навчання 6. Особистісно-орієнтовані (розвиваючі) технології, засновані на активних формах і методах навчання 7. Інформаційно-комунікаційні технології 	<p>1. Рейтингова система оцінювання (далі РСО), яка передбачає накопичення балів за:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. відповіді під час експрес-опитування 1.2. обговорення правових кейсів, 1.3. доповнення відповідей інших студентів у процесі дискусії на практичних заняттях, 1.4. виконання тестових завдань, 1.5. підготовка практичних завдань 1.6. модульну контрольну роботу. <p>2. Календарний контроль.</p> <p>3. Підсумковий контроль – залік</p>
		<p>Проектування комп'ютеризованих інформаційно-вимірвальних систем. Курсовий проєкт</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Словесні методи 2. Практичні методи 3. Наочні методи 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 5. Самостійна робота 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Усне опитування 2. Контрольні роботи 3. Тестування 4. Підсумковий контроль
<p><i>ПРН 13. Застосовувати апаратні та програмні засоби сучасних інформаційних технологій для вирішення задач в сфері метрології та інформаційно-вимірвальної техніки</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>Магістерська дисертація</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Пошуковий метод 2. Науковий метод 3. Метод узагальнення 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 5. Самостійна робота 6. Аналіз та синтез 7. Узагальнення 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Рецензія 2. Захист згідно з РСО
		<p>Практика</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Пошуковий метод 2. Практичні методи 3. Наочні методи 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 5. Самостійна робота 6. Аналіз 7. Узагальнення 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Щоденник 2. Відгук керівника 3. Підсумковий контроль – залік за РСО у формі захисту звіту.
		<p>Наукова робота за темою магістерської дисертації - 2. Науково-дослідна робота за темою магістерської дисертації</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Лекції 2. Практичні заняття, 3. Самостійна робота, 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 5. Дослідницькі методи 6. Аналітичні методи 	<p>1. РСО передбачає накопичення балів за:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. виконання домашніх завдань за практичними заняттями, 1.2. усне опитування 1.3. модульну контрольну роботу. <p>2. Календарний контроль.</p> <p>3. Підсумковий контроль – залік.</p>
		<p>Наукова робота за темою магістерської дисертації - 1. Основи наукових досліджень</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Лекції 2. Практичні заняття, 3. Самостійна робота, 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 5. Дослідницькі методи 6. Аналітичні методи 	<p>1. РСО передбачає накопичення балів за:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. виконання домашніх завдань за практичними заняттями, 1.2. усне опитування 1.3. модульну контрольну роботу. <p>2. Календарний контроль.</p> <p>3. Підсумковий контроль – залік.</p>
		<p>Системи і методи контролю якості та технічної діагностики</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Лекції 2. Практичні заняття, 3. Самостійна робота, 4. Робота з навчально- 	<p>1. РСО передбачає накопичення балів за:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. виконання домашніх завдань за практичними

			методичною літературою і інформаційними ресурсами	заняттями, 1.2. модульну контрольну роботу. 2. Календарний контроль. 3. Підсумковий контроль – залік
<p><i>ПРН 12. Вільно презентувати та обговорювати наукові результати державною мовою та англійською або однією з мов країн Європейського Союзу в усній та письмовій формах, а також вести наукову дискусію</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>Основи інженерії та технології сталого розвитку</p>	<p>1. Лекції 2. Семінарські заняття, 3. Самостійна робота, 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами</p>	<p>1. РСО передбачає накопичення балів за: 1.1. відповіді під час фронтальних опитувань 1.2. участь у роботі семінарів, 1.3. доповідання, 1.4. електронне звітування, 1.5. модульну контрольну роботу. 2. Календарний контроль. 3. Підсумковий контроль – залік</p>
		<p>Наукова робота за темою магістерської дисертації - 1. Основи наукових досліджень</p>	<p>1. Лекції 2. Практичні заняття, 3. Самостійна робота, 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 5. Дослідницькі методи 6. Аналітичні методи</p>	<p>1. РСО передбачає накопичення балів за: 1.1. виконання домашніх завдань за практичними заняттями, 1.2. усне опитування 1.3. модульну контрольну роботу. 2. Календарний контроль. 3. Підсумковий контроль – залік.</p>
		<p>Практичний курс іноземної мови для ділової комунікації / Foreign language for Business</p>	<p>Комунікативно-когнітивний метод, спрямований на формування іншомовних мовленнєвих компетентностей в аудіюванні, говорінні, читанні, письмі та перекладі. За джерелом знань та ступенем керівництва: 1. Практичні заняття 2. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 5. Самостійна робота</p>	<p>1. РСО, яка передбачає накопичення балів за: 1.1. усні відповіді на практичних заняттях 1.2. письмовий контроль мовленнєвої діяльності, 1.3. реферат, 1.4. тестовий контроль, 1.5. модульну контрольну роботу . 2. Календарний контроль. 3. Підсумковий контроль – залік</p>
		<p>Магістерська дисертація</p>	<p>1. Пошуковий метод 2. Науковий метод 3. Метод узагальнення 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 5. Самостійна робота 6. Аналіз та синтез 7. Узагальнення</p>	<p>1. Рецензія 2. Захист згідно з РСО</p>
		<p>Практика</p>	<p>1. Пошуковий метод 2. Практичні методи 3. Наочні методи 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 5. Самостійна робота 6. Аналіз 7. Узагальнення</p>	<p>1. Щоденник 2. Відгук керівника 3. Підсумковий контроль – залік за РСО у формі захисту звіту.</p>
		<p>Наукова робота за темою магістерської дисертації - 2. Науково дослідна робота за темою магістерської дисертації</p>	<p>1. Лекції 2. Практичні заняття, 3. Самостійна робота, 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 5. Дослідницькі методи 6. Аналітичні методи</p>	<p>1. РСО передбачає накопичення балів за: 1.1. виконання домашніх завдань за практичними заняттями, 1.2. усне опитування 1.3. модульну контрольну роботу.</p>

				2. Календарний контроль. 3. Підсумковий контроль – залік.
<i>ПРН 11. Розуміти методологічні і філософські аспекти сучасної науки і їх місце в процесі наукових досліджень</i>	<input type="checkbox"/>	Практика	1. Пошуковий метод 2. Практичні методи 3. Наочні методи 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 5. Самостійна робота 6. Аналіз 7. Узагальнення	1. Щоденник 2. Відгук керівника 3. Підсумковий контроль – залік за РСО у формі захисту звіту.
		Основи інженерії та технології сталого розвитку	1. Лекції 2. Семінарські заняття, 3. Самостійна робота, 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами	1. РСО передбачає накопичення балів за: 1.1. відповіді під час фронтальних опитувань 1.2. участь у роботі семінарів, 1.3. доповідання, 1.4. електронне звітування, 1.5. модульну контрольну роботу. 2. Календарний контроль. 3. Підсумковий контроль – залік
		Магістерська дисертація	1. Пошуковий метод 2. Науковий метод 3. Метод узагальнення 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 5. Самостійна робота 6. Аналіз та синтез 7. Узагальнення	1. Рецензія 2. Захист згідно з РСО
<i>ПРН 10. Аналізувати та оцінювати вплив інформаційно-виміральної техніки та метрологічної діяльності на навколишнє середовище та безпеку життєдіяльності людини</i>	<input type="checkbox"/>	Магістерська дисертація	1. Пошуковий метод 2. Науковий метод 3. Метод узагальнення 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 5. Самостійна робота 6. Аналіз та синтез 7. Узагальнення	1. Рецензія 2. Захист згідно з РСО
		Практика	1. Пошуковий метод 2. Практичні методи 3. Наочні методи 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 5. Самостійна робота 6. Аналіз 7. Узагальнення	1. Щоденник 2. Відгук керівника 3. Підсумковий контроль – залік за РСО у формі захисту звіту.
		Наукова робота за темою магістерської дисертації - 2. Науково дослідна робота за темою магістерської дисертації	1. Лекції 2. Практичні заняття, 3. Самостійна робота, 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 5. Дослідницькі методи 6. Аналітичні методи	1. РСО передбачає накопичення балів за: 1.1. виконання домашніх завдань за практичними заняттями, 1.2. усне опитування 1.3. модульну контрольну роботу. 2. Календарний контроль. 3. Підсумковий контроль – залік.
		Наукова робота за темою магістерської дисертації - 1. Основи наукових досліджень	1. Лекції 2. Практичні заняття, 3. Самостійна робота, 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 5. Дослідницькі методи 6. Аналітичні методи	1. РСО передбачає накопичення балів за: 1.1. виконання домашніх завдань за практичними заняттями, 1.2. усне опитування 1.3. модульну контрольну роботу.

				2. Календарний контроль. 3. Підсумковий контроль – залік.
		Системи і методи контролю якості та технічної діагностики	1. Лекції 2. Практичні заняття, 3. Самостійна робота, 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами	1. РСО передбачає накопичення балів за: 1.1. виконання домашніх завдань за практичними заняттями, 1.2. модульну контрольну роботу. 2. Календарний контроль. 3. Підсумковий контроль – залік
		Моделювання та оптимізація інформаційно-вимірвальних систем	1. Лекції 2. Практичні заняття, 3. Самостійна робота, 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами	1. РСО передбачає накопичення балів за: 1.1. виконання домашніх завдань за практичними заняттями, 1.2. модульну контрольну роботу. 2. Календарний контроль. 3. Підсумковий контроль – екзамен.
<i>ПРН 9. Мати навички організації і проведення технічних випробувань інженерних продуктів</i>	<input type="checkbox"/>	Магістерська дисертація	1. Пошуковий метод 2. Науковий метод 3. Метод узагальнення 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 5. Самостійна робота 6. Аналіз та синтез 7. Узагальнення	1. Рецензія 2. Захист згідно з РСО
		Практика	1. Пошуковий метод 2. Практичні методи 3. Наочні методи 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 5. Самостійна робота 6. Аналіз 7. Узагальнення	1. Щоденник 2. Відгук керівника 3. Підсумковий контроль – залік за РСО у формі захисту звіту.
		Наукова робота за темою магістерської дисертації - 2. Науково дослідна робота за темою магістерської дисертації	1. Лекції 2. Практичні заняття, 3. Самостійна робота, 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 5. Дослідницькі методи 6. Аналітичні методи	1. РСО передбачає накопичення балів за: 1.1. виконання домашніх завдань за практичними заняттями, 1.2. усне опитування 1.3. модульну контрольну роботу. 2. Календарний контроль. 3. Підсумковий контроль – залік.
		Наукова робота за темою магістерської дисертації - 1. Основи наукових досліджень	1. Лекції 2. Практичні заняття, 3. Самостійна робота, 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 5. Дослідницькі методи 6. Аналітичні методи	1. РСО передбачає накопичення балів за: 1.1. виконання домашніх завдань за практичними заняттями, 1.2. усне опитування 1.3. модульну контрольну роботу. 2. Календарний контроль. 3. Підсумковий контроль – залік.
<i>ПРН 7. Вміти проектувати і розробляти інженерні продукти, процеси та системи метрологічної спрямованості,</i>	<input type="checkbox"/>	Магістерська дисертація	1. Пошуковий метод 2. Науковий метод 3. Метод узагальнення 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 5. Самостійна робота	1. Рецензія 2. Захист згідно з РСО

<p>обирати і застосовувати методи комп'ютеризованих експериментальних досліджень</p>		6. Аналіз та синтез 7. Узагальнення	
	Практика	1. Пошуковий метод 2. Практичні методи 3. Наочні методи 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 5. Самостійна робота 6. Аналіз 7. Узагальнення	1. Щоденник 2. Відгук керівника 3. Підсумковий контроль – залік за РСО у формі захисту звіту.
	Метрологічне забезпечення інформаційно-вимірювальних систем	1. Лекції 2. Практичні заняття, 3. Самостійна робота, 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами	1. РСО передбачає накопичення балів за: 1.1. виконання домашніх завдань за практичними заняттями, 1.2. модульну контрольну роботу. 2. Календарний контроль. 3. Підсумковий контроль – залік.
	Проектування комп'ютеризованих інформаційно-вимірювальних систем. Курсовий проєкт	1. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 2. Вивчення технологічного процесу 3. Вибір методу вимірювання 4. Розрахунки 5. Проектування 6. Оформлення	1. РСО передбачає накопичення балів за виконання курсового проєкту 2. Календарний контроль. 3. Підсумковий контроль – залік.
	Інтелектуальні і програмні методи та алгоритми підвищення точності засобів вимірювальної техніки	1. Лекції 2. Практичні заняття, 3. Самостійна робота, 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами	1. РСО передбачає накопичення балів за: 1.1. виконання завдань на практичних заняттях, 1.2. модульну контрольну роботу, 2. Календарний контроль. 3. Підсумковий контроль – екзамен
	Проектування комп'ютеризованих інформаційно-вимірювальних систем	1. Лекції 2. Комп'ютерний практикум, 3. Самостійна робота, 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами	1. РСО передбачає накопичення балів за: 1.1. виконання індивідуальних завдань за комп'ютерними практикумами, 1.2. модульну контрольну роботу. 2. Календарний контроль. 3. Підсумковий контроль – екзамен
	Моделювання та оптимізація інформаційно-вимірювальних систем	1. Лекції 2. Практичні заняття, 3. Самостійна робота, 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами	1. РСО передбачає накопичення балів за: 1.1. виконання домашніх завдань за практичними заняттями, 1.2. модульну контрольну роботу. 2. Календарний контроль. 3. Підсумковий контроль – екзамен.
	Розробка стартап-проєктів	1. Лекції 2. Практичні заняття, 3. Самостійна робота, 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами; 5. Методи проблемного та проблемно-пошукового викладу, 6. Дослідницький, 7. Евристичний 8. Аналітичні,	1. РСО передбачає накопичення балів за: 1.1. відповіді під час опитування, 1.2. творчі та навчально-дослідницькі завдання з розробки стартап проєкту, 1.3. модульну контрольну роботу. 2. Календарний контроль. 3. Підсумковий контроль –

			9. Творчі завдання, 10. Командна робота; 11. Виконання навчально-дослідного завдання, 12. Методи створення ідей, 13. Методи вирішення творчих завдань	залік
ПРН 6. Вміти розробляти нормативно-технічні документи та стандарти метрологічної спрямованості на інженерні продукти, процеси і системи	<input type="checkbox"/>	Магістерська дисертація	1. Пошуковий метод 2. Науковий метод 3. Метод узагальнення 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 5. Самостійна робота 6. Аналіз та синтез 7. Узагальнення	1. Рецензія 2. Захист згідно з PCO
		Практика	1. Пошуковий метод 2. Практичні методи 3. Наочні методи 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 5. Самостійна робота 6. Аналіз 7. Узагальнення	1. Щоденник 2. Відгук керівника 3. Підсумковий контроль – залік за PCO у формі захисту звіту.
		Наукова робота за темою магістерської дисертації - 2. Науково дослідна робота за темою магістерської дисертації	1. Лекції 2. Практичні заняття, 3. Самостійна робота, 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 5. Дослідницькі методи 6. Аналітичні методи	1. PCO передбачає накопичення балів за: 1.1. виконання домашніх завдань за практичними заняттями, 1.2. усне опитування 1.3. модульну контрольну роботу. 2. Календарний контроль. 3. Підсумковий контроль – залік.
		Наукова робота за темою магістерської дисертації - 1. Основи наукових досліджень	1. Лекції 2. Практичні заняття, 3. Самостійна робота, 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 5. Дослідницькі методи 6. Аналітичні методи	1. PCO передбачає накопичення балів за: 1.1. виконання домашніх завдань за практичними заняттями, 1.2. усне опитування 1.3. модульну контрольну роботу. 2. Календарний контроль. 3. Підсумковий контроль – залік.
		Розробка стартап-проектів	1. Лекції 2. Практичні заняття, 3. Самостійна робота, 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами; 5. Методи проблемного та проблемно-пошукового викладу, 6. Дослідницький, 7. Евристичний 8. Аналітичні, 9. Творчі завдання, 10. Командна робота; 11. Виконання навчально-дослідного завдання, 12. Методи створення ідей, 13. Методи вирішення творчих завдань	1. PCO передбачає накопичення балів за: 1.1. відповіді під час опитування, 1.2. творчі та навчально-дослідницькі завдання з розробки стартап проекту, 1.3. модульну контрольну роботу. 2. Календарний контроль. 3. Підсумковий контроль – залік
		Інтелектуальна власність та патентознавство. Частина 1. Право інтелектуальної	1. Лекції 2. Практичні заняття, 3. Самостійна робота, 4. Робота з навчально-методичною літературою і	PCO передбачає накопичення балів за: 1.1. відповіді під час експрес-опитування 1.2. обговорення правових

		власності Інтелектуальна власність та патентознавство. Частина 2. Патентознавство та набуття права	інформаційними ресурсами; 5.Методи проблемного навчання 6. Особистісно-орієнтовані (розвиваючі) технології, засновані на активних формах і методах навчання 7. Інформаційно- комунікаційні технології	кейсів, 1.3. доповнення відповідей інших студентів у процесі дискусії на практичних заняттях, 1.4. виконання тестових завдань, 1.5. підготовка практичних завдань 1.6. модульну контрольну роботу. 2. Календарний контроль. 3. Підсумковий контроль – залік
<i>ПРН 5. Вміти формулювати та вирішувати завдання у галузі метрології, що пов'язані з процедурами спостереження об'єктів, вимірювання, контролю, діагностування і прогнозування з урахуванням важливості соціальних обмежень (суспільство, здоров'я і безпека, охорона довкілля, економіка, промисловість тощо)</i>	<input type="checkbox"/>	Магістерська дисертація	1. Пошуковий метод 2. Науковий метод 3. Метод узагальнення 4. Робота з навчально- методичною літературою і інформаційними ресурсами 5.Самостійна робота 6. Аналіз та синтез 7. Узагальнення	1. Рецензія 2. Захист згідно з РСО
		Практика	1. Пошуковий метод 2. Практичні методи 3. Наочні методи 4. Робота з навчально- методичною літературою і інформаційними ресурсами 5. Самостійна робота 6.Аналіз 7. Узагальнення	1.Щоденник 2.Відгук керівника 3.Підсумковий контроль – залік за РСО у формі захисту звіту.
		Наукова робота за темою магістерської дисертації - 1. Основи наукових досліджень	1. Лекції 2. Практичні заняття, 3.Самостійна робота, 4. Робота з навчально- методичною літературою і інформаційними ресурсами 5.Дослідницькі методи 6.Аналітичні методи	1. РСО передбачає накопичення балів за: 1.1.виконання домашніх завдань за практичними заняттями, 1.2.усне опитування 1.3. модульну контрольну роботу. 2. Календарний контроль. 3. Підсумковий контроль – залік.
		Метрологічне забезпечення інформаційно- вимірювальних систем	1. Лекції 2. Практичні заняття, 3.Самостійна робота, 4. Робота з навчально- методичною літературою і інформаційними ресурсами	1. РСО передбачає накопичення балів за: 1.1.виконання домашніх завдань за практичними заняттями, 1.2. модульну контрольну роботу. 2. Календарний контроль. 3. Підсумковий контроль – залік.
		Інтелектуальні і програмні методи та алгоритми підвищення точності засобів вимірювальної техніки	1. Лекції 2. Практичні заняття, 3.Самостійна робота, 4. Робота з навчально- методичною літературою і інформаційними ресурсами	1. РСО передбачає накопичення балів за: 1.1.виконання завдань на практичних заняттях, 1.2. модульну контрольну роботу, 2. Календарний контроль. 3. Підсумковий контроль – екзамен
		Проектування комп'ютеризованих інформаційно- вимірювальних систем. Курсовий проект	1. Робота з навчально- методичною літературою і інформаційними ресурсами 2.Вивчення технологічного процесу 3.Вибір методу вимірювання 4.Розрахунки 5.Проектування 6.Оформлення	1. РСО передбачає накопичення балів за виконання курсового проекту 2. Календарний контроль. 3. Підсумковий контроль – залік.
		Наукова робота за	1. Лекції	1. РСО передбачає

		темою магістерської дисертації - 2. Науково дослідна робота за темою магістерської дисертації	2. Практичні заняття, 3. Самостійна робота, 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 5. Дослідницькі методи 6. Аналітичні методи	накопичення балів за: 1.1. виконання домашніх завдань за практичними заняттями, 1.2. усне опитування 1.3. модульну контрольну роботу. 2. Календарний контроль. 3. Підсумковий контроль – залік.
<p><i>ПРН 4. Вміти виконувати аналіз інженерних продуктів, процесів і систем за встановленими критеріями, обирати і застосовувати найбільш придатні аналітичні, розрахункові та експериментальні методи для проведення досліджень, інтерпретувати результати досліджень</i></p>	<input type="checkbox"/>	Інтелектуальна власність та патентознавство. Частина 1. Право інтелектуальної власності Інтелектуальна власність та патентознавство. Частина 2. Патентознавство та набуття права	1. Лекції 2. Практичні заняття, 3. Самостійна робота, 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами; 5. Методи проблемного навчання 6. Особистісно-орієнтовані (розвиваючі) технології, засновані на активних формах і методах навчання 7. Інформаційно-комунікаційні технології	1. РСО передбачає накопичення балів за: 1.1. відповіді під час експрес-опитування 1.2. обговорення правових кейсів, 1.3. доповнення відповідей інших студентів у процесі дискусії на практичних заняттях, 1.4. виконання тестових завдань, 1.5. підготовка практичних завдань 1.6. модульну контрольну роботу. 2. Календарний контроль. 3. Підсумковий контроль – залік
		Основи інженерії та технології сталого розвитку	1. Лекції 2. Семінарські заняття, 3. Самостійна робота, 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами	РСО передбачає накопичення балів за: 1.1. відповіді під час фронтальних опитувань 1.2. участь у роботі семінарів, 1.3. доповідання, 1.4. електронне звітування, 1.5. модульну контрольну роботу. 2. Календарний контроль. 3. Підсумковий контроль – залік
		Системи і методи контролю якості та технічної діагностики	1. Лекції 2. Практичні заняття, 3. Самостійна робота, 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами	1. РСО передбачає накопичення балів за: 1.1. виконання домашніх завдань за практичними заняттями, 1.2. модульну контрольну роботу. 2. Календарний контроль. 3. Підсумковий контроль – залік
		Розробка стартап-проектів	1. Лекції 2. Практичні заняття, 3. Самостійна робота, 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами; 5. Методи проблемно-пошукового викладу, 6. Дослідницький, 7. Евристичний 8. Аналітичні, 9. Творчі завдання, 10. Командна робота; 11. Виконання навчально-дослідного завдання, 12. Методи створення ідей, 13. Методи вирішення творчих завдань	1. РСО передбачає накопичення балів за: 1.1. відповіді під час опитування, 1.2. творчі та навчально-дослідницькі завдання з розробки стартап проекту, 1.3. модульну контрольну роботу. 2. Календарний контроль. 3. Підсумковий контроль – залік
		Магістерська дисертація	1. Пошуковий метод 2. Науковий метод 3. Метод узагальнення 4. Робота з навчально-	1. Рецензія 2. Захист згідно з РСО

			методичною літературою і інформаційними ресурсами 5. Самостійна робота 6. Аналіз та синтез 7. Узагальнення	
		Практика	1. Пошуковий метод 2. Практичні методи 3. Наочні методи 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 5. Самостійна робота 6. Аналіз 7. Узагальнення	1. Щоденник 2. Відгук керівника 3. Підсумковий контроль – залік за РСО у формі захисту звіту.
		Наукова робота за темою магістерської дисертації - 2. Науково дослідна робота за темою магістерської дисертації	1. Лекції 2. Практичні заняття, 3. Самостійна робота, 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 5. Дослідницькі методи 6. Аналітичні методи	1. РСО передбачає накопичення балів за: 1.1. виконання домашніх завдань за практичними заняттями, 1.2. усне опитування 1.3. модульну контрольну роботу. 2. Календарний контроль. 3. Підсумковий контроль – залік.
		Наукова робота за темою магістерської дисертації - 1. Основи наукових досліджень	1. Лекції 2. Практичні заняття, 3. Самостійна робота, 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 5. Дослідницькі методи 6. Аналітичні методи	1. РСО передбачає накопичення балів за: 1.1. виконання домашніх завдань за практичними заняттями, 1.2. усне опитування 1.3. модульну контрольну роботу. 2. Календарний контроль. 3. Підсумковий контроль – залік.
		Метрологічне забезпечення інформаційно-вимірювальних систем	1. Лекції 2. Практичні заняття, 3. Самостійна робота, 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами	1. РСО передбачає накопичення балів за: 1.1. виконання домашніх завдань за практичними заняттями, 1.2. модульну контрольну роботу. 2. Календарний контроль. 3. Підсумковий контроль – залік.
		Інтелектуальні і програмні методи та алгоритми підвищення точності засобів вимірювальної техніки	1. Лекції 2. Практичні заняття, 3. Самостійна робота, 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами	1. РСО передбачає накопичення балів за: 1.1. виконання завдань на практичних заняттях, 1.2. модульну контрольну роботу, 2. Календарний контроль. 3. Підсумковий контроль – екзамен
ПРН 3. Розуміти міждисциплінарні зв'язки та контексти спеціальності	<input type="checkbox"/>	Магістерська дисертація	1. Словесні методи 2. Практичні методи 3. Наочні методи 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 5. Самостійна робота	1. Рецензія 2. Захист за РСО
		Практика	1. Пошуковий метод 2. Практичні методи 3. Наочні методи 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 5. Самостійна робота 6. Аналіз 7. Узагальнення	1. Щоденник 2. Відгук керівника 3. Підсумковий контроль – залік за РСО у формі захисту звіту.

		Інтелектуальна власність та патентознавство. Частина 1. Право інтелектуальної власності Інтелектуальна власність та патентознавство. Частина 2. Патентознавство та набуття права	1. Лекції 2. Практичні заняття, 3. Самостійна робота, 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами; 5. Методи проблемного навчання 6. Особистісно-орієнтовані (розвиваючі) технології, засновані на активних формах і методах навчання 7. Інформаційно-комунікаційні технології	PCO передбачає накопичення балів за: 1.1. відповіді під час експрес-опитування 1.2. обговорення правових кейсів, 1.3. доповнення відповідей інших студентів у процесі дискусії на практичних заняттях, 1.4. виконання тестових завдань, 1.5. підготовка практичних завдань 1.6. модульну контрольну роботу. 2. Календарний контроль. 3. Підсумковий контроль – залік
<i>ПРН 2. Знати і розуміти основні поняття теорії вимірювань, застосовувати на практиці та при комп'ютерному моделюванні об'єктів та явищ</i>	<input type="checkbox"/>	Магістерська дисертація	1. Пошуковий метод 2. Науковий метод 3. Метод узагальнення 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 5. Самостійна робота 6. Аналіз та синтез 7. Узагальнення	1. Рецензія 2. Захист згідно з PCO
		Практика	1. Пошуковий метод 2. Практичні методи 3. Наочні методи 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 5. Самостійна робота 6. Аналіз 7. Узагальнення	1. Щоденник 2. Відгук керівника 3. Підсумковий контроль – залік за PCO у формі захисту звіту.
		Наукова робота за темою магістерської дисертації - 2. Науково дослідна робота за темою магістерської дисертації	1. Лекції 2. Практичні заняття, 3. Самостійна робота, 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 5. Дослідницькі методи 6. Аналітичні методи	1. PCO передбачає накопичення балів за: 1.1. виконання домашніх завдань за практичними заняттями, 1.2. усне опитування 1.3. модульну контрольну роботу. 2. Календарний контроль. 3. Підсумковий контроль – залік.
		Наукова робота за темою магістерської дисертації - 1. Основи наукових досліджень	1. Лекції 2. Практичні заняття, 3. Самостійна робота, 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 5. Дослідницькі методи 6. Аналітичні методи	1. PCO передбачає накопичення балів за: 1.1. виконання домашніх завдань за практичними заняттями, 1.2. усне опитування 1.3. модульну контрольну роботу. 2. Календарний контроль. 3. Підсумковий контроль – залік.
		Метрологічне забезпечення інформаційно-вимірювальних систем	1. Лекції 2. Практичні заняття, 3. Самостійна робота, 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами	1. PCO передбачає накопичення балів за: 1.1. виконання домашніх завдань за практичними заняттями, 1.2. модульну контрольну роботу. 2. Календарний контроль. 3. Підсумковий контроль – залік.
		Інтелектуальні і програмні методи та алгоритми	1. Лекції 2. Практичні заняття, 3. Самостійна робота,	1. PCO передбачає накопичення балів за: 1.1. виконання завдань на

		підвищення точності засобів вимірювальної техніки	4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами	практичних заняттях, 1.2. модульну контрольну роботу, 2. Календарний контроль. 3. Підсумковий контроль – екзамен
		Проектування комп'ютеризованих інформаційно-вимірювальних систем. Курсовий проект	1. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 2. Вивчення технологічного процесу 3. Вибір методу вимірювання 4. Розрахунки 5. Проектування 6. Оформлення	1. РСО передбачає накопичення балів за виконання курсового проекту 2. Календарний контроль. 3. Підсумковий контроль – залік.
		Проектування комп'ютеризованих інформаційно-вимірювальних систем	1. Лекції 2. Комп'ютерний практикум, 3. Самостійна робота, 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами	1. РСО передбачає накопичення балів за: 1.1. виконання індивідуальних завдань за комп'ютерними практикумами, 1.2. модульну контрольну роботу. 2. Календарний контроль. 3. Підсумковий контроль – екзамен
		Моделювання та оптимізація інформаційно-вимірювальних систем	1. Лекції 2. Практичні заняття, 3. Самостійна робота, 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами	1. РСО передбачає накопичення балів за: 1.1. виконання домашніх завдань за практичними заняттями, 1.2. модульну контрольну роботу. 2. Календарний контроль. 3. Підсумковий контроль – екзамен.
ПРН 1. Знати і розуміти сучасні методи наукових досліджень, організації та планування експерименту, комп'ютеризованих методів дослідження та опрацювання результатів вимірювань	<input type="checkbox"/>	Магістерська дисертація	1. Пошуковий метод 2. Науковий метод 3. Метод узагальнення 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 5. Самостійна робота 6. Аналіз та синтез 7. Узагальнення	1. Рецензія 2. Захист згідно з РСО
		Практика	1. Пошуковий метод 2. Практичні методи 3. Наочні методи 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 5. Самостійна робота 6. Аналіз 7. Узагальнення	1. Щоденник 2. Відгук керівника 3. Підсумковий контроль – залік за РСО у формі захисту звіту.
		Наукова робота за темою магістерської дисертації - 2. Науково-дослідна робота за темою магістерської дисертації	1. Лекції 2. Практичні заняття, 3. Самостійна робота, 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 5. Дослідницькі методи 6. Аналітичні методи	1. РСО передбачає накопичення балів за: 1.1. виконання домашніх завдань за практичними заняттями, 1.2. усне опитування 1.3. модульну контрольну роботу. 2. Календарний контроль. 3. Підсумковий контроль – залік.
		Наукова робота за темою магістерської дисертації - 1. Основи наукових досліджень	1. Лекції 2. Практичні заняття, 3. Самостійна робота, 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 5. Дослідницькі методи	1. РСО передбачає накопичення балів за: 1.1. виконання домашніх завдань за практичними заняттями, 1.2. усне опитування 1.3. модульну контрольну

	6. Аналітичні методи	роботу. 2. Календарний контроль. 3. Підсумковий контроль – залік.
Метрологічне забезпечення інформаційно-вимірвальних систем	1. Лекції 2. Практичні заняття, 3. Самостійна робота, 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами	1. РСО передбачає накопичення балів за: 1.1. виконання домашніх завдань за практичними заняттями, 1.2. модульну контрольну роботу. 2. Календарний контроль. 3. Підсумковий контроль – залік.
Інтелектуальні і програмні методи та алгоритми підвищення точності засобів вимірвальної техніки	1. Лекції 2. Практичні заняття, 3. Самостійна робота, 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами	1. РСО передбачає накопичення балів за: 1.1. виконання завдань на практичних заняттях, 1.2. модульну контрольну роботу, 2. Календарний контроль. 3. Підсумковий контроль – екзамен
Системи і методи контролю якості та технічної діагностики	1. Лекції 2. Практичні заняття, 3. Самостійна робота, 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами	1. РСО передбачає накопичення балів за: 1.1. виконання домашніх завдань за практичними заняттями, 1.2. модульну контрольну роботу. 2. Календарний контроль. 3. Підсумковий контроль – залік.
Моделювання та оптимізація інформаційно-вимірвальних систем	1. Лекції 2. Практичні заняття, 3. Самостійна робота, 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами	1. РСО передбачає накопичення балів за: 1.1. виконання домашніх завдань заняттями, 1.2. модульну контрольну роботу, 1.3. індивідуальне завдання 2. Календарний контроль. 3. Підсумковий контроль – екзамен.
Розробка стартап-проектів	1. Лекції 2. Практичні заняття, 3. Самостійна робота, 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами; 5. Методи проблемного та проблемно-пошукового викладу, 6. Дослідницький, 7. Евристичний 8. Аналітичні, 9. Творчі завдання, 10. Командна робота; 11. Виконання навчально-дослідного завдання, 12. Методи створення ідей, 13. Методи вирішення творчих завдань	1. РСО передбачає накопичення балів за: 1.1. відповіді під час опитування, 1.2. творчі та навчально-дослідницькі завдання з розробки стартап проекту, 1.3. модульну контрольну роботу. 2. Календарний контроль. 3. Підсумковий контроль – залік.
Основи інженерії та технології сталого розвитку	1. Лекції 2. Семінарські заняття, 3. Самостійна робота, 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами	1. Рейтингова система оцінювання (далі РСО) передбачає накопичення балів за: 1.1. відповіді під час фронтальних опитувань 1.2. участь у роботі семінарів, 1.3. доповідання, 1.4. електронне звітування, 1.5. модульну контрольну роботу.

				2. Календарний контроль. 3. Підсумковий контроль – залік
ПРН 8. Володіти сучасними методами та методиками проектування і дослідження, а також аналізу отриманих результатів	<input type="checkbox"/>	Магістерська дисертація	1. Пошуковий метод 2. Науковий метод 3. Метод узагальнення 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 5. Самостійна робота 6. Аналіз та синтез 7. Узагальнення	1. Рецензія 2. Захист згідно з РСО
		Практика	1. Пошуковий метод 2. Практичні методи 3. Наочні методи 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 5. Самостійна робота 6. Аналіз 7. Узагальнення	1. Щоденник 2. Відгук керівника 3. Підсумковий контроль – залік за РСО у формі захисту звіту.
		Наукова робота за темою магістерської дисертації - 2. Науково дослідна робота за темою магістерської дисертації	1. Лекції 2. Практичні заняття, 3. Самостійна робота, 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 5. Дослідницькі методи 6. Аналітичні методи	1. РСО передбачає накопичення балів за: 1.1. виконання домашніх завдань за практичними заняттями, 1.2. усне опитування 1.3. модульну контрольну роботу. 2. Календарний контроль. 3. Підсумковий контроль – залік.
		Наукова робота за темою магістерської дисертації - 1. Основи наукових досліджень	1. Лекції 2. Практичні заняття, 3. Самостійна робота, 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами 5. Дослідницькі методи 6. Аналітичні методи	1. РСО передбачає накопичення балів за: 1.1. виконання домашніх завдань за практичними заняттями, 1.2. усне опитування 1.3. модульну контрольну роботу. 2. Календарний контроль. 3. Підсумковий контроль – залік.
		Метрологічне забезпечення інформаційно-вимірвальних систем	1. Лекції 2. Практичні заняття, 3. Самостійна робота, 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами	1. РСО передбачає накопичення балів за: 1.1. виконання домашніх завдань за практичними заняттями, 1.2. модульну контрольну роботу. 2. Календарний контроль. 3. Підсумковий контроль – залік.
		Інтелектуальні і програмні методи та алгоритми підвищення точності засобів виміральної техніки	1. Лекції 2. Практичні заняття, 3. Самостійна робота, 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами	1. РСО передбачає накопичення балів за: 1.1. виконання завдань на практичних заняттях, 1.2. модульну контрольну роботу, 2. Календарний контроль. 3. Підсумковий контроль – екзамен
		Системи і методи контролю якості та технічної діагностики	1. Лекції 2. Практичні заняття, 3. Самостійна робота, 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами	1. РСО передбачає накопичення балів за: 1.1. виконання домашніх завдань за практичними заняттями, 1.2. модульну контрольну роботу. 2. Календарний контроль. 3. Підсумковий контроль – залік

		<p>Моделювання та оптимізація інформаційно-вимірювальних систем</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Лекції 2. Практичні заняття, 3. Самостійна робота, 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами; 	<p>1. РСО передбачає накопичення балів за:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. виконання домашніх завдань за практичними заняттями, 1.2. модульну контрольну роботу. 2. Календарний контроль. 3. Підсумковий контроль – екзамен.
		<p>Розробка стартап-проектів</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Лекції 2. Практичні заняття, 3. Самостійна робота, 4. Робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами; 5. Методи проблемного та проблемно-пошукового викладу, 6. Дослідницький, 7. Евристичний 8. Аналітичні, 9. Творчі завдання, 10. Командна робота; 11. Виконання навчально-дослідного завдання, 12. Методи створення ідей, 13. Методи вирішення творчих завдань 	<p>1. РСО, яка передбачає накопичення балів за:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. відповіді під час опитування, 1.2. творчі та навчально-дослідницькі завдання з розробки стартап проекту, 1.3. модульну контрольну роботу. 2. Календарний контроль. 3. Підсумковий контроль – залік