НАЦІОНАЛЬНЕ АГЕНТСТВО ІЗ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	**Інститут проблем матеріалознавства ім. І. М. Францевича Національної академії наук України**
Освітня програма	**50001 Фізична хімія неорганічних матеріалів**
Рівень вищої освіти	**Доктор філософії**
Спеціальність	**102 Хімія**

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	**3763**
Повна назва ЗВО	**Інститут проблем матеріалознавства ім. І. М. Францевича Національної академії наук України**
Ідентифікаційний код ЗВО	**05416930**
ПІБ керівника ЗВО	**Баглюк Геннадій Анатолійович**
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	

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

https://registry.edbo.gov.ua/university/3763

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	**50001**
Назва ОП	**Фізична хімія неорганічних матеріалів**
Галузь знань	**10 Природничі науки**
Спеціальність	**102 Хімія**
Спеціалізація (за наявності)	*відсутня*
Рівень вищої освіти	**Доктор філософії**
Тип освітньої програми	**Освітньо-наукова**
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	**Магістр (ОКР «спеціаліст»)**
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	**Науково-організаційний відділ (група аспірантури та докторантури)**
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	**Відділ фізичної хімії неорганічних матеріалів; Відділ фізико-хімії і технології наноструктурної кераміки та нанокомпозитів; Відділ фізико-хімії і технології тугоплавких оксидів; Відділ зносостійких та корозійностійких порошкових конструкційних матеріалів; Відділ спектроскопії поверхні новітніх матеріалів; Відділ структурної хімії твердого тіла; Відділ фазових перетворень; Відділ міжнародних зв'язків та трансферу технологій; Відділ прикладної математики та обчислювального експерименту в матеріалознавстві; Відділ функціональної кераміки на основі рідкісних земель**
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	**03142, м.Київ, вул. Омеляна Пріцака (Кржижановського), 3**
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	*не передбачає*
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	***відсутня***
Мова (мови) викладання	**Українська**
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	**480381**
ПІБ гаранта ОП	**Корнієнко Оксана Анатоліївна**
Посада гаранта ОП	**завідувач відділу**
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	**o.korniienko@ipms.kyiv.ua**
Контактний телефон гаранта ОП	**+38(093)-581-19-38**
Додатковий телефон гаранта ОП	**+38(067)-150-19-79**

Форми здобуття освіти на ОП	Термін навчання
очна денна	4 р. 0 міс.

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

Традиційно з моменту заснування Інституту в 1952 р. у вигляді відділу фізико-хімії металургійних процесів Інституту чорної металургії АН УРСР (потім - самостійна Лабораторія спеціальних сплавів АН УРСР, з 1955 р. - Інститут металокераміки і спецсплавів АН УРСР, з 1964 р. - Інститут проблем матеріалознавства АН УРСР) в Інституті проводяться інтенсивні дослідження з хімії речовин у твердому та рідкому станах, зокрема при високих температурах – експериментальне та теоретичне вивчення гетерогенних рівноваг та кінетичних процесів, взаємодії твердих речовин з газовими середовищами та рідинами (розплавами), адгезійних, контактних та капілярних явищ, структури та властивостей індивідуальних фаз та фазових композицій тощо. Більше як 40 років в ІПМ НАНУ працює Спеціалізована вчена рада із захисту кандидатських та докторських дисертацій за спеціальністю 02.00.04 – фізична хімія. За цією спеціальністю проводилася підготовка аспірантів. Щороку відбувалося 3-5 захистів дисертаційних робіт на здобуття наукового ступеня кандидата хімічних наук, підготовлених аспірантурою ІПМ. Зміни до вимог підготовки кадрів вищої кваліфікації згідно з законом України «Про вищу освіту», прийнятим Верховною Радою України у 2014 р. викликав потребу у розробці і впровадженні освітньо-наукової програми «Хімія» за третім рівнем підготовки. Код спеціальності змінився на 102 «Хімія» галузі знань 10 «Природничі науки» відповідно до Постанови КМ України від 29 квітня 2015 р. № 266 «Перелік галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» із змінами, внесеними згідно з Постановами КМ України № 674 від 27 вересня 2016 р. та № 53 від 1 лютого 2017 р. Ліцензію на провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти на третьому рівні освітньо-наукової програми «Хімія» (галузь знань 10 «Природничі науки», спеціальність 102 «Хімія», ступінь – доктор філософії) видано Інституту проблем матеріалознавства ім. І.М.Францевича НАН України (ІПМ) (Ліцензія на здійснення освітньої діяльності відповідно до наказу МОН України від 28.08.2025 № 153-л, https://drive.google.com/file/d/1pN2PhNkAoR6acTcygxtZtZnxbHuKhSfc/view). Програму рекомендовано до впровадження рішенням Вченої ради ІПМ (протокол № 11 від 30.12.2016). Ліцензійний обсяг на інститут становить 12 осіб. На жаль, кількість аспірантів-хіміків сьогодні замала – 2. Враховуючи наявність в ІПМ НАН України висококваліфікованих спеціалістів, які здійснюють підготовку наукових кадрів через аспірантуру та докторантуру, а також зважаючи на потребу країни у в науково-педагогічних кадрах, було вирішено продовжити підготовку аспірантів через акредитацію освітньої програми Хімія. Випускники освітньо-наукової програми «Фізична хімія неорганічних матеріалів», здобувши науковий ступінь доктора філософії зі спеціальності 102 «Хімія», працевлаштовуються в ІПМ НАНУ, але можуть працевлаштовуватися в установи та заклади, підпорядковані НАН України, МОН України, ЗВО різних типів та форм власності. Програму розроблено і започатковано в 2017 р. Проте, виходячи з необхідності проведення міжгалузевих досліджень, у 2024 р. розроблено та впороваджено оновлену ОНП «Фізична хімія неорганічних матеріалів» зі спеціальності «Хімія» з урахуванням сучасних вимог до освітніх програм. Для осучаснення програми, під час її підготовки було проведено опитування випускників аспірантури, проте у 2024 році лише один випускник, який надав свій відгук. З урахуванням рекомендацій експертної групи Національного агенства із забезпечення якості освіти (2025 р), стейкхолдерів, викладачів інституту. Гарантом ОНП за спеціальністю 102 «Хімія», є д.х.н., с.н.с. Корнієнко О.А., завідувач відділом, яка за наказом директора Інституту від 08.07.2024 р. № 146а (http://www.materials.kiev.ua/aspirantura/Order_on_the_change_of_ONP_guarantors_No.146(a)_dated_07.08.2024.pdf) є завідувачем випускової кафедри зі спеціалізації «Фізична хімія неорганічних матеріалів» («Положення про організацію освітнього процесу» (http://www.materials.kiev.ua/aspirantura/Regulations_on_the_Organization_of_the_Educational_Process_2024(1).pdf)). До робочої групи також входять зав. від., д-р хім. наук, ст. наук. сп., Дуднік О.В..; зав. від., д-р хім. наук, проф. Бондар А.А., зав. від., д-р хім. наук, Красовський В.П., д-р хім. наук, проф. Судавцова В.С., д-р хім. наук, ст. наук. сп. Буланова М.В.

ОНП за спеціальністю 102 «Хімія» третього рівня вищої освіти була розглянута та перезатверджена на засіданні Вченої ради Інституту проблем матеріалознавства ім. І.М.Францевича НАН України (протокол № 6 від 24 жовтня 2023 р., №10 від 6 серпня 2024 р., №6 від 5 травня 2025 р.) . Дисципліни за спеціальністю 102 «Хімія» викладають – 18 співробітників Інституту. Усі викладачі мають науковий ступінь доктора або кандидата наук і наукове звання професора або с.н.с. Відповідно до ОНП були розроблені силабуси за кожної дисципліни, яка викладається аспірантам (https://edu.ipms.kyiv.ua/aspirantura/e3-khimiia/e3-khimiia-sylabusy/e3-khimiia-sylabusy-arkhiv-2024-2025-2/). Дисципліни «Філософія науки та культури» і «Іноземна мова професійного спрямування для підготовки аспірантів до рівня загальноєвропейського стандарту володіння мовою С1» викладаються аспірантам відповідно в Центрі гуманітарної освіти і Центрі наукових досліджень та викладання іноземних мов НАН України. Навчальний процес регламентується Положенням про організацію освітнього процесу здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії https://drive.google.com/file/d/1s1iq1Cmd4RYN8gb7bOFFFFObniguuawF/view

5. Інформація про контингент здобувачів вищої освіти на ОП станом на 1 жовтня поточного навчального року у розрізі форм здобуття освіти та ліцензійний обсяг за ОП

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року	У тому числі іноземців
			ОД	*ОД*

1 курс	2025 - 2026	0	0	0
2 курс	2024 - 2025	2	2	0
3 курс	2023 - 2024	1	1	0
4 курс	2022 - 2023	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)	*програми відсутні*
перший (бакалаврський) рівень	*програми відсутні*
другий (магістерський) рівень	*програми відсутні*
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	**50001 Фізична хімія неорганічних матеріалів**

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

	Загальна площа	Навчальна площа
Усі приміщення ЗВО	46710	821
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	46710	821
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	0	0
Приміщення, здані в оренду	1072	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	*ОНП Фізична хімія неорганічних матеріалів_зі змінами_102 29.07.2025.pdf*	oKINTK+dYvkI5z1Boxi/NeHdO/Fch+VGYp5XXqfFjLU=
Навчальний план за ОП	*Навчальний план 102_13.06.2025.pdf*	UtmXSbhOWqqbkx+bL/hGr8/VwEYyL3wTTKxPOAygLaI=
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямам (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	*Відгуки_102 Хімія.pdf*	U8cNILKzKAAJpgsWG8Uixb/RQCUyUyh3zgggee3Q8ik=
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямам (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	*102 Хімія Відгуки.pdf*	utka7IayE45CRE3jlAeeIQJI6tNMmATjIfLBMhJBrXA=
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій	*Відгуки_102 Хімія.pdf*	U8cNILKzKAAJpgsWG8Uixb/RQCUyUyh3zgggee3Q8ik=

наукових керівників напрямам (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)		
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямам (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	*таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямам (тематикам) досліджень аспірантів_102_351d6057-5ce6-49b1-9bdd-b92cacc2d694.pdf*	Ss9PgpXVZSpXgaAG25//SCN+oXm+VA5So4JI6XTmpko=
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямам (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	*Англ_філос_Рубашова_Суходуб.pdf*	fW0UX1lrv6Qik/DRSjZ+poaXvwuXvFch1XcloirVCCM=

1. Проєктування освітньої програми

Чи освітня програма дає можливість досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти? 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?

Стандарт вищої освіти за спеціальністю 102 "Хімія" за третім рівнем вищої освіти відсутній. Програмні результати навчання розглядаються відповідно до вимог Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня (https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/519-2020-%D0%BF#n10).

Чи зміст освітньої програми враховує вимоги відповідних професійних стандартів (за наявності)?

професійний стандарт відсутній

Чи мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням потреб заінтересованих сторін (стейкголдерів)?
- здобувачі вищої освіти та випускники програми

В Інституті проблем матеріалознавства ім. І.М. Францевича Національної академії наук України запроваджено практику щорічного обговорення освітньо-наукових програм (https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfdGULoIgpkjjZAbajeFS-hXvgTycP8VJ3esWqHWWKxhxAWKw/viewform). Рада молодих вчених Інституту провела опитування серед аспірантів, результати якого не виявили незадоволення організацією навчального процесу, змістом матеріалів чи методами викладання (https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfdGULoIgpkjjZAbajeFS-hXvgTycP8VJ3esWqHWWKxhxAWKw/viewform). Здобуті під час навчання знання та навички є корисними для подальшої професійної діяльності аспірантів. Також на сайті Інституту розміщено скриньку довіри, де здобувачі вищої освіти можуть залишити свої відгуки https://edu.ipms.kyiv.ua/skrynka-doviry/. Наразі звернень в скриньці довіри не відбувалося.

- роботодавці

Основним роботодавцем здобувачів є інститут, оскільки існує постійна необхідність в оновленні колективу та наявності кадрів з профільною підготовкою, вміння формулювати нагальні запити та бачення шляхів їх вирішення. Це обумовлює наявність широкої наукової комунікації між аспірантами та їх науковими керівниками. Формування цілей та програмних результатів навчання освітньо-професійної програми підготовки здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти зі спеціальності 102 «Хімія» відбувалося з врахуванням досвіду співпраці з промисловими підприємствами – ДП «ЗМКБ «Івченко-Прогрес», ПрАТ «Мотор-Сич», ПрАТ «Гидросила», ДП «Харківський машинобудівний завод «ФЕД», ПрАТ «Новокраматорський машинобудівний завод», ДП «Зоря-Машпроект», ТОВ «ЕЛТЕХМАШ» та інших.

- академічна спільнота

Представники установ Національної академії наук України та закладів вищої освіти мають змогу ознайомитися з проєктом ОНП і висловити свої пропозиції щодо його покращення. https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfdGULoIgpkjjZAbajeFS-hXvgTycP8VJ3esWqHWWKxhxAWKw/viewform?pli=1

- інші стейкхолдери

При перегляді ОП в обговоренні враховувалась стейкголдерами сприяла розширенню/корегуванню програмних цілей, та, наприклад, в ОНП враховано рекомендацію зав. лаб. Екологічної хімії інституту сорбції та проблем ендоекології НАН України д.х.н., ст. досл. Ірини Ковальчук.
http://www.materials.kiev.ua/aspirantura/FEEDBACK_Kovalchuk_corrections.pdf

Чи мета освітньої програми відповідає місії та стратегії закладу вищої освіти?

Мета освітньої-наукової програми "Фізична хімія неорганічних матеріалів" зі спеціальності 102 "Хімія" повністю узгоджується з стратегією Інституту. Вона спрямована на підготовку висококваліфікованих фахівців, здатних до інноваційної діяльності, наукових досліджень і професійної самореалізації, що відповідає стратегічним пріоритетам розвитку інституту. Це забезпечується через опанування нових теоретичних знань і/або набуття професійного досвіду, розвиток навичок, умінь та інших компетентностей, що дають змогу генерувати нові ідеї та ефективно розв'язувати складні завдання у професійній і науково-інноваційній діяльності. Освітня програма також підтримує ключові напрями інституційної політики, зокрема розвиток наукового потенціалу, інтеграцію в міжнародний освітній та науковий простір, а також забезпечення якості освіти.

Чи мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням тенденцій розвитку науки і спеціальності?

Мета освітньої програми та програмні результати навчання формуються з урахуванням тенденцій розвитку науково-технічного прогресу та особливостей відповідної спеціальності. Акредитована освітня програма передбачає ґрунтовну, поглиблену, спеціалізовану й практичну підготовку здобувачів і реалізується в активному науково-дослідницькому середовищі, що забезпечує підготовку фахівців, здатних ефективно працювати у виробничій сфері, наукових установах і закладах вищої освіти. З огляду на те, що випускники аспірантури Інституту, які навчаються за цією програмою, продовжують працювати в Інституті, їхня якісна підготовка є вагомим внеском у розвиток і оновлення кадрового потенціалу як самого Інституту, так і Національної академії наук України загалом.

Чи мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням тенденцій розвитку ринку праці, галузевого та регіонального контексту?

Сучасні тенденції розвитку спеціальності на ринку праці свідчать про зростаючу потребу у підготовці висококваліфікованих хіміків-дослідників, які володіють знаннями суміжних галузей та опановують різні методи синтезу речовин ; здійснюють дослідження з засновування новітнього обладнання; здатні аналізувати та систематизувати отримані результати для ефективного планування подальшої наукової роботи, публікувати результати у високо рейтингових наукових виданнях та проводити їх апробацію на міжнародному рівні. Освітня програма, що акредитується, передбачає ґрунтовну підготовку здобувачів і реалізується в активному науково-дослідницькому середовищі, що забезпечує формування фахівців, здатних ефективно працювати у виробничій сфері. Враховуючи те, що Інститут задіяний в багатьох наукових проєктах, здобувачі мають змогу всебічно розвиватися та бути присутніми на значній кількості наукових доповідей. Більшість випускників аспірантури Інституту, які навчаються за ОНП, працевлаштовуються в Інституті, їхня якісна підготовка є важливим внеском у розвиток як установи та НАН України та розбудови нашої держави у воєнний та післявоєнний період. Це також має вагоме значення для розвитку міста Києва як провідного наукового й промислового центру країни, для підтримки промисловості як одного з основних споживачів розробок Інституту. Важливість хімії для економіки України підтверджується тим, що продукція хімічної галузі посідає третє місце в структурі експорту держави.

Чи мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням досвіду аналогічних вітчизняних освітніх програм?

Під час розроблення цілей і програмних результатів навчання освітньо-наукової програми «Хімія» для підготовки докторів філософії в ІПМ НАНУ враховано кращі практики та досвід підготовки аспірантів у вітчизняних університетах: Київський національний університет імені Тараса Шевченка (https://chem.knu.ua/for_graduate_students/) Національний університет біоресурсів та природокористування (chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u342/onprogr_102_himiya_2024_25_-_titul_0.pdf), Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича (https://www.chnu.edu.ua/nauka/zdobuvachu-naukovoho-stupenia/aspirantura-ta-doktorantura/) та науково-дослідних інститутів НАН України: Інститут біоколоїдної хімії імені Ф.Д. Овчаренка (https://ibcc.nas.gov.ua/aspirantura.html), В Інституті сорбції та проблем ендоекології (https://ispe.kiev.ua/nauka/aspirantura/). До уваги брали навчальні плани підготовки аспірантів, переліки нормативних та вибіркових навчальних дисциплін, аналізували їхні робочі програми, розміщені он-лайн у вільному доступі, аналізували обсяг та послідовність освітніх компонентів, враховували основні напрями і тематику наукових досліджень в Україні та за кордоном. Залучення такого досвіду стало можливим завдяки плідній співпраці і тісним науковим зв'язкам науковців ІПМ ім. І.М.Францевича НАН України з колегами з інших ЗВО.

Чи мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням досвіду аналогічних іноземних освітніх програм?

Мета освітньої програми та програмні результати визначалися з урахуванням освітньої програми Ягеллонського університету, Краків https://chemia.uj.edu.pl/doktoranci/program

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?

42

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

0

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

12

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

-

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

Можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачем вищої освіти забезпечується положеннями ІПМ НАН України: https://drive.google.com/file/d/1s1iq1Cmd4RYN8gb7bOFFFFObniguuawF/view. Індивідуальний навчальний план здобувача вищої освіти ступеня доктора філософії формується на основі ОНП та навчального плану, погоджується з науковим керівником та затверджується Вченою радою інституту. Каталог вибіркових компонент знаходиться за посиланням: https://edu.ipms.kyiv.ua/aspirantura/e3-khimiia/e3-khimiia-kataloh-vybirkovykh-dystsyplin/ Аспірант має право змінювати свій індивідуальний навчальний план за погодженням із науковим керівником у порядку, затвердженому Вченою радою інституту. Також здобувачі мають можливість вільно обирати наукового керівника, тематику та методи дослідження.

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

Згідно з Положенням про організацію освітнього процесу здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії https://drive.google.com/file/d/1s1iq1Cmd4RYN8gb7bOFFFFObniguuawF/view та про реалізацію права на вільний вибір навчальних дисциплін здобувачами третього рівня вищої освіти https://drive.google.com/file/d/1c1UJ8D4_eeBwGvc880olqsr1MSBvwiP8/view здобувачам пропонується упродовж перших двох місяців навчання перед затвердженням індивідуального навчального плану після визначення тематики наукового дослідження обрати вибіркові дисципліни (загальною кількістю 12 кредитів, що відповідає 25% від загального обсягу кредитів освітньої складової) зі каталогу вибіркових дисциплін (https://drive.google.com/file/d/1pAcmI27L42chmBpVSsPysBb7mJ4yksUo/view), які сформовані з урахуванням тенденцій розвитку професійної галузі та ринку праці, тематики їх наукових досліджень. Також згідно з https://drive.google.com/file/d/1mgm4mU8ae9WXS1IuID8mtZtwKsTKnUnn/view здобувачі мають можливість реалізовувати право на вибір навчальних дисциплін, запропонованих для інших ОНП та інших рівнів вищої освіти. Організаційний та консультативний супровід здійснюються як групою аспірантури та докторантури, так і науковими керівниками, гарантом ОНП та викладачами інституту. На підставі цих даних формуються групи для вивчення відповідної вибіркової дисципліни. Навчальні дисципліни за вибором здобувача включають до індивідуального навчального плану. Здобувач має можливість вносити зміни до обраного ним переліку дисциплін за вибором. Індивідуальний план роботи здобувача затверджується директором Інституту та передається у групу апірантури та докторантури. Силабуси дисциплін розміщуються у вільному доступі за посиланням https://edu.ipms.kyiv.ua/aspirantura/e3-khimiia/e3-khimiia-sylabusy/e3-khimiia-sylabusy-arkhiv-2024-2025-2/

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

Для здобувачів ОНП «Фізична хімія неорганічних матеріалів» зі спеціальності 102 «Хімія» передбачено науково-педагогічну практику (ЗП1.04, 3 кредити, проходження практики – 3 курс 1 семестр), яка дає змогу здобути компетентності та результати навчання (ЗК01, ЗК02, ЗК04, ЗК05, ЗК06, ЗК07, ЗК09, ФК02, ФК05, ФК08, РН02, РН03, РН05, РН08, РН10, РН11, РН13, РН14, РН15, РН18, РН19, РН20), необхідні для подальшої професійної діяльності. Науково-педагогічна практика регулюється положенням https://drive.google.com/file/d/10K7QOACfB3r61DnSJ5j5fN8DHBckncoU/view та передбачає отримання здобувачами базових знань відносно педагогічної роботи – методики навчання, підготовки та проведення навчальних занять,

підготовки ілюстративних матеріалів, проведення контролю знань та ін. Практичні заняття є складовою лекційних курсів. У разі потреби вони можуть проводитися в лабораторіях із залученням науково-дослідного обладнання. Також можливе поєднання занять із відвідуванням тематичних виставок за межами Інституту. Основна частина практичної підготовки здобувачів забезпечується шляхом виконання ними експериментальних досліджень за темою дисертації. Наукові дослідження виконують в науково-дослідних лабораторіях Інституту, Центрах колективного користування (ЦКК) ІПМ та НАНУ https://www.nas.gov.ua/activity/centri-kolektivnogo-koristuvannya-naukovimi-priladami-nan-ukrayini . Важливою формою практичної підготовки аспірантів є участь у наукових конференціях та семінарах із доповідями.

Продемонструйте, що ОП дозволяє забезпечити набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (soft skills) упродовж періоду навчання

Формування в аспірантів соціальних навичок і компетентностей щодо організації науково-дослідної діяльності та взаємодії з іншими дослідниками у сфері хімічних наук здійснюється через участь у спільних дослідженнях із науковим керівником і співробітниками установи, підготовку наукових статей, анотацій і проєктних заявок для державних та міжнародних грантів. Розвиток презентаційних умінь і навичок публічних наукових виступів забезпечується участю в конференціях різного рівня, зокрема з усними доповідями українською та англійською мовами (ЗП1.01, ЗП1.03, ЗП1.04, ВК1.01). Ці дисципліни, разом із нормами поведінки в науковому середовищі та принципами академічної доброчесності (https://drive.google.com/file/d/1KC_bWJJ93QeX5rac4isZEPoQNQQpc8Ws/view, https://edu.ipms.kyiv.ua/normatyvno-pravova-baza/), які доносяться до аспірантів усіма викладачами, спрямовані на формування у здобувачів вищої освіти базових соціальних навичок. Аналіз звітів і результатів наукової діяльності здобувачів проводиться на наукових семінарах відділів та секцій Вченої ради Інституту. Крім того, формуванню соціальних навичок сприяє щоденна взаємодія аспірантів із науковими працівниками Інституту.

Продемонструйте, що зміст освітньої програми має чітку структуру; освітні компоненти, включені до освітньої програми, становлять логічну взаємопов'язану систему та в сукупності дають можливість досягти заявленої мети та програмних результатів навчання. Продемонструйте, що зміст освітньої програми забезпечує формування загальнокультурних та громадянських компетентностей, досягнення програмних результатів навчання, що передбачають готовність здобувача самостійно здійснювати аналіз та визначати закономірності суспільних процесів

Зміст освітньої програми за спеціальністю 102 «Хімія» відзначається чіткою структурованістю та складається з освітніх компонентів, об'єднаних у логічно взаємопов'язану систему. Кожен із них має визначену мету та спрямований на досягнення програмних результатів навчання, що в сукупності забезпечує реалізацію заявленої мети програми здобувачем. Формування ЗК01 в освітньо-науковій програмі забезпечується всіма освітніми компонентами. ЗК06 забезпечує здатність оцінювати соціальну значимість своїх результатів такими освітніми компонентами, як ЗП1.03, ПП2.01-ПП2.04, ВК1.01-ВК1.03, ВК1.05-ВК1.08. Усвідомлення важливості дотримання етичних принципів і норм авторського права під час проведення наукових досліджень, представлення їх результатів та у науково-педагогічній діяльності (ЗК07) формується завдяки більшості освітніх компонентів. РН19 Дотримуватись етичних норм, враховувати авторське право та норми академічної доброчесності при проведенні наукових досліджень, презентації їх результатів та у науково-педагогічній діяльності також закладено в переважній більшості освітніх компонент представленої ОНП. Крім того, зміст ОНП забезпечує координацію роботу дослідницької групи (РН18), дозволяє доступно, на високому науковому рівні доносити сучасні наукові знання та результати досліджень до фахової та нефахової аудиторії (РН14), володіння комунікативними навичками (РН13), здатність розв'язувати комплексні проблеми в галузі хімії (ФК03).

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

Інститут застосовує Європейську кредитно-трансферну систему (ЄКТС) для організації навчального процесу, де навчальне навантаження здобувача вимірюється у кредитах ЄКТС. Обсяг освітньої складової освітньо-наукової програми за спеціальністю 102 «Хімія» становить 42 кредити ЄКТС: цикл загальної підготовки – 20 кредитів, універсальні навички дослідника – 22 кредити, що затверджено навчальним планом. Відповідність обсягу окремих освітніх компонентів програми «Фізична хімія неорганічних матеріалів» фактичному навантаженню аспірантів регламентується Положенням про організацію освітнього процесу https://drive.google.com/file/d/1s1iq1Cmd4RYN8gb7bOFFFFObniguuawF/view. Співвідношення аудиторних занять і самостійної роботи визначається специфікою дисципліни та навчального плану. Тривалість, обсяг та строки проходження практики встановлюються навчальним планом і відображаються в індивідуальному навчальному плані здобувача. Співвідношення аудиторної та самостійної роботи розраховується з метою оптимального балансу між освітньою та науково-дослідною складовими. Один кредит ЄКТС відповідає 30 годинам, причому контактні (аудиторні) заняття складають не більше третини загального обсягу. У залежності від рівня засвоєння компетентностей, організація навчального процесу за окремими дисциплінами може коригуватися.

Яким чином структура освітньої програми, освітні компоненти забезпечують практикоорієнтованість освітньої програми? Якщо за ОП здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти, опишіть модель та форми її реалізації

Для оволодіння компетентностями, необхідними для подальшої професійної діяльності, в освітньо-науковій програмі та навчальному плані передбачено практичні заняття за дисциплінами ПП2.01–ПП2.03, ВК1.02–ВК1.04,

що включають виконання самостійних та індивідуальних завдань. Мовні навички здобуваються під час вивчення курсів ЗП1.01, ЗП1.03. Підготовка за дуальною формою навчання не здійснюється.

Яким чином ОП забезпечує набуття здобувачами навичок і компетентностей направлених на досягнення глобальних цілей сталого розвитку до 2030 року, проголошених резолюцією Генеральної Асамблеї Організації Об'єднаних Націй від 25 вересня 2015 року № 70/1, визначених Указом Президента України від 30 вересня 2019 року № 722

ЗК07. Засвоєння необхідних етичних норм та принципів авторського права при проведенні наукових досліджень, презентації їх результатів і в науково-педагогічній діяльності забезпечує досягнення цілей № 5 та № 10 Генеральної Асамблеї ООН. ЗК08. Здатність ефективно спілкуватися англійською, а за можливості й іншими іноземними мовами, як усно, так і письмово. ФК03. Здатність вирішувати комплексні проблеми в галузі хімії з урахуванням міжгалузевих взаємозв'язків для задоволення потреб у високоефективних матеріалах та енерго- й ресурсозберігаючих технологіях. ФК10. Здатність ініціювати інноваційні комплексні технічні проєкти, проявляти лідерство та діяти автономно під час їх реалізації, що відповідає цілі № 17. ФК03. Використання новітніх підходів до аналізу інформації та її застосування для створення сучасних матеріалів і підвищення ефективності виробничих процесів. РН06. Застосування державних законодавчих актів, які регулюють технічну та інноваційну політику на міжнародному, міждержавному, національному та регіон. рівнях, у контексті досягнення цілі № 9. ФК07. Усвідомлення соціальної відповідальності за результати прийняття стратегічних технічних рішень та впровадження нових технологій і матеріалів з урахуванням їх впливу на навколишнє середовище, що відповідає цілі № 10. РН07. Вміння визначати фактори та критерії, які слід враховувати під час експертизи науково-дослідних проєктів у галузі хімії, з урахуванням технологічного, економічного, соціального ефекту та впливу на довкілля — ціль № 11.

3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

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

https://edu.ipms.kyiv.ua/aspirantura/

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

До аспірантури ІПМ на конкурсній основі приймають громадян України, які мають ступінь магістра або освітньо-кваліфікаційний рівень спеціаліста. Вступники проходять такі випробування: презентацію дослідницької пропозиції та наукових досягнень, фаховий іспит зі спеціальності та оцінювання за результатами ЄВІ та ЄВВ з методології наукових досліджень. Конкурсний відбір здійснюється за сумарним конкурсним балом відповідно до правил вступу. Кандидати подають список опублікованих наукових праць і винаходів (за наявності) та дослідницьку пропозицію за спеціальністю 102 «Хімія». У 2025 році також враховувався мотиваційний лист. Програми вступних випробувань з дисципліни «Хімія» доступні на сайті Інституту https://edu.ipms.kyiv.ua/aspirantura/prohramy-vstupnykh-ispytiv-e3-khimiia/

Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання та кваліфікацій, отриманих на інших освітніх програмах? Яким чином забезпечується доступність цієї процедури для учасників освітнього процесу?

Питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, регулюються https://drive.google.com/file/d/1mgm4mU8ae9WXS1IuID8mtZtwKsTKnUnn/view https://drive.google.com/file/d/1Rcou8Mx4Oh4oskubauKz_DmzBPoa601z/view, https://drive.google.com/file/d/12f25zmflDSL4s9lwrIcv0Mb2UUERiSOG/view, https://drive.google.com/file/d/1Er3v5SoM8VkozHpNWja_Inc5sBjRfSdz/view. Політика Інституту орієнтована на розвиток співпраці з вітчизняними та міжнародними закладами і науковими установами, а також на створення спільних освітньо-наукових проєктів.

Наведіть конкретні приклади та прийняті рішення щодо визнання результатів навчання та кваліфікацій, отриманих на інших освітніх програмах (зокрема під час академічної мобільності)

Зазначених випадків не було.

Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих в неформальній та/або інформальній освіті? Яким чином забезпечується доступність цієї процедури для учасників освітнього процесу?

Полож. -https://drive.google.com/file/d/12f25zmflDSL4s9lwrIcv0Mb2UUERiSOG/view. Здобувачі мають змогу удоскон. свої навички на різних тренінгах, майстер-класах, семінарах, дистанційних курсах, вебінарах тощо), що проводяться як співробітн. Інституту, так і запрошеними лекторами в рамках міжнар. Проєктів, в тому числі із ініціативи інших установ НАНУ, Українським матеріалознавчим товариством (УМТ) (https://umrs.org.ua/), які м. б. зарах. до загал. компетентн; провод. конкурс УМТ на здобуття премій імені видатних вчених України серед молодих вчених (https://umrs.org.ua/news/awards-umrs2021/). . У 2024 р. проведено наст. навчал.-метод. семін.: Наукометр. Профілі

науковця: ORCID, Scopus, Web of Science, Google Scoolar; Електр. сист. Google Workspace: початок роботи, комунікації; Електр. сист. Google Workspace: календарі та завдання; Викор. соц. мереж в проф. діяльн.науковця; вебінари -«Націон. фонд дослідж. України та «Офіс Горизонт Європа в Україні»: міжнар. грант. підтримка та конкурсні можлив. для укр. дослідн.та інноваторів»; лекції - "How to Write Good Research Proposals (Як написати хороші пропозиції для проведення досліджень)". Інформ. про події висвітл. на сайті інституту https://edu.ipms.kyiv.ua/category/news/ та розсилають через корпор.пошту усім стейкхолдерам. Питання визн. рез. навч., отрим. у неформ. освіті в Інституті здійсн. Вченою радою.

Наведіть конкретні приклади та прийняті рішення щодо визнання результатів навчання отриманих у неформальній та/або інформальній освіті

Визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти в Інституті регламентується положенням https://drive.google.com/file/d/12f25zmflDSL4s9lwrIcv0Mb2UUERiSOG/view. В Інституті аспіранти мають можливість удосконалювати свої навички через різноманітні тренінги, майстер-класи, семінари тощо, а також у дистанційному форматі (дистанційні курси, вебінари) https://edu.ipms.kyiv.ua/category/news/. Такі заходи проводяться як співробітниками Інституту, так і запрошеними лекторами в тому числі і в межах міжнародних проєктів, а також Українським матеріалознавчим товариством (https://umrs.org.ua/), які можуть бути зараховані до загальних компетентностей здобувачів вищої освіти. У жовтні 2025 р було проведено відкриті лекції нашого інституту д.т.н. Стороженко М.С. та д.ф-м.н. Євтушенка А. І. 10 листопада 2025 року проведено лекцію д.х.н. Інституту надтвердих матеріалів ім. Бакуля Логіновою О.Б. У грудні 2025 р. було проведено відкриту лекцію д.х.н. інституту сорбції та проблем ендокринології Ковальчук І.А. Питання визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті в Інституті здійснюється Вченою радою.

4. Навчання і викладання за освітньою програмою

Продемонструйте, що освітній процес на освітній програмі відповідає вимогам законодавства (наведіть посилання на відповідні документи). Яким чином методи, засоби та технології навчання і викладання на ОП сприяють досягненню мети та програмних результатів навчання?

Форми і методи навчання та викладання регулюються положенням про організацію освітнього процесу https://drive.google.com/file/d/1s1iq1Cmd4RYN8gb7bOFFFFObniguuawF/view. Вибір форм і методів навчання та викладання в межах ОНП зумовлений необхідністю досягнення програмних результатів навчання, що передбачає значний обсяг практичної підготовки та проведення експериментальних досліджень у межах фахової підготовки. У процесі викладання дисциплін професійного циклу активно застосовуються сучасні інноваційні підходи, зокрема перевернуте навчання, інтерактивні лекції з елементами дискусії та ін. Практичні заняття орієнтовані на кейс-методи, розв'язання фахових задач та виконання експериментальних досліджень із використанням сучасного наукового обладнання. Освітній процес супроводжується активним використанням мультимедійних технологій, цифрових ресурсів та дослідницьких платформ. Контроль якості засвоєння матеріалу здійснюється через поточне оцінювання, проміжний контроль, а також підсумкові іспити (заліки), що забезпечують комплексну перевірку знань і компетентностей здобувачів.

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

Освітній процес в межах ОНП побудований на принципах аспірантоцентрованого підходу, що передбачає максимальне врахування індивідуальних наукових інтересів здобувачів під час проєктування та реалізації програми. Індивідуалізація траєкторії навчання забезпечується через вибір напряму наукових досліджень у межах спеціальності 102 «Хімія», формування індивідуального навчального плану та добір вибіркових освітніх компонентів відповідно до наукових інтересів здобувача. У викладанні активно впроваджуються сучасні інноваційні підходи, зокрема перевернуте навчання, проблемно-орієнтовані заняття, інтерактивні лекції та робота в малих дослідницьких групах. Значна увага приділяється розвитку самостійності, критичного мислення та дослідницьких компетентностей аспірантів. Проведене опитування Радою молодих вчених здобувачів https://drive.google.com/file/d/1_4yldkLWCjOhIPGsWu5WSmNvkSPPcrNe/view показало, що: 77.8 % респондентів вважають що дисципліни вільного вибору повністю відповідають їх фахових інтересам та тематиці дисертації, а 22.2% -частково відповідають; на питання чи дослухаються викладачі до Ваших прохань чи пропозицій здобувачі відповіли, що так, пропозиції повністю враховувались - 70 %, Так, але лише частково - 30 %; 80 % здобувачів вважають, що забезпечення бібліотечними та он-лайн ресурсами є достатнє, 20 % - Обмежене; на питання чи достатня частка інноваційної діяльності в освітньому процесі – 70 % вважать достатня, 30 – дещо недостатня.

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

Методи навчання та викладання в межах ОНП ґрунтуються на принципах академічної свободи. НПП самостійно визначають зміст навч. матер. в межах відпов. дисциплін, враховуючи сучасний стан розвитку хімічної науки, новітні досягн. галузі, а також результати власних наукових досліджень і напрацювання провідних учених. При цьому викладачі вільні у виборі педагог. підходів, методів і засобів навчання під час проведення лекцій, практичних і семінарських занять, що визначається метою та специфікою кожної теми. Форми семестрового контролю

обираються викладачами з урахуванням характеру програмних результатів навчання, що підлягають перевірці. Здобувачам також надається можливість опановувати освітні результати через самостійну роботу, що передбачає свободу у виборі методів навчання та організації власної освітньої траєкторії. Аспіранти спільно з науковими керівниками ініціюють тематику дисертаційних досліджень, які обговорюються у форматі відкритих наукових дискусій на засіданнях наукових семінарів відповідних підрозділів, секціях Вченої ради та затверджуються Вченою радою Інституту. Крім того, усі пропозиції, зауваження та ініціативи щодо оновлення змісту освітніх компонентів з метою вдосконалення ОНП «Фізична хімія неорганічних матеріалів» можуть вільно висловлюватися як здобувачами та їхніми науковими керівниками, так і НПП під час засідань профільних секцій Вченої ради Інституту, а також надсилати свої пропозиції відповідно до форми https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfdGULoIgpkjjZAbajeFS-hXvgTycP8VJ3esWqHWWKxhxAWKw/viewform

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

Силабуси усіх дисциплін розміщені у вільному доступі на веб-сторінці Інституту https://edu.ipms.kyiv.ua/aspirantura/e3-khimiia/e3-khimiia-sylabusy/ та містять коротку анотацію дисципліни, мету та цілі, інформацію про автора (авторів) курсу, обсяг дисципліни, очікувані результати навчання та критерії оцінювання, переліки рекомендованої літератури (або посилання на ресурси, де вони розміщені), а також форму підсумкового контролю, що дає їм можливість самостійно ознайомитися з зазначеною інформацією. Також, відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в ІПМ ім. І.М.Францевича https://drive.google.com/file/d/1s1iq1Cmd4RYN8gb7bOFFFFObniguuawF/view викладачі упродовж перших двох тижнів навчання інформують здобувачів вищої освіти щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку і критеріїв оцінювання.

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

У межах реалізації ОНП «Фізична хімія неорганічних матеріалів» підготовка здобувачів ступеня доктора філософії передбачає тісну інтеграцію освітнього процесу та науково-дослідної діяльності. Наукові дослідження аспірантів здійснюються відповідно до індивідуальних планів наукової роботи, а теми дисертацій затверджуються у перші місяці навчання рішеннями Вченої ради Інституту (№1 від 26.02.2019; №2 від 18.02.2020; №14 від 12.2024 р., № 9 від25 листопада 2025). Тематика досліджень формується в межах діяльності наукових шкіл Інституту та у контексті виконання науково-дослідних робіт відділів, з урахуванням пріоритетних напрямів розвитку науки в Україні та світі. Зміст освітньої програми в частині забезпечення ґрунтовної фахової підготовки узгоджується з науковими інтересами аспірантів і їхніх керівників. Практична складова вибіркових дисциплін адаптується до тематичних і методичних особливостей досліджень, які виконуються в межах дисертаційних робіт. Щорічно зміст навчальних компонентів оновлюється з урахуванням результатів виконання відповідних держбюджетних науково-дослідних тем, у яких беруть участь викладачі ОНП. З першого року навчання аспіранти активно залучаються до наукової діяльності: презентують результати власних досліджень на наукових семінарах підрозділів, беруть участь у конференціях різного рівня, зокрема виступають англійською мовою на міжнародних наукових заходах, а також публікують результати досліджень у вітчизняних і закордонних фахових виданнях.

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

Викладачі систематично оновлюють зміст освітніх компонентів на основі сучасних наукових досягнень, результатів власних досліджень та актуальних практик у галузі хімії. Зокрема, до навчальних курсів включаються нові теоретичні положення та експериментальні підходи, що відображають останні публікації у фахових міжнародних виданнях, а також результати виконання держбюджетних і міжнародних науково-дослідних проєктів, виконавцями яких є науково-педагогічні працівники ОНП. Наприклад Лавриненко О.М. внесла зміни до доссципліни «Хімія дисперсних систем» з урахування досвіду отриманого під час стажування у Франції https://drive.google.com/drive/folders/1TF20_sf6rIHHI4x76V-zFSe02TVVevUD; В вибірковій дисципліні "Квантово-хімічні розрахунки властивостей матеріалів" Васільєв О.О. ділиться досвідом, отриманому в Hillel IT School https://drive.google.com/drive/folders/1MMR65szw8bpfNx7fatsma9pfRhbAamB7

Опишіть, яким чином навчання, викладання та наукові дослідження пов'язані з інтернаціоналізацією діяльності за освітньою програмою та закладу вищої освіти

Навчання, викладання та наукові дослідження в межах ОНП тісно пов'язані з процесами інтернаціоналізації діяльності закладу вищої освіти та спрямовані на інтеграцію у міжнародний науково-освітній простір. Це забезпечується через використання у навчальному процесі сучасних міжнародних наукових джерел, результатів досліджень провідних зарубіжних наукових шкіл, а також включення актуальних світових тенденцій розвитку хімічної науки до змісту освітніх компонентів. Викладачі беруть активну участь в міжнародних грантах, таких як, NATO Science for Peace and Security NATO, Horizon Europe, COST Actions. ІПМ ім. І.М. Францевича систематично організовують наукові конференції й семінари, де презентуються та обговорюються результати спільних міжнародних досліджень, а також проводять лекційні заходи із залученням провідних науковців світового рівня, у тому числі закордонних фахівців Prof. Y. Gogotsi, USA, Prof. O. O. Vasylkiv Leading Researcher, Japan, Prof. P. Badica, Romania, Prof. M. Durandurdu, Turkey. Наприклад, конференції, в яких активну участь брали здобувачі, науково-педагогічні та наукові працівники:9 міжнародна конференція International Materials Science Conference HighMatTech-2025 (https://umrs.org.ua/activities/conferences/hmt-2025/), IX міжнародна Самсонівська конференція MSRC-2024: "Матеріалознавство тугоплавких сполук" (https://umrs.org.ua/activities/conferences/msrc-2024/).

Здобувачі мають публікації в міжнародних високорейтингових виданнях, або статті опубліковані англійською мовою у вітчизняних фахових журналах.

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

Яким чином форми контрольних заходів та критерії оцінювання здобувачів вищої освіти дають можливість встановити досягнення здобувачем вищої освіти результатів навчання для окремого освітнього компонента та/або освітньої програми в цілому?

Контрольні заходи визначають відповідність рівня набутих знань, умінь і навичок здобувача вищої освіти ступеня доктора філософії вимогам нормативних документів у сфері вищої освіти і забезпечують своєчасне коригування освітнього процесу відповідно до Положення про організацію освітнього процесу (https://drive.google.com/file/d/1s1iq1Cmd4RYN8gb7bOFFFFObniguuawF/view). У межах навчальних дисциплін ОНП застосовуються поточний і підсумковий види контролю, передбачені індивідуальними навчальними планами. Конкретні форми контрольних заходів визначаються у силабусах дисциплін та навчальному плані, а їх зміст спрямований на перевірку досягнення програмних результатів навчання, визначених освітньою програмою. Поточний контроль здійснюється під час аудиторних занять, і дає змогу оцінити рівень засвоєння окремих розділів дисципліни, якість виконання індивідуальних завдань, підготовки рефератів, презентацій та інших видів самостійної роботи здобувачів. Підсумковий контроль реалізується для всіх дисциплін у формі семестрового екзамену або заліку. Екзамени можуть проводитися в усній, письмовій, комбінованій формі або у вигляді тестування й застосовуються для дисциплін із значним теоретичним навантаженням, зокрема: «Фізико-хімічні основи розробки нових матеріалів та технологічних процесів», «Методи дослідження матеріалів», «Філософія науки та культури», «Фахова іноземна мова», «Хімія дисперсних систем», «Основи наноматеріалів та нанотехнологій». Залік використовується для перевірки засвоєння матеріалу на основі результатів поточної успішності протягом семестру та не потребує обов'язкової присутності здобувача; така форма контролю застосовується, зокрема, для дисципліни «Методологія наукових досліджень» і всіх вибіркових компонентів. Окрім цього, двічі на рік здобувачі проходять атестацію на засіданнях секцій Вченої ради Інституту, де роблять доповідь щодо виконання їх індивідуальних планів наукової роботи.

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

Форми контрольних заходів в інституті відповідають вимогам чинного законодавства: Порядок підготовки здобувачів освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у закладах вищої освіти (наукових установах), затверджений постановою КМ України від 23.03.2016 № 261 для PhD, Порядок присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії, затверджений постановою КМУ від 12 січня 2022 року № 44. У навчальному плані підготовки здобувача та у силабусах зазначено форми підсумкового контролю для усіх навчальних дисциплін та практики. Форми контрольних заходів та критерії оцінювання навчальних досягнень прописано у силабусах, які розміщені на сайті Інституту (https://edu.ipms.kyiv.ua/aspirantura/e3-khimiia/e3-khimiia-sylabusy/). У разі виникнення непорозумінь чи неточностей здобувач може звернутися за консультацією до викладача, який веде певну дисципліну. Викор-ся поточний та підсумковий контроль (іспит, залік). Успішність здобувачів вищої освіти доктора філософії у вигляді семестрових екзаменів та заліків оцін. за шкалою ЄКТС, національною шкалою та 100-бальною шкалою Інституту. Отримані за весь час навчання на ОНП екзаменаційні та залікові оцінки вносяться в індивідуальний навчальний план здобувача вищої освіти, а після завершення навчання здобувач отримує академічну довідку про виконання ОНП. Кожен викладач на першому занятті ознайомлює здобувачів з формами контролю та системою накопичення балів.

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

Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу (https://drive.google.com/file/d/1s1iq1Cmd4RYN8gb7bOFFFFObniguuawF/view) інформація про форми контрольних заходів та критерії оцінювання висвітлюється завчасно в силабусі, навчальному плані. На першому занятті з кожної дисципліни викладач акцентує увагу здобувачів на головні змістові та організаційні моменти щодо контрольних заходів та критеріїв оцінювання. Інформація про форми контрольних заходів та критерії оцінювання з кожної дисципліни розміщені на сайті інституту (https://edu.ipms.kyiv.ua/aspirantura/e3-khimiia/e3-khimiia-sylabusy/). Додаткову інформацію (за необхідності) щодо контрольних заходів та критеріїв оцінювання здобувачі мають можливість отримати під час консультацій викладачів. Здобувачів ознайомлюють з отриманими балами поточного контролю після кожного виконаного завдання. Підсумкові результати вносять у відомість обліку успішності та індивідуальний навчальний план.

Яким чином форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти (за наявності)? Продемонструйте, що результати навчання підтверджуються результатами єдиного державного кваліфікаційного іспиту за спеціальностями, за якими він запроваджений

Стандарт відсутній.
Передбачено такі форми підсумкової атестації здобувача вищої освіти ступеня доктора філософії: освітньої

складової– виконання здобувачем навчального плану ОНП у повному обсязі; наукової складової – публічний захист дисертаційної роботи на здобуття наукового ступеня доктора філософії. Порядок підсумкової атестації здобувачів ступеня доктора філософії регулює Постанова Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 р. № 44 «Про затвердження Порядку присудження ступеня доктора філософії» (із змінами). Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії повинна бути самостійним розгорнутим дослідженням, що пропонує розв'язання теоретичних та практичних актуальних проблем в галузі Матеріалознавства, результати якого становлять оригінальний внесок у суму знань у сфері сучасної науки про матеріали, і характеризується науковою новизною, теоретичним та практичним значенням. Для допуску до захисту здобувач повинен виконати індивідуальний план наукової роботи. Основні результати дисертаційної роботи мають бути апробовані, опубліковані відповідно до вимог, діючих на час захисту дисертацій, а також перевірені на академічний плагіат, не містити фальсифікації та фабрикації; оприлюднена на сайті інституту. Атестація відбувається на засіданні спеціалізованої вченої ради шляхом публічного захисту. Рішення про присудження наукового ступеня приймається на підставі таємного голосування членів ради.

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

Процедуру проведення контрольних заходів в ІПМ ім. І.М.Францевича регулює:- Положення про організацію освітнього процесу в ІПМ ім. І.М.Францевича НАН України (https://drive.google.com/file/d/1s1iq1Cmd4RYN8gb7bOFFFFObniguuawF/view). Особливості проведення поточного та підсумкового контролю з кожної дисципліни, що передбачена ОНП, наведені у силабусах. Доступність до цих документів забезпечується шляхом їхнього розміщення на офіційному сайті Інституту (https://edu.ipms.kyiv.ua/aspirantura/e3-khimiia/e3-khimiia-sylabusy/).

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

Об'єктивність екзаменаторів забезп.: вчасним повідомленням здобувачам рез-тів поточного контролю успішності; застос. сис-ми оцін., що відповідає декларованим цілям та завданням дисциплін і науково-педагогічної практики; об'єктивними критеріями оцін., які деталізуються за видами навч. роб. у силабусах; дотриманням принципів акад. доброч., яких дотрим. як здобувачі, так і викладачі. Процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів передбачені вимогами чинного законодавства та положенням про порядок і процедури вирішення конфліктних ситуацій (https://drive.google.com/file/d/1x5Hj03VhP1NhxiKIqmcxJ8wGwabup41s/view) і полягають у тому, що у разі наявності потенційного чи реального конфлікту інтересів відповідні особи повинні звернутись до безпосереднього керівника, зокрема, завідувача відділу, керівника секції Вченої ради, Гаранта ОНП або директора, для вжиття ними необхідних заходів. В Інституті дотримуються етичного кодексу вченого (https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0002550-09#Text) в професійній діяльності та налагоджена система оперативного зворотного зв'язку: зустрічі з гарантом ОНП, «скринька довіри» (https://edu.ipms.kyiv.ua/skrynka-doviry/), постійно працює комісія з питань запобігання та виявл. корупції, регулярно провод. соц. опит. здобувачів, діють чати із здобувачами, де вони отрим. оперативні відповіді на всі питання, що виникають. Протягом дії ОНП випадків потенційного чи реального конфлікту інтересів не було.

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

Порядок ліквідації академічної заборгованості регулюється Положенням про організацію освітнього процесу в ІПМ НАНУ (https://drive.google.com/file/d/1s1iq1Cmd4RYN8gb7bOFFFFObniguuawF/view) згідно з яким здобувачу, який отримав під час семестрового контролю не більше двох незадовільних оцінок, дозволено ліквідувати академічну заборгованість. Строк ліквідації академічної заборгованості – не пізніше початку наступного навчального семестру згідно з навчальним планом. Ліквідація академічної заборгованості здійснюється через повторне складання екзаменів і заліків не більше двох разів з кожної дисципліни: один раз – викладачу, другий – комісії, яку створює директор Інституту і до складу якої обов'язково входить лектор. До заліків та екзаменів не допускаються здобувачі, які не з'явились на сесію або були відсутні на заняттях без поважних причин. У таких випадках рішення щодо допуску до здачі встановлених форм контролю приймає заступник директора з наукової роботи. Протягом дії ОНП випадків повторного проходження контрольних заходів здобувачами не було.

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

У разі виникнення між здобувачем і викладачем непорозуміння або конфліктної ситуації здобувач має право звернутися з заявою чи клопотанням до гаранта ОНП, завідувача відділу, керівника секції Вченої ради Інституту і вище. Відповідно до Положення про порядок і процедури вирішення конфліктних ситуацій (https://drive.google.com/file/d/1x5Hj03VhP1NhxiKIqmcxJ8wGwabup41s/view), порядок вирішення конфліктних ситуацій в Інституті відбувається на рівнях: інститутському (на рівні директора та його заступників), секційному (керівник секції Вченої ради та заступники), віддільському (завідувач відділу). Порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів передбачений у п. 4. Положення про порядок і процедури вирішення конфліктних ситуацій (https://drive.google.com/file/d/1x5Hj03VhP1NhxiKIqmcxJ8wGwabup41s/view). Відповідно до них визначаються критерії необ'єктивного оцінювання та встановлюється порядок здійснення апеляції за результатами перевірки наукових публікацій і текстів на плагіат. Комісія з питань етики та професійної діяльності розглядає відповідно оформлену заяву, проводить дії відповідно до процедури, ознайомлює сторони конфлікту,

виносить рішення на Вчену раду Інституту. Здобувачі також можуть оскаржити необ'єктивність викладача, написавши заяву на ім'я директора. Упродовж періоду дії ОНП випадків оскарження результатів контрольних заходів не було.

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

Політику, стандарти і процедуру дотримання академічної доброчесності в ІПМ ім. І.М.Францевича НАНУ містять такі документи:- Статут інституту (http://www.materials.kiev.ua/events/Statut_IPM_2016.PDF);
- Положення про організацію освітної діяльності в ІПМ НАН України
https://drive.google.com/file/d/1s1iq1Cmd4RYN8gb7bOFFFFObniguuawF/view
- Етичний кодекс ученого України (https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0002550-09#Text). Наукові, науково-педагогічні, педагогічні працівники, співробітники, аспіранти, докторанти та інші особи зобов'язуються дотримуватися правил і норм академічної доброчесності.

Які технологічні рішення використовуються на ОП як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності? Вкажіть посилання на репозиторій ЗВО, що містить кваліфікаційні роботи здобувачів вищої освіти ОП

В Інституті було запроваджено перевірку академічних текстів (дисертацій, статей, монографій, довідників, збірників наукових публікацій) на наявність неправомірних запозичень. Укладено Договір про співпрацю з компанією «StrikePlagiarism» до 2026 р, з можливістю перевірки на написання текстів ШІ. ІПМ НАН України має ліцензію на інтегроване середовище для забезпечення навчального процесу Google Workspace for Education, яке включає Google Originality Reports - засоби перевірки на плагіат студентських робіт (інструмент Google Classroom). В Інституті відповідальними за перевірку академічних текстів на плагіат є разові комісії, які надають звіти про перевірку академічних текстів і оригінальність роботи здобувачеві. Дисертаційні роботи здобувачів розміщені в репозитарії за посиланням https://archive.ipms.kyiv.ua/communities/3452adc1-cbd0-4b37-bd12-def40c3e5fd8?spc.page=1&query=%D0%B4%D0%B8%D1%81%D0%B5%D1%80%D1%82%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%97

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

Викладачі, наукові керівники та група забезпечення якості освіти ІПМ системно популяризує принципи академічної доброчесності серед здобувачів ОП шляхом їх інтеграції в освітній процес та наукову діяльність. Інформація щодо нормативно правових документів розташована на сайті інституту https://edu.ipms.kyiv.ua/normatyvno-pravova-baza/. Також, питання академічної доброчесності висвітлюються в межах навчальних дисциплін, під час проведення наукових семінарів, тренінгів і вебінарів. Проводиться інформування здобувачів про проведення форумів (https://edu.ipms.kyiv.ua/forum-akademichnoi-dobrochesnosti/), вебінарів (https://edu.ipms.kyiv.ua/winter-ai-school-2026/) , лекцій, курсів (https://edu.ipms.kyiv.ua/prometeus-akademichna-dobrochesnist/) щодо академічної доброчесності колегами з інших закладів. Здобувачі ознайомлюються з нормами академічної етики, правилами цитування та запобігання плагіату, а також несуть відповідальність за дотримання цих принципів під час підготовки наукових робіт, публікацій і дисертаційних досліджень. Усі кваліфікаційні та наукові роботи проходять перевірку на академічний плагіат із використанням відповідного програмного забезпечення.

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

Адміністрація Інституту та керівництво наукових підрозділів повинні реагувати на порушення академічної доброчесності відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в ІПМ НАН України (https://drive.google.com/file/d/1s1iq1Cmd4RYN8gb7bOFFFFObniguuawF/view), Положення про академічну доброчесність наукових, науково-педагогічних працівників та здобувачів вищої освіти третього рівня та про систему виявлення та запобігання академічного плагіату в Інституті проблем матеріалознавства ім. І.М. Францевича (https://drive.google.com/file/d/1KC_bWJJ93QeX5rac4isZEPoQNQQpc8Ws/view) та іншими нормативними документами України (https://edu.ipms.kyiv.ua/normatyvno-pravova-baza/), які передбачають заходи впливу та санкції за порушення вимог академічної доброчесності. Будь-який учасник освітнього процесу, який зафіксував чи має певні застереження щодо фактів порушення академічної доброчесності, також має право подати офіційну заяву директору Інституту або профспілковій організації (https://drive.google.com/file/d/1x5Hj03VhP1NhxiKIqmcxJ8wGwabup41s/view). При опитуванні здобувачів, 100% зазначили, що викладачі при провадженні освітнього процесу постійно підкреслюється важливість дотримання академічної доброчесності (https://drive.google.com/file/d/1_4yldkLWCjOhIPGsWu5WSmNvkSPPcrNe/view). Випадків порушення вимог академічної доброчесності протягом дії ОНП не було.

6. Людські ресурси

Продемонструйте, що викладачі, залучені до реалізації освітньої програми, з огляду на їх кваліфікацію та/або професійний досвід спроможні забезпечити освітні компоненти, які вони реалізують у межах освітньої програми, з урахуванням вимог щодо викладачів, визначених законодавством

Конкурсний добір науково-педагогічних працівників Інституту проводиться на засадах відкритості, об'єктивності,

колегіальності, обґрунтованості (https://drive.google.com/file/d/1doZuZBX1r60vxhArYjhgrZgsCrjwl5eq/view, https://drive.google.com/file/d/1KrVQyWLQ3N7w-fONeiHzLmrfGawa8O5X/view). Попереднє обговорення кандидатур відбувається на засіданнях груп забезпечення, секціях Вченої ради Інституту, де звертають увагу на науковий доробок претендентів (публікації у наукових виданнях, що входять до науко-метричних баз SCOPUS, Web of Science), наявність вчених звань і наукових ступенів за спеціальністю, досвід науково-педагогічної роботи. Секція Вченої ради ІПМ бере до уваги рейтингові показники претендентів при розгляді конкурсних справ. Усі конкурсні справи розглядає і погоджує. Роботу викладачів оцінюють відповідно до таємного опитування здобувачів https://drive.google.com/file/d/1ibB51CRJ5hs45Z_KzV8l3mGvOFwu5sPY/view. Серед наукових працівників ІПМ, що забезпечують реалізацію освітньої компоненти ОНП, є 1 академік НАН України, 1 член-кореспондент НАН України, 12 докторів наук, 4 кандидати наук https://edu.ipms.kyiv.ua/aspirantura/e3-khimiia/e3-khimiia-personalii/, які працюють в різних напрямках спеціальності, беруть участь у науково-дослідних проєктах та відомчих тематиках, а також ведуть міжнародну діяльність.

Продемонструйте, що процедури конкурсного відбору викладачів є прозорими, недискримінаційними, дають можливість забезпечити потрібний рівень їхнього професіоналізму для успішної реалізації освітньої програми та послідовно застосовуються

Відбір кандидатів здійснюється на основі об'єктивних критеріїв, зокрема рівня освіти, наукового ступеня, науково-педагогічного досвіду, публікаційної активності, участі у наукових проєктах та відповідності професійної кваліфікації профілю освітніх компонентів. Розгляд кандидатур має публічний характер на рівні засідання групи забезпечення, секції Вченої ради інституту та Вченої ради, що мінімізує ризики упередженості. На сайті інституту розміщено "Рекомендації щодо відбору/ добору наукових працівників інституту до викладацького складу освітньо-наукових програм інституту" https://drive.google.com/file/d/1doZuZBX1r60vxhArYjhgrZgsCrjwl5eq/view. При висуненні своєї кандидатури викладач обов'язково ознайомлюється з функціональними обов'язками осіб, що здійснюють викладацьку діяльність https://drive.google.com/file/d/1KrVQyWLQ3N7w-fONeiHzLmrfGawa8O5X/view.

Опишіть, із посиланням на конкретні приклади, яким чином заклад вищої освіти залучає роботодавців, їх організації, професіоналів-практиків та експертів галузі до реалізації освітнього процесу

Інститут системно залучає роботодавців, представників їхніх організацій, професіоналів-практиків та галузевих експертів до реалізації освітнього процесу через різні форми співпраці. Зокрема, представники наукових установ, промислових підприємств і профільних організацій беруть участь у розробленні та перегляді освітньої програми, надаючи рецензії та пропозиції щодо її вдосконалення з урахуванням сучасних потреб ринку праці. Плідною формою співпраці з потенційними роботодавцями на ОНП є регулярна участь у конференціях і семінарах різного рівня: HighMatTech, NANO-Conference (http://www.iop.kiev.ua/ua/nanotechnology-and-nanomaterials-nano-2025/) Школа молодих науковців «Дифракційні методи визначення будови речовини» (https://chem.lnu.edu.ua/about/departments/young-researchers-school); Конференції молодих вчених Київського Національного університету імені Тараса Шевченка. Серед потенційних роботодавців з лекціями виступали: Norbert Kazamer (Westphalian University of Applied Sciences Gelsenkirchen, Germany). Dr. Franke Ralf (International Sales Manager Eastern Europe), Antonov Maksim (Tallinn Technical University, Estonia), Prof. Igor Lukyanchuk (University of Picardy, France Laboratory of Cond. Mat. Physics, Amiens, France), Matovic Branko (Institute for nuclear sciences Vinca, University of Belgrade). З договорами про співпрацю можна ознайомитися за посиланням (https://edu.ipms.kyiv.ua/memorandumy-pro-spivpratsiu/".

Яким чином ЗВО сприяє професійному розвиткові викладачів ОП? Наведіть конкретні приклади такого сприяння

Інститут створює умови для безперервного професійного розвитку викладачів ОП через систему внутрішнього та зовнішнього підвищення кваліфікації, наукової діяльності та міжнародної співпраці. Зокрема, викладачі регулярно проходять підвищення кваліфікації: Корнієнко О.А. відвідала Український Форум якості освіти UQAF-2025, Winter AI School 22026, рецензує публікації: 2024 - Certificate of reviewing (4 reviews, J. of Non-Crys. Sol., Cer. Inter, J.of Chem. Tech) https://drive.google.com/drive/folders/1igsQQqTzzKvCPkPAHj1OBUss8Il4K-bk; Стороженко М. А. опанувала курс «Booster іноваційних проектів», відвідала «Форуму IP&I management», проводить рецензування наукових видань https://drive.google.com/drive/folders/1K7tsJ_Ki1SUxs4yCaDxbGnOB3TJudEzw, Хижун О.Ю. пройшов курс підвищення кваліфікації в Волинському національному університеті ім. Лесі Українки, в період з 2020 по 2026 прорецензував близько 200 публікацій https://drive.google.com/drive/folders/1Gg8EGj0IuqJsjm8237TOiRqog_EnozeZ, Лавриненко О.М. перебувала на науковому стажуванні в Josef Stefan Institute in Ljubljana (Словенія). Крім того, викладачі активно беруть участь у міжнародних і всеукраїнських конференціях, публікують результати досліджень у фахових виданнях, що індексуються у міжнародних наукометричних базах. Таким чином, поєднання наукової, освітньої та міжнародної діяльності забезпечує системний і практикоорієнтований професійний розвиток викладачів, що позитивно впливає на якість реалізації освітньої програми.

Наведіть конкретні приклади заохочення розвитку викладацької майстерності

В кінці 2025 року були премійовані викладачі, наукові керівники аспірантів, а також гарант освітньої програми Корнієнко О.А. Відповідно до результатів рейтингування кращих викладачів передбачено їх відзначення почесними грамотами, а церемонію нагородження приурочено до Дня науки (відбуденься на засіданні Вченої ради установи в травні поточного року), що підкреслює науковий статус установи та значущість внеску викладачів у розвиток наукової та освітньої діяльності.

7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

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

Офіційні веб-сайти http://www.materials.kiev.ua та https://edu.ipms.kyiv.ua/ містять інформацію про ОНП, навчальну, наукову діяльність, структурні підрозділи Інституту, отримані результати, друковані видання, діяльність спецради з захисту докторських та кандидатських дисертацій, докторів філософії. Крім того на сторінці аспірантура https://edu.ipms.kyiv.ua/ доступна вся необхідна інформація. Заняття з здобувачами відбуваються в аудиторії, забезпеченій мультимедійним проектором. Матеріально-технічна база Інституту включає сучасне наукове обладнання, яке використовується під час проведення лабораторних і експериментальних досліджень https://edu.ipms.kyiv.ua/materialno-tekhnichne-zabezpechennia/, також доступне обладнання центрів загального користування НАНУ https://www.nas.gov.ua/activity/centri-kolektivnogo-koristuvannya-naukovimi-priladami-nan-ukrayini, що безпосередньо сприяє формуванню фахових компетентностей і досягненню програмних результатів навчання. Здобувачі мають доступ до бібл. фонд. https://edu.ipms.kyiv.ua/informatsijno-bibliohrafichni-resursy/, електронних наукометричних баз даних https://edu.ipms.kyiv.ua/dostup-do-resursiv-scopus-web-of-science-ta-research4life/, спеціалізованого програмн. забезпеч. та дослід. інфраструктури, що забезпечує можливість виконання якісних наук. дослід. і підготовки публік. у фахових виданнях. У корпусах Інституту є Wi-Fi з можливістю вільного доступу. Фінансові потреби ОНП регулюються бухгалтерією ЗВО та погоджуються керівником Інституту.

Продемонструйте, яким чином заклад вищої освіти забезпечує доступ викладачів і здобувачів вищої освіти до відповідної інфраструктури та інформаційних ресурсів, потрібних для навчання, викладацької та/або наукової діяльності в межах освітньої програми, відповідно до законодавства

Інститут надає вичерпну, відкриту і доступну інформацію щодо діяльності інституту, доступ до всіх документів, які стосуються освітнього процесу здійснюються через сайт інституту https://edu.ipms.kyiv.ua/. Всі учасники освітнього процесу мають вільний доступ до МТБ інституту. На території інституту є їдальня, спортивна кімнатаhttps://edu.ipms.kyiv.ua/materialno-tekhnichne-zabezpechennia/, укриття (https://drive.google.com/file/d/1XZZkLpbCVTxdTsPP2P2k_WQ36qakoaMe/view), інші ресурси https://edu.ipms.kyiv.ua/category/news/. Кожен здобувач зареєстрований в електронній системі Google Workspace, електронних наукометричних баз даних https://edu.ipms.kyiv.ua/dostup-do-resursiv-scopus-web-of-science-ta-research4life/, ресурсів партнерів Інституту. Доступ до всіх ресурсів є безоплатним для учасників освітнього процесу, надається на рівних умовах і супроводжується технічною та консультаційною підтримкою. Таким чином, в інституті створено належні умови для повноцінної реалізації освітньої та наукової діяльності в межах освітньої програми. Інформування щодо неформальної освіти: https://edu.ipms.kyiv.ua/neformalna-osvita/.

Опишіть, яким чином освітнє середовище надає можливість задовольнити потреби та інтереси здобувачів вищої освіти, які навчаються за освітньою програмою, та є безпечним для їх життя, фізичного та ментального здоров'я

Інститут активно працює над створ. освітн. серед., яке б максим. відп. потребам та інтересам здобувачів ОНП: діє відпов. до https://drive.google.com/file/d/1s1iq1Cmd4RYN8gb7bOFFFFObniguuawF/view; співпрац. з Радою молодих вчених, що є складовою громадс. самовряд., яке сприяє розвитку науки, зрост. зацікавленості до наук. роб. у молодіжному середовищі, забезп. захист прав та інтересів осіб, які навчаються та/або прац., у питаннях наук. діяльн., сприяє підтримці наук. ідей, інновацій та обміну знаннями (http://www.materials.kiev.ua/science2.0/structure/ayss.jsp);. Безпечність освітнього середовища забезпечується дотриманням вимог охорони праці, техніки безпеки та санітарних норм. У закладі функціонують відповідні інструктажі, а також зд-ся заходи цивільного захисту http://www.materials.kiev.ua/civil-security/index.html. Підтримка фіз. та ментального здоров'я реалізується через створення сприятливого морал.-псих. клімату, що базується на принципах взаємоповаги, недискримінації та академ. доброч-ті https://edu.ipms.kyiv.ua/mentalne-zdorov-ia/. На тер-рії інституту є їдальня, спорт. кімната, укриття. Забезпечені належні умови доступності приміщень для навчання осіб з особливими освітніми потребами. На сайті розміщено «скриньку довіри» https://edu.ipms.kyiv.ua/skrynka-doviry/. Здобувачі можуть звертатися за допомогою до дирекції, гарантів, завідувачів відділів, групи аспір. та докт-ри. На території інституту є укриття - https://drive.google.com/file/d/1XZZkLpbCVTxdTsPP2P2k_WQ36qakoaMe/view

Опишіть, яким чином заклад вищої освіти забезпечує освітню, організаційну, інформаційну, консультативну та соціальну підтримку, підтримку фізичного та ментального здоров'я здобувачів вищої освіти, які навчаються за освітньою програмою.

Інститут забезпечує комп-ну підтримку здобувачів ОП, що охоплює освітню, орг-ну, інфор-ну (https://edu.ipms.kyiv.ua/category/news/), консул-ну та соціал. складові, а також підтримку фізичного (https://edu.ipms.kyiv.ua/materialno-tekhnichne-zabezpechennia/) і ментального здоров'я. В інституті забезпечуються права здобувачів вищої освіти на безпечні і нешкідливі умови навчання, праці та побуту. Корпуси Інс-ту та гуртож. відповідають сан. нормам. В Інституті працюють від. охор. праці, від. з питань пожежної безпеки та цивільного захисту. Є мож-ть догляду за станом здоров'я (мож-сть прикріплення до Центру іннов. мед. технологій НАНУ). Наук. керівники аспір-в періодично проводять зустрічі із здобувачами з метою виявлення назрілих проблем і вирішення

невідкладних питань. Протягом дії ОНП здійснювались заходи щодо гарантування безп. життя та здоров'я учасників освіт. пр-су, зокрема, було здійснено тренувальну евакуацію до бомбосховища. Інформ. підтримка здійснюється через оф. вебсайт https://edu.ipms.kyiv.ua/, електрон. освітні платформи, корпорат. пошту та інші цифр. ресурси, що забезпечують доступ до актуальної інформ. щодо освіт. пр-су, наук. діяльності та можливостей розвитку. Здобувачів проінформовано про наявність всеукраїнської програми ментального здоров'я «Ти як?» (https://edu.ipms.kyiv.ua/mentalne-zdorov-ia/). Здобувачі можуть звертатися з нагальними питаннями до дирекції, гарантів, ради молод. вчених, групи асп-ри та доктор., профспілки інституту, викладачів, наукових керівників, а також залишити повідомлення у «скриньці довіри» https://edu.ipms.kyiv.ua/skrynka-doviry/.

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)

Інститут забезпечує умови для реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами відповідно до принципів рівного доступу та недискримінації. На даний момент такі здобувачі на освітній програмі відсутні. Зокрема, у ЗВО створено безбар'єрне освітнє середовище, що передбачає доступність навчального корпусу (наявний — пандус). Освітній процес може бути організований за індивідуальною траєкторією, з урахуванням потреб здобувача, включаючи адаптацію графіку навчання, форм подання матеріалу та проведення контрольних заходів. Викладачі та адміністрація готові забезпечити індивідуальний супровід таких здобувачів, у тому числі через консультації, використання електронних освітніх ресурсів і гнучких методів навчання. Нормативна база закладу містить відповідні положення щодо інклюзивного навчання та недискримінаційної політики. Таким чином, у ЗВО сформовано організаційні, матеріально-технічні та методичні передумови для забезпечення якісної освіти особам з особливими освітніми потребами у разі їх вступу на освітню програму.

Продемонструйте наявність унормованих антикорупційних політик, процедур реагування на випадки цькування, дискримінації, сексуального домагання, інших конфліктних ситуацій, які є доступними для всіх учасників освітнього процесу та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми

Інститут категорично засуджує будь-які прояви корупції, вважаючи їх неприпустимими у своїй діяльності та діє в рамках положення https://drive.google.com/file/d/1x5Hj03VhP1NhxiKIqmcxJ8wGwabup41s/view, яке врегульовує конфліктні ситуації у таких сферах: запобігання корупції та врегулювання конфлікту інтересів; протидія дискримінації; протидія сексуальним домаганням та врегулювання конфліктів у міжособистісних стосунках суб'єктів освітнього середовища; конфлікти в освітньому процесі. Політика Інституту спрямована насамперед на попередження виникнення конфліктів між учасниками освітнього процесу. Для зворотного зв'язку функціонує «скринька довіри», через яку можна подати звернення або скарги https://edu.ipms.kyiv.ua/skrynka-doviry/. Норми поведінки учасників освітнього процесу визначені Правилами внутрішнього розпорядку та базуються на принципах взаємної поваги, доброзичливості й відповідальності. У разі виникнення будь-якої гострої конфліктної ситуації здобувач може звернутися з заявою чи клопотанням до гаранта ОНП, завідувача відділу, директора. Вищим органом, який розглядає усі конфліктні ситуації, є апеляційна комісія, яка діє згідно з Положенням. На апеляційну комісію покладено реалізацію одного з основних завдань –забезпечення вирішення конфліктних ситуацій в освітньому середовищі, пов'язаних з корупційними проявами, із проявами гендерного насильства, дискримінації чи домагань у різних проявах, інших конфліктів. За результатами розгляду комісія приймає рішення та виносить його на розгляд Вченої ради. Водночас під час реалізації ОНП випадків виникнення подібних конфліктних ситуацій 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 на своєму вебсайті

Процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм здійснюються згідно з Положенням https://drive.google.com/file/d/1yUBOFNNpDItmo8Ug3znlkNAv80JQVFta/view. Зазначене Положення визначає порядок формування освітніх програм, їх експертизи, затвердження, щорічного моніторингу та періодичного оновлення з урахуванням результатів реалізації ОП, пропозицій стейкхолдерів та змін у науково-освітньому середовищі.
Удосконалення ОНП та загалом освітнього процесу здійснюється відповідно положення https://drive.google.com/file/d/1YHEdjX2_rh62lAho-L27f0ADvHSYgMC7/view, в якому описано внутрішній моніторинг і оцінювання якості освітнього процесу (порядок, форми та процедури проведення якості освітнього процесу у вигляді моніторингових досліджень). Анонімні форми опитування (для стейкхолдерів, здобувачів та випускників) знаходяться за посиланням: https://edu.ipms.kyiv.ua/obhovorennia-onp/.
Також положенням про гаранта ОНП https://drive.google.com/file/d/1Ag3VYrNdHdJVsGo3fqICCUcbTql1LNpW/view.
На сайті розміщенно goole форму для опитування стекйхолдерів https://edu.ipms.kyiv.ua/obhovorennia-onp/obhovorennia-onp-e3-khimiia/, скориставшись якою всі зацікавлені можуть залишити свої відгуки та пропозиції.
На першому етапі перегляд ОНП відбувається групою забезпечення (які враховують побажання стейкхолдерів, здобувачів та працівників), потім зазначений документ виносить на обговорення та затвердження Вченою радою інституту.

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

Процес реалізації ОНП включає її постійний моніторинг та оновлення. Перегляд змісту ОНП відбувається щорічно. Проєкт ОНП розміщується на офіційному сайті інституту. Також на сайті розміщується google форма. Використання Google Forms застосовується для оперативного збору й аналізу зворотного зв'язку від здобувачів і стейкхолдерів з метою регулярного моніторингу та вдосконалення якості освітньої програми. До процедури перегляду долучені гарант, група забезпечення дисциплін, стейкхолдери, здобувачі освіти, випускники. Перегляд ОП відбувається під час проведення засідань групи забезпечення. У 2021 році введено науково-педагогічну практику (протокол №2 засідання групи забезпечення ОНП від 09 вересня 2021 р). Олександр ВАСІЛЬЄВ, зав.відділу прикладної математики та обчислювального експерименту в матеріалознавстві запропонував ввести дисципліну «Квантово-хімічні методи дослідження матеріалів». У 2024 році за рекомендацією рецензента д.х.н. завідувача лабораторії екологічної хімії інституту сорбції та проблем ендокринології Ковальчук Ірини було збільшено обсяг дисципліни «Кінетика і термодинаміка нерівноважних процесів». Також у протоколі № 4 від 27.06.2024 та №5 від 01.08.2024 р., № 2 від 19.03.2025 р., № 5 від 04.06.2025 р. було внесено уточнення в результати навчання та перелік компонентів ОНП з метою осучаснення програми. Усі запропоновані зміни розглядає і затверджує Вчена рада. Відповідальними за провадження постійного моніторингу і перегляду ОНП є: група забезпечення спеціальності, відділи, у яких здобувачі виконують свої роботи, секції Вченої ради Інституту, відділ аспірантури і докторантури та Вчена рада Інституту.

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

Здобувачі постійно залучаються до процесу періодичного перегляду ОНП під час організації зустрічей з гарантом ОНП, групою забезпечення та науковими керівниками. Здобувачі усіх років навчання беруть участь у регулярних соціологічних опитуваннях щодо оцінювання якості освітньо-наукового процесу, ступеня їх задоволеності результатами навчання. З результатами опитувань здобувачів ОНП можна ознайомитися на сайті https://edu.ipms.kyiv.ua/obhovorennia-onp/protokoly-opytuvannia-2025/. Вони обов'язково враховуються під час удосконалення змісту ОНП, формуванні кадрового забезпечення. Здобувачі формують та надають свої пропозиції щодо ОНП під час консультацій з науковими керівниками та гарантом ОНП також можуть висловити свої побажання безпосередньо викладам під час навчального процесу.

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

Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу, Рада молодих вчених Інституту відіграє важливу роль у процедурах внутрішнього забезпечення якості освітньо-наукових програм (протокол групи забезпечення ОНП № 2 від 11.03.2024 та № 1 від 04.02.2026). Зокрема, її представники організовують і проводять опитування здобувачів вищої освіти щодо якості освітнього процесу, рівня викладання, актуальності змісту освітніх компонентів та загального рівня задоволеності навчанням, а також здійснюють подальший аналіз і узагальнення отриманих результатів.
На основі проведеного моніторингу Рада молодих вчених формує аналітичні висновки та може ініціювати пропозиції щодо вдосконалення освітньо-наукових програм, оновлення їх змісту, методів викладання або організації освітнього процесу в Інституті. Таким чином, її діяльність забезпечує ефективний механізм зворотного зв'язку між здобувачами та адміністрацією, сприяючи постійному підвищенню якості освіти.

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

До перегляду ОНП залучаються потенційні роботодавці, наукові підрозділи Інституту, випускники та здобувачі. Зокрема, на засіданнях відділів і наукових семінарах обговорюються питання щодо запровадження нових і вдосконалення наявних навчальних дисциплін. Проводяться спільні заходи по обговоренню освітнього процесу згідно укладених угод (меморандумів) з роботодавцями. В протоколах № 4 від 27.06.2024 та №5 від 01.08.2024, № 2 від 19.03.2025, № 5 від 04.06.2025р. було внесено уточнення в результати навчання та перелік компонентів ОНП з метою осучаснення програми.

Опишіть практику збирання, аналізу та врахування інформації щодо кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування випускників ОП (зазначте в разі проходження акредитації вперше)

В Інституті функціонує Комісія з підготовки кадрів вищої кваліфікації, до складу якої входять представники дирекції, члени Національної академії наук, завідувачі відділів, представник Ради молодих вчених, а також керівники планово-виробничого відділу та відділу кадрів. Діяльність цієї комісії спрямована на забезпечення безперервності науково-освітнього процесу та ефективне формування кадрового потенціалу Інституту, зокрема шляхом сприяння подальшому працевлаштуванню випускників.

У межах своєї роботи комісія аналізує результати підготовки здобувачів, розглядає можливості їх залучення до наукової та науково-педагогічної діяльності Інституту, а також сприяє інтеграції випускників у наукові колективи відповідних відділів. Такий підхід забезпечує збереження та розвиток наукових шкіл Інституту, а також підвищує рівень наступності в підготовці кадрів вищої кваліфікації.

Завдяки ефективній роботі комісії значна частина випускників ОНП працевлаштовується в Інституті. Зокрема, випускник 2024 року Юшкевич С.В. продовжує свою професійну діяльність на основному місці роботи в Інституті проблем матеріалознавства ім. І.М. Францевича НАН України, що свідчить про результативність системи підготовки та сприяння працевлаштуванню здобувачів. Інформація про випускників розміщюється на вебсайті установи на сторінці "Здобувачі та випускники" (https://edu.ipms.kyiv.ua/aspirantura/e3-khimiia/zdobuvachi-ta-vypusknyky-e3-khimiia/)

Продемонструйте, що система забезпечення якості закладу вищої освіти забезпечує вчасне реагування на результати моніторингу освітньої програми та/або освітньої діяльності з реалізації освітньої програми, зокрема здійсненого через опитування заінтересованих сторін

Здійснення внутрішнього забезпечення якості освіти відбувається шляхом соціологічного опитування здобувачів освіти за такими блоками: питання про обов'язкові дисципліни освітньо-наукової програми; про дисципліни вільного вибору освітньо-наукової програми на здобуття доктора філософії (PhD); про організацію навчального процесу; про загальне враження від освітнього процесу; про якість викладання та анонімні відгуки (проводить Рада молодих вчених). Потім на засіданні групи забезпечення відбувається аналіз та обговорення даних. Моніторинг ефективності вжитих заходів здійснюється регулярно. Також здійснюються моніторинг викладачів ОНП, випускників і стейкголдерів (https://edu.ipms.kyiv.ua/obhovorennia-onp/).

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

З метою удосконалення нашої ОНП і отримання зворотного зв'язку від стейкхолдерів нами було створено «Анкету опитування» та розміщено її у вигляді Google Forms на сайті нашої установи. З зазначеною анкетою можна ознайомитися за посилання. https://edu.ipms.kyiv.ua/obhovorennia-onp/obhovorennia-onp-e3-khimiia/. В ОПН внесено зміни, щодо обсягу вибіркових ОК відповідно до чинного законодавства, а саме: загальна кількість – 42 кр., з них - обсяг обов'язкових компонент 30 кр., обсяг вибіркових компонент – 12 кр., що становить 25% від загальної кількості кредитів. З зазначеним проєктом можна ознайомитись на сайті нашої установи за посилання https://edu.ipms.kyiv.ua/aspirantura/e3-khimiia/e3-khimiia-osvitno-naukovi-prohramy/. Проводить постійне інформування здобувачі щодо грантових можливостей з метою міжнародного стажування. Наразі деякі здобувачі подали документи для участі в конкурсі https://www.nas.gov.ua/news/ogolosheno-konkurs-na-stazhuvannya-molodih-naukovciv-nan-ukrani-v-ustanovah-polsko-akademi-nauk. Залучено до викладацького складу педагога к. пед.наук. Головач Наталію Василівну (https://edu.ipms.kyiv.ua/aspirantura/e3-khimiia/e3-khimiia-personalii/) - читання лекцій з відповідної дисципліни «Науково-педагогічна практика». З силабусом можна ознайомитися за посиланням (https://drive.google.com/file/d/1ub_-hgTQ1Ww1fcfIx6-2fhCAzYxNoGMo/view). Установа здійснила закупівлю сучасного ЕПР-спектрометра, що суттєво розширює можливості проведення міждисциплінарних досліджень (STEM) та підвищує рівень матеріально-технічного забезпечення дослідницької діяльності.

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

Питання забезпечення якості освітньої та науково-дослідної діяльності в межах ОНП розглядаються на системній основі та є предметом постійного фахового обговорення на різних рівнях внутрішнього управління освітнім процесом. Зокрема, формування та оновлення навчального плану, розроблення й удосконалення освітньо-наукової програми, а також питання їх навчально-методичного, кадрового та матеріально-технічного забезпечення, якості викладання й досягнення програмних результатів навчання регулярно обговорюються на засіданнях груп забезпечення ОНП, а також у межах секцій Вченої ради Інституту. Підсумковий розгляд та затвердження відповідних рішень здійснюється Вченою радою Інституту, що забезпечує колегіальність і прозорість ухвалення рішень. Залучення працівників інститут відбувається під час розгляду та затвердження тем дисертаційних досліджень, процедур атестації здобувачів, оновлення освітніх програм і навчальних планів, оцінювання наукової новизни, теоретичної та практичної значущості результатів дисертаційних робіт. Окрему увагу приділено експертизі та затвердженню силабусів навчальних дисциплін, проміжних та підсумкових результатів здобувачів. Важливою складовою забезпечення якості є також те, що наукові керівники та члени робочої групи ОНП є активними дослідниками, авторами наукових публікацій, членами експертних та консультативних рад, спеціалізованих вчених рад, а також входять до складу редколегій провідних фахових наукових видань, що забезпечує постійне оновлення змісту ОНП відповідно до сучасного рівня розвитку науки.

Продемонструйте, що в академічній спільноті закладу вищої освіти формується культура якості освіти

У закладі вищої освіти формується культура якості освіти шляхом залучення всіх учасників академічної спільноти до процедур внутрішнього забезпечення якості, зокрема через регулярне обговорення та вдосконалення освітніх програм на засіданнях груп забезпечення, наукових семінарах і Вченій раді. Важливу роль відіграє систематичний моніторинг якості освітнього процесу через опитування здобувачів, аналіз результатів навчання та врахування зворотного зв'язку при оновленні освітніх компонентів. Культура якості також підтримується через прозорі процедури розроблення, затвердження та перегляду освітніх програм, дотримання принципів академічної доброчесності, відкритість ухвалення рішень та участь здобувачів і молодих учених у процесах внутрішнього забезпечення якості. Додатково її формування забезпечується активною науковою діяльністю викладачів, їх участю в міжнародних проєктах, публікаційній активністю та інтеграцією сучасних наукових результатів у зміст освітніх

компонентів, що сприяє постійному оновленню освітнього процесу та підвищенню його якості. Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в ІПМ НАН України https://drive.google.com/file/d/1s1iq1Cmd4RYN8gb7bOFFFFObniguuawF/view.pdf інститутський рівень контролю здійснюється директором, його заступниками, Вченою радою Інституту та групою аспірантури і докторантури. Завдяки вищезазначеному, інститут забезпечує високу якість освіти та готує конкурентоспроможних фахівців, які відповідають вимогам сучасного ринку праці.

9. Прозорість і публічність

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

Діяльність інституту регулюється наступними документами: - Полож. про організ.освітн. проц. (https://drive.google.com/file/d/1s1iq1Cmd4RYN8gb7bOFFFFObniguuawF/view). -полож. про визн. рез. навч., здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти (https://drive.google.com/file/d/12f25zmflDSL4s9lwrIcvoMb2UUERiSOG/view); -полож. про порядок відрах., перерив. навчання, поновл. і перевед. осіб, які навчаються в ІПМ НАН України (https://drive.google.com/file/d/1Rcou8Mx4Oh4oskubauKz_DmzBPoa601z/view); - полож. про порядок реаліз. права на акад. моб. наукових, наук.-педагог. та здобувачів освіти (https://drive.google.com/file/d/1KC_bWJJ93QeX5rac4isZEPoQNQQpc8Ws/view); - полож. про порядок і процедури вирішення конфліктних ситуацій (https://drive.google.com/file/d/1x5Hjo3VhP1NhxiKIqmcxJ8wGwabup41s/view) https://drive.google.com/file/d/1-RGmOCgKfKj-Fd_47hxNJenf1yL78bWl/view https://drive.google.com/file/d/1ssrMf7EPRoZcMnTrjQtga9wZqg0U6KEN/view Всі ці та інші важливі документи наявні у вільному доступі на сайті Інституту https://edu.ipms.kyiv.ua/polozhennia/

Наведіть посилання на вебсторінку, яка містить інформацію про оприлюднення ЗВО відповідного проєкту освітньої програми для отримання зауважень та пропозицій заінтересованих сторін (стейкголдерів).

https://edu.ipms.kyiv.ua/obhovorennia-onp/

Наведіть посилання на оприлюднену у відкритому доступі на своєму вебсайті інформацію про освітню програму (освітню програму у повному обсязі, навчальні плани, робочі програми навчальних дисциплін, можливості формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів вищої освіти) в обсязі, достатньому для інформування відповідних заінтересованих сторін та суспільства

https://edu.ipms.kyiv.ua/aspirantura/e3-khimiia/e3-khimiia-osvitno-naukovi-prohramy/e3-khimiia-onp-arkhiv-2024-2025/
https://edu.ipms.kyiv.ua/aspirantura/e3-khimiia/e3-khimiia-navchalni-plany/
https://edu.ipms.kyiv.ua/aspirantura/e3-khimiia/e3-khimiia-kataloh-vybirkovykh-dystsyplin/
https://edu.ipms.kyiv.ua/aspirantura/e3-khimiia/e3-khimiia-sylabusy/

10. Навчання через дослідження

Продемонструйте, що зміст освітньо-наукової (освітньо-творчої) програми забезпечує повноцінну підготовку аспірантів (ад'юнктів) до розв'язання комплексних проблем у галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності за відповідною спеціальністю (спеціальностями) та/або галуззю знань (галузями знань), володіння методологією наукової та педагогічної діяльності

З метою підготовки висококваліфікованих, конкурентоспроможних фахівців з кваліфікацією «доктор філософії» у галузі природничих наук за спеціальністю 102 «Хімія», зміст освітньо-наукової програми сформований таким чином, щоб забезпечити комплексну підготовку аспірантів до розв'язання складних наукових і прикладних завдань у професійній та дослідницько-інноваційній діяльності за спеціальністю. Освітні компоненти ОНП охоплюють як фундаментальну, так і прикладну підготовку, включаючи поглиблене вивчення фахових дисциплін, сучасних методів дослідження, обробки та інтерпретації результатів, що дозволяє здобувачам ефективно працювати з комплексними науковими проблемами. Важливою складовою програми є дисципліни, спрямовані на формування методології наукової діяльності (зокрема «Методологія наукових досліджень», «Філософія науки та культури»), які забезпечують оволодіння принципами наукового пізнання, планування експериментів, академічної доброчесності та наукової комунікації. ОНП також передбачає розвиток педагогічних компетентностей здобувачів через залучення до викладацької діяльності, участь у проведенні занять, підготовці навчально-методичних матеріалів, що сприяє формуванню навичок науково-педагогічної роботи. Інтеграція освітнього процесу з науковими дослідженнями, виконання індивідуального плану наукової роботи, участь у наукових проєктах, конференціях і публікаційна активність забезпечують набуття здобувачами здатності генерувати нові ідеї, розв'язувати комплексні проблеми та впроваджувати результати досліджень у практику.

Продемонструйте, що наукова (освітньо-творча) діяльність аспірантів (ад'юнктів) відповідає напряму досліджень (творчості) наукових (творчих) керівників

Планування наукових досліджень здобувачів відбувається у межах виконання держбюджетної та ґрантової тематики наукових відділів Інституту та відповідають їх напрямкам наукових досліджень за темами. Так, наприклад дисертаційна робота Кравчука Т.О., яка присвячена вивченню Фазових рівноваг перетворення в аморфоутворюючих системах Hf-Ti-Ni Hf-Ti-Cu перетинається з областю досліджень керівника (так, науковий керівник працює за темою віддлу " III-1-25 Структура сплавів та фізико-хімічні властивості фаз у багатокомпонентних системах, утворених титаном, гафнієм, РЗМ, платиноїдами та іншими металами і металоїдами, як наукові засади дизайну нових функціональних матеріалів з особливими властивостями та конструкційних жароміцних матеріалів. III-4-22 "Діаграми стану та термодинаміка сплавів багатокомпонентних систем на основі перехідних металів IV групи (титану, цирконію, гафнію), металів VIII групи та рідкісноземельних елементів як науковий базис розробки дизайну нових конструкційних сплавів та функціональних матеріалів з особливими властивостями та матеріалів для ядерної енергетики" (Storchak A., Petyukh V., Sobolev V., Tikhonova I., Bulanova M. Phase Equilibria in the Zr-Ti-Cu System // J. Phase Equilibria and Diffusion - 2023.44(5), 608- 630. Те саме стосується і іншого здобувача та його керівника.

Продемонструйте здатність закладу освіти сформувати разові спеціалізовані вчені ради (разові спеціалізовані ради з присудження ступеня доктора мистецтва) для атестації аспірантів (ад'юнктів), які навчаються на відповідній освітній програмі

Під час реалізації ОНП відбувся захист 1 здобувача, який отримав ступінь доктора філософії. Всі супровідні документи представлені на сайті.
Захист Юшкевича С.В. - http://www.materials.kiev.ua/science2.0/structure/sac_df_2620701-1.jsp.

Опишіть, як заклад вищої освіти організаційно та матеріально забезпечує можливості для виконання наукових досліджень (творчих проєктів) і апробації їх результатів відповідно до тематики аспірантів (ад'юнктів) (проведення регулярних конференцій, семінарів, колоквіумів, концертів, спектаклів, майстер-класів, персональних виставок, публічних виступів, надання доступу до використання лабораторій, обладнання, інформаційних та обчислювальних ресурсів тощо).

Для проведення досліджень аспіранти мають доступ до сучасних лабораторій, наукового обладнання, спеціалізованого програмного забезпечення та обчислювальних ресурсів, що забезпечує можливість виконання експериментальних і теоретичних досліджень на високому науковому рівні https://edu.ipms.kyiv.ua/materialno-tekhnichne-zabezpechennia/. Апробація результатів досліджень здійснюється через регулярну участь здобувачів у наукових семінарах відділів, засіданнях секцій Вченої ради, де відбувається обговорення проміжних і підсумкових результатів дисертаційних робіт. Крім того, апробація результатів наукових досліджень аспірантів відбувається на конференціях і семінарах, організованих Інститутом та іншими науковими закладами. Серед них HighMatTech (ІПМ), Конференції молодих вчених ІПМ, «Міжнародна конференція з кристалохімії інтерметалічних сполук» (Львів), International Samsonov conference "Materials science of refractory compounds" (MSRC); Scientific International Conference for Students of Physics and Natural Sciences;міжнародні конференції студентів, аспірантів та молодих вчених та інші. Інститут є засновником і видавцем фахового наукового журналу категорії «А» «Порошкова металургія», публікація в якому не лише сприяє апробації результатів досліджень, але й передбачає виплату авторського гонорару.

Опишіть, як заклад вищої освіти забезпечує можливості для залучення аспірантів (ад'юнктів) до міжнародної академічної спільноти за спеціальністю, зокрема через виступи на конференціях, публікації, концерти, спектаклі, майстер-класи, персональні виставки, публічні виступи, участь у спільних дослідницьких (творчих мистецьких) проєктах тощо

В інституті функціонує відділ трансферу технологій, який сприяє залученню здобувачів до міжнародної академічної спільноти, зокрема, шляхом участі у міжнародних програмах, стажування за проектами NATO. Також регулярно відбувається інформування здобувачів про грантові можливості (наприклад https://edu.ipms.kyiv.ua/prohrama-dovhostrokovykh-naukovykh-stazhuvan/, http://www.materials.kiev.ua/science2.0/events/news.jsp?id=1279, http://www.materials.kiev.ua/science2.0/events/news.jsp?id=1266). Регулярно відбуваються міжнародні конференції та семінари із залученням провідних учених світового рівня. Здобувачі систематично інформуються про можливості участі в міжнародних наукових конференціях, що сприяє їх залученню до світового наукового простору та апробації результатів власних досліджень (http://www.materials.kiev.ua/science2.0/events/news.jsp?id=1293). ІПМ тісно співпрацює з великою кількістю ЗВО та науковими установами за кордоном.

Опишіть наявну практику участі наукових (творчих) керівників аспірантів (ад'юнктів) у дослідницьких (творчих мистецьких) проєктах, результати яких регулярно публікуються, презентуються та/або практично впроваджуються.

Наукові керівники аспірантів ОНП систематично залучаються до виконання вітчизняних та міжнародних науково-дослідних проєктів, грантових програм і тематичних досліджень Інституту, що забезпечує інтеграцію здобувачів у реальний дослідницький процес. У межах цих проєктів керівники не лише координують наукову роботу аспірантів, але й залучають їх до виконання окремих етапів досліджень, що сприяє формуванню практичних дослідницьких компетентностей. Результати виконаних досліджень регулярно оприлюднюються у фахових наукових виданнях, у тому числі таких, що індексуються у міжнародних наукометричних базах, а також презентуються на конференціях, семінарах і наукових школах різного рівня. Значна цитованість робіт наукових керівників є підтвердженням

вищезазначеного: д-р хім. наук Буланова М.В.. (індекс Гірша (Google Scholar) h=15), Полункін Є. В. (індекс Гірша (Google Scholar) h=4, Судавцова В.С. (Google Scholar) h=17). Приклади тематик за якими проводять дослідження: Структура сплавів та фізико-хімічні властивості фаз у багатокомпонентних системах, утворених титаном, гафнієм, РЗМ, платиноїдами та іншими металами і металоїдами, як наукові засади дизайну нових функціональних матеріалів з особливими властивостями та конструкційних жароміцних матеріалів; Діаграми стану та термодинаміка сплавів багатокомпонентних систем на основі перехідних металів IV групи (титану, цирконію, гафнію).

Опишіть, як заклад вищої освіти забезпечує дотримання академічної доброчесності у професійній діяльності наукових (творчих) керівників та аспірантів (ад'юнктів)

Дотримання акад. доброч. у науковій діяльн. наук. кер. та аспірантів регул. Полож. про організ. осві. проц. (https://drive.google.com/file/d/1s1iq1Cmd4RYN8gb7bOFFFFObniguuawF/view), полож.про акад. доброч. наук, наук.-педагог.
прац. та здоб. вищої освіти третього рівня та про с-му виявл. та запобіг. акад. плагіату https://drive.google.com/file/d/1KC_bWJJ93QeX5rac4isZEPoQNQQpc8Ws/view. Для дотримання культури академічної доброчесності наукової діяльності, розвитку інтелектуального, особистісного потенціалу наукових працівників та здобувачів вищої освіти в ІПМ здійснюються профілактичні заходи з питань наукової етики та недопущення академічного плагіату. На сайті інституту розміщено нормативно-правові документи, щодо академічної доброчесності https://edu.ipms.kyiv.ua/normatyvno-pravova-baza/ . Для запобігання плагіату здобувачів навчають коректному поводженню з першоджерелами та правильному їхньому цитуванню. Також постійно проводиться інформування щодо заходів академічної доброчесності (https://edu.ipms.kyiv.ua/category/news/). А також проводиться інформування через корпоративну пошту. Дотримання академічної доброчесності працівниками забезпечується шляхом перевірки наукових текстів на наявність плагіату. Для технічного забезпечення відповідної діяльності ІПМ підписала договір з Strike Plagiarism. Організацію перевірки робіт щодо наявності плагіату здійснюють відповідальні особи Корнієнко О.А. та Макаренко О.С. Після чого створюється комісія для розгляду звіту подібності та надання висновку по кожній роботі.

Опишіть, як заклад вищої освіти вживає заходів для унеможливлення здійснення наукового (творчого) керівництва особами, які вчинили порушення академічної доброчесності

Упродовж дії ОНП не виявлено фактів порушення академічної доброчесності ні серед здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії, ні серед науково-педагогічних працівників ІПМ. Наукові керівники здобувачів вищої освіти ознайомлені з Кодексом академічної доброчесності.

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

Освітньо-наукова програма забезпечена потужним кадровим потенціалом: до її реалізації залучено провідних учених, зокрема дійсних членів НАН України (члена-кореспондента та академіка), 12 докторів наук і 4 кандидатів наук. Серед викладачів — 3 лауреати Державної премії України в галузі науки і техніки (акад., д.т.н., проф. А.В. Рагуля; д.х.н., проф. В.С. Судавцова; д.х.н., с.н.с. М.В. Буланова), 2 лауреати – премії Президента України для молодих вчених (д.х.н, Корнієнко О.А., д.фіз-мат.н. Євтушенко А.І.). Викладачі є активними представниками академічної спільноти та безпосередньо залучені до виконання актуальних наукових досліджень у галузі хімії, що гарантує відповідність їхніх знань і компетентностей сучасному рівню розвитку науки. Наукові працівники Інституту є авторами значної кількості наукових публікацій і виступають носіями унікальних знань у сфері фізичної хімії, що забезпечує високий рівень підготовки здобувачів. Колектив Інституту використовує всі можливості для отримання позабюджетних коштів для проведення досліджень. Серед них участь у виконанні конкурсних робіт з пріоритетного для України напрямку «Нові речовини та матеріали», за регіональними програмами, за тематикою, яка підтримується Національним фондом фундаментальних досліджень. Значно розширився обсяг робіт, що виконуються за європейськими програмами INTAS, NATO, CRDF та ін. В Інституті йде омолодження наукових кадрів. Приходять на роботу випускники вузів, колектив поповнюється здобувачами, кандидатами наук. Інститутові вдалося зберегти основні наукові школи, дослідницьку і технологічну базу, що дозволяє дивитися в майбутнє з оптимізмом. Конкурентоспроможність у науковому співтоваристві: відділи Інституту тісно співпрацюють з освітніми і науковими установами Австрії, Болгарії, Великобританії, Італії, Канади, Китаю, Індії Литви, Німеччини, Польщі, Румунії, Словаччини, Словенії, США, Фінляндії, Франції, Чехії, Швейцарії, Швеції, Японії. Наукові дослідження здійснюються в рамках міжнародних наукових проєктів, двосторонніх угод і на рівні персональних контактів. Можливості апробації та публікування результатів: Інститут є співорганізатором міжнародних конференцій: HighMatTech, International Samsonov Conference "Materials Science of Refractory Compounds". Інститут видає фаховий журнал: «Порошкова металургія» та збірник «Успіхи матеріалознавства». В інституті є докторантура зі спеціальності 102 Хімія. Висока культура академічної доброчесності, що підтримується у закладі та культивується серед здобувачів. Окремою сильною стороною є наявність сучасної науково-дослідної інфраст-ри та обладнання, яке дозволяє виконувати експериментальні дослідження на високому рівні. Колектив інституту постійно намагається шукати шляхи для поновлення матеріально-технічної бази новітнім обладнанням. Слабкі сторони: незн. кіл-ть здобувачів; відсутність аспірантів-іноземців, що пов'язано з безп. ситуацією в нашій країні; відносно низьке стипендійне забезпечення порівняно з аналогічними ОНП за кордоном.

Якими є перспективи розвитку ОП упродовж найближчих 3 років? Які конкретні заходи ЗВО планує

здійснити задля реалізації цих перспектив?

Перш за все, для забезпечення якості освіти ми плануємо оновлення матеріально-технічної бази нашої установи. Модернізація навчального процесу з використанням цифрових технологій. Також, важливою складовою є міжнародна співпраця, що сприяє підвищенню академічної мобільності наших здобувачів. Важливою перспективою розвитку ОНП вважаємо можливість її інтернаціоналізації, а саме, планується розширення практики запрошення провідних учених і професіоналів-практиків з України та з-за кордону для викладання навчальних дисциплін і проведення окремих занять із здобувачами ОНП, в тому числі англійською мовою. Вдосконалення ОНП на найближчі роки пов'язане з коригуванням навчальних програм з урахуванням пропозицій роботодавців та впровадження нових курсів, враховуючи тенденції розвитку хімії у світі та тематику Інституту.

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: БАГЛЮК ГЕННАДІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ

Дата: 26.03.2026 р.

Таблиця 1. Інформація про освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид освітнього 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	
Методологія наукових досліджень	навчальна дисципліна	*ЗП1.03_Методологія наукових досліджень.pdf*	Jau0gKWQt/e5v8Vg77n1Sm9491hNzTZiiyKOL63lbEE=	*Мультимедійний проєктор, ноутбук.*
Фізико-хімічні основи розробки нових матеріалів та технологічних процесів	навчальна дисципліна	*ПП2.01 Фізико-хімічні основи розробки нових матеріалів та технологічних процесів.pdf*	BmMrfaSR4eMPQQBUcReY+or4w6QWtv3slrY4YPW7q2U=	*Мультимедійний проєктор, ноутбук, обладнання та матеріали Відділу фізичної хімії неорганічних матеріалів*
Основи синтезу наноматеріалів та нанотехнологій	навчальна дисципліна	*ПП2.02 Основи синтезу наноматеріалів та нанотехнологій_правки 2025.pdf*	ufK4TYAkqCyoTmrMhbECHwrQP5W36w1zoiDEt143ftk=	*Мультимедійний проєктор, ноутбук.*
Методи дослідження матеріалів	навчальна дисципліна	*ПП2.03 Методи дослідження матеріалів_.pdf*	IidoDCNZm4BqeFP6yz5FNao4CqhDvBQjfSXpEH2Dtzo=	*Центр колективного користування приладами (ЦККП) "ТЕМ-SCAN" НАН України: JEM-2100F, JEM-100CX II, Superprobe 733, JAMP-10S, T20, обладнання Відділу фазових перетворень, Відділу фізики міцності і пластичності матеріалів, Відділу фізичної хімії неорганічних матеріалів*
Управління науковими проєктами	навчальна дисципліна	*ВК1.01 Управління науковими проєктами.pdf*	lKC4qVy2zuV7OJW6qIVe3DcwWWCq7judZdaOFHfRMf4=	*Мультимедійний проєктор, ноутбук.*
Фази і фазові перетворення в гетерогенних системах	навчальна дисципліна	*ВК1.02 Фази і фазові перетворення в гетерогенних системах.pdf*	EOx/ATFIXp98uR7t7kcZYnA3vMELZnn7xGKJx3NFFKs=	*Мультимедійний проєктор, ноутбук.*
Мікроструктурне проєктування сучасних оксидних матеріалів	навчальна дисципліна	*ВК1.03 Мікроструктурне проєктування сучасних оксидних матеріалів_102_Оновлено (1).pdf*	Z/Y+yLssr/gGXalioalJNZKZo+LZo04ri+VxBqS44XU=	*мультимедійне обладнання, проєктор, обладнання відділу функціональної кераміки на основі рідкісних земель та відділу фізико-хімії і технології тугоплавких оксидів*
Квантово-хімічні розрахунки властивостей матеріалів	навчальна дисципліна	*ВК1.04 Квантово-хімічні розрахунки властивостей матеріалів.pdf*	24808aFFI/cPQW+tTfFkncLqFm+/u5hofUbFFV2cSok=	*Мультимедійний проєктор, ноутбук.*
Прикладна електрохімія	навчальна дисципліна	*ВК1.05 Прикладна електрохімія.pdf*	QQs8u1sKV19R4sVb8Y4tTedaxBaebNfaFd9XzlUjtqw=	*Мультимедійний проєктор, ноутбук*
Кінетика і термодинаміка нерівноважних процесів	навчальна дисципліна	*ВК1.06 Кінетика і термодинаміка нерівноважних процесів.pdf*	IjMoyM6hdcgEvDT2la2idQfcP+xxSoi6UKNfUBNvAyc=	*Мультимедійний проєктор, ноутбук.*
Основи фізики конденсованого стану речовини	навчальна дисципліна	*ВК1.07 Основи фізики конденсованого стану речовини.pdf*	+I387rt7DgpzcqI0U8LQvMoTK3cIz3tI2rijZz++R48=	*Мультимедійний проєктор, ноутбук.*
Поверхневі явища	навчальна дисципліна	*ВК1.08 Поверхневі явища.pdf*	KiIgtst2zo/QjT8FAfp3472jr5ZYo/hyp3jevW3D374=	*Мультимедійний проєктор, ноутбук.*

Науково-педагогічна практика	навчальна дисципліна	*ЗП1.04_Силабус науково-педагогічної практики_2025.pdf*	Qly73nbeNRJU0UaX8FhULdbuP9YaEnigv9HipEjZmbE=	*Мультимедійний проєктор, ноутбук.*
Хімія дисперсних систем	навчальна дисципліна	*ВК1.09 Хімія дисперсних систем.pdf*	WqG63qq8gaRt4jGVmVNcY5Z5/nMlnfK2MvGFtR+w67c=	*Мультимедійний проєктор, ноутбук.*

* 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 відповідність НПП освітнім компонентам

ID викладача	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування відповідності освітньому компоненту (кваліфікація, професійний досвід, наукові публікації)
462574	Лавриненко Олена Миколаївна	провідний науковий співробітник, Основне місце роботи	51 Функціональної кераміки на основі рідкісних земель	Диплом спеціаліста, Київський державний університет імені Т.Г. Шевченка, рік закінчення: 1989, спеціальність: гідрогеологія та інженерна геологія, Диплом доктора наук ДД 002765, виданий 21.11.2013, Диплом кандидата наук ДК 016591, виданий 13.11.2002, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 006450, виданий 12.03.2008	43	Хімія дисперсних систем	1. B.H. Shabalin, K.K. Yaroshenko, O.M. Lavrynenko, N.B. Mitsiuk Evolution of bentonites in the presence of Ca2+ ions in a contact solution and sorption capacity of bentonites for 137Cs and 90Sr. Mineralogicheskiya Zhurnal. https://doi.org/10.15407/mineraljournal.46.03.003 2. O. M. Lavrynenko, M. M. Zahornyi, O. Y. Pavlenko, C. Hotton, J. Bodin, V.-D. Quach, M. N. Ghazzal, E. Paineau Structural Properties and Photocatalytic Activity of TiO2/Au Nanocomposites Synthesized with Glucose.Part. Part. Syst. Charact. 2024, 41, 2400028 DOI: 10.1002/ppsc.202400028 3. M. M. Zahornyi, O. M. Lavrynenko, O. A. Korniienko, S. F. Korichev, A. R. Atamanchuk Visible light active fluorite-type nanocomposites formed in the CeO2-La2O3-Dy2O3 system. Journal of Chemistry and Technologies. Vol. 32 No. 4 (2024): https://doi.org/10.15421/jchemtech.v32i4.311116 4. OM Lavrynenko, MM Zahornyi, O Yu Pavlenko, E Paineau Photocatalytic discoloration of organic dyes in water dispersion medium by anatase-based binary

							nanocomposites. Chemistry, Physics and Technology of Surface. 2024. V. 15. N 1. P. 119-129 doi: 10.15407/hftp15.01.1195. MM Zahornyi, OM Lavrynenko, O Yu Pavlenko, O Yu Povnitsa, LO Artiukh, KS Naumenko, SD Zahorodnia, AI Ievtushenko The antiviral activity of cerium and lanthanum nanooxides modified with silver. Хімія, фізика та технологія поверхні. 2024. 14, № 2.262-272 6. Lavrynenko O., Zahornyi M., Tyschenko N., Kornienko O., Ragulya A. Catalytic Degradation of the Organic Dyes in the Presence of the Multiphase Titanium Dioxide and Hematite and Gold Nanocomposites // Nano Hybrids and Composites – 2025 – Vol. 48 – p. 29-40 (Q2) 7. Lavrynenko O.M., Zahornyi M.M., Korniienko O.A., Ragulya A.V., Naciri Y., Paineau E., nd Ghazzal M.N. Kinetic regularities of the photocatalytic destruction of cationic dyes and hydrogen generation by anatase-based binary nanocomposites // Materials Science Forum 2025 – Vol. 1160 –P. 97-105 https://doi.org/10.4028/p-ni8Tm6 (Q2) 8. Lavrynenko O.M., Zahornyi M.M., and Paineau E. Structure and properties of ternary photocatalysts based on titanium dioxide nanoparticles modified with silver and cerium //Materials Science Forum – 2025– Vol. 1160, p. 85-96 https://doi.org/10.4028/p-gzZ29O (Q2) 1. Спосіб отримання нанокомпозитів фотокаталітичної дії на основі модифікованого діоксиду титану/Лавриненко О.М., Загорний М.М., Корнієнко О.А., Патент України № 158891 на корисну модель заявл. 24.07.2024; опубл. 2.04.2025; Бюл. № 14. https://iprop-ua.com/inv/rrz39wl4/#

							google_vignette 2. Спосіб каталітично-фотокаталітичної деструкції органічних барвників за участі нанокомпозитів на основі модифікованого діоксиду титану/Лавриненко О.М., Загорний М.М., Корнієнко О.А. ; заявник і володілець ІПМ ім. І.М. Францевича НАН України. № u202403800; заявл. 24.07.2024; опубл. 2.04.2025; Бюл. № 14. http://www.materials.kiev.ua/science2.0/structure/employee.jsp?id=328 Виконавець: «Фазові рівноваги в системах на основі hfo2, zro2 та ln2o3 та розробка багатофункціональних керамічних матеріалів на їх основі»; ІІІ-13-23 «ФАЗОВІ РІВНОВАГИ В СИСТЕМАХ НА ОСНОВІ HfO2, ZrO2 та Ln2O3 ТА РОЗРОБКА БАГАТОФУНКЦІОНАЛЬНИХ КЕРАМІЧНИХ МАТЕРІАЛІВ НА ЇХ ОСНОВІ» 1. Lavrynenko O. (від.51), Zahornyi M. (від.48), Ragulya A. (від.48), Korniienko O. (від.51), Sokolsky G. (НТУУ «КПІ»), Kovinchuk I. (НТУУ «КПІ»), Kržmanc M. New advanced water-splitting photocatalysts based on titanium and manganese nanooxides // 3rd Global Summit on Advanced Materials For Energy Applications (GAMSE25) Aveiro, Portugal, 30 April-1,2 May 2025 2. Lavrynenko O.M (від.51), Zahornyi M.M. (від.48), Atamanchuk A.R. (від.51) Photocatalytic Activity Of Anatase-Rutile Nanopowders Doped With Noble Metals And Cerium // 15th International Conference “Nanomaterials: Applications & Properties”, Sep. 7-12, 2025, Bratislava, Slovakia, 02ns-3 3. Lavrynenko O.M (від.51), Zahornyi M.M. (від.48), Ragulya A.V. (від.48), Atamanchuk A.R. (від.51) Comperative study of

							the photocathalytic activity of TiO2, CeO2, Ag nanocomposites in the destruction of organic dyes // 27th Annual Conference on Material Science Herceg Novi, Montenegro, August 31 to September 4, 2026 4. Lavrynenko O.M (від.51), Zahornyi M.M. (від.48), Tyschenko N.I. (від.48), Ragulya A.V. (від.48), Atamanchuk A.R. (від.51), Korniienko O.A (від.51) The effect of the anatase admixture on the photocatalytic activity of the fluorite-type CeO2-La2O3-Dy2O3 powders // Chemistry, physics and technology of surface", which will be held on May 28-29, 2025, Kyiv (Ukraine) 5. Lavrynenko O.M. (від.51), Zahornyi M.M. (від.48), Tyschenko N.I. (від.48), Ragulya A.V. (від.48), and Korniienko O.A. (від.51) Catalytic activity of the rutile-hematite-gold & anatase nanocomposite system in the destruction of organic dyes // IXth International Materials Science Conference "HighMatTech-2025".
382888	Красовський Віталій Петрович	завідувач лабораторії , Основне місце роботи	25.01 Лабораторія контактних явищ та паяння неметалевих матеріалів	Диплом спеціаліста, Київський ордена Леніна політехнічний інститут, рік закінчення: 1979, спеціальність: обладнання та технологія зварювального виробництва, Диплом доктора наук ДД 002766, виданий 21.11.2013, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) СН 001602, виданий 31.01.1995	52	Поверхневі явища	1. Umansky V.P., Krasovsky V.P., Bashchenko O.A. Effect of reinforcement with micro- and ultradispersed diamond powders on the properties of diamond tubular drills during the processing of some non-metallic materials. Powder Metallurgy and Metal Ceramics. 2021. Vol. 59, No. 11/12. P. 722–729. 2. Umanskyi O., Storozhenko M., Sheludko V., Muratov V., Krasovskyy V., Konoval V., Vasiliev O., Terentiev O. High-temperature wetting and interfacial interaction in AlB12–Al system. Functional Materials. 2021. Vol. 28, No. 1. P. 64–68. DOI 10.15407/fm28.01.64 3. UUmansky V.P., Krasovsky V.P., Bashchenko O.A. The influence of ultradispersed diamond powder and tin added to the matrix of

diamond tubular drills on their performance characteristics for drilling porcelain, granite, and abrasive stone. Powder Metall Met Ceram 2023, Vol. 61, P.766–772. Doi:10.1007/s11106-023-00363-8
4. Krasovskyy V.P., Shapiro A.E. Wetting and soldering of superhard materials based on dense boron nitride polymorphs with solder melts. J Superhard Materials, 2023, Vol. 45, No. 2, P. 93–102. Doi: 10.3103/S1063457623020053
5. Umanskyi O.,Storozhenko M., Krasovskyy V., Terentjev O., Muratov V., Vedel D. Wettability and interface phenomena in the ZrB2-NiCrBSiC system. J. Materials Engineering and Performance , 2021. Doi: 10.1007/s11665-021-06003-9.
6. Storozhenko M.S., Umanskyi O.P, Terentjev O.E, Krasovskyy V.P., Martsenyuk I.S., Gubin Yu.V. Contact interaction of chromiun diboride with iron-based self-fluxing alloy. Powder Metall Met Ceram. 2022, Vol. 61, Nos. 7/8 , P. 465–473. Doi: 10.1007/s11106-023-00334-z
7. Umanskyi O., Storozhenko M., Terentjev O., Krasovskyy V., Tarelnyk V.B., Martsenkovskyi V.S., Martsenyuk I.S., Gubin Yu.V. Contact interaction of chromiun diboride with nickel-matrix self-fluxing alloy. Powder Metall Metal Ceram. 2022, Vol. 61, No. 1, P. 1–9. Doi: 10.1007/s11106-022-00299-5
8. Уманський В.П., Красовський В.П., Бащенко О.О. Вплив розміру та механічної міцності природних алмазних зерен у зв'язці алмазних трубчастих свердл на їх експлуатаційні характеристики при свердлінні деяких неметалічних матеріалів. – Порошкова металургія. – 2024. – №11/12. – С.166–174.
9. Красовський В. П.,

							Черніговцев Є. П., Красовська Н. О. Кінетика дезмочування дифториду кальцію розплавами системи мідь–олово–титан. – Успіхи матеріалознавства. – 2025. – № 10/11. С. 84–92. https://doi.org/10.15407/materials2025.10-11.084 10. Zhuravlev V.S., Krasovskyy V.P. Friction-induced deposition of a functional titanium coating on oxide ceramics for subsequent brazing with metallic filler alloys. Powder Metallurgy and Metal Ceramics. 2025. Vol. 64, No. 1-2. P.102–109.doi:10.1007/s11106-025-00509-w 1.Габ І.І.,Красовський В.П.,Стецюк Т.В. Спосіб виготовлення паяних мало-напружених кварцово-алюмінієвих та сапфіро-алюмінієвих виробів. Патент України на корисну модель. № 148903. Бюл. № 39, 2021. Член спеціалізованної Вченої ради Д 26.207.02 по захисту докторських дисертацій по спеціальності 02.00.04 фізична хімія. Вчений секретар Спеціалізованої вченої ради Д 26.207.02 на здобуття наукового ступеня доктора (кандидата) наук за спеціальністю 02.00.04 - фізична хімія. Керівник тем: ІІІ-9-21 Дослідження впливу домі-шок електронегативних та комплексо-утворюючих елементів на капілярні та адгезивні властивості металевих роз-плавів в контакті зі сполуками з іонно-ковалентним та ковалентним типом хімічного зв'язку. № держреєстрації 0121U108719, 2021–2023 рр. 5. ІІІ-5-24 Дослідження фізико-хімімчних властивостей припоїв на основі багатокомпонентних

							систем із різних металів і розробка технологій паяння керамічних матеріалів (оксидів, нітридів, боридів), алмазу та просочення, отримання паяних виробів і інструменту з надтвердих матеріалів. (2024–2026 рр.) Експерт по рецензуванню ряду науково-дослідних тем та звітів наукових установ НАН України по замовленню Президії НАН України та Державної наукової установи “Український інститут науково-технічної експертизи та інформації” (УкрІНТЕІ). Експертиза на замовлення Державної наукової установи “Український інститут науково-технічної експертизи та інформації” (УкрІНТЕІ МОН України): –міжнародного спільного українсько-чеського науково-дослідного проекту у 2021 2022 рр. «Створення інструментів з полікристалічних надтвердих матеріалів на основі кубічного нітриду бору з наношаровим вакуум-дуговим покрит-тям системи MenC/MemN» між Інституту-том надтвердих матеріалів ім. В.М. Бакуля НАН України (д.т.н. Клименко С.А.) та Institute of Physics of Materials Czech Academy of Sciences (Dr., Zdeněk, Chlup). –пропозиції на участь у конкурсі спільних українсько-китайских науково -дослідних проектів на 2021–2022 рр. між Національним університе-тетом кораблебудування імені адмірала Макарова МОН України (к.т.н., доц., проф. НУК А. Лабартка-ва) та Університетом науки і техноло-гій Цзянсу (Jiangsu University of Scien-ce and technology, China) (проф. Mingfang Wu) теми “Вивчення спеціального процесу

							паяння металокераміки Ti (C,N) зі сталлю 40Cr" ("Study of special brazing process for Ti(C, N) metallic ceramic / 40Cr steel joint"). Здійснено наукову експертизу остаточного наукового звіту НДР за договором М/79-2021 від 19.11.2021 р. між Інститутом надтвердих матеріалів ім. В.М. Бакуля НАН України (гол. наук. співр., чл.-кор. НАНУ, д.т.н., проф. Клименко Сергій Анатолійович) та Інститутом фізики матеріалів Чеської академії Наук (Institute of Physics of Materials Czech Academy of Sciences, Dr., Zdeněk, Chlup) за темою «Створення інструментів з полікристалічних надтвердих матеріалів на основі кубічного нітриду бору з наношаровим вакуум-дуговим покриттям системи MenC/MemN», яка виконувалася на підставі Угоди між Кабінетом Міністрів України та Урядом Чеської Республіки. Голова координаційної Наукової Ради „Поверхневі явища в розплавах та твердих фазах, що контактують з ними" (з 2019 р) Член Вченої Ради ІПМ НАНУ, член секції "Фізико-хімія і технологія наноструктурних і функціональних матеріалів" Вченої Ради ІПМ НАНУ.
503081	Дуров Олексій Вікторович	провідний науковий співробітник, Основне місце роботи	25.01 Лабораторія контактних явищ та паяння неметалевих матеріалів	Диплом спеціаліста, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут», рік закінчення: 1997, спеціальність: хімічна технологія тугоплавких неметалічних та силікатних матеріалів, Диплом доктора наук ДД 014263,	48	Поверхневі явища	1. Дуров О., Стецюк Т. Морфологія наноплівок титану, цирконію та гафнію нанесених на оксидноцирконієву кераміку при відпалі у вакуумі // (Фізика і хімія твердого тіла. — 2024. — 25, № 2, — С. 255–262. 2. Durov O.V., Sydorenko T.V., Koval, O.Y. Brazing of ZrO2-Ceramics with Metallic Fillers Using Electrical Current // Powder Metallurgy and Metal Ceramics. — 2021. — 60. — P. 318-322. 3. О.В. Дуров, Т. В.

				виданий 11.12.2025, Диплом кандидата наук ДК 031970, виданий 15.12.2003, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 001979, виданий 07.10.2025			Стецюк, В.В. Полуянська . А.І. Євтушенко (Відділ 35, ІПМ НАНУ). Оксид цинку та його взаємодія з металами (огляд). Міжвузівський збірник „Наукові нотатки”. Луцьк, 2025, №82, С. 94-106 4.Durov O. V., Ievtushenko A. I., Koval O. Y., Stetsyuk T. V., Poluyanska, V. V., Shapoval I. V. Wetting and contact interaction of ZnO with Ag-Ge system melts. Surface. 2025, V. 17, No. 32, P. 254–263. https://doi.org/10.15407/Surface.2025.17.254 5. Durov O., Stetsyuk T., Umanskyi O. KrasovskyyV., Polarus O. (Dep 49 IPMS NASU) Study of regularities and features of simultaneous contact interaction of active and inert metal melts with zirconia. Composite Interfaces TCOI. 2025. Vol. 32. Is. 3. P. 349–361. 6. Durov O., Umanskyi O., KushchevA. , Krasovskyy V., Poliarus O. (Dep 49 IPMS NASU), Stetsyuk T., Terentiev O. The use of nickel interlayer to improve the wetting of graphite with bronze in the development of composite materials for gasthermal coatings. J. of Adhesion. 2025 .P. 1-14. Published online: 30 Jun 2025 https://doi.org/10.1080/00218464.2025.2526480 7. Durov O., Stetsyuk T., Morphology of titanium nanofilms onto sapphire at annealing in vacuum. Physics and Chemistry of Solid State.2025, V. 26, No. 1, P. 78-83 doi:10.15330/pcss.26.1.78-83. 8. Durov O., Stetsyuk T.Brazing and Metallization of Zirconia Ceramic with Ni-Cr-Ti Filler to Fabricate Products Operating at High Temperatures. Metallofizika I Noveishie Technlogii, 2025, V.47, No. 6, P. 619-625. doi.org/10.15407/mfint.47.06.0619 9. О. В. Дуров, Т. В. Стецюк, В. В.

							Полуянська, А. І. Євтушенко Оксид цинку та його взаємодія з металами (огляд) // Міжвузівський збірник «НАУКОВІ НОТАТКИ». - 2025. - №82. - С. 91-103. https://doi.org/10.36910/775.24153966.2025.82.16 Захист дисертації на здобуття ступеня доктора наук: «ЗМОЧУВАННЯ ТА КОНТАКТНА ВЗАЄМОДІЯ В СИСТЕМАХ, ЩО МІСТЯТЬ ДІОКСИДИ ЕЛЕМЕНТІВ IVb ГРУПИ (TiO_2, ZrO_2, HfO_2) ТА МЕТАЛЕВИЙ РОЗПЛАВ» Шифр та назва спеціальності – 02.00.04 – фізична хімія, Шифр спеціалізованої вченої ради – Д 26.207.02, 16 вересня 2025 р.. http://www.materials.kiev.ua/science2.0/events/news.jsp?id=1204 Тема «Дослідження впливу домішок електронегативних та комплексоутворюючих елементів на капілярні та адгезивні властивості металевих розплавів в контакті зі сполуками з іонно-ковалентним та ковалентним типом хімічного зв'язку (III – 9 – 21)», відповідальний виконавець 1. T. Stetsyuk. O. Durov Investigation of during heating in vacuum of a double chromium-copper coating deposited onto leucosapphire / E-MRS 2025 Spring Meeting. May 26-30, 2025, Strasbourg, France. Abstracts, FP #00197, електронний ресурс 2. T. Stetsyuk. O. Durov Barrier high-temperature non-metallic coatings on metals to prevent uncontrolled spreading of metallic solders during the manufacturing and operation of microelectronic and optical devices / E-MRS 2025 Fall Meeting.September 15-18, 2025, Warsaw, Poland. Abstracts, MP02 08_174, електронний ресурс
540062	Головач	науковий	80 наукового	Диплом	33	Науково-	1. Nataliia Holovach,

	Наталія Василівна	співробітник, Сумісництво	планування і організації виконання науково-дослідних робіт	спеціаліста, Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова, рік закінчення: 2001, спеціальність: 010106 Дефектологія (логопедія), Диплом магістра, Міжрегіональна Академія управління персоналом, рік закінчення: 2004, спеціальність: 010105 Соціальна педагогіка, Диплом кандидата наук ДК 042135, виданий 27.04.2017, Атестат доцента АД 004915, виданий 02.07.2020		педагогічна практика	Gennady Dmitrenko, Ivan Bakhov. (2020). Digitalization of the Education System: Formation of Personality According to Parameters. Jour of Adv Research in Dynamical & Control Systems, Vol. 12, 04-Special Issue, 2020, P. 849-860. DOI: 10.5373/JARDCS/V12SP4/20201555 https://www.jardcs.org/archivesview.php?volume=3&issue=28&page=4 2. Дмитренко Г. А., Помиткін Е. О., Головач Н. В. Формування здатних до самореалізації здобувачів освіти в умовах глобалізованого світу. Молодь і ринок : Щомісячний науково-педагогічний журнал. 2020. Вип. 1 (180). С. 12-18. DOI: https://doi.org/10.24919/2308-4634.2020.195709 http://nbuv.gov.ua/UJRN/Mir_2020_1_4 3. Головач Н. В. Інноваційна змістовна складова модернізації системи освіти в Україні / Н. В. Головач, Г. А. Дмитренко // Науковий вісник: державне управління: журнал. 2020. №2 (4) 2020. С. 81-89. DOI: https://doi.org/10.32689/2618-0065-2020-2(4)-81-89 https://nvdu.undicz.org.ua/index.php/nvdu/issue/view/4/4 4. Головач Н. В. Формування готовності випускників закладів середньої освіти до самореалізації в контексті ідеології еколюдиноцентризму / Н. В. Головач // Наукові перспективи: журнал. 2021. №4(10) 2021. С.330-340. https://doi.org/10.52058/2708-7530-2021-4(10)-330-340 5. Головач Н. В. Формування цілей професійного майбутнього у здобувачів закладів вищої та професійної освіти / Н. В. Головач // Наукові перспективи: журнал. 2021. № 5(11) 2021. С.351-357 https://doi.org/10.52058/2708-7530-2021-

							5(11)-351-357 6. Дмитренко, Г. А., Головач, Н. В., Згалат-Лозинська, Л. О., & Семенець-Орлова, І. А. (2024). Людський капітал та новий тренд його розвитку в системі освіти. Публічне урядування, №3 (36), 6-17. https://doi.org/10.32689/2617-2224-2023-3(36)-1 7. Головач Н. В., Осадча Т. М. Психолого-педагогічна підтримка аспірантів у процесі становлення як дослідників. Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 19. Корекційна педагогіка та спеціальна психологія. 2025. Вип. 49. С. 5–11. – DOI: https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series19.2025.49.01 8. Бахов І., Головач Н., Осадча Т. Формування науково-дослідницької компетентності аспірантів у процесі підготовки дисертації // Наукові праці МАУП. Педагогічні науки. 2025. Вип. 4(67). С. 11–18. DOI: https://doi.org/10.32689/maup.ped.2025.4 1. Головач Н. В. «Цифрова системоутворююча освітня технологія «Самореалізація особистості» / Г. А. Дмитренко, Н. В. Головач, Л. О. Згалат-Лозинська (МОН України, Державний департамент інтелектуальної власності). Авторське свідоцтво №113051 від 25.05.2022 р. ; заява №c202201890 Відповідальний виконавець науково-дослідної роботи (НДР) «Стратегія і технології формування конкурентоздатного людського капіталу в системі освіти як головного фактору розвитку вітчизняної економіки», 2021-2025 рр., Державний реєстраційний номер: 0121U107901, ПрАТ «ВНЗ «МАУП».

							1. Рецензент разової спеціалізованої ради, що створена згідно наказу президента Приватного акціонерного товариства «Вищий навчальний заклад «Міжрегіональна Академія управління персоналом №56-0 від 04.07.24 захисту дисертації Шостака Сергія Леонідовича на тему «Публічне управління у сфері реабілітації військовослужбовців Збройних Сил України у рамках єдиного медичного простору охорони здоров'я України» на здобуття а здобуття наукового ступеня: доктор філософії 281 «Публічне управління та адміністрування», захист відбувся 09.09.2024. https://maup.com.ua/ua/navchannya-u-maup/pidgotovka-naukovih-kadriv/zahisti-zdobuvachiv.html 2. Рецензент разової спеціалізованої ради, що створена згідно наказу президента Приватного акціонерного товариства «Вищий навчальний заклад «Міжрегіональна Академія управління персоналом №57-0 від 04.07.24 захисту дисертації Сидоренко Світлани Станіславівни на тему «Механізми публічного управління розвитком безбар'єрної сфери у просторі закладів освіти України» на здобуття а здобуття наукового ступеня: доктор філософії 281 «Публічне управління та адміністрування», захист відбувся 09.09.2024. https://maup.com.ua/ua/navchannya-u-maup/pidgotovka-naukovih-kadriv/zahisti-zdobuvachiv.html 3. Рецензент разової спеціалізованої ради, що створена згідно наказу президента Приватного акціонерного товариства «Вищий навчальний заклад «Міжрегіональна Академія управління

							персоналом № 108-о від 27.12.2024 захисту дисертації Томака Олександра Олександровича на тему «Механізми управління розвитком системи медичного забезпечення військовослужбовців та ветеранів військової служби Збройних Сил України» на здобуття а здобуття наукового ступеня: доктор філософії 281 «Публічне управління та адміністрування», захист відбувся 26.02.2025. https://maup.com.ua/ua/navchannya-u-maup/pidgotovka-naukovih-kadriv/zahisti-zdobuvachiv.html 4. Рецензент разової спеціалізованої ради, що створена згідно наказу президента Приватного акціонерного товариства «Вищий навчальний заклад «Міжрегіональна Академія управління персоналом №54-о від 06.03.25 захисту дисертації Коваленко Валентина Іванівна на тему «Механізми державного управління у сфері забезпечення кадрової безпеки в Україні» на здобуття а здобуття наукового ступеня: доктор філософії 281 «Публічне управління та адміністрування», захист відбувся 20.05.2025. https://maup.com.ua/ua/navchannya-u-maup/pidgotovka-naukovih-kadriv/zahisti-zdobuvachiv.html 5. «Механізми фінансового забезпечення розвитку інноваційної освіти у контексті підготовки конкурентоздатних фахівців» на здобуття а здобуття наукового ступеня: доктор філософії 281 «Публічне управління та адміністрування», захист відбувся 12.01.2026. https://maup.com.ua/ua/navchannya-u-maup/pidgotovka-naukovih-kadriv/zahisti-zdobuvachiv.html

							1. Дмитренко Г.А., Головач Н. В. Інноваційна технологія цифровізації системи освіти. Всеукраїнська науково-практична конференція студентів та молодих вчених “Проблеми реалізації євроінтеграційного та євроатлантичного курсів України”: тези доповідей : [Ч. І: збірник матеріалів конференції, м. Київ, 13 травня 2020 р.]. Київ: Міжрегіональна Академія управління персоналом, 2020. С. 7-11. 2. Дмитренко Г. А., Головач Н. В. Розбудова інноваційної освіти в умовах нової соціальної реальності. Проблеми модернізації України : [зб. наук. пр.] Матеріали VI Міжнар. наук.-практ. конф. “Розбудова інноваційних економіки, менеджменту та освіти в умовах нової соціальної реальності”, (Київ, Міжрегіональна Академія управління персоналом, 20 квітня 2021 р.) / редкол. : М.Ф.Гончаренко (голова) [та ін.]. 2021. 374 с. К.: МАУП. Вип. 12. С. 351-353. 3. Любарець С.Ф., Любарець Т.Ф., Головач Н. В. Сучасні вимоги до компетентностей викладачів вищих медичних навчальних закладів. Проблеми модернізації України : [зб. наук. пр.] Матеріали VI Міжнар. наук.-практ. конф “Розбудова інноваційних економіки, менеджменту та освіти в умовах нової соціальної реальності”, (Київ, Міжрегіональна Академія управління персоналом, 20 квітня 2021 р.) / редкол. : М.Ф.Гончаренко (голова) [та ін.]. 2021. 374 с. К.: МАУП. Вип. 12. С.343-345 4. Головач Н. В. Сіренко О. Ф. Управлінська культура керівника як інструмент ефективного функціонування

							закладу освіти. Проблеми модернізації України : [зб. наук. пр.] Матеріали VII Звітної. наук.-практ. конф. «Модернізація в Україні в умовах пандемії COVID-19: нові можливості, обмеження і виклики», (Київ, Міжрегіональна Академія управління персоналом, 17 листопада 2021 р.) / редкол. : М.Ф.Гончаренко (голова) [та ін.]. 2021. К.: МАУП. Вип.13. С. 87-89. 5. Дмитренко Г. А., Головач Н. В. Стратегія людиноцентричної модернізації системи освіти в контексті цивілізаційного розвитку трудового потенціалу. Проблеми модернізації України : [зб. наук. пр.] Матеріали VII Звітної. наук.-практ. конф. «Модернізація в Україні в умовах пандемії COVID-19: нові можливості, обмеження і виклики», (Київ, Міжрегіональна Академія управління персоналом, 17 листопада 2021 р.) / редкол. : М.Ф.Гончаренко (голова) [та ін.]. 2021. К.: МАУП. Вип.13. С. 170-172. 6. Головач Н. В., Петрик І. С. Сучасні вимоги до управлінської культури керівників закладів освіти. Проблеми модернізації України : [зб. наук. пр.] Матеріали VI Всеукр. звіт. наук.-практ. конф. «Проблеми і перспективи соціально-економічного розвитку в умовах модернізаційних процесів в Україні та світі» (Київ, МАУП, 8 грудня 2022 р.) /редкол. : М. Ф. Гончаренко (голова) [та ін.]. 2023. Вип. 15. С. 96-99. 7. Головач Н. В., Колесник Ю. О. Сучасні підходи до розвитку самоменеджменту вчителів закладів освіти. Проблеми модернізації України :

							[зб. наук. пр.] Матеріали VIII Міжнар. наук.-практ. конф. «Розбудова інноваційних економіки, менеджменту та освіти в умовах нової соціальної реальності» (Київ, МАУП, 25 травня 2023 р.) /редкол. : М. Ф. Гончаренко (голова) [та ін.]. 2023. Вип. 16. С. 142-145. 8. Головач Н. В. Формування кращих людських якостей в системі освіти України як протидія геноциду. Протидія геноциду українського народу: збірник матеріалів Всеукраїнської науково-практичної конференції «Протидія геноциду українського народу» (Київ, 8 травня 2024 р.) [Електронний ресурс]. Київ 2024. С. 62-64. 9. Дмитренко Г. А., Головач Н. В. Інноваційний розвиток освіти в повоєнній Україні: світові тенденції, нові орієнтири і засоби реалізації. Проблеми модернізації України: [зб. наук. пр.] Матеріали IX Міжнародної науково-практичної конференції “Розбудова інноваційних економіки, менеджменту та освіти в умовах нової соціальної реальності” (Київ, МАУП, 23–24 травня 2024 р.) / редкол. : М. Ф. Гончаренко (голова) [та ін.]. 2024. Вип. 17. С. 275-278. 10. Дмитренко Г. А., Головач Н.В. Науково-інтелектуальний потенціал як фундамент економічного відродження та цивілізаційного розвитку України. Проблеми генезису економіки інтелектуально-інноваційного капіталу: матеріали доповідей IV Міжнародної науково-практичної конференції (м. Київ, 5-6 листопада 2024 року) / за заг. ред. В. М. Лича, Л.О. Згалат-Лозинської. Київ:

							КНУБА, 2024. 594 с. - С.35-39. 11. Дмитренко Г. А., Головач Н.В. Людський потенціал як драйвер економічного прогресу в Україні та світі. Наукові праці МАУП. Проблеми модернізації України / редкол.: С. В. Храпатий (голова) [та ін.]. Вип. 1 (48). Київ: Міжрегіональна Академія управління персоналом, 2025. 686 с. – С. 277-280. 12. Головач Н. В., Пугач М. І. Формування людського капіталу в умовах суспільних трансформацій: HR-інструменти та практики розвитку. Суспільні трансформації і безпека: людина, держава, соціум : матеріали доповідей Міжнародної науково-практичної конференції (15 січня 2026 р.). Львів : Львівський інститут ПрАТ «ВНЗ «МАУП», 2026. 327 с. С. 240-244. 1. Голова правління Громадської організації «Прогресивні освітні технології» Код ЄДРПОУ 43230592, дата реєстрації – 3.09.2019 р. 2. Голова правління Громадської організації «Інституту формування та розвитку громадянського суспільства «Цифрове віче» Код ЄДРПОУ 44466335, дата реєстрації 21.12.21 р. 3. Член правління Громадської організації «ІНТЕЛЕКТ-КЛУБ ЦИВІЛІЗАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ» Код ЄДРПОУ 44742299, дата реєстрації 29.09.22 р. 4. Засновник/учасник юридичної особи ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "АСОЦІАЦІЯ ВОЛОНТЕРСЬКИХ КОМАНД УКРАЇНИ" Код ЄДРПОУ 44926589, дата реєстрації 17.02.2023 р.
440531	Євтушенко Арсеній Іванович	завідувач відділу, Основне	35 Фізики і технології фотоелектронн	Диплом магістра, Національний	21	Основи фізики конденсованого стану	1. V. Kagryna, L. Myroniuk, D.Myroniuk, O. Bykov, O.Olifan,

		місце роботи	их та магнітоактивних матеріалів	технічний університет України "Київський політехнічний інститут", рік закінчення: 2005, спеціальність: 090801 Мікроелектроніка і напівпровідникові прилади, Диплом доктора наук ДД 014255, виданий 11.12.2025, Диплом кандидата наук ДК 012967, виданий 28.03.2013, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 000322, виданий 21.07.2020		речовини	O.Kolomys, V.Strelchuk, M. Bugaiova, I.Kovalchuk, A.Ievtushenko, Effect of Cobalt Doping on Structural, Optical, and Photocatalytic Properties of ZnO Nanostructures // Catalysis Letters. - 2024. - 154. – P.2503–2512. https://doi.org/10.1007/s10562-023-04493-x 2. V.A. Karpyna, A.I. Ievtushenko, O.I. Bykov, O.F. Kolomys, V.V. Strelchuk, S.P. Starik, V.A. Baturin, O.Yu. Karpenko, O.S. Lytvyn, Argon and oxygen pressure influence on the properties of NiO films deposited by magnetron sputtering in layer-by-layer growth regime // Physica B: Condensed Matter. - 2024. - 678. – P. 415740.https://doi.org/10.1016/j.physb.2024.415740. 3. A. Ievtushenko, V. Karpyna, O. Khyzhun, O. Bykov, O. Olifan, P. Lytvyn, O. Yarmolenko, V. Tkach, V. Baturin, O. Karpenko The effect of magnetron power and oxygen pressure on the properties of NiO films deposited by magnetron sputtering in layer-by-layer growth regime //Vacuum.– 2023.– 215.– P. 112375.https://doi.org/10.1016/j.vacuum.2023.112375 4. A. Ievtushenko, V. Dzhagan, O. Khyzhun, O. Baibara, O. Bykov, M. Zahornyi, V. Yukhymchuk, M. Valakh, D. R. T. Zahn, K. Naumenko, P. Zaremba and S. Zagorodnya The effect of Ag doping on the structure, optical, and electronic properties of ZnO nanostructures deposited by atmospheric pressure MOCVD on Ag/Si substrates // Semiconductor Science and Technology. – 2023. – 38. – P. 075008 (14pp). https://doi.org/10.1088/1361-6641/acd6b2 5. Arsenii Ievtushenko, Oleksii Baibara, Mykola Dranchuk, Oleg Khyzhun, Vitalii Karpyna, Oleksandr Bykov, Oksana Lytvyn, Vasyl Tkach, Volodymyr Baturin, and

Oleksandr Karpenko Behavior of Al Impurity in ZnO Films: Influence of Al-Level Doping on Structure, X-Ray Photoelectron Spectroscopy and Transport Properties // Phys. Status Solidi A. - 2023.– 220 (2). - P. 2200523 (1 of 7). https://doi.org/10.1002/pssa.202200523
6. V.A. Karpyna, A.Y. Lemish, L.A. Myroniuk, D.V. Myroniuk, O.I. Olifan, I.M. Danylenko, V.V. Bilorusets, S.P. Starik, V.V. Strelchuk, A.I. Ievtushenko Structure, optical, and photocatalytic properties of Cd-doped ZnO microstructures prepared by MOCVD at atmospheric pressure //Semiconductor Physics, Quantum Electronics & Optoelectronics. -2025. -V. 28, No 4. - P. 413-423. https://doi.org/10.15407/spqeo28.04.413
7. Дуров О. В., Полуянська В. В., Стецюк Т. В., Євтушенко А. І. Змочування ZnO-кераміки сплавами системи срібло - олово у вакуумі. Успіхи матеріалознавства. - 2024.- Т.8/9. – С. 60-65. https://doi.org/10.15407/materials2024.08-09.006
8. Ковальський Ю.О., Карпина В.А., Оліфан О.І., Корічєв С.Ф., Старик С.П., Стрельчук В.В., Євтушенко А.І. Властивості конгломератів ZnO-Zn, вирощених на неполірованих Si підкладках методом карботермічного відновлення з використанням концентрованого сонячного випромінювання. Успіхи матеріалознавства. - 2025. - Т.10/11. – С. 4-12. https://doi.org/10.15407/materials2025.10-11.004
9. Дуров О. В., Стецюк Т. В., Полуянська В. В., Євтушенко А. І. Оксид цинку та його взаємодія з металами (огляд). Міжвузівський збірник «НАУКОВІ НОТАТКИ». - 2025. -

							Т.82. - С. 91-103. https://doi.org/10.36910/775.24153966.2025.82.16 10. Дуров О. В., Євтушенко А. І., Коваль О. Ю., Стецюк Т. В., Полуянська В. В., Шаповал І. В. Змочування та контактна взаємодія ZnO з розплавами системи Ag-Ge. Поверхня. - 2025. – Т.17, №32. - С. 254–263 https://surfacezbir.com.ua/index.php/surface/article/view/807. 10.15407/Surface 11. Lina Sartinska, Kostiantyn Korotkov, Olena Olifan, Vitali Karpyna, Larisa Petrosian, Gennadii Frolov, Arsenii Ievtushenko, Levan Chkhartishvili, Roin Chedia Effect of Surface on Tuning the Properties of Platelet-Like h-BN Nanopowder via Oxidation//. J. Inorganic and general chemistry (Zeitschrift für anorganische und allgemeine Chemie (ZAAC)). - 2025. – V. 652 (2). P. e202500177. https://doi.org/10.1002/zaac.202500177. А.І. Євтушенко, В.А. Карпина, Ю.О.Ковальський, Л.І. Петросян, В.М. Караваєва, Л.І.Фіялка, Ю.М. Литвиненко Спосіб вирощування наноструктур за допомогою концентрованого сонячного випромінювання, Патент на корисну модель, Номер свідоцтва 159705, Публ.26.06.2025, Бюл. №26. Номер заявки: u202405695 https://iprop-ua.com/inv/pukc036j/ Захистив дисертацію: Захист дисертації на здобуття наукового ступеня доктора фізико-математичних наук, 09. 09. 2025 р., 01-04-07 – фізика твердого тіла, «Оптичні та електрофізичні властивості плівок на основі ZnO та NiO», Інститут проблем матеріалознавства ім. І. М. Францевича НАН України (ДД № 014255 від 11.12.2025) http://www.materials.kiev.ua/science2.0/event

							s/news.jsp?id=1209 Науковий керівник теми “Оптичні, магнітні та термоелектричні властивості новітніх нанокомпозитів на основі оксидних матеріалів” (Державний реєстраційний номер теми 0122U000388) Керівник, Фізико-технологічні особливості синтезу оксидних наноструктурованих матеріалів на основі ZnO для фотокаталітичних застосувань 0125U000604, 2025-2026 1 Karpyna V.A., Myroniuk L.A., Myroniuk D.V. Bykov O. I., Olifan O. I.,Bugaiova M.E., Petrosyan L.I., Ievtushenko A.I. Plasmonic nanostructures of ZnO/Ag/Si: structure, morphology and photocatalytic efficiency// Proceeding of the III Ukrainian young scientists conference "Modern material science. Materials and technologies MMMT-2021» October 19-20, 2021 Kyiv, Ukraine. P.33. 2 A.M.Kasumov, A.I.Dmitriev, V.M Karavaeva, K.A.Korotkov, A.I.Ievtushenko, Effect of film photocatalyst ZnO:Ho (5 at.%) on the degradation of toluene in air under UV irradiation// Proceeding of the XVIII International Freik Conference Physics and Technology of Thin Films and Nanosystems, Ukraine, Ivano-Frankivsk, 11-16 October 2021, p. 15 3 D. Myroniuk, L. Myroniuk, V. Karpyna, O. Olifan, O. Bykov, I. Danylenko, V. Strelchuk, A. Ievtushenko, Morphology And Optical Properties Of ZnO Nanostructures Obtained On Different Types Of Si Substrates By APMOCVD Method / Book of VIIIth International Samsonov Conference “Materials Science of Refractory Compounds” (MSRC-2022) May 24 – 27,

							2022, Kyiv, Ukraine, P. 98. 4 V. Karpyna, L. Myroniuk, O. Bykov, D. Myroniuk, O. Kolomys, V. Strelchuk, L. Petrosian, A. Ievtushenko Structure, Optical and Photocatalytic Properties of ZnO Nanostructures Grown on Ag-Coated Si Substrates / Book of Abstracts 50th International School & Conference on the Physics of Semiconductors "JASZOWIEC 2022", June 4 – 10, 2022, Szczyrk, Poland, ThPA24, P. 202. 5 L. Myroniuk, D. Myroniuk, V. Karpyna, O. Bykov, I. Garmasheva, K. Naumenko, L. Biliavska, O. Povnitsa, S. Zagorodnia, A. Ievtushenko, Photocatalytic and Antimicrobial Activities of Undoped, Mg and Co Doped ZnO Substrates / Book of Abstracts 50th International School & Conference on the Physics of Semiconductors "JASZOWIEC 2022", June 4 – 10, 2022, Szczyrk, Poland, ThPA25, P. 203. 6. A. I. Ievtushenko, V. A. Karpyna, L. A. Myroniuk, D. V. Myroniuk, O.I. Olifan, O. F. Kolomys, V. V. Strelchuk, S. P. Starik, V.A. Baturin, O. Y. Karpenko On the photocatalytic activity of pure polycrystalline ZnO coatings grown by atmospheric pressure MOCVD and magnetron sputtering // Book of abstracts of Ukrainian Conference with International Participation "CHEMISTRY, PHYSICS AND TECHNOLOGY OF SURFACE" 29-30 May, 2024, Kyiv, Ukraine. P.111. 7. Arsenii Ievtushenko, Vitalii Karpyna, Denys Myroniuk, Liliia Myroniuk, Olena Olifan, Oleksandr Kolomys, Ihor Danylenko, Viktor Strelchuk, Ivan Koziarskyi, Eduard Maistruk The features and prospects of Mg, Co, Cd and Nd, La, Y doping for ZnO

							nanostructured films // Book of abstracts of IX th International Samsonov Conference “Materials Science of Refractory Compounds” (MSRC-2024) May 27 – 30, 2024, Kyiv, Ukraine, P. 58. 8. Vitalii Karpyna, Arsenii Ievtushenko, Olena Olifan, Sergey Mamykin, Oleksandr Kolomys, Viktor Strelchuk, Peter Lytvyn, Sergii Starik, Volodymyr Baturin, Oleksandr Karpenko Substrate bias influence on the properties of ZnO:Al and ZnO:Al,N films deposited by magnetron sputtering // Book of abstracts of IX th International Samsonov Conference “Materials Science of Refractory Compounds” (MSRC-2024) May 27 – 30, 2024, Kyiv, Ukraine, P. 67. 9. Oleksii Baibara, Marina Bugaiova,Yaroslav Stelmakh, Larisa Krushinskaya, Arsenii Ievtushenko The correlation between electric and thermoelectric properties in percolative Co/Al_2O_3, Co/SiO_2 and Co/TiO_2 ferromagnetic nanocomposites // Book of abstracts of IX th International Samsonov Conference “Materials Science of Refractory Compounds” (MSRC-2024) May 27 – 30, 2024, Kyiv, Ukraine, P. 6. 10. Liliia Myroniuk, Denys Myroniuk, Olga Chudinovych, Eduard Maistruk, Ivan Koziarskyi, Olena Olifan, Ihor Danylenko, Arsenii Ievtushenko The Characteristics and Photocatalytic Activity of Lanthanum Doped ZnO Films / 2023 IEEE 13th International Conference Nanomaterials: Applications & Properties “IEEE NAP-2023”, Sep. 10-15, 2023, Bratislava, Slovakia, P. 03mtfc-20. 11. Baibara O.E., Stelmakh Y.A., Krushinskaya L.A., Ievtushenko A.I. Evaluation of nanoparticle sizes of Co/Al2O3 and Co/SiO2 granular films from magnetic properties //

							Conference for Young Scientists in Semiconductor Physics "Lashkariov Readings - 2025" with international participation, April 3-4, 2025, Kyiv, Ukraine. P.8-10. 12. Ковальський Ю.О., Карпина В.А., Корічєв С.Ф., Оліфан О.І., Старик С.П., Євтушенко А.І. Метод карботермічного відновлення з використанням концентрованого сонячного випромінювання для синтезу наноструктур ZnO-Zn // Збірник тез конференції молодих вчених з фізики напівпровідників «Лашкарьовські читання – 2025» з міжнародною участю, 3-4 квітня 2025 року, Київ, Україна. С.17-18. 13. Karpyna V.A., Myroniuk L.A., Kolomys O.F., Myroniuk D.V., Petrosian L.I., Strelchuk V.V., Ievtushenko A.I. Photoluminescence and Raman spectra of Mg-doped ZnO coatings grown by atmospheric pressure MOCVD // Book of Abstracts of Ukrainian Conference with International Participation “Chemistry, physics and technology of surface” dedicated to the 95th birthday of Academician Oleksii Chuiko, May 28-29, 2025, Kyiv, Ukraine. P. 127.
							Діяльність за спеціальністю у громадських організаціях “Об’єднання студентів та спеціалістів електроніки та зв’язку” та “Українському матеріалознавчому товаристві ім..І.М. Францевича”.
							Підвищення кваліфікації: м.Київ, “Цифрові інструменти Google для закладів вищої, фахової передвищої освіти”, 19 жовтня 2021 р., Сертифікат №20GW-113, 30 академічних годин (1 кредит ЄКТС).
							м.Київ, Міністерство освіти і науки України Національний технічний університет

							України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського", Інститут післядипломної освіти, свідоцтво ПК 02070921/008315-24, програма: Міжнародні проєкти: написання, подання, виконання; 25 січня 2024 р., 108 акад. год (3,6 кредитів ЄКТС) Certificate of attendance in recognition of participation in a 1,5 hour lecture "Discovery of New Nanomaterials – Tiny Flakes that Define the Future of Technology" 29/04/2024 13 листопада 2025 р.Міністерство освіти і науки України Карпатський національний університет імені Василя Стефаника. Сертифікат про підвищення кваліфікації ПК0212566 СІ № 01057-25 за програмою "Передові дослідження у фізиці і технології тонких плівок наносистем". 45 год (1,5 кредити ЄКТС)
462577	Васільєв Олександр Олексійович	завідувач відділу, Основне місце роботи	44 Прикладної математики та обчислювального експерименту в матеріалознавстві	Диплом магістра, Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут", рік закінчення: 2007, спеціальність: 091606 Хімічна технологія тугоплавких неметалевих і силікатних матеріалів, Диплом кандидата наук ДК 018704, виданий 17.01.2016, Атестат доцента АД 000543, виданий 01.02.2018	21	Управління науковими проєктами	1.. A. P. Umanskyi, M.S. Storozhenko, O.O. Vasiliev et al., “Properties of AlB$_{12}$–Al Electric Spark Coatings on D1 Aluminium Alloy,” Metallofiz. Noveishie Tekhnol., vol. 43, no. 11, pp. 1443–1454, Dec. 2021, doi: 10.15407/mfint.43.11.1443. 2. O. O. Vasiliev, “Thermodynamic Properties of Tungsten Disulfide from First Principles in Quasi-Harmonic Approximation,” Powder Metall Met Ceram, vol. 59, no. 9–10, pp. 576–584, Jan. 2021, doi: 10.1007/s11106-021-00185-6. 3. O. Vasiliev et al., “Silicon in intericosahedra chains of boron carbide,” Journal of the European Ceramic Society, vol. 42, no. 13, pp. 5515–5521, Oct. 2022, doi: 10.1016/j.jeurceramsoc.2022.05.056. 4. O. Vasiliev, D. Vedel,

							V. Muratov, P. Mazur, O. Chudinovych, V. Bekenev, O. Olifan, V. Bilyi, V. Kartuzov "Synthesis of equimolar solid solution of zirconium and hafnium diborides by vacuum-thermal routes" Open Ceramics Volume 16, December 2023, 100464 https://doi.org/10.1016/j.oceram.2023.100464 5.V. V. Garbuz, T. A. Silinska, T. F. Lobunets, O. I. Bykov, V. B. Muratov, T. M. Terentieva, L. M. Kuzmenko, V. A. Petrova, O. O. Vasiliev, O. I. Olifan & T. V. Khomko "Submicron γ-, γ'-, θ-, and κ-Al2O3 Powders from Alkaline Waste". Powder Metall Met Ceram 61, 498–503 (2023). https://doi.org/10.1007/s11106-023-00339-8 6. Vasiliev, Oleksandr, and Vladyslav Bilyi. "Specifics of Al Substitution into Boron Carbide: A DFT Study." Open Ceramics 20 (December 2024): 100695.https://doi.org/10.1016/j.oceram.2024.100695. Q2 1. Відповідальний виконавець. Проект ІІІ-3-20 «Пошук і створення нових перспективних матеріалів для керамічних теплобар'єрних покриттів на основі діоксиду цирконію з пониженою теплопровідністю та збільшеними термінами експлуатації для лопаток газотурбінних двигунів різноманітного призначення» (КПКВК 6541230). 2. Відповідальний виконавець. Тема «Тугоплавкі складні графеноподібні дихалькогеніди d-перехідних металів, карбобориди алюмінію в системі Al-C-BN, тверді розчини силіцидів бору з боридами алюмінію, оксиди Ln2Ti2O7 (Ln = Pr, Nd, Eu): нові технології, фізичні та фізико-хімічні властивості» (КПКВК: 6541030) 3. НФДУ 2023.04/0046 «Новітні мастильні добавки з 2D-

							наноструктур твердих розчинів дихалькогенідів перехідних металів для модифікованих керамічних та гібридних підшипників авіаційної техніки», 2024-2025 Відповідальний виконавець. NATO SPS Programme Project G985773 "Advanced materials engineering to address emerging security challenges" Виконавець, М/19-2024 Машинне навчання для покращення адитивного виробництва, 2024-2025
							I.V. Krasikov, I.E. Krasikova, O.O. Vasiliev. Effect of particle size distribution on multifractal properties of a three-dimensional composite. IXth International Materials Science Conference HighMatTech-2025. October 6-10, 2025. Kyiv, Ukraine 2. Zhevniak D., Vasiliev O. Application of Gaussian process regression for heating rate selection in SPS sintering of titanium nitride to control the densification rate. IXth International Materials Science Conference HighMatTech-2025: Book of abstracts, Kyiv, Ukraine, 6-10 Oct. 2025 / UMRS. Kyiv, Ukraine, 2025. P. 12. 3. Vasiliev O. A DFT study of mixing and vibrational thermodynamics in 2H-MoS_2-$MoSe_2$ equimolar solid solutions. IXth International Materials Science Conference HighMatTech-2025: Book of abstracts, Kyiv, Ukraine, 6 Oct. 2025 / UMRS. Kyiv, Ukraine, 2025. P. 131
							1. Учасник Українського матеріалознавчого товариства ім. І.М. Францевича з 2020 року, https://umrs.org.ua/society/leadership/; https://umrs.org.ua/society/society-participants/ 1. Індивідуальний уасник Європейського керамічного товариства (European

							Ceramic Society) у 2022-2023 р., № EUR2313 Підвищення кваліфікації: 2021 – Google LLC (coursera.org) / Google Project Management Certification, Jul 29, 2021 2021 – DataCamp LLC / Machine Learning Scientist with Python 2022 – Hillel IT School / Машинне навчання 2023 - 93382057 CERTIFICATE graduated from the course Machine Learning, Hillel IT School 2023 - Ministry of education and science of Ukraine, CRDF Global - Certificate of participation Workshop of Implementing Knowledge Security Programs at Research Universities in Ukraine to Prevent WMD-Sensitive Technology Transfer, 14-15 November 2023, Krakov, Poland 2024 - Coalsection, U.S. Department of State. Office of cooperative threat reduction - Certificate of attendance - Security, Research vetting and cyber security course. 14-15 November 2024 2025 - Міністерство освіти і науки України Карпатський національний університет імені Василя Стефаника - Сертифікат про підвищення кваліфікації ПК02125266 СІ № 01117-25 "Передові дослідження у фізиці і технології тонких плівок та наносистем", 13 листопада 2025 р., 1,5 кредити ЄКТС (45 годин)
462577	Васільєв Олександр Олексійович	завідувач відділу, Основне місце роботи	44 Прикладної математики та обчислювального експерименту в матеріалознавстві	Диплом магістра, Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут", рік закінчення: 2007, спеціальність: 091606 Хімічна	21	Квантово-хімічні розрахунки властивостей матеріалів	1. Уманський О.(від. 12), Кущев О., Терентьєв О. (від.49), Бражевський В., Костюнік Р., Чернишов О., Васільєв О., Красікова І., Марценюк І. (від.49). Вплив високотемпературного потоку на морфологію та хімічний склад композиційного

				технологія тугоплавких неметалевих і силікатних матеріалів, Диплом кандидата наук ДК 018704, виданий 17.01.2016, Атестат доцента АД 000543, виданий 01.02.2018			порошку нікель-графіт при нанесенні плазмових покриттів // Порошкова металургія. № 07/08. 2024. 2. I.V. Krasikov, I.E. Krasikova, O.O. Vasiliev. Influence of particle size distributions on the fractal dimension of the composite based on generated models // "Наукові нотатки", ЛНТУ. № 78. 2024.- С.73-77. DOI 10.36910/775.24153966.2024.78.10 3. Vasiliev O. First-principles study of mixing in the system of layered dichalcogenides MoS2-WS2. Physics and Chemistry of Solid State. 2025. V. 26. № 2. P. 261–266.https://doi.org/10.15330/pcss.26.2.261-266 4. Bilyi V, Vasiliev V. A DFT study of the influence of Al doping on the mechanical properties of boron carbide. Materials Today Communications. 2025 Dec;114407. https://doi.org/10.1016/j.mtcomm.2025.114407 5. I.E. Krasikova, I.V. Krasikov, O.O. Vasiliev, V.V. Kuprin (від.23). Threshold-free method for determining the composition of a twophase composite from an microscopy images. Physics and Chemistry of Solid State, 2025, 26 (1): 146–150. https://doi.org/10.15330/pcss.26.1.146-150 6. I.E. Krasikova, I.V. Krasikov, O.O. Vasiliev. Implementation of fast calculation of the multifractal spectrum of a three-dimensional image. Луцьк, “Наукові нотатки”, 2025, 81, с. 70-75. DOI 10.36910/775.24153966.2025.81.10 7.Красіков І.В., Красікова І.Є., Васільєв О.О. РЕАЛІЗАЦІЯ ШВИДКОГО ОБЧИСЛЕННЯ МУЛЬТИФРАКТАЛЬНОГО СПЕКТРА ТРИВИМІРНОГО ЗОБРАЖЕННЯ. Наукові нотатки. 2025. № 81. Р. 70–75. https://doi.org/10.36910/775.24153966.2025.81.10.

							8. Krasikov I., Krasikova I., Vasiliev O. Robust Estimation of Multifractal Dimensions of Hierarchical Structures in Heterogeneous Materials. Results in Materials. 2026. P. 100902. https://doi.org/10.1016/j.rinma.2026.100902. Металокерамічний матеріал на основі додекабориду алюмінію для електроіскрових покриттів з високою зносостійкістю: пат. UA 144965, Україна: C22C 1/04 (2006.01), C22C 29/14 (2006.01). № u 2020 03083, заявл. 22.05.2020; опубл. 10.11.2020, Бюл. № 21. 4с. НФДУ 2023.04/0046 «Новітні мастильні добавки з 2D-наноструктур твердих розчинів дихалькогенідів перехідних металів для модифікованих керамічних та гібридних підшипників авіаційної техніки», 2024-2025 Виконавець, М/19-2024 Машинне навчання для покращення адитивного виробництва, 2024-2025 1. I.V. Krasikov, I.E. Krasikova, O.O. Vasiliev. Effect of particle size distribution on multifractal properties of a three-dimensional composite. IXth International Materials Science Conference HighMatTech-2025. October 6-10, 2025. Kyiv, Ukraine 2. Zhevniak D., Vasiliev O. Application of Gaussian process regression for heating rate selection in SPS sintering of titanium nitride to control the densification rate. IXth International Materials Science Conference HighMatTech-2025: Book of abstracts, Kyiv, Ukraine, 6-10 Oct. 2025 / UMRS. Kyiv, Ukraine, 2025. P. 12. 3. Vasiliev O. A DFT study of mixing and vibrational thermodynamics in 2H-MoS_2-$MoSe_2$ equimolar solid solutions. IXth

							International Materials Science Conference HighMatTech-2025: Book of abstracts, Kyiv, Ukraine, 6 Oct. 2025 / UMRS. Kyiv, Ukraine, 2025. P. 131 1. Учасник Українського матеріалознавчого товариства ім. І.М. Францевича з 2020 року, https://umrs.org.ua/society/leadership/; https://umrs.org.ua/society/society-participants/ 1. Індивідуальний учасник Європейського керамічного товариства (European Ceramic Society) у 2022-2023 р., № EUR2313 Підвищення кваліфікації: 2021 – DataCamp LLC / Machine Learning Scientist with Python 2022 – Hillel IT School / Машинне навчання 2023 - 93382057 CERTIFICATE graduated from the course Machine Learning, Hillel IT School 2023 - Ministry of education and science of Ukraine, CRDF Global - Certificate of participation Workshop of Implementing Knowledge Security Programs at Research Universities in Ukraine to Prevent WMD-Sensitive Technology Transfer, 14-15 November 2023, Krakov, Poland
411064	Стороженко Марина Сергіївна	завідувач відділу, Основне місце роботи	40 Міжнародних зв'язків та та трансферу технологій	Диплом магістра, Національний авіаційний університет, рік закінчення: 2006, спеціальність: 100103 Технології та технологічне обладнання аеропортів, Диплом доктора наук ДД 009727, виданий 26.02.2020, Диплом кандидата наук ДК 067804, виданий 22.04.2011, Атестат доцента 12ДЦ 040685, виданий 22.12.2014	19	Методологія наукових досліджень	Storozhenko M., Umanskyi O., Krasovskyy V., Terentiev O., Muratov V., Vedel D. Wettability and Interface Phenomena in the ZrB2-NiCrBSiC System. Journal of Materials Engineering and Performance. 2021. 30. P. 7935–7942. Storozhenko M.S., Umanskyi O.P., Baglyuk G.A., Brazhevskyi V.P., Chernyshov O.O., Bondarenko O. A., Martsenyuk I.S. Clad TiCrC(Ni) Composite Powders for Thermal Spraying of Coatings. Powder Metallurgy and Metal Ceramics. 2021. Vol. 60. P. 1–6. Storozhenko M.S., Umanskyi O.P., Baglyuk G.A., Brazhevskyi V.P., Chernyshov O.O.,

							Bondarenko O. A., Martsenyuk I.S. Clad TiCrC(Ni) Composite Powders for Thermal Spraying of Coatings. Powder Metallurgy and Metal Ceramics. 2021. Vol. 60. P. 1–6. Storozhenko, M.S., Umanskyi, O.P., Terentiev, O.Y. et al. Contact Interaction of Chromium Diboride with Iron-Based Self-Fluxing Alloy. Powder Metallurgy and Metal Ceramics. 2022. Vol. 61. P. 465–473. Storozhenko M., Umanskyi O., Melnyk O., Terentiev O., Chevychelova T., Koval O., Varchenko V., Brazhevskyi V., Chernyshov O. Microstructure and Tribological Behavior of Plasma Sprayed (Ti,Cr)C-Ni Composite Coatings. Solid State Phenomena. – 2024. – Vol. 355. – pp. 77–84. Vedel, D.; Storozhenko, M.; Mazur, P. ; Konoval, V.; Skoryk, M.; Grigoriev, O.; Heaton, M.; Zavdoveev, A. Effect of Cr, Al and Mo additives on the wetting characteristics of molten Ni on (Ti, Zr, Hf, Nb, Ta)C high entropy ceramics. Journal of Alloys and Compounds, 2025, v. 1010, id. 177057 https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2024.177057 (Q1). Umanskyi O., Kushchev O., Terentjev O., Storozhenko M., Varchenko V., Bondarenko O. Effect of nickel-clad graphite additives on the structure and wear behavior of plasma-sprayed copper-matrix composite coatings. Journal of Thermal Spray Technology– 2025. https://doi.org/10.1007/s11666-025-02132-y (Q2) Пат. на корисну модель №144965 Україна, МПК C22C 1/04, C22C 29/14. Композиційний металокерамічний матеріал для покриттів з підвищеною зносостійкістю / Уманський О. П., Стороженко М. С., Баглюк Г.А., Мельник О.В., Терентьєв О.Є.,

							Губін Ю.В., Бражевський В.П., Чернищов О.О.; заявник і патентовласник Інститут проблем матеріалознавства ім. І. М. Францевича НАН України. – № u 202001060; заявл. 19.02.2020; опубл. 10.08.2020, Бюл.15. Пат. на корисну модель №144965 Україна, МПК C22C 1/04, C22C 29/14. Металокерамічний матеріал на основі додекабориду алюмінію для електроіскрових покриттів з високою зносостійкістю / Муратов В. Б., Уманський О. П., Стороженко М. С., Мазур П. В., Васильєв О. О., Шелудько В. Є.; заявник і патентовласник Інститут проблем матеріалознавства ім. І. М. Францевича НАН України. – № u 202003083; заявл. 22.05.2020; опубл. 10.11.2020, Бюл.21. Уманський О. П., Довгаль А. Г., Сироватка В. Л., Стороженко М.С., Білякович О.М.; Композиційні матеріали на основі карбіду кремнію для компактних виробів та газотермічних : Монографія / Інститут проблем матеріалознавства ім. І.М. Францевича НАН України. - Київ. Наукова думка, 2021. – 114 с (обл.-вид. арк. 5). – Тираж 100 прим. – ISBN 978-966-00-1818 Д.т.н. за спеціальністю 05.02.01 – матеріалознавство, присуджено спеціалізованою вченою радою Д26.207.03 Інституту проблем матеріалознавства ім. І. М. Францевича НАН України за результатами захисту дисертації на тему «Фізико-технологічні засади створення композиційних матеріалів системи «сплав на основі Ni(Fe) – MeB2» для покриттів з високим рівнем зносостійкості»,

							02.12.2019. Диплом доктора технічних наук DD №009727 від 26.02.2020, МОН З 2023 – Член спеціалізованої вченої ради Д 26.207.03 Інституту проблем матеріалознавства ім. І. М. Францевича (спеціальність 05.02.01 – матеріалознавство) Відповідальний виконавець: 2021-2022 – НТР «Розроблення технології газотермічного напилення металокерамічних покриттів з підвищеною зносостійкістю для деталей авіаційної та наземної техніки», що виконується на конкурсній основі згідно Розпорядження Кабінету Міністрів України від 18 серпня 2021 р. № 950-р (відповідальний виконавець) 2019-2020 – Науковий проект Р.8.1. «Розробка технологій і матеріалів для електроіскрового нанесення покриттів з метою підвищення терміну експлуатації і надійності деталей технологічного і енергетичного обладнання та інструментів» в рамках цільової програми «Ресурс-2» (тема ІІ-6-16(Р) керівник) ІІІ-3-22 “Технологічні основи формування нових композиційних матеріалів і покриттів на основі боридів титану, хрому, алюмінію для роботи в умовах агресивних корозійних середовищ" - відповідальний виконавець І-2-24 “Розробка захисних покриттів на основі сплавів міді з добавками плакованого графіту для підвищення експлуатаційних характеристик деталей військової техніки” - відповідальний виконавець ІІІ-6-25 “ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ КОМПОЗИЦІЙНИХ

							ПОКРИТТІВ ІЗ ПЛАКОВАНИХ НІКЕЛЕМ ПОРОШКІВ ГРАФІТУ, BN, TiCrC, ZrO2 ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ЗНОСОСТІЙКОСТІ ДЕТАЛЕЙ АВІАЦІЙНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ” Постійний рецензент міжнародних наукових журналів “Powder Metallurgy and Metal Ceramics”, “Key Engineering Materials” та “Journal of Thermal Spray Technology, "Surface and Coatings" 1. Storozhenko M., Umanskyi O., Ripol M.R., Morshch I., Haltsov K., Bondarenko O., Brazhevskyi, Chernyshov O. Abrasive wear behavior of detonation-sprayed (Ti, Cr)C-Ni hardmetal coatings. IXth International Samsonov Conference “Materials Science of refractory compounds” (MSRC-2024). Book of Abstracts. May 27-30, 2024. Kyiv, Ukraine. P. 65. 2. Kushchev O., Umanskyi O., Terentjev O., Poliarus O., Varchenko V., Chevichelova T., Bondarenko O., Storozhenko M. Influence of the Graphite Content on the Tribological Properties of Brass-based Plasma Coatings. IX International Materials Science Conference “HighMatTech 2025”. Book of abstracts. – 2025. – Kyiv, Ukraine. – P. 51. 3. Morshch I., Storozhenko M., Umanskyi O., Zakiev I., Koval O., Haltsov K, Bondarenko O, Brazhevskyi V., Chernyshov O. Micromechanical properties and microtribological behavior of detonation-sprayed (Ti,Cr)C-Ni coatings under dry and lubricating environment. IXth International Materials Science Conference “HighMathTech 2025”. Book of abstracts. – 2025. – Kyiv, Ukraine. – P. 85. 4. Storozhenko M.,

							Umanskyi O., Rodriguez Ripoll M., Varga M., Morshch I., Brazhevskyi V.. Microstructure and wear behavior of (Ti,Cr)C-Ni and (WC-W2C)-Ni laser clad coatings. IXth International Materials Science Conference “HighMathTech 2025”. Book of abstracts. – 2025. – Kyiv, Ukraine. – P. 93. Спеціаліст зі звязків з громадкістю в Українському матеріалознавчому товаристві ім. І.М. Францевича З 2020 р. – Керівник з інформаційного забезпечення діяльності Українського матеріалознавчого товариства ім. І.М. Францевича Підвищення кваліфікації: 2021 - Certificate of reviewing Wear(1 reviews) 2023 - Researcher Academy On Campus Certificate of Attendance October 20, 2023 - Certificate Issued for the participation in the seminar «Technology transfer: Focus on intellectual property management (based on the materials of the FIT-4-NMP workshop, Bucharest, September 2023)» 2023 - Outstanding Reviewer for 2023 (JOURNAL OF THERMAL SPRAY TECHNOLOGY) 24-27.05.2022 Certificate of participation for oral presentation: "Structure And Wear Behavior Of FeNiCrBSiC–MeB2 Electro-Spark Coatings" 13-14 Жовтня 2023 CERTIFICATE за участь у проєкті "Форум IP&I management: Як комерціалізувати свій інноваційний продукт та заробляти?" 2025 - ДНУ Київський академічний університет НАН України та МОН України, Сертифікат про підвищення кваліфікації № АС25063, програма "Booster інноваційних проєктів", з 28 квітня по 12 червня 2025 р.,

							90 годин (3 кредити ЄКТС) 2025 - Державна організація «Український національний офіс інтелектуальної власності та інновацій», сертифікат про проходження програми WIPO-Ukraine Women Innovators and Startup Empowerment (WISE) Program, 24.06 - 17.07. 2025 р., 30 год. (1 кредит ЄКТС).
383454	Бондар Анатолій Адольфович	завідувач відділом, Основне місце роботи	6 Фізичної хімії неорганічних матеріалів	Диплом спеціаліста, Київський ордена Леніна державний університет імені Т.Г. Шевченка, рік закінчення: 1978, спеціальність: хімія - неорганічна хімія, Диплом доктора наук ДД 006370, виданий 28.02.2017, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 002926, виданий 21.05.2003	44	Методи дослідження матеріалів	1. Вплив деформації на текстурні зміни та фазові перетворення у загартованому сплаві Ti92,5Nb5Mo2,5 О.М.Мисливченко, Ю.М.Подрезов, А.А.Бондар, Д.Г.Вербило, В.А.Назаренко, В.М.Вобліков (2022) Порошкова металургія, #11/12, Київ: ІПМ ім.І.М.Францевича НАН України, С.142-149 2. ВПЛИВ ТЕМПЕРАТУРИ СПІКАННЯ ТА ВМІСТУ ВИСОКОВУГЛЕЦЕВОГО ФЕРОХРОМУ НА СТРУКТУРУ ТА ВЛАСТИВОСТІ ПОРОШКОВИХ КОМПОЗИЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ ЗАЛІЗО–ФХ800 В.А.Маслюк, Є.С.Кирилюк, А.А.Бондар, О.М.Грипачевський, М.І. Підопригора (2021) Порошкова металургія, #03/04, Київ: ІПМ ім.І.М.Францевича НАН України, С.58-68 4. Prikhna, T.O., Lokatkina, A.S., Barvitskyi, P.P. et al. Structure, Mechanical Properties, and High-Temperature Stability of ZrB2- and HfB2-Based Materials. J. Superhard Mater. 45, 321–335 (2023). https://doi.org/10.3103/S1063457623050076 5. Myslyvchenko, O.M., Podrezov, Y.M., Bondar, A.A. et al. The Influence of Strain on Texture Changes and Phase Transformations in the Quenched Ti92.5Nb5Mo2.5 Alloy. Powder Metall Met Ceram 61, 748–753 (2023). https://doi.org/10.1007

							/s11106-023-00361-w 6. O. M. Myslyvchenko, A. A. Bondar, V. M. Voblikov, N. I. Tsyganenko, T. A. Silinska, and O. P. Gaponova, Solidus Temperatures and Hot Hardness of Ti–Nb–Mo Alloys, Metallofiz. Noveishie Tekhnol., 44, No. 4: 459—469 (2022) (in Ukrainian) https://doi.org/10.15407/mfint.44.04.0459 7. Kubliy, V.Z., Utkin, S.V., Bondar, A.A. et al. Properties of Phases in Mo–Fe–B Alloys with a Boron Content up to 40 at % after Annealing at Subsolidus Temperatures. J. Superhard Mater. 44, 12–21 (2022). https://doi.org/10.3103/S1063457622010051 8. Kyryliuk Y.S., Bagliuk G.A., Kyryliuk S.F. (усі ☐ відділ № 36 ІПМ НАНУ), Bondar A.A., Varchenko V.T. (відділ № 49 ІПМ НАНУ), Ivanchenko S.E. (відділ № 48 ІПМ НАНУ). The effect of ferrochrome content in the initial charge on the structure, mechanical and tribotechnical properties of Fe–Cr–C sintered carbide steel. Materials Science. – 2025. – Vol. 60, No 4. – P. 435-444. 9. Laser Treatment of Electrospark-Deposited Ti0.8W0.25Cr0.5FeCo1.75Ni3AlB0.6 High-Entropy Coatings / Oleksandr Myslyvchenko, Roman Lytvyn, Konstantin Grinkevich, Ostap Zgalat-Lozynskyy, Anatolii Bondar, Oleksandr Shyrokov, Serhii Ivanchenko, Oleksandr Bloschanevich, Anatoliy Stegniy // The Journal of The Minerals, Metals & Materials Society (TMS).— 2024. — Vol. 76, No 8. — P. 3960–3968. член спеціалізованої вченої ради Д 26.207.02 при ІПМ НАН України Керівник тематик: II-10-19 «Дослідження стабільності фаз і фазових перетворень у багатокомпонентних системах на основі 3d– і 4d–металів, термодинаміки сплавів подвійних і потрійних систем, утворених алюмінієм

							(оловом) з важкими РЗМ, та фізичних і фізико–механічних властивостей сплавів як фізико–хімічних засад розробки функціональних матеріалів з особливими властивостями та матеріалів для імплантів» (№ держ. реєстр. 0119U100778), 2019-2021 рр.; ІІІ-4-22 “Діаграми стану та термодинаміка сплавів багатокомпонентних систем на основі перехідних металів iv групи (титану, цирконію, гафнію), металів viii групи та рідкісноземельних елементів як науковий базис розробки дизайну нових конструкційних сплавів та функціональних матеріалів з особливими властивостями та матеріалів для ядерної енергетики” 12 рецензій на статті у міжнародних журналах (J. Alloys Compd., J. Phase Equilib. Diff. та ін.) 1. Дослідження фазових перетворень у системі Mo–Co / В.З. Кублій, А.А. Бондар, С.В. Уткін // “Перспективні технології, матеріали й обладнання в ливарному виробництві”. Матеріали X Міжнародної науково-технічної конференції, Краматорськ, 21–23 жовтня 2025 року. Краматорськ, ДДМА, 2025. □ С. 67–68. 2. Direction of phase equilibria in molybdenum-rich alloys of the Mo–Co–B system at subsolidus temperatures / V.Z. Kublii, S.V. Utkin, A.A. Bondar // “Перспективні технології, матеріали й обладнання в ливарному виробництві”. Матеріали X Міжнародної науково-технічної конференції, Краматорськ, 21–23 жовтня 2025 року. Краматорськ, ДДМА, 2025. □ С. 161.
379347	Згалат-	заступник	Керівництво	Диплом	24	Управління	1. Zgalat-Lozynskyy, O.,

	Лозинський Остап Броніславович	директора з наукових питань, Основне місце роботи	інституту	бакалавра, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут», рік закінчення: 1996, спеціальність: інженерне матеріалознавство, Диплом магістра, Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут", рік закінчення: 1998, спеціальність: 090103 Композиційні та порошкові матеріали, покриття, Диплом магістра, Приватне акціонерне товариство "Вищий навчальний заклад "Міжрегіональна Академія управління персоналом", рік закінчення: 2019, спеціальність: 073 Менеджмент, Диплом доктора наук ДД 007110, виданий 12.12.2017, Диплом кандидата наук ДК 016158, виданий 09.10.2002, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 001324, виданий 22.12.2014		науковими проєктами	Kud, I., Ieremenko, L. et al. Preparation of TiB2-20 Wt Pct MoSi2 Composite Material by Mechanochemical Synthesis and Spark Plasma Sintering. Metall Mater Trans A (2021). https://doi.org/10.1007/s11661-021-06235-3 2. O.B. Zgalat-Lozynskyy, O.O. Matviichuk, O.I. Tolochyn, O.V. Ievdokymova, N.O. Zgalat-Lozynska & V.I. Zakiev Polymer Materials Reinforced with Silicon Nitride Particles for 3D Printing// Powder Metallurgy and Metal Ceramics (2021) volume 59, pages515–527 DOI: 10.1007/s11106-021-00189-2; 3 . Ostap Zgalat-Lozynskyy, I. Kud, L. Ieremenko, L. Krushynska, D. Zyatkevych, K. Grinkevych, O. Myslyvchenko, V. Danylenko, S. Sokhan, A. Ragulya, «Synthesis and spark plasma sintering of Si3N4–ZrN self-healing composites», Journal of the European Ceramic Society, Volume 42, Issue 7, 2022, Pages 3192-3203 (Q1)https://doi.org/10.1016/j.jeurceramsoc.2022.02.033 4.Tolochyna, O., Tolochyn, O., Bagliuk, G., Zgalat-Lozynskyy.O, et al. Effect of Heating Rate and Hot Forging Temperature on Phase Formation and Complex Physical and Mechanical Properties of Powdered Iron Aluminide. JOM, 2022. (Q2) https://doi.org/10.1007/s11837-022-05631-3 5.Oleksandr Myslyvchenko, Roman Litvyn, Larisa Krushynska, Ostap Zgalat-Lozynskyy, Phase transformations of ilmenite ore during microwave treatment at a frequency of 2.45 GHz under the influence of sucrose, Materialia, Volume 22, 2022, (Q1) https://doi.org/10.1016/j.mtla.2022.101417 6. Zgalat-Lozynskyy, O., Tischenko, N., Shirokov, O. et al. Deformation Treatment in Spark Plasma Sintering Equipment

							and Properties of AlON-based Ceramic. J. of Materi Eng and Perform 31, 2575–2582, 2022 (Q2) https://doi.org/10.1007/s11665-021-06381-07. Zgalat-Lozynskyy, O.B., Matviichuk, O.O., Litvyn, R.V. et al. Microwave Sintering of 3D Printed Composites from Polymers Reinforced with Titanium Nitride Particles. Powder Metall Met Ceram 62, 164–173 (2023). https://doi.org/10.1007/s11106-023-00380-7. наукове керівництво Дерев`янка Олександра Васильовича, кандидата технічних наук, 05.16.06 – "Порошкова металургія і композиційні матеріали", "Особливості сплавоутворення при консолідації порошкових матеріалів на основі абразив-металевих систем під дією електричного струму, 2021 р., ДК № 063431 від 30.11.2021, МОН http://www.materials.kiev.ua/science2.0/events/news.jsp?id=301 Член Спеціалізованої вченої ради Д 26.207.03 1.Патент України №126254 Спосіб одержання композиційного порошку нітрид кремнію-нітрид цирконію, І.В. Кудь, Л.І. Єременко, Л.А. Крушинська, Д.П. Зяткевич, О.Б. Згалат-Лозинський, Н.С. Зяткевич, 2022 рік 2. Патент на корисну модель № 157038 від 04.09.2024 «Спосіб отримання композиційного порошку на основі нітриду кремнію». Винахідники: Кудь Кудь І.В., Згалат-Лозинський О.Б., Крушинська Л.А., Медюх Р.М., Широков О.В., Мисливченко О.М., Литвин Р.М., Медюх В.К. Спосіб отримання композиційного порошку на основі нітриду кремнію. Патент України на корисну модель №160171 від 13.08.2025

							https://sis.nipo.gov.ua/uk/search/detail/1870916/ Керівник тем: 1. 0120U103635 Дослідження та розробка мікрохвильових композитів з підвищеною зносостійкістю (2019-2021 рр.), Договірна тематика, керівник Згалат-Лозинський О.Б. 2. 0119U101140 Розробка та впровадження композиційного матеріалу на основі TiB2–MoSi2 для виробів та захисних покриттів з подовженим ресурсом роботи в екстремальних умовах, (2019 рік), Програмно-цільова та конкурсна тематика НАН України, керівник Згалат-Лозинський О.Б. 3. 0120U100218 Розробка керамічних матеріалів для 3D друку, (2020 рік), Програмно-цільова та конкурсна тематика НАН України, керівник Згалат-Лозинський О.Б. 4. 0121U107925 Технологія обробки ільменітових руд в електромагнітному полі НВЧ діапазон (2021 рік), Програмно-цільова та конкурсна тематика НАН України, керівник Згалат-Лозинський О.Б. 5. 0121U107923 Науково-технологічні основи синтезу та консолідації композиційних матеріалів та покриттів в системі Ti-Nb-B-C-Si для роботи в екстремальних умовах, (2021-2023 рр.), Відомча тематика НАН України, керівник Згалат-Лозинський О.Б. 6. II-3-23 Розробка технології виготовлення гібридних керамік-металевих підшипників газотурбінних двигунів для роботи в екстремальних температурно-силових режимах експлуатації 7. I-1-24 Новітні мастильні добавки з 2d-наноструктур твердих розчинів

							дихалькогенідів перехідних металів для модифікованих керамічних та гібридних підшипників авіаційної техніки 8. 0124U000829 Відомча тематика "Розробка високотемпературних композиційних матеріалів та покриттів на основі силіцидів ніобію та молібдену з диборидом титану для роботи в екстремальних умовах" Проект Міністерства освіти і науки України (Україна –Індія) 2019-2021 рр. «Дослідження та розробка мікрохвильових композитів з підвищеною зносостійкістю» керівник міжнародного проєкту НАТО «Наука заради миру та безпеки» керівник спільного українсько-німецького науково-дослідного проєкту М/19-2024 Machine Learning Enhanced Additive Manufacturing/ Машинне навчання для покращення адитивного виробництва, 2024-2025 рр НФДУ № 2023.04/0046 «Новітні мастильні добавки з 2D-наноструктур твердих розчинів" Керівник проєктів: НАТО SPS G6128 «HealBear: Самовідновлювальні і самозмащувальні нанокомпозити для атмосферно/вакуумних підшипників», 2024-2026 рр 1. R. Lytvyn, I. Poliakov, O. Myslyvchenko, I. Kud, R. Mediukh, L. Krushynska, O. Zgalat-Lozynskyy. Phase Formation During Synthesis of Composite Ceramic Powders in Me–Si3N4 Systems (Where Me — Groups IV–VI Transition Metals), Book of Abstracts, HighMatTech-2025, October 6-10, 2025 Kyiv, Ukraine, P. 53. 2. R. Lytvyn, N. Konih-Ettel, L. Akselrud, I. Poliakov, I. Kud, R. Mediukh, L.

							Krushynska, O. Zgalat-Lozynskyy. The system of Si3N4–TiN composite ceramics with 2D MoSe2 nanomaterial as solid lubricant for tribological applications, Book of Abstracts, HighMatTech-2025, October 6-10, 2025 Kyiv, Ukraine, P. 62 November 22, 2023 Certificate Issued for participation in a seminar «Technology transfer: Analysis of challenges and opportunities», Київський академічний університет Підвищення кваліфікації: ДНУ Київський академічний університет НАН України та МОН України, Сертифікат про підвищення кваліфікації № АС25064, програма "Booster інноваційних проєктів", з 28 квітня по 12 червня 2025 р., 90 годин (3 кредити ЄКТС)
78351	Судавцова Валентина Савелівна	Провідний науковий співробітник, Основне місце роботи	6 Фізичної хімії неорганічних матеріалів	Диплом спеціаліста, Київський ордена Леніна державний університет імені Т.Г. Шевченка, рік закінчення: 1969, спеціальність: хімія, Диплом доктора наук ДН 003327, виданий 16.06.1992, Диплом кандидата наук МХМ 019840, виданий 19.11.1975, Атестат доцента ДЦ 082330, виданий 03.07.1985, Атестат професора ПРАР 001194, виданий 03.03.1997	16	Кінетика і термодинаміка нерівноважних процесів	1.Шевчук В.А, Кудін В.Г, Романова Л.О., Іванов М.І., Судавцова В.С. Термодинамічні властивості розплавів системи Eu-Ge. Порошкова металургія 2023.– №7/8.– ст.107-114 2. В.С. Судавцова, В.А. Шевчук, Л.О. Романова, М.І. Іванов, Термодинамічні властивості розплавів системи Bi–Eu /Успіхи матеріалознавства – 2021.–№3.– ст.90 – 100. DOI: https://doi.org/10.15407/materials2021.02.090 3. В.С. Судавцова, В.А. Шевчук, В.Г. Кудін, М.І. Іванов, Термодинамічні властивості і фазові рівноваги в сплавах системи Bi–Tm/ Успіхи матеріалознавства.– 2022.–№3.–ст.93–101. DOI: https://doi.org/10.15407/materials2021.03.0934. В.А. Шевчук, В.Г. Кудін, Л.О. Романова, М.І. Іванов, В.С. Судавцова, Дослідження і моделювання термодинамічних властивостей

							розплавів систем Bi–Cu–Eu і Cu–Eu/ Успіхи матеріалознавства.– 2023.–№6.– ст.99 – 114. DOI: https://doi.org/10.15407/materials2023.06.099 5. В.С. Судавцова, Л.О. Романова, В.Г. Кудін, В.А. Шевчук, М.О. Шевченко, Термодинамічні властивостіфазові рівноваги в сплавах системи Pb–Yb/ Український журнал природничих наук. – 2023. – №6. – ст.60–97. DOI: https://doi.org/10.32782/naturaljournal.5.2023.10 6. В.А. Шевчук, В.Г. Кудін, Л.О. Романова, В.С. Судавцова Термодинамічні властивості розплавів систем Eu–Ge та Al–Eu–Ge/ Вісник ОНУ.– 2023.– т.28 №3(86).– ст.81–94. DOI: https://doi.org/10.1007/s11106-024-00409-5 7. В.А Шевчук, В.Г. Кудін, Л.О. Романова, Н.В. Подопригора, В.С.Судавцова, Темодинамічні властивості і фазові рівноваги в сплавах системи Bi–La / Вісник Одеського національного університету. Серія: Хімія.– 2024.– т.29 вип 2(88).–ст.117 – 128 https://doi.org/10.18524/2304-0947.2024.2(88).322136 Відповідальний виконавець теми КПКВК 6541030, тема III-4-22 (20222024 рр.; № держреєстрації 0122U000437). виконувала функції відповідального виконавця наукової теми з 2019 по 2024рр. Дослідження стабільності фаз і фазових перетворень у багатокомпонентних системах на основі 3d– і 4d–металів, термодинаміки сплавів подвійних і потрійних систем, утворених алюмінієм (оловом) з важкими РЗМ, та фізичних і фізико–механічних властивостей сплавів як фізико–хімічних засад розробки функціональних матеріалів з

							особливими властивостями та матеріалів для імплантів. Термодинаміка утворення фаз у сплавах рідкісноземельних металів з p- та d-елементами періодичної системи в твердому та рідкому станах (III - 10 - 19) III-4-22 “Діаграми стану та термодинаміка сплавів багатокомпонентних систем на основі перехідних металів iv групи (титану, цирконію, гафнію), металів viii групи та рідкісноземельних елементів як науковий базис розробки дизайну нових конструкційних сплавів та функціональних матеріалів з особливими властивостями та матеріалів для ядерної енергетики” 1. V.Sudavtsova, V. Shevchuk, L. Romanova, M. Ivanov. Thermodynamic Properties of Bi–Tm Melts // Book of Abstracts. 7 th International Materials 2. Л.О. Романова, В.А. Шевчук, В.С. Судавцова, В.Г. Кудін . Термодинамічні властивості і фазові рівноваги у сплавах систем Eu–Ge і Al–Eu–Ge // IX Міжнародна науково-технічна конференція «Перспективні технології, матеріали та обладнання в ливарному виробництві», матеріали IX міжнародної науково-технічної конференції Украина, 25 – 27вересня 2023, Краматорск: Украина, – С.95. 3. V. Shevcuk, V. Kudin, N. Podoprigora, V. Sudavtsova. Thermodynamic Properties of melts Bi–Pr system. // 8 th International Materials Science Conference HighMatTech –2023, October 5 – 7, 2023 Kyiv, Ukraine – P. 56. 4. V.A. Shevcuk, L.O. Romanova, V.G. Kudin, V. S. Sudavtsova Thermodynamic properties and phase

							eguilibria in alloys of Eu–Ge and Ge–REM system // IMC-XV International Conference on Crystal Chemistry of Intermetalic Compounds September 25–27, 2023, C. 113. 5. V. Shevchuk, V. Sudavtsova, N. Podoprygora, V. Kudin, L. Romanova Thermodynamic properties of melts of the Bi–La system "Materials science of refractory compounds" (MSRC-2024) May 27–30, 2024 Kyiv, Ukraine. P. 115 член спеціалізованої Вченої ради Д26207.02
163010	Хижун Олег Юліанович	Завідувач відділом, Основне місце роботи	47 Спектроскопії поверхні новітніх матеріалів	Диплом спеціаліста, Луцький державний педагогічний інститут імені Лесі Українки, рік закінчення: 1984, спеціальність: фізика і математика, Диплом кандидата наук КН 000026, виданий 14.09.1992, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 001688, виданий 14.03.2001	46	Основи фізики конденсованого стану речовини	1. Piasecki M., Myronchuk G., Khyzhun O.Y., Fedorchuk A., Andryievsky B., Barchyi I., Brik M. Impact of structure complexity on optoelectronic and non-linear optical properties in quaternary Ag (Pb)–Ga (In)–Si (Ge)–S (Se) systems. Journal of Alloys and Compounds. – 2022. – v. 909. – P. 164636. Q1 - https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2022.164636 2. A. Ievtushenko, V. Dzhagan, O. Khyzhun, O. Baibara, O. Bykov, M. Zahornyi, V. Yukhymchuk, M. Valakh, D.R.T. Zahn, K. Naumenko, P. Zaremba, S. Zagorodnya. The effect of Ag doping on the structure, optical, and electronic properties of ZnO nanostructures deposited by atmospheric pressure OCVD on Ag/Si substrates. Semiconductor Science and Technology 38 (2023) 075008. 3. M. Batouche, T. Seddik, Tuan V. Vu, W. Ouerghui, Dj Hemidi, Dat D. Vo, O.Y. Khyzhun, Nguyen N. Hieu. First-principles calculation of the electronic, optical, and photo-electrochemical properties of CaM2S4 (M= Sc, Y) compounds. Materials Science in Semiconductor Processing 164 (2023) 107600. 4. A. Ievtushenko, V. Karpyna, O. Khyzhun, O. Bykov, O. Olifan, P. Lytvyn, O. Yarmolenko, V. Tkach, V. Baturin, O.

							Karpenko. The effect of magnetron power and oxygen pressure on the properties of NiO films deposited by magnetron sputtering in layer-by-layer growth regime. Vacuum 215 (2023) 112375. 5. A Ievtushenko, V Dzhagan, O Khyzhun, O Baibara, O Bykov, M Zahornyi, V Yukhymchuk, M Valakh, DRT Zahn, K Naumenko, P Zaremba, S Zagorodnya. The effect of Ag doping on the structure, optical, and electronic properties of ZnO nanostructures deposited by atmospheric pressure MOCVD on Ag/Si substrates. Semiconductor Science and Technology 38 (2023) 075008. 6. Galyna L Myronchuk, Oksana Nyhmatullina, Myron Y Rudysh, Oleg Khyzhun, Hadj K Bellagra, Yuri M Kogut, Lyudmyla V Piskach, Anatoli I Popov, Michał Piasecki, Impact of structural defects on the electronic and optical properties of Pb4Ga4Ge (S, Se) 12 crystals, Physica B, 2025, Vol. 699, art. 416834. https://doi.org/10.1016/j.physb.2024.416834 7. M Rudysh, O Khyzhun, VI Sabov, TA Malakhovska, AI Pogodin, IE Barchiy, L Bychto, AO Fedorchuk, P Brągiel, B Andriyevsky, M Piasecki, TlInP2Se6 single crystal: Electronic, optical and vibrational properties, Journal of Solid State Chemistry, 2025, Vol. 348, art. 125375.(100 pkt.)https://doi.org/10.1016/j.jssc.2025.125375 8. M Ya Rudysh, RS Brezvin, O Yu Khyzhun, M Piasecki, NM Melnykova, V Yo Stadnyk, PA Shchepanskyi, A Kotlov, AS Voloshinovskii, Characterization of electronic structure and luminescence spectra of the K2SO4 crystal, Applied Physics A, 2025, Vol. 131, art. 604.https://doi.org/10.1007/s00339-025-08735-0 9. Zafari Umar, Oleg Khyzhun, Dilshod D Nematov, Amondulloi S

Burhonzoda, Mikhail G Brik, Tomoyuki Yamamoto, Michał Piasecki, The effect of divalent ions on chemical stability of eco-friendly α, γ and δ phases of CsSnI3, Computational Condensed Matter, 2025, Vol. 44, art. e01062. https://doi.org/10.1016/j.cocom.2025.e01062
10. Zafari Umar, Oleg Khyzhun, Mekhrdod S Kurboniyon, Tomoyuki Yamamoto, Mikhail G Brik, Mega Novita, Justyna Barzowska, Michal Piasecki,The Effect of Hydrostatic Pressure on Structure, Crystal-Field Strength, and Emission Properties of Neat and Ni2+-Activated KMgF3, Advanced Theory and Simulations 2025, Vol. 8, art. 2400734. https://doi.org/10.1002/adts.202400734
11. Zafari Umar, Oleg Khyzhun, Mekhrdod S Kurboniyon, Tomoyuki Yamamoto, Mikhail G Brik, Anatoli I Popov, Michal Piasecki,Electronic structure and energy transitions in oxides and fluorides doped by octahedrally surrounded Cr3+ ions, Optical Materials, 2025, Vol. 160, art. 116681. https://doi.org/10.1016/j.optmat.2025.116681
12. Inna A Ivashchenko, Volodymyr V Halyan, Lubomir D Gulay, Volodymyr O Yukchymchuk, Andreas Eich, Marin Rusu, Galina Gurieva, Susan Schorr, Paweł Dąbczyński, Yurij Kazarinov, Karina V Lamonova, Oleg Khyzhun, Katarzyna Matras-Postołek, Chloride Double Perovskites Doped With Sb3+/Er3+ as Stable and Effective Luminescence Material in the Vis-NIR Region, Chemistry–A European Journal, 2025, Vol. 31, art. e202500066. https://doi.org/10.1002/chem.202500066
13. Zafari Umar, Oleg Khyzhun, Mikhail G Brik, Maja Szymczak, Lukasz Marciniak, Michal Piasecki, Tuning Emission Energy by Atomic Substitution in Cr3+-Doped K2ABF6 (A = Li, Na; B = Al, Ga,

							In) Fluorides, The Journal of Physical Chemistry Letters, 2025, Vol. 16, p. 12900-12910. https://doi.org/10.1021/acs.jpclett.5c02832 Наукове керівництво: Лужний Іван Васильович, дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата фізико-математичних наук «Електронна структура і оптичні властивості сполук Tl4BX6 (B = Cd, Hg, Pb; X = Cl, Br, I)», спеціальність 01.04.07 – фізика твердого тіла, Інститут проблем матеріалознавства ім. І.М. Францевича НАН України, Київ, 28.04.2021 р., http://www.materials.kiev.ua/science2.0/events/news.jsp?id=241 Диплом: ДК № 0641847 виданий МОН України 29.06.2021 р. Опонент: Борисюк Віктор Іванович. «Вплив адсорбованих атомів, молекул і їх кластерів на електронну структуру, провідність та оптичні властивості вуглецевих нанотрубок», поданої на здобуття наукового ступеня кандидата фізико-математичних наук за спеціальністю 01.04.05 – оптика, лазерна фізика. Київський національний університет імені Тараса Шевченка, 2021. 5. Хоменкова Лариса Юріївна. Опонування дисертації «Структурні перетворення та нерівноважні електронні процеси в нанокомпозитах на основі широкозонних оксидів», подану на здобуття ступеня доктора фізико-математичних наук за спеціальністю 01.04.10 – фізика напівпровідників і діелектриків. Інститут фізики напівпровідників ім. Г.Є. Лашкарьова НАН України, 2021. 6. Хижний Юрій Анатолійович. «Електронна структура та механізми люмінесценції сполук

							із оксианіонами та катіонами Mn+ (n = 1 - 4) у їх складі», поданої на здобуття наукового ступеня доктора фізико-математичних наук за спеціальністю 01.04.05 – оптика, лазерна фізика. Київський національний університет імені Тараса Шевченка, 2021. 7. Кайкан Лариса Степанівна. «Синтез, структура та фізичні властивості нанорозмірних заміщених літієвих феритів», представленої на здобуття наукового спеціальністю 01.04.18 – фізика і хімія поверхні. Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, 2021. 8. Круглов Іван Олександрович. «Вплив комплексної йонної та термічної обробки на структурно-фазові перетворення у функціональних плівкових композиціях із нанорозмірними шарами Ni, Cu, Cr, V», представленої на здобуття ступеня доктора філософії в галузі знань «13 Механічна інженерія» за спеціальністю «132 Матеріалознавство». Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», 2023. Опонент дисертації на здобуття наукового ступеня доктора фізико-математичних наук за спеціальністю 01.04.07 – фізика твердого тіла, Оберемок Олександр Степанович “Мас-спектрометричний аналіз фазо-структурних трансформацій нано-об’єктів при іонному опроміненні”, Дата захисту: 17-09-2025, Інститут фізики напівпровідників імені В. Є. Лашкарьова Національної академії наук України, спеціалізована вчена рада Д 26.199.01, https://www.youtube.c

							om/live/0J02NZ9k9mI, http://isp.kiev.ua/index.php/uk/news-ukr?start=10 Опонент дисертації Сухенка Ігора Віталійовича на тему «Електронна структура апатитів свинцю та кальцію, допованих перехідними металами та карбонат-іонами» на здобуття ступеня доктора філософії з галузі знань 10 – «Природничі науки» зі спеціальності 105 – «Прикладна фізика та наноматеріали», Разова спеціалізована вчена рада Інституту металофізики ім. Г. В. Курдюмова НАН України, 10 листопада 2025 року о 13:00 за адресою: м. Київ, бульвар Академіка Вернадського, 36, лекторій Київського академічного університету. За 5 років по теперішній час в журналах American Chemical Society, Springer Nature, Royal Society of Chemistry, MDPI(Switzerland) проведено 50 рецензій у 24 журналах https://www.webofscience.com/wos/author/record/AGR-8644-2022 Член редколегії журналу «Фізика та освітні технології», належить до категорії Б, з 2021р по теперішній час, ISSN: 2786-5444 (print), 2786-5452 (online) http://journals.vnu.volyn.ua/index.php/physics/editorial Науковий керівник науково-дослідної роботи за відомчою тематикою «Особливості електронної будови і фізико-хімічних властивостей нанорозмірних та кристалічних нітридних, силіцидних, оксидних, халькогенідних і галогенідних фаз - перспективних матеріалів нелінійної оптики та мікроелектроніки» (2017-2019 рр.). Науковий керівник науково-дослідної роботи за відомчою тематикою

							«Електронна будова і оптичні властивості нанорозмірних халькогенідних, галогенідних, оксидних та вуглецевих фаз – перспективних матеріалів оптоелектроніки та сонячних елементів» (2020-2022 рр.). Науковий керівник науково-дослідної роботи за відомчою тематикою «Електронна структура, оптичні та люмінесцентні властивості комплексних галогенідів, халькогенідів і оксидів на основі важких та рідкоземельних металів» (2023-2025 рр.) Член редколегії журналу «Фізика та освітні технології», належить до категорії Б, з 2021р по теперішній час, ISSN: 2786-5444 (print), 2786-5452 (online) http://journals.vnu.volyn.ua/index.php/physics/editorial Електронна структура, оптичні та люмінесцентні властивості комплексних галогенідів, халькогенідів та оксидів на основі важких та рідкоземельних металів (III-12-23) Керівник Рецензент конкурсного відбору наукових, науково-технічних робіт, які фінансуються за рахунок зовнішнього інструменту допомоги Європейського Союзу для виконання зобов'язань України у Рамковій програмі Європейського Союзу з наукових досліджень та інновацій "Горизонт 2020" (2022 р). Курс лекцій (60 аудиторних годин) англійською мовою в університеті ім. Яна Длугоша (Ченстохова, Польща) – 2023 р. (травень-червень). Член Українського матеріалознавчого товариство ім. І.М. Францевича, Україна (з 2010 р. по теперішній час). Член Українського фізичного товариства,

							Україна (з 2007 р. по теперішній час). Підвищення кваліфікації: 1. Elsiver, Certificate of Reviewing awarded for 11 reviews between May 2024 and January 2026 (recognition of the review contributed to the journal Applied Surface Science) 2. Elsiver, Certificate of Reviewing awarded for 30 reviews between February 2020 and January 2026 (recognition of the review contributed to the journal Chemical Physics) 3. Elsiver, Certificate of Reviewing awarded for 8 reviews between November 2010 and May 2025 (recognition of the review contributed to the journal Computational materials Science) 4. Elsiver, Certificate of Reviewing awarded for 14 reviews between May 2020 and January 2025 (recognition of the review contributed to the journal Heliyon) 5. Elsiver, Certificate of Reviewing awarded for 12 reviews between November 2017 and November 2025 (recognition of the review contributed to the journal Materials Chemistry and Physics) 6. Elsiver, Certificate of Reviewing awarded for 26 reviews between March 2017 and December 2022 (recognition of the review contributed to the journal Materials Science in Semiconduction Processing) 7. Elsiver, Certificate of Reviewing awarded for 31 reviews between March 2020 and February 2025 (recognition of the review contributed to the journal Results in Physics) 8. Elsiver, Certificate of Reviewing awarded for 14 reviews between February 2020 and December 2025 (recognition of the review contributed to the journal Radiation

							Physics and Chemistry) 9. Elsiver, Certificate of Reviewing awarded for 16 reviews between November 2020 and November 2025 (recognition of the review contributed to the journal Surfaces and Interfaces) 10. Міністерство освіти і науки України "Волинський національний університет імені Лесі Українки" Навчально-науковий фізико-технологічний інститут, Свідоцтво про наукове стажування № 1/26 "Оптичні методи дослідження спектрів поглинання почетверених халькогенідів на основі міді та талію", 90 год (3 кредити ЄКТС).
78351	Судавцова Валентина Савелівна	Провідний науковий співробітник, Основне місце роботи	6 Фізичної хімії неорганічних матеріалів	Диплом спеціаліста, Київський ордена Леніна державний університет імені Т.Г. Шевченка, рік закінчення: 1969, спеціальність: хімія, Диплом доктора наук ДН 003327, виданий 16.06.1992, Диплом кандидата наук МХМ 019840, виданий 19.11.1975, Атестат доцента ДЦ 082330, виданий 03.07.1985, Атестат професора ПРАР 001194, виданий 03.03.1997	16	Фізико-хімічні основи розробки нових матеріалів та технологічних процесів	1. Sudavtsova V.S., Shevchenko M.A., Kudin V.G., Podoprigora N.V., Kozorezov A.S., Romanova L.A., Ivanov M.I. Thermodynamic properties of Gd–Sn and Gd–Sn–Ni melt systems. Journal of Physical Chemistry. 2021. Vol. 95, No. 2. P. 170–176 2. Sudavtsova, V.S., Shevchenko, M.O., Ivanov, M.I., Kudin, V.G., Podopryhora, N.V. Thermodynamic Properties and Phase Equilibria of Nd–Ni Alloys Powder Metallurgy and Metal Ceramics, 2020, 58(9-10), pp. 581-590 3. Dudnyk A.S., Kudin V.G., Romanova L.O., Sudavtsova V.S. Thermodynamic properties and phase equilibria in alloys of the Cu–Yb system//Powder metallurgy, 2022. - No. 5/6. - С. 124-132. 4. Thermodynamic Properties of Melts in the Eu–Ge System / V.A. Shevchuk, L.O. Romanova, V.G. Kudin, M.O. Shevchenko, V.S. Sudavtsova // Powder Metallurgy and Metal Ceramics. — 2023. — Vol. 62, No 7/8. — P. 481–489. 5. Thermodynamic properties of melts of the Ce–Ti system / V.G. Kudin, M.S. Kobylinska,

							Л.О. Романова, М.О. Shevchenko, В.С. Судавцова // Успіхи матеріалознавства. — 2025. — № 10/11. — С. 73–83. Монографія В.С. Судавцова, М.О. Шевченко, М.І. Іванов, В.Г. Кудін. Термодинамічні властивості сплавів подвійних і потрійних систем, утворених алюмінієм, перехідними та рідкісноземельними металами. – Київ : Наук. думка, 2021. – 200 с. (Ум. др. арк. 16,25 ; Обл.-вид. арк. 16,5) – 100 пр. – ISBN 978-966-00-1772-6. Виступала офіційним опонентом двох докторських дисертацій в 2021 р. 1. АГРАВАЛА Павла Гяновича “Термодинаміка і фазові перетворення в багатокомпонентних аморфоутворюючих системах перехідних металів”, що подається на здобуття наукового ступеня доктора хімічних наук за спеціальністю 02.00.04 – фізична хімія (29.04.2021 р. Київ, ІПМ) 2. Собечко Ірини Борисівни “Термодинамічні властивості оксигено- та нітрогеновмісних гетероциклічних сполук та їх розчинів”, представленої на здобуття наукового ступеня доктора хімічних наук за спеціальністю 02.00.04 «Фізична хімія»(8 вересня 2021, ЛНУ) З колективом авторів у 2011 р. одержала звання лауреата Державної премії України в галузі науки і техніки за цикл робіт «Термодинаміка, структура та фазові рівноваги в багатокомпонентних системах для створення нових матеріалів». Відповідальний виконавець теми КПКВК 6541030, тема III-4-22 (20222024 рр.; № держреєстрації 0122U000437). виконувала функції відповідального

							виконавця наукової теми з 2019 по 2024рр. Дослідження стабільності фаз і фазових перетворень у багатокомпонентних системах на основі 3d– і 4d–металів, термодинаміки сплавів подвійних і потрійних систем, утворених алюмінієм (оловом) з важкими РЗМ, та фізичних і фізико–механічних властивостей сплавів як фізико–хімічних засад розробки функціональних матеріалів з особливими властивостями та матеріалів для імплантів. Термодинаміка утворення фаз у сплавах рідкісноземельних металів з p- та d-елементами періодичної системи в твердому та рідкому станах (III - 10 - 19) III-4-22 “Діаграми стану та термодинаміка сплавів багатокомпонентних систем на основі перехідних металів iv групи (титану, цирконію, гафнію), металів viii групи та рідкісноземельних елементів як науковий базис розробки дизайну нових конструкційних сплавів та функціональних матеріалів з особливими властивостями та матеріалів для ядерної енергетики” 1. Моделювання термодинамічних властивостей розплавів системи Fe–Mn–Si / О.В. Барановська, В.С. Судавцова, Г.А. Баглюк // Конференція молодих вчених з фізики напівпровідників «Лашкарьовські читання 2024» з міжнародною участю. Збірка тез, 4 квітня 2024 року. □ Київ: Інститут фізики напівпровідників ім. В.Є. Лашкарьова, 2024. □С. 29–30. 2 Вплив Si на енергію міжатомної взаємодії в розплавах системи Al–Mg / Д.В. Царюк, Т.В. Прядко, В.К.

							Носенко, А.В. Носенко , В.С. Судавцова // Т // Конференція молодих вчених з фізики напівпровідників «Лашкарьовські читання 2024» з міжнародною участю. Збірка тез, 4 квітня 2024 року. □ Київ: Інститут фізики напівпровідників ім. В.Є. Лашкарьова, 2024. С. 32–33. 3 Романова Л. О., Дуднік А. С., Іванов М. І., Судавцова В. С., Кудін В.Г. Ентальпії змішування розплавів систем Cu-Yb і Cu-Yb-In//VII Міжнародна науково-технічна конференція «Перспективні технології, матеріали та обладнання в ливарному виробництві», Украина, 5– 7 жовтня 2021, , Краматорск: ст. 79-80 4 . Sudavtsova V., Shevchuk V., Romanova L., Ivanov M. Thermodynamic Properties of Bi–Tm Melts // Book of Abstracts. 7th International Materials Science Conference HighMatTech–2021, October 5–7, 2021 Kyiv, Ukraine — P. 56. 5. Sudavtsova V., Dudnyk A., Kudin V., Podoprigora N. /Thermodynamic Properties of the Alloys of In–Lu System // Book of Abstracts. 7th International Materials Science Conference HighMatTech–2021, October 5–7, 2021 Kyiv, Ukraine. — Там само. — P. 57. член спеціалізованої Вченої ради Д26207.02
78351	Судавцова Валентина Савелівна	Провідний науковий співробітник, Основне місце роботи	6 Фізичної хімії неорганічних матеріалів	Диплом спеціаліста, Київський ордена Леніна державний університет імені Т.Г. Шевченка, рік закінчення: 1969, спеціальність: хімія, Диплом доктора наук ДН 003327, виданий 16.06.1992, Диплом кандидата наук МХМ 019840, виданий	16	Прикладна електрохімія	1.Ivanov, M.I., Romanova, L.O., Shevchenko, M.O., Sudavtsova, V.S., Kudin, V.G. Mixing Enthalpies of Sr–Sb Melts Powder Metallurgy and Metal Ceramics, 2020, 58(11-12), pp. 725-729 2. Дудник А.С., Судавцова В. С , Романова Л. О., Кудін В.Г., Іванов М.І., Шевченко М.О. Термодинамічні властивості сплавів та фазові рівноваги у системі Cu–Yb / Порошкова

				19.11.1975, Атестат доцента ДЦ 082330, виданий 03.07.1985, Атестат професора ПРАР 001194, виданий 03.03.1997			металургія,.–2022.– №5/6.– ст.102-108. 3. Термодинамічні властивості і фазові рівноваги в сплавах системи Al–Ce / Н.В. Подопригора, М.С. Кобилінська, В.Г. Кудін (Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ), Л.О. Романова (лабораторія № 31.01 ІПМ НАНУ), В.С. Судавцова // Успіхи матеріалознавства. — 2024. — № 8/9. — С. 112–126. 4. Romanova, L.O., Ivanov, M.I., Kudin, V.G. et al. Mixing Enthalpies of Melts in the Cu–La–Sc System. Powder Metall Met Ceram 64, 369–377 (2025). https://doi.org/10.1007/s11106-026-00530-7 5. В.С. Судавцова, Л.О. Романова, В.Г. Кудін, В.А. Шевчук, М.О. Шевченко, Термодинамічні властивості і фазові рівноваги в сплавах системи Eu–Pb/ Успіхи матеріалознавства.– 2023.– №4/5.– ст. 74 – 86. DOI: https://doi.org/10.15407/materials2022.04-05.074 З колективом авторів у 2011 р. одержала звання лауреата Державної премії України в галузі науки і техніки за цикл робіт «Термодинаміка, структура та фазові рівноваги в багатокомпонентних системах для створення нових матеріалів». Відповідальний виконавець теми КПКВК 6541030, тема III-4-22 (20222024 рр.; № держреєстрації 0122U000437). виконувала функції відповідального виконавця наукової теми з 2019 по 2024рр. Дослідження стабільності фаз і фазових перетворень у багатокомпонентних системах на основі 3d– і 4d–металів, термодинаміки сплавів подвійних і потрійних систем, утворених алюмінієм (оловом) з важкими РЗМ, та фізичних і

							фізико–механічних властивостей сплавів як фізико–хімічних засад розробки функціональних матеріалів з особливими властивостями та матеріалів для імплантів. Термодинаміка утворення фаз у сплавах рідкісноземельних металів з p- та d-елементами періодичної системи в твердому та рідкому станах (III - 10 - 19) III-4-22 “Діаграми стану та термодинаміка сплавів багатокомпонентних систем на основі перехідних металів iv групи (титану, цирконію, гафнію), металів viii групи та рідкісноземельних елементів як науковий базис розробки дизайну нових конструкційних сплавів та функціональних матеріалів з особливими властивостями та матеріалів для ядерної енергетики” 1. Термодинамічні властивості розплавів і сполук систем Bi–Ln / В.А. Шевчук, В.Г. Кудін , Л.О. Романова, Н.В. Подопригора, В.С. Судавцова // «Технологія-2025»: Матеріали XXVIII Міжнародної науково-технічної конференції. 23 травня. 2025 року, м. Київ. / укладач Є. І. Зубцов □ Київ: Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля, 2025. □ С. 22–23. 2. Термодинамічні властивості розплавів систем і сполук систем Al–Dy (Tb) / В.Г. Кудін, Л.О. Романова, Н.В. Подопригора, М.І. Іванов, В.С. Судавцова // «Технологія-2025»: Матеріали XXVIII Міжнародної науково-технічної конференції. 23 травня. 2025 року, м. Київ. / укладач Є. І. Зубцов □ Київ: Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля, 2025. □ С. 32–33. 3. Thermodynamic

							properties of melts of the Ce–Mn–Sb system and their relationship with the phase diagram / Maria Kobylinska, Natalia Usenko, Larysa Romanova, Volodymyr Kudin, Mykhailo Ivanov, Valentina Sudavtsova // Ibid. □ P. 203. https://umrs.org.ua/activities/conferences/hmt-2025/boa2025/ 4. В.С. Судавцова, В.А. Шевчук, Н.В. Подопригора, М.О. Іванов Термодинамічні властивості сплавів подвійних систем Pb–Eu(Yb)// VII Міжнародна науково–технічна конференція «Перспективні технології, матеріали та обладнання в ливарному виробництві», Украина, 5–7 жовтня 2021, Краматорск: :с.120–121. 5. Термодинамічні властивості і фазові рівноваги в сплавах системи Al–Mg–Ge і подвійних граничних підсистемах / Д.В. Царюк, В.К. Носенко, А.В. Носенко, В.Г. Кудін, Л.О. Романова, В.С. Судавцова // «Технологія-2025»: Матеріали XXVIII Міжнародної науково-технічної конференції. 23 травня. 2025 року, м. Київ. / укладач Є. І. Зубцов □ Київ: Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля, 2025. □ С. 20–22. член спеціалізованої Вченої ради Д26207.02
24353	Буланова Марина Вадимівна	Провідний науковий співробітник, Основне місце роботи	6 Фізичної хімії неорганічних матеріалів	Диплом спеціаліста, Київський ордена Леніна державний університет імені Т.Г. Шевченка, рік закінчення: 1978, спеціальність: хімія, фізична хімія, Диплом доктора наук ДД 004730, виданий 15.12.2005, Диплом кандидата наук ХМ 021526, виданий 04.04.1990, Атестат	37	Фізико-хімічні основи розробки нових матеріалів та технологічних процесів	Phase Equilibria in the Zr–Ti–Cu System / A. Storchak, V. Petyukh, V. Sobolev, I. Tikhonova, M. Bulanova // Journal of Phase Equilibria and Diffusion.— 2023. — Vol. 44, No 5. — P. 608–630.https://doi.org/10.1007/s11669-023-01064-w 2.Phase Equilibria in the Ti-Rich Portion of the Ti–Ga–Sn System / M. Bulanova, I. Fartushna, A. Samelyuk, K. Meleshevich, J.-C. Tedenac // Journal of Phase Equilibria and Diffusion.— 2024. —

				старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 002928, виданий 21.05.2003			Vol. 45, No 2. — P. 132–155.https://doi.org/10.1007/s11669-024-01100-3 3. Bulanova, M., Fartushna, I., “Nb-Si-Ti Ternary Phase Diagram Evaluation”, in MSI Eureka, Watson, A. (Ed.) by MSI, Materials Science International Services GmbH, Stuttgart, 99, 10.23193.2.3 (2024). https://doi.org/10.7121/msi-eureka-10.23193.2.3 4.I. Fartushna, M. Bulanova, A. Samelyuk, M. Bega, Y. Kuzmenko, J.-C. Tedenac. Contribution to the Ti-Co-Sn system // CALPHAD: Computer Coupling of Phase Diagrams and Thermochemistry 84 (2024) 102662. Q1. doi.org/10.1016/j.calphad.2024.102662 5. Fartushna I., Samelyuk A., Meleshevich K., Tikhonova I.,Novichenko V., Bulanova M. An Experimental Investigation of Phase Transformations in the Al-Fe-V System // Materials Characterization – 2023. – 205. – P.113277. Q1. https://doi.org/10.1016/j.matchar.2023.113277 6. Fartushna I., Bulanova M., Samelyuk A., Meleshevich K., Koval A. Phase Equilibria in the Zr-Co-Sn System // J. Alloys Compds. – 2023. - 967. – P. 171721. Q1. https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2023.171721 Наукове консультування докторської дисертації: Фартушна Юлія Вікторівна, “Фазові рівноваги, структура та властивості сплавів систем титану і заліза з d-металами, p-елементами та РЗМ”, спеціальність – фізична хімія 02 00 04. Захист відбувся 22 квітня 2021 р. в Інституті проблем матеріалознавства ім. І.М.Францевича НАН України. ДД № 011690 від 29.06.2021 Заступник голови спеціалізованої вченої ради Д 26.207.02 Член Вченої ради ІПМ

							НАН України Член редколегій журналів «Порошкова Металургія» (перекладена версія Powder Metallurgy and Metal Ceramics) (Q3); http://www.materials.kiev.ua/science2.0/publications/edition.jsp?id=1#editorial; «Надтверді матеріали» (Superhard Materials) (Q3); https://link.springer.com/journal/11961/editors Хімія металів і сплавів (Chemistry of Metals and Alloys) http://publications.lnu.edu.ua/chemetal/ Відповідальний виконавець розділів тем відомчого замовлення НАН України: 2019-2021, 0119U100778. III-4-22 “Діаграми стану та термодинаміка сплавів багатокомпонентних систем на основі перехідних металів iv групи (титану, цирконію, гафнію), металів viii групи та рідкісноземельних елементів як науковий базис розробки дизайну нових конструкційних сплавів та функціональних матеріалів з особливими властивостями та матеріалів для ядерної енергетики” 2014 – 2022 р.р. Член експертної ради Державної Атестаційної Комісії МОН України з хімії (експерт); 1996 – дотепер. Член команди міжнародних експертів з термодинаміки і гетерогенних систем MSI Team, Materials Science International Services GmbH, Stuttgart, Germany,. https://www.msiport.com/msit/msit-members/ Член групи міжнародних експертів “Materials Science International Team” Участь в експертизі статей, поданих до міжнародних журналів 1. Незвичайні

							властивості інтерметаліду Ti3Sn: стан, проблеми та перспективи / М.В. Буланова, Ю.В. Фартушна, Ю.М. Подрезов, О.В. Вдовиченко // “Перспективні технології, матеріали й обладнання в ливарному виробництві”. Матеріали X Міжнародної науково-технічної конференції, Краматорськ, 21–23 жовтня 2025 року. Краматорськ, ДДМА, 2025. С. 13–14. http://www.dgma.donetsk.ua/docs/kafedry/tolp/publication/tolpkonf/Тези%20X%20МНТК%202025(1).pdf 2. Фазові рівноваги в системі Ti–Nb–Sn / М.С. Кобилінська, Ю.В. Фартушна, М.В. Буланова // “Перспективні технології, матеріали й обладнання в ливарному виробництві”. Матеріали X Міжнародної науково-технічної конференції, Краматорськ, 21–23 жовтня 2025 року. Краматорськ, ДДМА, 2025. □ С. 57–58. Член спілки кристалографів України
24353	Буланова Марина Вадимівна	Провідний науковий співробітник, Основне місце роботи	6 Фізичної хімії неорганічних матеріалів	Диплом спеціаліста, Київський ордена Леніна державний університет імені Т.Г. Шевченка, рік закінчення: 1978, спеціальність: хімія, фізична хімія, Диплом доктора наук ДД 004730, виданий 15.12.2005, Диплом кандидата наук ХМ 021526, виданий 04.04.1990, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 002928, виданий 21.05.2003	37	Фази і фазові перетворення в гетерогенних системах	1. Storchak A., Petyukh V., Sobolev V., Tikhonova I., Bulanova M. Phase Equilibria in the Zr-Ti-Cu System // J. Phase Equilibria and Diffusion – 2023.44(5), 608–630. Q2. https://doi.org/10.1007/s11669-023-01064-w 2. Fartushna I., Samelyuk A., Meleshevich K., Kabantsev T., Bulanova M. Phase Equilibria in the Er-Co, Er-Fe and Er-Co-Fe Systems // J. Phase Equilibria and Diffusion – 2023 – 44. – P. 221-239. Q2. DOI 10.1007/s11669-023-01037-z 3. Fartushna I., Witusiewicz V., Samelyuk A., Bulanova M. Thermodynamic re-modeling of the binary Al–Mo and ternary Al–Fe–Mo systems based on novel experimental data. Journal of Materials Science. – 2024. – Vol. 59, No 38. – P. 18159–181965. https://doi.org/10.1007

							/s10853-024-10220-7 4. Fartushna I., Witusiewicz V., Samelyuk A., Korol Ya., Bulanova M. Phase equilibria in the Fe–Sn–Ti system. Part 1: experimental results. Journal of Materials Science. – 2025. – Vol. 60, No 24. – P. 10098–10126. https://doi.org/10.1007/s10853-025-11012-3 5. Fartushna I., Kapush D., Tikhonova I., Kremenytskyi V., Bulanova M. Phase Equilibria in the Tm-Co, Tm-Fe and Tm-Co-Fe Systems. Journal of Phase Equilibria and Diffusion. – 2025. – Vol. 46, No 1. – P. 100–118. https://doi.org/10.1007/s11669-024-01171-2 6. Abnormal superelasticity of intermetallic Ti3Sn: a brief overview / Ю.М. Подрезов, М.В. Буланова, О.В. Вдовиченко, Ю.В. Фартушна // Успіхи матеріалознавства. — 2025. —№ 10/11. — С. 13–26. http://www.materials.kiev.ua/issue/239/article/3824 Наукове консультування докторської дисертації: Фартушна Юлія Вікторівна, “Фазові рівноваги, структура та властивості сплавів систем титану і заліза з d-металами, p-елементами та РЗМ”, спеціальність – фізична хімія 02 00 04. Захист відбувся 22 квітня 2021 р. в Інституті проблем матеріалознавства ім. І.М.Францевича НАН України. ДД № 011690 від 29.06.2021 Заступник голови спеціалізованої вченої ради Д 26.207.02 Член Вченої ради ІПМ НАН України Член редколегій журналів «Порошкова Металургія» (перекладена версія Powder Metallurgy and Metal Ceramics) (Q3); http://www.materials.kiev.ua/science2.0/publications/edition.jsp?id=1#editorial; «Надтверді матеріали» (Superhard

							Materials) (Q3); https://link.springer.com/journal/11961/editors Хімія металів і сплавів (Chemistry of Metals and Alloys) http://publications.lnu.edu.ua/chemetal/ Відповідальний виконавець розділів тем відомчого замовлення НАН України: 2019-2021, 0119U100778. III-4-22 “Діаграми стану та термодинаміка сплавів багатокомпонентних систем на основі перехідних металів iv групи (титану, цирконію, гафнію), металів viii групи та рідкісноземельних елементів як науковий базис розробки дизайну нових конструкційних сплавів та функціональних матеріалів з особливими властивостями та матеріалів для ядерної енергетики” 2014 – 2022 р.р. Член експертної ради Державної Атестаційної Комісії МОН України з хімії (експерт); 1996 – дотепер. Член команди міжнародних експертів з термодинаміки і гетерогенних систем MSI Team, Materials Science International Services GmbH, Stuttgart, Germany,. https://www.msiport.com/msit/msit-members/ Член групи міжнародних експертів “Materials Science International Team” Участь в експертизі статей, поданих до міжнародних журналів 1. Діаграма плавкості області HfNi–Ni–TiNi системи Hf–Ti–Ni / В.Ф. Кравчук, А.М. Сторчак, М.В. Буланова // “Перспективні технології, матеріали й обладнання в ливарному виробництві”. Матеріали X Міжнародної науково-технічної конференції, Краматорськ, 21–23

							жовтня 2025 року. Краматорськ, ДДМА, 2025. ☐ С. 63–64. 2. Високоентропійні сплави з ГЦК-структурою в системах Cr–Fe–Co–Ni і Cu–Fe–Co–Ni: моделювання фазових перетворень у рамках CALPHAD-методу / М.А. Турчанін, Г.О. Водоп'янова, П.Г. Агравал, М.В. Буланова, Ю.В. Фартушна // "Перспективні технології, матеріали й обладнання в ливарному виробництві". Матеріали X Міжнародної науково-технічної конференції, Краматорськ, 21–23 жовтня 2025 року. Краматорськ, ДДМА, 2025.☐ С. 122–123. 3. Фазові перетворення в системі Cr–Fe–Co–Ni–Cu: можливість одержання високоентропійних сплавів із ГЦК-структурою в технологічних умовах ливарного виробництва / М.А. Турчанін, Г.О. Водоп'янова, П.Г. Агравал (усі ☐ Донбаська державна машинобудівна академія, Краматорськ, Україна), М.В. Буланова, Ю.В. Фартушна // "Перспективні технології, матеріали й обладнання в ливарному виробництві". Матеріали X Міжнародної науково-технічної конференції, Краматорськ, 21–23 жовтня 2025 року. Краматорськ, ДДМА, 2025. ☐ С. 124–125.. Член спілки кристалографів України
411952	Рагуля Андрій Володимирович	завідувач відділу, Основне місце роботи	48 Фізико-хімії і технології наноструктурної кераміки та нанокомпозитів	Диплом спеціаліста, Московський інститут тонкої хімічної технології ім. М.В. Ломоносова, рік закінчення: 1983, спеціальність: Хімічна технологія рідких і	33	Основи синтезу наноматеріалів та нанотехнологій	1. Linnik, ED, Lukyanchuk, IA, Mikheykin, AS, Ragulya, AV, Gorshunov, BP, 'Crystal Structure and the Spectral Response of the Ba-Doped SrTiO3 Incipient Ferroelectrics', physica status solidi (b), 2021, vol. 258, no. 7, p. 2100010 2. Zgalat-Lozynskyy, O,

				розсіяних елементів, Диплом доктора наук ДД 001991, виданий 14.11.2001, Диплом кандидата наук КН 001007, виданий 25.01.1993, Атестат професора 12ПР 008131, виданий 26.10.2012, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 001779, виданий 16.05.2001			Tischenko, N, Shirokov, O, Ivanchenko, S, Tkachenko, I, 'Deformation Treatment in Spark Plasma Sintering Equipment and Properties of AlON-based Ceramic', Journal of Materials Engineering and Performance, 2021, P. 1-8 3. Shyrokov, OV, Chudinovych, OV, Lobunets, TF, & Ragulya, AV. 'Formation of complex phase LaLuO3: Yb3+ nanopowders with perovskite type structure', Functional Materials, 2021, vol. 28, no. 2, P. 366-374 4. Kovalenko, O.A.,Shyrokov, O.V.,Kolesnichenko, V.G.,Ragulya, A.V. The Control of the Structure and Size of the Barium Titanate Nanoparticles Prepared by the Oxalate Method. Nanosistemi, Nanomateriali, Nanotehnologii, 2023, 21(2), pp. 413–426. (Scopus) 5. Zgalat-Lozynskyy O., Kud I., Ieremenko L., Krushynska L., Zyatkevych D., Grinkevych K., Myslyvchenko O., Danylenko V., Sokhan S., Ragulya A. Synthesis and spark plasma sintering of Si3N4–ZrN self-healing composites. Journal of the European Ceramic Society, 2022, 42 (7), pp. 3192–3203. (Scopus) 6. Zgalat-Lozynskyy, O., Ragulya, A. Microwave Sintering of Chessboard-Structured TiN–Si3N4 Composites Reinforced by Nanofibers. Powder Metall Met Ceram 61, 32–39 (2022). (Q3) https://doi.org/10.1007/s11106-022-00292-y 7. Chintam Suresh Kumar, Apurbba Kumar Sharma, Zgalat-lozynskyi Ostap, Andrey V. Ragulya, Microstructural and mechanical properties of microwave sintered bulk titanium nitride nanoceramics, Ceramics International, Volume 50, Issue 17, Part A, 2024, Pages 29293-29305 https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2024.05.224

							8. Chintam Suresh Kumar, Apurbba Kumar Sharma, Ostap Zgalat-Lozynskyi, Andery V. Ragulya, On mechanical and tribological behaviour of microwave sintered TiN – 5 wt% Al2O3–5 wt% Y2O3 nanocomposite. Powder Technology, Volume 447, 2024, 120196 https://doi.org/10.1016/j.powtec.2024.120196 9. Korniienko O.A., Shyrokov O.V., Ragulya A.V., Yurchenko Yu.V., Kotko A.V. Influence of the heat treatment rate on the morphology of nanopowder and structure ordering of the LaLuO3 :Yb3+. Molecular Crystals and Liquid Crystals. 1–8 (2025) DOI: 10.1080/15421406.2025.2559741 (Q3) 10. Baranovskyi D., Kolesnichenko V., Tyschenko N., Lobunets T., Shyrokov O., Baranovska O., Ragulya A. Crystallization kinetics of nano-sized amorphous TiO2 during transformation to anatase under non-isothermal conditions. Next Materials. 9, 101106 (2025). DOI: 10.1016/j.nxmate.2025.101106 (Q1) 11. Lobunets T.F., Shyrokov O.V., Korniienko O.A., Yurchenko Yu.V., Tomila T.V., Ragulya A.V. Structure formation of nanopowders of complex oxide phases of LaLuO3:Yb3+ perovskite type by the Pechini complexing citrate method. Him. Fiz. Tehnol. Poverhni. 16, 348–359 (2025) https://doi.org/10.15407/hftp16.03.34 12. Olha A Kovalenko, Marjeta Maček Kržmanc (Slovenia), Václav Ocelík , (Нідерланди), Sreço Davor Şkapin ,(Slovenia), Zdravko Kutnjak ,(Slovenia), Beatriz Noheda, (Netherlands), Andrey V Ragulya. Mechanism of template-directed formation of highly-oriented polycrystalline barium titanate nanoplates from barium glycolate /Journal Materialia 2025/7/11, Pages 102482

							0.2139/ssrn.5124570 (Q1) A.V. Ragulya, V.G., Kolesnichenko, M.Herrmann Infrared Transparent Ceramic Windows 2 for High-Speed Vehicles. – Part of the NATO Science for Peace and Security Series B: Physics and Biophysics book series (NAPSB), 2020, pp. 85–96. (Scopus) https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-94-024-2021-0_9 Іванченко Сергій Едуардович, кандидат технічних наук, Спеціальність 05.16.06 Порошкова металургія та композиційні матеріали,"Реологічні властивості та структуроутворення суспензій на основі нанопорошку BaTiO3 при формуванні діелектричних шарів методом плівкового лиття", 2023 р., ДК № 064320 від 20.12.2023, МОН України Коваленко Ольга Анатоліївна «Особливості формування ізо- та анізотропних наноструктур титанату барію» Шифр та назва спеціальності – 02.00.04 – фізична хімія Шифр спеціалізованої вченої ради – Д 26.207.02, захист відбувся 24.01. 2024 р. Офіційний опонент докторської дисертації Володимира Кириловича Клочкова (ІСМА НАН України) у 2024 р. Член спеціалізованої вченої ради Д 26.207.03., член Вченої ради Інституту Член редколегії міжнародного науково-технічного журналу «Порошкова металургія». Участь у Міжнародному проєкті: Dr. Mimoun El-Marssi from UPJV, France/ NANOTECHCENTER LLC Ukraine/ 101130520/ HORIZON-EU-MSCA-SE-H-GREEN/Innovative Functional Oxide Materials for Green Hydrogen Energy Production/2024-2028

							1. Andrey Ragulya. Advanced long-lasting materials for infrastructure: from idea to smart specialization of Ukraine in the EU Book of Abstracts of conference HighMatTech-2025. Abstracts IXth International Materials Science Conference HighMatTech-2025. 6–10 October 2025, Kyiv, Book of Abstracts of conference HighMatTech-2025. Abstracts IXth International Materials Science Conference HighMatTech-2025. 6–10 October 2025, Kyiv 2. Lavrynenko O., Zahornyi M., Tyschenko N., Ragulya A., Korniienko O. Catalytic activity of the rutile-hematite-gold and anatase nanocomposite system in the destruction of organic dyes/HighMatTech, 2025 6-10 October, Kyiv, P. 110. 3. Lavrynenko O., Zahornyi M., Tyschenko N., Ragulya A., Atamanchuk A., Korniienko O. The effect of the anatase admixture on the photocatalytic activity of the fluorite-type CeO2-La2O3-Dy2O3 nanocomposite powders/ Ukrainian Conference with International Participation“CHEMIS TRY, PHYSICS ANDTECHNOLOGY OF SURFACE”dedicated to the 95th birthday of Academician Oleksii Chuiko, 2025, 28-29 May, Kyiv, p.143. 4. Preparation and Characterization of Flexible BaTiO3/PVDF-TrFE Nanoferroelectric Composite Tapes for Microelectronics / Serhii Ivanchenko, Oleksandr Pylypchuk, Oleksandr Shyrokov, Tamara Tomila, Valentin Laguta, Anna Morozovska, Zdravko Kutnjak // Book of Abstracts HighMatTech-2025 October 6-10, 2025 Kyiv, Ukraine 5. A. Ragulya Nanostructured Ceramics Densification and Grain Growth Control using Reactive SPS (Frantsevich

							Institute for Problems in Materials Science, Ukraine) International Conference XIX ECERS , 2025, Dresden, Germany https://www.ecers2025.org/full_conference_program/ Президент «Громадської організації Українське матеріалознавче товариство ім. І.М. Францевича» Підвищення кваліфікації: 25-28.05.2021 Certuficate of participation. 7th International Samsonov conference "Materials science of refractory compounds" 2-6.09.2024, Montenegro. Certuficate of recognition and appreciation for the Invited Lecture "Non-isothermal sintering of nanostructured particulate materials: Dream of reality?" at the 25th Jubilee Annual YUCOMAT 2024 Conference and XIII WRTCS 2024.
390372	Карпець Мирослав Васильович	провідний науковий співробітник, Сумісництво	Кафедра фізики міцності і пластичності матеріалів	Диплом спеціаліста, Івано-Франківський державний педагогічний інститут ім. В. С. Стефаника, рік закінчення: 1981, спеціальність: фізика і математика, Диплом доктора наук ДД 006055, виданий 20.09.2007, Атестат професора 12ПР 009026, виданий 21.11.2013	49	Методи дослідження матеріалів	1. Karpets, M.V., Rokytska, O.A., Yakubiv, M.I., Gorban V. F. Krapivka , M. O.& Samelyuk A. V. Structural State of High-Entropy Fe40–xNiCoCrAlx Alloys in High-Temperature Oxidation. Powder Metall Met Ceram 59, 467–476 (2020). https://doi.org/10.1007/s11106-020-00180-3 2. M. D. Glinchuk, R. O. Kuzian, Yu. O. Zagorodniy, I. V. Kondakova, V. M. Pavlikov, M. V. Karpec, M. M. Kulik, S. D. Škapin, L. P. Yurchenko & V. V. Laguta. Room-temperature ferroelectricity, superparamagnetism and large magnetoelectricity of solid solution PbFe1/2Ta1/2O3 with (PbMg1/3Nb2/3O3)0.7 (PbTiO3)0.3. J Mater Sci 55, 1399–1413 (2020). https://doi.org/10.1007/s10853-019-04158-4 3. V. Ya. Podhurska, O. P. Ostash, B. D. Vasyliv, T. O. Prikhna, V. B. Sverdun, M. V. Karpets, T. B. Serbeniuk. Wear Resistance of Ti–Al–C

							MAX Phases-Based Materials for Pantographs Inserts of Electric Vehicles. / In: Fesenko O., Yatsenko L. (eds) Nanomaterials and Nanocomposites, Nanostructure Surfaces, and Their Applications. Springer Proceedings in Physics, vol 246. pp 607-614. (2021). Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-51905-6_42 4. Sydorenko, T., Durov, O., Poluyanskaya, V., Karpets, M.. Wetting, Interfacial Interactions, and Vacuum Metallization of SnO2 Ceramics by Liquid Metals and Alloys. J. of Materi Eng and Perform 29, 4922–4927 (2020). https://doi.org/10.1007/s11665-020-05043-x 5.Vasiliev O., Muratov V., Mazur P., Bilyi V., Karpets M., Bekenev V., Garbuz V., Khomko T., Kartuzov V. Silicon in intericosahedra chains of boron carbide. // (2022) Journal of the European Ceramic Society. Volume 42, Issue 13, Pages 5515-5521. 6. Солонін Ю.М., Галій О.З., Карпець М.В. Електрохімічні властивості сплавів $ZrNi_{1,2}Mn_{0,5}Cr_{0,2}V_{0,1}$ і $ZrNi_{1,2}Mn_{0,45}Cr_{0,2}V_{0,15}$ в залежності від режимів розряду електродів на їх основі. Порошкова металургія. № 3-4, 2024, стр. 3-10. 7. Electrodynamic Properties of AlN–C and AlN–C–Mo Composites Produced by Pressureless Sintering. / Serbeniuk T.B., Prikhna T.O., Zagorodnii V.V., Sverdun V.B., Oliynyk V.V., Karpets M.V., Moshchil V.E., Ponomaryov S.S. // Journal of Superhard Materials. Volume 46, Issue 5, Pages 344 – 351. https://doi.org/10.3103/S1063457624050083 (Q3) 8. Cryogenic Investigations into the Effect of Impact-Oscillatory Loading on Changes in the Mechanical Properties

							and Structural Condition of VT23M Two-Phase Titanium Alloy. / M. Chausov, Vo. Hutsaylyuk, P. Maruschak, A. Pylypenko, M. Karpets and V. Shmanenko. // Materials. - 2024, - Volume 17, - Issue 16 , - p. 3913-3926. https://doi.org/10.3390/ma17163913 (Q2) 9. Phase diagrams and polarization reversal in nanosized HfxZr1–xO2–y. / Eu. Eliseev, Yu. Zagorodniy, V.r Pavlikov, O. Leshchenko, H. Shevliakova, M. Karpets, A. Yaremkevych, O. Fesenko, S. Kalinin, A. Morozovska. // AIP Advances. v. 14. N 5. 055224. - 2024.) https://doi.org/10.1063/5.0209123 (Q3). 10. Densification, microstructure and hardness of middle entropy ceramics based on transition metals diboride. / Vedel D., Mazur P., Grigoriev O., Kozak I., Melakh L., Naumenko M., Karpets M.(58), Skoryk M.,Zavdoveev A. // Functional Materials. - Volume 31, - ssue 3, Pages 371 - 376, - 2024 https://doi.org/10.15407/fm31.03.371 (Q4) Стандартизація, метрологія та контроль якості продукції: практикум / Укладачі: Ю.В. Яворський, М.В. Карпець. Гриф надано Методичною радою КПІ ім. Ігоря Сікорського (протокол № 3 від 01.12.2022 р.). – Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. – 70 с. https://ela.kpi.ua/handle/123456789/63312 Наукове керівництво: 1. Веліканова Тетяна Авенірівна (к.х.н.) 2. Мисливченко Олександр Миколайович (к.т.н.) 05.16.06 - порошкова металургія і композиційні матеріали ДК 037502 від 01.07.2016р 3. Макаренко Олена Сергіївна; к. т. н., 05.02.01 – матеріалознавство, "Особливості структурно-фазових перетворень та термостабільність

							високоентропійних сплавів системи Cr–Fe–Co–Ni і покриттів VNbTiHfZr", ДК № 063434 від 30.11.2021, МОН Член спеціалізованої вченої ради Д 26.182.02 при ІЕЗ ім. Є.О. Патона НАН України. Член спеціалізованої вченої ради Д 26.207.01 при ІПМ ім. І.М. Францевича НАН України. Голова спеціалізованої вченої ради ДФ 26.002.054 в Національному технічному університеті України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» затверджений наказом МОН України №1099 від 13.10.2021 р. Голова спеціалізованої вченої ради ДФ 26.002.73 в Національному технічному університеті України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» затверджено наказом Ректора університету № НСВС/94/2023 від 12 грудня 2023 р. Офіційний опонент: 1. Матвієнко Яна Ігорівна, кандидат фізико-математичних наук, “Структура, стабільність та властивості інтерметалевих сполук системи Al-Cu та композитів на їх основі”, спеціальність 01.04.13 – фізика металів, 2020 р. 2. Биліна Іван Сергійович, кандидат фізико-математичних наук, “Процеси росту, морфологія та термоелектричні властивості тонких плівок на основі плюмбум телуриду”, спеціальність 01.04.18 – фізика і хімія поверхні, 2020 р. 3. Кедровський Сергій Миколайович, кандидат фізико-математичних наук, “Структуроутворення та функціональні властивості сплавів на основі Zr, Hf, Cu-Al, Ti-Ni та їх зварних з’єднань”, спеціальність 01.04.13

							– фізика металів, 2021 р. 1. Виконання завдань перспективного плану розвитку наукового напряму «Технічні науки» Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» від 01.06.21 № БФ/1-2021 між КПІ ім. Ігоря Сікорського і Міністерством освіти і науки України.; 07.2021 – 10.2021 рр. 2. Приватне акціонерне товариство «Український графіт», договір ВПК20-01 від 12.10.2020 р. 3. Приватне акціонерне товариство «Дікергофф Цемент Україна», договір ВПК20-07 від 15.03.2021 р. Участь у міжнародному проекті № G5773 - "Advanced Material Engineering to Address Emerging Security Challenges" (Інжиніринг перспективних матеріалів, що дозволять вирішити проблеми безпеки) по програмі НАТО «Наука заради миру і безпеки» (Science for Peace), строки виконання 04.08.2020–03.08.2023 р.р. Наукове консультування та виконання функцій судового експерта для підприємства ТОВ «ПП Берліка» (справа № 904/6840/14 в господарському суді Дніпропетровської області) 1. High-pressure synthesized HfB2-based UHT ceramic for aerospace applications. / T. O. Prikhna, A. S. Lokatkina, P. P. Barvitsky, B. Büchner, J. Werner, Richard Haber, Zeynep Ayguzer Yasar, S. S. Ponomaryov, M. V. Karpets, R. Kluge, A. A. Bondar, V. E. Moshchi1, O. I. Borimskiy, L. M. Devin, S. V. Rychev // Abstract the 48th International Conference and Exposition on Advanced Ceramics and Composites (ICACC 2024). - January 28-

							February 2, 2024. - Daytona Beach, USA. – P. 112. 2. Structure, mechanical characteristics and high-temperature stability of sintered under high and by hot pressing ZrB2- and HfB2–based composites. / T. Prikhna, P. Barvitskyi, B. Matović, D. Zagorac, A. Lokatkina, B. Büchner, J. Werner, M. Karpets, R. Kluge, V. Moshchil, A. Bondar, O. Borymskyi, L. Devin, S. Ponomarov. // IMEC2024 2 nd International Conference on Innovative Materials in Extreme Conditions. 20-22 March 2024, Belgrade, Serbia, p. 55 3. Multicomponenthigh entropy intermetallics and compounds. / Firstov S.A., Gorban V.F., Krapivka N.A., Karpets M.V. // Abstracts of the VII International Samsonov Conference "Materials Science of Refractory Compounds" (MSRC-2021). - 25 - 28 May, 2021. - Kyiv, Ukraine. - P. 90. https://drive.google.com/file/d/1foNhS4Xo2SG_kgtRXr1OkPxpv_24FPbk/view 4. Impact of mechanical treatment duration on the structure of nanopowder composite SiO2/TiO2 / Y. V. Yavorskyi, M. V. Karpets, A.B. Hrubiak, O. I. Dudka, Tiancheng An, Yulong Guo / 8th International Materials Science Conference HighMatTech-2023, October 2-6, 2023, Kyiv, Ukraine, p. 102. https://umrs.org.ua/activities/conferences/highmattech-2023/boa/ 5. Impact of duration shock-vibration treatment on the structural parameters of nanocompocite SiO2/Al2O3 / Yurii Yavorskyi, Andrii Hrubiak, Myroslav Karpets, Olexander Dudka. // XIX International Freik Conference On Physics And Technology Of Thin Films And Nanosystems, Ivano-Frankivsk, October, 09-14, 2023, p. 61. https://kfhtt.pnu.edu.ua/naukova-

							robota/mkfttpn/icpttfn19/ Робота як члена комісії у другому турі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з галузей знань і спеціальностей зі спеціальності «Фізика та астрономія», Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, 2021 р. (Наказ № 127 від 02.03.2021 р.) Член Українського Матеріалознавчого Товариства імені Івана Францевича. Свідоцтво № UMRS-2021-150.
496804	Вербило Дмитро Григорович	старший науковий співробитник, Основне місце роботи	8 Фазових перетворень	Диплом спеціаліста, Харківський авіаційний інститут ім. М.Є.Жуковського, рік закінчення: 1994, спеціальність: авіаційні двигуни й енергетичні установки, Диплом кандидата наук ДК 021547, виданий 10.12.2003, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 000785, виданий 28.03.2013	37	Методи дослідження матеріалів	1. Lugovy M.I., Verbylo D.G., Brodnikovskyy M.P./ Effect of shear stress field in glide plane on solid solution strengthening in multicomponent alloys // Metallophysics and advanced technologies, 2025, 47, No. 3, pp. 303-333. https://doi.org/10.15407/mfint.47.03.0303 2. Preparation of TiB2-20 Wt Pct MoSi2 Composite Material by Mechanochemical Synthesis and Spark Plasma Sintering O. Zgalat-Lozynskyy, I. Kud,L. Ieremenko, D. Zyatkevych, L. Krushynska, R. Lyt-vyn, D. Verbylo, O. Myslyvchenko, O. Tolochyn / Metallurgical and Materials Transactions A volume 52, pages2451–2462 (2021) 3. Effect of Loading and Heating History on Deformation of LaCoO3 M Lugovy, D Verbylo, N Orlovskaya, M Reece, J Kuebler, T Graule, G Blugan / Materials 2021, 14(13), P. 3543 4. Mechanical Properties of Flexible TPU-Based 3D Printed Lattice Structures: Role of Lattice Cut Direction and Architecture / V Beloshenko, Yan Beygelzimer, V Chishko, B Savchenko, D Verbylo N Sova, A Voznyak, Iu Vozniak / Polymers 2021, 13(17), P. 2986; 5. Опір повзучості титанового сплаву системи Ti–Al–Si–X за короткотривалих випробувань згином / Вербило Д.Г.,

Кузьменко М.М., Даниленко В.І., Подрезов Ю.М., Кулак Л.Д., Фірстов С.О / «ФІЗИКО-ХІМІЧНА МЕХАНІКА МАТЕРІАЛІВ». – Львів, 2021, – № 5, С. 108-112
6. About Al–Si Alloys Structure Features and Ductility and Strength Increasing after Deformation Heat Processing / V. V. Kaverinsky, Z. P. Sukhenko, G. A. Bagluk, and D. G. Verbylo / Metallofiz. Noveishie Tekhnol., 44, No. 6: 769—784 (2022)
7. ВПЛИВ ДЕФОРМАЦІЙНОЇ ОБРОБКИ НА СТРУКТУРУ ТА ВЛАСТИВОСТІ ПОРОШКОВИХ МАТЕРІАЛІВ МІДЬ–ЗАЛІЗО / В.С.Воропаєв, О.М.Демидик, Ю.О.Федоран, О.І.Биков, В.А.Барабаш, Д.Г.Вербило / «Порошкова металургія, – Київ, 2022. – № 3/4, С. 38-46
8. Effect of work hardening and recrystallization annealing on structure and properties of low-carbon steel wire / Kaverynskyi V.V. Bagliuk G.A. Verbylo D. G. / Machines. Technologies. Materials.Vol. 16 (2022), Issue 2, P. 74-81
9. Вплив деформації на текстурні зміни та фазові перетворення у загартованому сплаві Ti92,5Nb5Mo2,5 / О.М.Мисливченко, Ю.М.Подре-зов, А.А.Бондар, Д.Г.Вербило, В.А.Назаренко, В.М.Вобліков / «Порошкова металургія, – Київ, 2022. – № 11/12, С. 142-149
10. The role of flexible polymer composite materials properties in energy absorption of three-dimensional auxetic lattice structures / Tolochyna O., Zgalat-Lozynska N. Podrezov Yu, Verbylo D,Tolochyn O,Zgalat-Lozynskyy O. / Materials Today Communications Available online 20

							October 2023, 107370 11. Mechanical Properties of Thermoplastic Polyurethane-Based Three-Dimensional-Printed Lattice Structures: Role of Build Orientation, Loading Direction, and Filler / V Beloshenko, Yan Beygelzimer, V Chishko, B Savchenko, N Sova, Iurii Vozniak / Published Online:14 May 2023https://doi.org/10.1089/3dp.2021.0031 3D Printing and Additive Manufacturing Mary Ann Liebert, Inc., publishers 12. Effect of production technique on a high silicon al-si-ni sintered alloy structure and properties / VV Kaverinskyi, GA Bagliuk, DG Verbilo, SF Kyrylyuk, ZP Sukhenko, AD Rud / Machines. Technologies. Materials.Vol. 17 (2023), Issue 6, P. 224-227 13. Effect of shear stress field in glide plane on solid solution strengthening in multicomponent alloys / Lugovy M.I., Verbulo D.G.Brodnikovskyy M.P / Metallophysics and advanced technologies, 2024, 46, N, 11-12. C/ 46-60. 14.Lugovy M.I., Verbylo D.G., Brodnikovskyy M.P., T.I. Verbytska, D.S. Leonov, M.Yu. Barabash / Effective Characteristics of Solute Atoms in a Multicomponent Alloy // Metallofiz. Noveishie Tekhnol, 2025, 48, No. 8, pp. 783-798. https://doi.org/10.15407/mfint.47.08.0783 15. Gorban V.F., Lugovyi M.I., Verbylo D.G. / Determination of Material Hardness Characteristics at the Elastic Limit by Instrumented Indentation // Strength Mater, 2025, 57, pp. 567-572. https://doi.org/10.1007/s11223-025-00789-y Відповідальний виконавець теми III-8-23 Дослідження механізмів релаксації напружень в матеріалах схильних до фазових перетворень під дією пружних або пластичний

							деформацій 1. Laptiev A.V., Novichenko V.M., Myslyvchenko O.M., Verbylo D. G. Formation of the microstructure and properties of Co-WC, Ni-WC, Fe - WC composites during compaction under impact load in a vacuum in the temperature range of 650-950 °C // 21 Plansee Semanar International Conference on Refractory Metals and Hard Materials, 1 - 6 June 2025, Reutte, Austria, p. 1692 - 1705.
480381	Корнієнко Оксана Анатоліївна	завідувач відділу, Основне місце роботи	51 Функціональні кераміки на основі рідкісних земель	Диплом магістра, Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут", рік закінчення: 2004, спеціальність: 091606 Хімічна технологія тугоплавких неметалевих і силікатних матеріалів, Диплом доктора наук ДД 011689, виданий 29.06.2021, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 000738, виданий 07.04.2022	20	Мікроструктурне проєктування сучасних оксидних матеріалів	Підвищення кваліфікації: 2024 - Certificate of excellence in reviewing in recognition of an outstanding contribution to the quality of the journal (Journal of Chemistry and Technologies) October 2024 - Certificate of reviewing in recognition of the review contributed to the journal (Journal of Non-Crystalline Solids) December 2024 - Certificate of reviewing in recognition of the review contributed to the journal (Ceramics International) August 2021 - Certificate of reviewing in recognition of the review contributed to the journal (Journal of the European Ceramic Society) 20 березня 2025, Clarivate. Сертифікат участі в вебінарі "Основи наукометрії" 05 серпня 2025 р., Дніпровська академія неперервної освіти, Сертифікат № ДН 41682253/12586/25, навчання за програмою "Цифрова грамотність педагога. Штучний інтелект в освіті", 3 год/0,1 кред. ЄКТС 17-18 вересня 2025, Луцьк. НАЗЯВО, Луцький національний технічний університет - Сертифікат учасника воршопу "Набуття здобувачами вищої

							освіти компетентностей, направлених на досягнення глобальних цілей сталого розвитку до 2030 року" в межах Українського форуму якості освіти (UQAF-2025), 0,5 кредиту ЄКТС 17-18 вересня 2025, Луцьк. НАЗЯВО, Луцький національний технічний університет - Сертифікат учасника Українського форуму якості освіти (UQAF-2025) 17-18 вересня 2025, Луцьк. НАЗЯВО, Луцький національний технічний університет - Сертифікат учасника воршопу "Протидія академічному плагіату: політики, практики, інструменти" в межах Українського форуму якості освіти (UQAF-2025), 0,5 кредиту ЄКТС 08 жовтня 2025 року КЗВО «ВІННИЦЬКА АКАДЕМІЯ БЕЗПЕРЕРВНОЇ ОСВІТИ». Сертифікат 377/08483 навчання за програмою / напрямом "Безпечний контент у цифровому світі: виклики та рішення для освіти", 3 год / 0.1 кред. ЄКТС 6 листопада 2025 року, Київ, НАЗЯВО. Сертифікат участі в воркшопі "Досвід акредитацій освітніх програм іноземними агентствами» (0,5 кредиту ЄКТС) 26.01.2026-08.02.2026, Winter AI School 2026. Інститут педагогічної освіти і освіти дорослих імені Івана Зязюна НАПН України. Сертифікат про підвищення кваліфікації № 260108022026-69 шляхом участі в навчальному курсі "Європейські практики впровадження політик застосування штучного інтелекту в освіті та наукових дослідженнях. 30 годин (1ЄКТС).

							10.03.2026, Winter AI School 2026. Інститут педагогічної освіти і освіти дорослих імені Івана Зязюна НАПН України. Сертифікат № 10032026-21 учасниці дискусійної платформи "Інститутційні політики застосування ШІ в дії: досвід, виклики, рішення". 3 години. 1. Yushkevich S., Korniienko O., Olifan O., Subbota I., Spasonova L. Phase equilibria in the system based on cerium dioxide and lanthanum and yterbium oxides at a temperature of 1100 □C. Journal of Chemistry and Technologies – 2024, 32 (1) C. 43-55. https://doi.org/10.15421/jchemtech.v32i1.290443 2. Korniienko O. A., Yurchenko Y. V., Samelyuk A.V., Zamula M.V., Olifan O.I., Yushkevych S.V. Phase relation studies in the ZrO2–HfO2–Eu2O3 system at temperature of 1500 and 1700 °C. Calphad – 2024 –Vol. 86 – P. 102721 https://doi.org/10.1016/j.calphad.2024.102721 3. Korniienko O., Yurchenko Y., Olifan O., Sameliyk A., Zamula M.V., Pavlenko O. Phase relation studies in the La2O3–ZrO2–HfO2 system at 1500 and 1250 °C Chemical Thermodynamics and Thermal Analysis– 2024– Vol. – P.100144 https://doi.org/10.1016/j.ctta.2024.100144 4. Yurchenko Yu., Shyrokov O., Korniienko O., Laguta V., Remes Z., Zazubovich S., Ragulya A., Lobunets T. X-Ray diffraction, luminescence and electron paramagnetic resonance study of LaLuO3:Yb3+ nanopowders. Ceramic International - 2024 https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2024.10.347 5. Lavrynenko O. M., Zahornyi M. M., Korniienko O.A., Korichev S. F. Visible light active fluorite-type nanocomposites formed in the CeO2-La2O3-Dy2O3 system. Journal of chemistry and

							technologies - 2024 https://doi.org/10.15421/jchemtech.v32i4.311116 6. Lavrynenko O.M., Zahornyi M.M., Korniienko O.A., Ragulya A.V., Naciri Y., Paineau E., nd Ghazzal M.N. Kinetic regularities of the photocatalytic destruction of cationic dyes and hydrogen generation by anatase-based binary nanocomposites // Materials Science Forum 2025 – Vol. 1160 –P. 97-105 https://doi.org/10.4028/p-ni8Tm6 (Q2) 7. Korniienko O. A., Yushkevych S. V., Korichev S. F., Sameljuk A. V., Spasonova L. M., Subbota I. S. Phase Equilibria in the HfO2–La2O3–Nd2O3 System at 1500 °C. Journal of Chemistry and Technologies, 2025, Vol. 33, No. 4. https://doi.org/10.0.60.61/jchemtech.v33i4.336018. (Q4) 8. Korniienko, O. A. (від 51), Shyrokov O. V. (від 48), Ragulya A. V. (від 48), Yurchenko, Yu. V. (від 51), Kotko A. V. (від 22) Influence of the heat treatment rate on the morphology of nanopowder and structure ordering of the LaLuO3:Yb3+ // Molecular Crystals and Liquid Crystals, 2025 p. 1–8 https://doi.org/10.1080/15421406.2025.2559741 (Q4) 9. Корнієнко ОА. Фізико-хімічні основи створення нових функціональних матеріалів на основі оксидів рідкісноземельних елементів // Вісник Національної академії наук України – 2025– №8 – 53-58 https://doi.org/10.15407/visn2025.08.053 10. Lobunets T. F. , Shyrokov O. V., Korniienko O. A., Yurchenko Y. V. , Tomila T. V. Structure formation of nanopowders of complex oxide phases of laluo3:yb3+ perovskite type by the pechini complexing cytrate method// Chemistry, Physics and Technology of Surface –

							2025 – Vol. 16 №3 – 348-359. https://doi.org/10.15407/hftp16.03.348 1. Спосіб отримання нанокомпозитів фотокаталітичної дії на основі модифікованого діоксиду титану/Лавриненко О.М., Загорний М.М., Корнієнко О.А., Патент України № 158891 на корисну модель заявл. 24.07.2024; опубл. 2.04.2025; Бюл. № 14. https://iprop-ua.com/inv/rrz39wl4/#google_vignette 2. Спосіб каталітично-фотокаталітичної деструкції органічних барвників за участі нанокомпозитів на основі модифікованого діоксиду титану/Лавриненко О.М., Загорний М.М., Корнієнко О.А. ; заявник і володілець ІПМ ім. І.М. Францевича НАН України. № u202403800; заявл. 24.07.2024; опубл. 2.04.2025; Бюл. № 14. http://www.materials.kiev.ua/science2.0/structure/employee.jsp?id=328 3. № 158892, 02.04.2025 Спосіб отримання нанокомпозитів фотокаталітичної деструкції органічних барвників за участі нанокомпозитів на основі модифікованого титану 02.04.2025 (корисна модель) Наукове керівництво: Юшкевич Сергій Вікторович, д-р філос. (спец. 102 Хімія), тема дисертації: «Фазові рівноваги у системах CeO2–La2O3–Ln2O3, де Ln = Nd, Dy, Ho, Yb», 8 серпня 2024 р. http://www.materials.kiev.ua/science2.0/structure/sac_df_2620701-1.jsp Керівник теми III-13-23 «Фазові рівноваги в системах на основі hfo2, zro2 та ln203 та розробка багатофункціональни хкерамічних матеріалів на їх основі» 1. Korniienko O., Ragulya A., Yurchenko Yu., Shyrokov O., Lobunets T., Tomila T.,

							Zamula M., Kolesnichenko V. Synthesis and property of LaLuO3:Yb3+ nanosize powders. Thirteenth World Round Table Conference on Sintering, XIII WRTCS & 25 YUCOMAT joint event, September 2-6, 2024, Herceg Novi, Montenegro, P.33. https://www.iiss-sci.org/index.php/world-round-table-conferences-on-sintering 2. Korniienko O., Yurchenko Yu., Shyrokov O., Ragulya A. Synthesis of nanopowders with type-perovskite LaLuO3:Yb3+. Nanotechnology Conference-Global Edition (Hybrid Event)" April 08-09, 2024 in New Jersey, USA., P.1. https://nanotechnology-conference.com/speakers 3. Юрченко Ю. В., Корнієнко О.А., Корічев С.Ф., Замула М.В., Самелюк А.В., Барщевська Г.К. Фазові рівноваги в системі ZrO2–HfO2–La2O3 за темератури 1500 □С. VII Міжнародна (XVII Українська) наукова конференція студентів, аспірантів і молодих учених Хімічні проблеми сьогодення 19–21 березня 2024 року м. Вінниця, Україна, С.120. https://hps.donnu.edu.ua/ 4. Широков О. В., Корнієнко О.А., Юрченко Ю.В., Рагуля А.В., Томіла Т.В., Лобунець Т.Ф. Нанопорошки зі струкрурою типу перовскиту LaLuO3:Yb3+(1 мол.%). VII Міжнародна (XVII Українська) наукова конференція студентів, аспірантів і молодих учених Хімічні проблеми сьогодення 19–21 березня 2024 року м. Вінниця, Україна, С.120. 5. Korniienko O., Yurchenko Y., Korichev S., Sameljuk A.V., Barchevska H.K., Subota I.S. Phase Relation of the ZrO2–

							HfO2–La2O3 System at 1500-1100 □C. IXth International Samsonov Conference “Materials Science of Refractory Compounds” (MSRC-2024). May 27-30, 2024, Kyiv, Ukraine, P.17. 6. Lavrynenko O., Zahornyi M., Ragulya A., Korniienko O., Sokolsky G., Kovinchuk I., Kržmanc M. New advanced water-splitting photocatalysts based on titanium and manganese nanooxides // 3rd Global Summit on Advanced Materials For Energy Applications (GAMSE25) Aveiro, Portugal, 30 April-1,2 May 2025. 7. Lavrynenko O.M., Zahornyi M.M., Tyschenko N.I., Ragulya A.V., Atamanchuk A.R., Korniienko O.A. The effect of the anatase admixture on the photocatalytic activity of the fluorite-type CeO2-La2O3-Dy2O3 powders // Chemistry, physics and technology of surface”, which will be held on May 28-29, 2025, Kyiv (Ukraine) 8. Юрченко Ю. В., Корнієнко О. А., Замула М. В., Самелюк А. В., Оліфан О. І. Ізотермічний переріз трикомпонентної діаграми стану системи на основі діоксидів цирконію, гафнію та оксиду лантану за температури 1250 °С // XVI Всеукраїнська наукова конференція студентів та аспірантів «Хімічні Каразінські читання – 2025» (29 квітня 2025 р., м. Харків). Відповідальний виконавець NATO G5769 Laser Ceramics for Detectors of Harmful Substances член спеціалізованої вченої ради Д 26.207.02
48923	Дуднік Олена Вікторівна	Завідувач відділом, Основне місце роботи	25 Фізико-хімії і технології тугоплавких оксидів	Диплом магістра, Київський ордена Леніна політехнічний інститут, рік закінчення: 1983, спеціальність: фізико-хімічні дослідження	48	Мікроструктурне проєктування сучасних оксидних матеріалів	1.Dudnik, O., Lakiza, S., Grechanyuk, I. et al. High-Entropy Ceramics for Thermal Barrier Coatings Produced from ZrO2 Doped with Rare-Earth Metal Oxides. Powder Metall Met Ceram 59, 556–563 (2021). https://doi.org/10.1007

				металургічних процесів, Диплом доктора наук ДД 008534, виданий 01.07.2010, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 002931, виданий 21.05.2003			/s11106-021-00187-4 2.Marek, I.O., Dudnik, O.V., Korniy, S.A. et al. Effect of Heat Treatment in the Temperature Range 400–1300°C on the Properties of Nanocrystalline ZrO2–Y2O3–CeO2 Powders. Powder Metall Met Ceram 60, 385–395 (2021). https://doi.org/10.1007/s11106-021-00251-z 3.Smyrnova-Zamkova, M., Dudnik, O., Bykov, O. et al. Changes in the Properties of Ultrafine Al2O3–ZrO2–Y2O3–CeO2 Powders After Heat Treatment in the Range 400–1450°C. Powder Metall Met Ceram 60, 519–530 (2022). https://doi.org/10.1007/s11106-022-00265-1 4. Composite ceramics for thermal-barrier coatings produced from zirconia doped with rare earth oxides / Dudnik O.V., Lakiza S.M., Grechanyuk M.I., Red'ko V.P., Marek I.O., Makudera A.O., Shmibelsky V.B., Ruban O.K. Powder Metallurgy and Metal Ceramics 2022. – vol. 61, P. 441–450. https://doi.org/10.1007/s11106-023-00331-2 5.Effect of the ZrO2-based solid solution on the low-temperature phase stability of ZrO2–Y2O3–CeO2 / Marek I.O., Dudnik O.V., Korniy S.A., Redko V. P., Ruban O. K. Materials. // Powder Metallurgy and Metal Ceramics 2023. – vol. 61. – P. 727–735. https://doi.org/10.1007/s11106-023-00359-4 6. O.V. Dudnik, S.M. Lakiza, I.O. Marek, V.P. Red'ko, A.O. Makudera, O.K. Ruban Advanced Approaches for producing nanocrystalline and fine-grained ZrO2 - based powders (Review) I. Mechanical, physical, and chemical methods (excluding 'wet' chemistry) // Powder Metallurgy and Metal Ceramics. - 2024. - Vol. 63, Nos. 5-6. - P. 318-342 10.1007/s11106-025-00465-5 7. O.V. Dudnik, S.M. Lakiza, I.O. Marek, V.P. Red'ko, A.O. Makudera, O.K. Ruban Advanced

							Approaches for producing nanocrystalline and fine-grained ZrO2 - based powders (Review) II. Wet chemistry methods: coprecipitation, sol–gel process, and Pechini method // Powder Metallurgy and Metal Ceramics. - 2024. - Vol. 63, Nos. 7-8. - P. 426-443 .10.1007/s11106-025-00474-4 8. O.V. Dudnik, S.M. Lakiza, I.O. Marek, V.P. Red'ko, A.O. Makudera, O.K. Ruban Advanced Approaches for producing nanocrystalline and fine-grained ZrO2 - based powders (Review) II. Wet chemistry methods: hydrothermal, solvothermal, and supercritical water synthesis // Powder Metallurgy and Metal Ceramics. - 2025. - Vol. 63, Nos. 9-10. - P. 532-548. DOI 10.1007/s11106-025-00483-3 9. O.V. Dudnik, S.M. Lakiza, I.O. Marek, V.P. Red'ko, A.O. Makudera, O.K. Ruban Advanced Approaches for producing nanocrystalline and fine-grained ZrO2 - based powders (Review) IV. Biological methods (Green synthesis) // Powder Metallurgy and Metal Ceramics. - 2025. - Vol. 63, Nos. 11-12. - P. 687-701. DOI 10.1007/s11106-025-00495-z 1.Спосіб отримання корундової кераміки / Дуднік О. В.,Чувашов Ю. М.,Рубан О. К.,Ященко О. М.,Марек І. О.,Дідук І. І., Редько В. П. // Заявка U202403457 від 03.07.2024 2.Радіаційно-захисний волокнистий наповнювач /Дідук І.І., Чувашов Ю.М,Ященко О. М.,Дуднік О. В.,Гулик В. І.,Голюк М. // Заявка U202404929 від 16.10.2024 3. Спосіб отримання композиційного керамічного матеріалу/ О.В. Дуднік, Ю.М. Чувашов, Г.А.Баглюк, О.К.Рубан, О.М. Ященко, І.О.Марек,

							І.І. Дідук, В.П. Редько // Заявка U202403457 від 03.07.2024 4.Спосіб отримання неперервного волокна на основі гірських порід типу базальту”/ Краснікова К.С., Чувашов Ю.М., Ященко О.М, Дідук І.І., Дуднік О.В., Чечель О.В., Марек І.О.// Заявка U202503460 від 16.07.2025 Марек Ірина Олегівна - кандидат хімічних наук за спеціальністю 02.00.04 - фізична хімія; назва дисертації «Фізико-хімічні властивості нанодисперсних порошків системи ZrO_2-Y_2O_3-CeO_2», 2021 рік, диплом ДК 061896, виданий на підставі рішення Атестаційної колегії МОН України від 29 червня 2021 року. Смирнова-Замкова Марія Юріївна - кандидат хімічних наук за спеціальністю 02.00.04 - фізична хімія; назва дисертації «Вплив методів одержання на фізико-хімічні властивості нанокристалічних порошків системи Al_2O_3-ZrO_2-Y_2O_3-CeO_2», 2021 рік, диплом ДК 061897, виданий на підставі рішення Атестаційної колегії МОН України від 29 червня 2021 року. Макудера Аліна Олександрівна - кандидат хімічних наук за спеціальністю 02.00.04 - фізична хімія; назва дисертації «ZrO_2, СТАБІЛІЗОВАНИЙ РЯДОМ ОКСИДІВ РЗЕ ІТРІЄВОЇ ПІДГРУПИ, ЯК ОСНОВА ДЛЯ СТВОРЕННЯ НОВІТНІХ ТЕРМОБАР’ЄРНИХ ПОКРИТТІВ", захист відбувся 18 вересня 2025 р. 2012 – 2022 рр - вчений секретар спеціалізованої вченої ради Д 26.207.02 для захисту дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора (кандидата) наук за спеціальністю 02.00.04 – “фізична хімія” з хімічних наук в ІПМ НАН України; 2022 рік – член

							спеціалізованої вченої ради Д 26.207.02 для захисту дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора наук за спеціальністю 02.00.04 – “фізична хімія” з хімічних наук Керівник тем: 0117U000258 “Розробка оксидних матеріалів на основі ZrO_2, комплексно легованого оксидами гадолінію, лантану, ітрію, церію для створення нового покоління теплозахисних покриттів на деталях газотурбінних двигунів” (2017–2022 рр); 0221U102477 “Вивчення фазових співвідношень і властивостей утворюваних фаз в багатокомпонентних тугоплавких оксидних системах, що вміщують Al_2O_3, TiO_2, Ln_2O_3 (Ln=La,Er,Dy,Yb); створення фізико-хімічних засад розробки нових багатокомпонентних матеріалів на основі системи ZrO_2–Y_2O_3–CeO_2–Al_2O_3 та стекол і волокон з розплавів гірських порід типу базальтів” (2021–2023 рр). 0124U001072 «Створення фізико-хімічних засад розробки нових багатокомпонентних матеріалів воєнного призначення з підвищеними експлуатаційними характеристиками на основі оксидів алюмінію, цирконію, титану, рідкісноземельних елементів та природних гірських багатокомпонентних силікатних систем типу базальтів» (2024 – 2026 рр) Член редакційної колегії журналу «Порошкова металургія». 2021 Керівництво стажуванням к.т.н.,доц. Чорновол В.О., доцент кафедри хімії будівельно-технологічного факультету Київського національного університету будівництва і архітектури (м. Київ). 1. O.Dudnik, I. Marek, M. Smirnova-Zamkova,

							V. Red'ko, I.Martsenyuk (Dep 49 IPMS NASU) , V. Gerashchenko(ISM NFSU), T. Mosina (Dep 30 IPMS NASU), O Ruban Consolidation features of ZTA-composite with eutectic composition / Book of abstracts IXth International Samsonov Conference "Materials Science of Refractory Compounds" (MSRC-2024) May 27-30, 2024 Kyiv, Ukraine, P. 51.https://umrs.org.ua/activities/conferences/msrc-2024/boa/ 2. A. Makudera, S. Lakiza, O. Dudnik, V. Red'ko The influence of the ZrO2 powder dispersion on the solid solutions formation during complex stabilization composition / Book of abstracts IXth International Samsonov Conference "Materials Science of Refractory Compounds" (MSRC-2024) May 27-30, 2024 Kyiv, Ukraine, P. 53. https://umrs.org.ua/activities/conferences/msrc-2024/boa/ 3. Marek I., Dudnik O., Ruban O., Bagliuk G. (Dep 36 IPMS NASU), Redko V., Mosina T., Yashchenko O. (Dep 34 IPMS NASU), Chuvashov Y. (Dep 34 IPMS NASU). Compositionally complex ceramics based on Al2O3. – IX International Materials Science Conference HighMatTech –2025, 2025, Kyiv, Ukraine, Book of Abstracts. – P. 19. 4. Dudnik O.V., Marek I.O., Ruban O.K., Yashchenko O.M., Diduk I.I., Mosina T.V. Вплив комплексної мінералізації на спікання корундової кераміки. Збірник тез IV International scientific and technical conference "Prospects for the Development of Mechanical Engineering and Transport, 3 – 5 червня 2025 р. , Вінниця–2025". – P. 444–446. 5. Dudnik O.V., Baglyuk G.A., Marek I.O., Ruban O.K., Yashchenko O.M., Chuvashov Y.M. , Babutina T.E., Mosina T.V. Особливості спікання кераміки на основі α - Al2O3 у

							присутності комплексного мінералізатору X Міжнародна науково–практична конференція «Теоретичні і експериментальні дослідження в сучасних технологіях матеріалознавства та машинобудування» (TERMM-2025). 27-30.05 2025. Луцьк, Україна - P. 78.
383600	Рогуль Тамара Григорівна	провідний науковий співробітник, Основне місце роботи	22 Фізики міцності і пластичності матеріалів	Диплом спеціаліста, Київський ордена Леніна державний університет імені Т.Г. Шевченка, рік закінчення: 1977, спеціальність: загальна фізика, Диплом кандидата наук ДК 031822, виданий 15.12.2005, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 006846, виданий 28.04.2009	53	Методи дослідження матеріалів	1. Фірстов С. О., Рогуль Т. Г. Плато» на температурній залежності критичного напруження зсуву в бінарних і полікомпонентних твердих розчинах та в чистих металах Металофіз. новітні технолог. Metallofiz. Noveishie Tekhnol. 2022, vol. 44, No. 1, C. 127–140. ttps://doi.org/10.15407/mfint.44.01.0127 P. 2. Sobol O. V.', V. F. Gorban' V.F., N.A. Krapivka N.A., Rogul T.G, Firstov S.O. Microdistortions, Hardness, and Young's Modulus of Multicomponent BCC Solid Solutions / Powder Metallurgy and Metal Ceramics , 2021, 59 (11-12), 715-721. DOI:10.1007/s11106-021-00206-4 3. МІКРОСПОТВОРЕННЯ, ТВЕРДІСТЬ І МОДУЛЬ ЮНГА ПОЛІКОМПОНЕНТНИХ ТВЕРДИХ РОЗЧИНІВ З ОЦК КРИСТАЛІЧНОЮ ҐРАТКОЮ О.В.Соболь, В.Ф.Горбань, М.О.Крапівка, Т.Г.Рогуль, С.О.Фірстов (2020) Порошкова металургія, #11/12, Київ: ІПМ ім.І.М.Францевича НАН України, С.127-135 4.Firstov S.O., Rogul T.G. Features of Solid-SolutionHardening and Temperature Dependence of the CriticalShear Stress in Binary and Multicomponent Alloysю Progress in Physics of Metals. 2024. Vol. 25, No. 3. P. 545-569. 5. Фірстов С.О., Рогуль Т.Г., Горбань В.Ф. Коефіцієнти рівняння

							Голла–Петча для багатокомпонентних твердих розчинів з ГЦК-кристалічною ґратницею. Металофізика та новітні технології. 2025. Т. 47.С. 957–972. Відповідальний виконавець проектів: ІІІ-3-19 «Закономірності формування підвищених механічних властивостей, зокрема, міцності, жароміцності, жаростійкості у складнолегованих (у тому числі, високоентропійних) сплавах із зниженою питомою вагою» (2019-2022р.р.); проект УНТЦ 6360 “Нові матеріали з підвищеною жароміцністю на базі мультикомпонентних (високоентропійних) сплавів з регульованою нанокластерною структурою” (2018-2020 р.р.); нанопрограма «Наукові основи розробки наноструктурованих полікомпонентних сплавів для з’єднання сучасних і перспективних конструкційних матеріалів» (2020-2024 р.р.). ІІІ-15-18(Ц) «Шляхи підвищення високотемпературних властивостей високоентропійних сплавів за рахунок стійкості структури та адгезійної міцності границь для засобів національної безпеки та оборони»; в рамках спільного наукового проекту НАН України та Українського науково-технологічного центру (УНТЦ) № 6360 (2018-2020 рр.) ІІІ-2-23 «Використання низько-, середньо- та високоентропійних полікомпонентних систем для створення матеріалів з унікальними фізико-механічними властивостями» (2023-2025р.р.). Project STCU 6360 “New high-temperature materials based on the multicomponent (high entropy) alloys with controlled nanoclustered

							structure", 2018 -2020 член секції «Фізичне матеріалознавство та фізика міцності», ІПМ НАНУ Підвищення кваліфікації: Дніпропетровська академія неперервної освіти, сертифікат № ДН 41682253/22958-25, Цифрова грамотність педагога. Штучний інтелект в освіті. 5 серпня 2025 р.; 0,1 кредит ЄКТС (3 год)

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**
РН19. Використовувати набуті знання та компетенції з хімії для реалізації оригінального рішення, направленого на розв'язання конкретної науково-технічної проблеми.	☐	Хімія дисперсних систем	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та практичні / семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу	опитування під час лекцій; залік
		Поверхневі явища	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та практичні / семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу	опитування під час лекцій та на семінарських заняттях; залік
		Кінетика і термодинаміка нерівноважних процесів	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та практичні / семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу	опитування під час лекцій та на семінарських заняттях; залік
		Прикладна електрохімія	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та практичні/семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу	опитування під час лекцій та на семінарських заняттях; залік
		Квантово-хімічні розрахунки властивостей матеріалів	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та розширене опрацювання матеріалу через самостійну роботу.	інтерактивні опитування під час лекцій та інтерактивні тестові завдання для самостійного опрацювання; залік
		Мікроструктурне проєктування сучасних оксидних матеріалів	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та практичні / семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу	опитування під час лекцій та на семінарських заняттях; залік
		Фази і фазові перетворення в	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та	опитування під час лекцій та на семінарських заняттях;

		гетерогенних системах	практичні/семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу	залік
		Основи синтезу наноматеріалів та нанотехнологій	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу.	опитування під час лекцій та на лабораторних заняттях; іспит
РН20. Знати та розуміти наукові концепції та сучасні теорії хімії, а також фундаментальні основи суміжних наук.	☐	Кінетика і термодинаміка нерівноважних процесів	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та практичні / семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу	опитування під час лекцій та на семінарських заняттях; залік
		Прикладна електрохімія	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та практичні/семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу	опитування під час лекцій та на семінарських заняттях; залік
		Мікроструктурне проєктування сучасних оксидних матеріалів	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та практичні / семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу	опитування під час лекцій та на семінарських заняттях; залік
		Фази і фазові перетворення в гетерогенних системах	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та практичні/семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу	опитування під час лекцій та на семінарських заняттях; залік
		Управління науковими проєктами	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та розширене опрацювання матеріалу через самостійну роботу	інтерактивні опитування під час лекцій та інтерактивні тестові завдання для самостійного опрацювання; залік
		Методи дослідження матеріалів	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та практичні / семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу.	опитування під час лекцій та на семінарських заняттях; іспит
		Основи синтезу наноматеріалів та нанотехнологій	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу.	опитування під час лекцій та на лабораторних заняттях; іспит
		Поверхневі явища	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та практичні / семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу	опитування під час лекцій та на семінарських заняттях; залік
		Хімія дисперсних систем	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та практичні / семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу	опитування під час лекцій; залік
РН18. Дотримуватись етичних норм, враховувати авторське право та норми академічної доброчесності при	☐	Науково-педагогічна практика	Для освоєння змісту практики застосовується комплексний підхід, що поєднує аудиторні заняття й самостійну роботу.	За підсумками проходження педагогічної практики аспірант представляє керівнику практики звіт про проходження практики, підписаний науковим керівником та гарантом; залік

проведенні наукових досліджень, презентації їх результатів та у науково-педагогічній діяльності.		Хімія дисперсних систем	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та практичні / семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу	опитування під час лекцій; залік
		Поверхневі явища	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та практичні / семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу	опитування під час лекцій та на семінарських заняттях; залік
		Основи фізики конденсованого стану речовини	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та практичні / семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу	опитування під час лекцій та на семінарських заняттях; залік
		Кінетика і термодинаміка нерівноважних процесів	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та практичні / семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу	опитування під час лекцій та на семінарських заняттях; залік
		Прикладна електрохімія	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та практичні/семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу	опитування під час лекцій та на семінарських заняттях; залік
		Квантово-хімічні розрахунки властивостей матеріалів	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та розширене опрацювання матеріалу через самостійну роботу.	інтерактивні опитування під час лекцій та інтерактивні тестові завдання для самостійного опрацювання; залік
		Мікроструктурне проєктування сучасних оксидних матеріалів	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та практичні / семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу	опитування під час лекцій та на семінарських заняттях; залік
		Фази і фазові перетворення в гетерогенних системах	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та практичні/семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу	опитування під час лекцій та на семінарських заняттях; залік
		Управління науковими проєктами	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та розширене опрацювання матеріалу через самостійну роботу	інтерактивні опитування під час лекцій та інтерактивні тестові завдання для самостійного опрацювання; залік
		Методи дослідження матеріалів	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та практичні / семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу.	опитування під час лекцій та на семінарських заняттях; іспит
		Основи синтезу наноматеріалів та нанотехнологій	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу.	опитування під час лекцій та на лабораторних заняттях; іспит
		Фізико-хімічні основи розробки нових матеріалів та технологічних процесів	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та практичні / семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу.	опитування під час лекцій та на семінарських заняттях; іспит

		Методологія наукових досліджень	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та практичні / семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу.	опитування під час лекцій та на семінарських заняттях; залік
РН17. Планувати, організовувати та координувати роботу дослідницької групи, вміти організовувати колективну роботу.	☐	Методологія наукових досліджень	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та практичні / семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу.	опитування під час лекцій та на семінарських заняттях; залік
		Управління науковими проєктами	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та розширене опрацювання матеріалу через самостійну роботу	інтерактивні опитування під час лекцій та інтерактивні тестові завдання для самостійного опрацювання; залік
		Фази і фазові перетворення в гетерогенних системах	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та практичні/семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу	опитування під час лекцій та на семінарських заняттях; залік
РН16. Вільно спілкуватися англійською та (за можливості) іншою іноземною мовою з професійних питань, усно і письмово презентувати результати досліджень з хімії іноземною мовою, брати участь в обговоренні проблем хімії.	☐	Основи синтезу наноматеріалів та нанотехнологій	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу.	опитування під час лекцій та на лабораторних заняттях; іспит
РН15. Описувати результати наукових досліджень у фахових публікаціях у вітчизняних та закордонних спеціалізованих виданнях, в тому числі, у внесених до наукометричних баз Scopus, Web of Science та аналогічних.	☐	Управління науковими проєктами	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та розширене опрацювання матеріалу через самостійну роботу	інтерактивні опитування під час лекцій та інтерактивні тестові завдання для самостійного опрацювання; залік
		Методологія наукових досліджень	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та практичні / семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу.	опитування під час лекцій та на семінарських заняттях; залік
		Квантово-хімічні розрахунки властивостей матеріалів	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та розширене опрацювання матеріалу через самостійну роботу.	інтерактивні опитування під час лекцій та інтерактивні тестові завдання для самостійного опрацювання; залік
РН14. Володіти навичками усної і письмової презентації результатів досліджень державною та іноземною мовами.	☐	Методологія наукових досліджень	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та практичні / семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу.	опитування під час лекцій та на семінарських заняттях; залік
		Науково-педагогічна практика	Для освоєння змісту практики застосовується комплексний підхід, що поєднує аудиторні заняття й самостійну роботу.	За підсумками проходження педагогічної практики аспірант представляє керівнику практики звіт про проходження практики, підписаний науковим керівником та гарантом; залік
		Управління	Передбачено комплексний	інтерактивні опитування під

		науковими проєктами	підхід, що поєднує лекції та розширене опрацювання матеріалу через самостійну роботу	час лекцій та інтерактивні тестові завдання для самостійного опрацювання; залік
РН13. Вміти доступно, на високому науковому рівні доносити сучасні наукові знання та результати досліджень до професійної та непрофесійної аудиторії.	☐	Управління науковими проєктами	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та розширене опрацювання матеріалу через самостійну роботу	інтерактивні опитування під час лекцій та інтерактивні тестові завдання для самостійного опрацювання; залік
		Мікроструктурне проєктування сучасних оксидних матеріалів	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та практичні / семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу	опитування під час лекцій та на семінарських заняттях; залік
		Квантово-хімічні розрахунки властивостей матеріалів	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та розширене опрацювання матеріалу через самостійну роботу.	інтерактивні опитування під час лекцій та інтерактивні тестові завдання для самостійного опрацювання; залік
		Науково-педагогічна практика	Для освоєння змісту практики застосовується комплексний підхід, що поєднує аудиторні заняття й самостійну роботу.	За підсумками проходження педагогічної практики аспірант представляє керівнику практики звіт про проходження практики, підписаний науковим керівником та гарантом; залік
		Методологія наукових досліджень	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та практичні / семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу.	опитування під час лекцій та на семінарських заняттях; залік
		Фізико-хімічні основи розробки нових матеріалів та технологічних процесів	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та практичні / семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу.	опитування під час лекцій та на семінарських заняттях; іспит
		Основи синтезу наноматеріалів та нанотехнологій	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу.	опитування під час лекцій та на лабораторних заняттях; іспит
		Методи дослідження матеріалів	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та практичні / семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу.	опитування під час лекцій та на семінарських заняттях; іспит
РН12. Володіти комунікативними навичками на рівні вільного спілкування в іншомовному середовищі з фахівцями та нефахівцями щодо проблем в галузі фізичної хімії та міжгалузевих.	☐	Управління науковими проєктами	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та розширене опрацювання матеріалу через самостійну роботу	інтерактивні опитування під час лекцій та інтерактивні тестові завдання для самостійного опрацювання; залік
		Науково-педагогічна практика	Для освоєння змісту практики застосовується комплексний підхід, що поєднує аудиторні заняття й самостійну роботу.	За підсумками проходження педагогічної практики аспірант представляє керівнику практики звіт про проходження практики, підписаний науковим керівником та гарантом; залік
		Методологія наукових досліджень	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та практичні / семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу.	опитування під час лекцій та на семінарських заняттях; залік

		Основи синтезу наноматеріалів та нанотехнологій	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу.	опитування під час лекцій та на лабораторних заняттях; іспит
РН11. Демонструвати навички роботи з сучасним обладнанням при проведенні експериментальних досліджень з хімії.	☐	Хімія дисперсних систем	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та практичні / семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу	опитування під час лекцій; залік
		Фази і фазові перетворення в гетерогенних системах	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та практичні/семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу	опитування під час лекцій та на семінарських заняттях; залік
		Методи дослідження матеріалів	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та практичні / семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу.	опитування під час лекцій та на семінарських заняттях; іспит
		Основи синтезу наноматеріалів та нанотехнологій	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу.	опитування під час лекцій та на лабораторних заняттях; іспит
		Фізико-хімічні основи розробки нових матеріалів та технологічних процесів	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та практичні / семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу.	опитування під час лекцій та на семінарських заняттях; іспит
РН10. Використовувати сучасні інформаційні джерела національного та міжнародного рівня для оцінки стану вивченості об'єкту досліджень і актуальності наукової проблеми.	☐	Кінетика і термодинаміка нерівноважних процесів	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та практичні / семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу	опитування під час лекцій та на семінарських заняттях; залік
		Прикладна електрохімія	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та практичні/семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу	опитування під час лекцій та на семінарських заняттях; залік
		Квантово-хімічні розрахунки властивостей матеріалів	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та розширене опрацювання матеріалу через самостійну роботу.	інтерактивні опитування під час лекцій та інтерактивні тестові завдання для самостійного опрацювання; залік
		Мікроструктурне проєктування сучасних оксидних матеріалів	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та практичні / семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу	опитування під час лекцій та на семінарських заняттях; залік
		Науково-педагогічна практика	Для освоєння змісту практики застосовується комплексний підхід, що поєднує аудиторні заняття й самостійну роботу.	За підсумками проходження педагогічної практики аспірант представляє керівнику практики звіт про проходження практики, підписаний науковим керівником та гарантом; залік
		Управління науковими проєктами	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та розширене опрацювання	інтерактивні опитування під час лекцій та інтерактивні тестові завдання для

			матеріалу через самостійну роботу	самостійного опрацювання; залік
		Методологія наукових досліджень	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та практичні / семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу.	опитування під час лекцій та на семінарських заняттях; залік
		Основи синтезу наноматеріалів та нанотехнологій	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу.	опитування під час лекцій та на лабораторних заняттях; іспит
		Фізико-хімічні основи розробки нових матеріалів та технологічних процесів	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та практичні / семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу.	опитування під час лекцій та на семінарських заняттях; іспит
		Фази і фазові перетворення в гетерогенних системах	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та практичні/семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу	опитування під час лекцій та на семінарських заняттях; залік
РН02. Володіти концептуальними та методологічними знаннями в галузі хімії та бути здатним застосовувати їх до професійної діяльності на межі предметних галузей.	☐	Хімія дисперсних систем	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та практичні / семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу	опитування під час лекцій, залік
		Поверхневі явища	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та практичні / семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу	опитування під час лекцій та на семінарських заняттях; залік
		Кінетика і термодинаміка нерівноважних процесів	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та практичні / семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу	опитування під час лекцій та на семінарських заняттях; залік
		Прикладна електрохімія	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та практичні/семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу	опитування під час лекцій та на семінарських заняттях; залік
		Квантово-хімічні розрахунки властивостей матеріалів	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та розширене опрацювання матеріалу через самостійну роботу.	інтерактивні опитування під час лекцій та інтерактивні тестові завдання для самостійного опрацювання; залік
		Мікроструктурне проєктування сучасних оксидних матеріалів	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та практичні / семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу	опитування під час лекцій та на семінарських заняттях; залік
		Фази і фазові перетворення в гетерогенних системах	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та практичні/семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу	опитування під час лекцій та на семінарських заняттях; залік
		Управління науковими проєктами	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та розширене опрацювання	інтерактивні опитування під час лекцій та інтерактивні тестові завдання для

			матеріалу через самостійну роботу	самостійного опрацювання; залік
		Основи синтезу наноматеріалів та нанотехнологій	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та практичні / семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу.	опитування під час лекцій та на семінарських заняттях; іспит
		Фізико-хімічні основи розробки нових матеріалів та технологічних процесів	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та практичні / семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу.	опитування під час лекцій та на семінарських заняттях; іспит
		Науково-педагогічна практика	Для освоєння змісту практики застосовується комплексний підхід, що поєднує аудиторні заняття й самостійну роботу.	За підсумками проходження педагогічної практики аспірант представляє керівнику практики звіт про проходження практики, підписаний науковим керівником та гарантом; залік
		Методологія наукових досліджень	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та практичні / семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу.	опитування під час лекцій та на семінарських заняттях; залік
РН08. Спланувати та реалізувати на практиці оригінальне самостійне наукове дослідження, яке має суттєву новизну, теоретичну і практичну цінність та сприяє розв'язанню соціальних, наукових та інших проблем.	☐	Квантово-хімічні розрахунки властивостей матеріалів	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та розширене опрацювання матеріалу через самостійну роботу.	інтерактивні опитування під час лекцій та інтерактивні тестові завдання для самостійного опрацювання; залік
		Управління науковими проєктами	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та розширене опрацювання матеріалу через самостійну роботу	інтерактивні опитування під час лекцій та інтерактивні тестові завдання для самостійного опрацювання; залік
		Методологія наукових досліджень	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та практичні / семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу.	опитування під час лекцій та на семінарських заняттях; залік
РН07. Визначатись з факторами та критеріями, які необхідно враховувати при оцінці наслідків розвитку виробництв на стан довкілля.	☐	Основи синтезу наноматеріалів та нанотехнологій	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу.	опитування під час лекцій та на лабораторних заняттях; іспит
РН06. Застосовувати державні законодавчі акти, що регулюють технічну та інноваційну політику на міжнародному, міждержавному, державному та регіональному рівнях.	☐	Методологія наукових досліджень	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та практичні / семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу.	опитування під час лекцій та на семінарських заняттях; залік
РН05. Визначити закономірності та особливості поведінки матеріальних	☐	Основи фізики конденсованого стану речовини	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та практичні / семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну	опитування під час лекцій та на семінарських заняттях; залік

об'єктів.			роботу	
		Кінетика і термодинаміка нерівноважних процесів	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та практичні / семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу	опитування під час лекцій та на семінарських заняттях; залік
		Прикладна електрохімія	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та практичні/семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу	опитування під час лекцій та на семінарських заняттях; залік
		Квантово-хімічні розрахунки властивостей матеріалів	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та розширене опрацювання матеріалу через самостійну роботу.	інтерактивні опитування під час лекцій та інтерактивні тестові завдання для самостійного опрацювання; залік
		Фази і фазові перетворення в гетерогенних системах	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та практичні/семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу	опитування під час лекцій та на семінарських заняттях; залік
		Основи синтезу наноматеріалів та нанотехнологій	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу.	опитування під час лекцій та на лабораторних заняттях; іспит
		Фізико-хімічні основи розробки нових матеріалів та технологічних процесів	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та практичні / семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу.	опитування під час лекцій та на семінарських заняттях; іспит
		Мікроструктурне проєктування сучасних оксидних матеріалів	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та практичні / семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу	опитування під час лекцій та на семінарських заняттях; залік
РН04. Визначати об'єкт і суб'єкт, предмет досліджень, використовуючи гносеологічні підходи до розв'язання наукових і практичних проблем.	☐	Кінетика і термодинаміка нерівноважних процесів	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та практичні / семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу	опитування під час лекцій та на семінарських заняттях; залік
		Прикладна електрохімія	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та практичні/семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу	опитування під час лекцій та на семінарських заняттях; залік
		Управління науковими проєктами	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та розширене опрацювання матеріалу через самостійну роботу	інтерактивні опитування під час лекцій та інтерактивні тестові завдання для самостійного опрацювання; залік
		Методологія наукових досліджень	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та практичні / семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу.	опитування під час лекцій та на семінарських заняттях; залік
		Методи дослідження матеріалів	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та практичні / семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну	опитування під час лекцій та на семінарських заняттях; іспит

			роботу.	
		Основи синтезу наноматеріалів та нанотехнологій	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу.	опитування під час лекцій та на лабораторних заняттях; іспит
РН03. Інтегрувати існуючі методики та методи досліджень та адаптувати їх для розв'язання наукових завдань при проведенні дисертаційних досліджень.	☐	Управління науковими проєктами	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та розширене опрацювання матеріалу через самостійну роботу	інтерактивні опитування під час лекцій та інтерактивні тестові завдання для самостійного опрацювання; залік
		Методи дослідження матеріалів	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу.	опитування під час лекцій та на семінарських заняттях; залік
		Основи синтезу наноматеріалів та нанотехнологій	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу.	опитування під час лекцій та на семінарських заняттях; залік
		Фізико-хімічні основи розробки нових матеріалів та технологічних процесів	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та практичні / семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу.	опитування під час лекцій та на семінарських заняттях; залік
		Методологія наукових досліджень	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та практичні / семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу.	опитування під час лекцій та на семінарських заняттях; залік
		Фази і фазові перетворення в гетерогенних системах	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та практичні/семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу	опитування під час лекцій та на семінарських заняттях; залік
		Мікроструктурне проєктування сучасних оксидних матеріалів	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та практичні / семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу	опитування під час лекцій та на семінарських заняттях; залік
		Квантово-хімічні розрахунки властивостей матеріалів	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та розширене опрацювання матеріалу через самостійну роботу.	інтерактивні опитування під час лекцій та інтерактивні тестові завдання для самостійного опрацювання; залік
		Прикладна електрохімія	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та практичні/семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу	опитування під час лекцій та на семінарських заняттях; залік
		Хімія дисперсних систем	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та практичні / семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу	опитування під час лекцій та на семінарських заняттях; залік
		Поверхневі явища	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та практичні / семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу	опитування під час лекцій та на семінарських заняттях; залік

		Основи фізики конденсованого стану речовини	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та практичні / семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу	опитування під час лекцій та на семінарських заняттях; залік
		Кінетика і термодинаміка нерівноважних процесів	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та практичні / семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу	опитування під час лекцій та на семінарських заняттях; залік
РН09. Розробити оригінальний практичний курс для аспірантів з фахової дисципліни, враховуючи сучасний стан наукових знань та особисті дослідницькі навички.	☐	Науково-педагогічна практика	Для освоєння змісту практики застосовується комплексний підхід, що поєднує аудиторні заняття й самостійну роботу.	За підсумками проходження педагогічної практики аспірант представляє керівнику практики звіт про проходження практики, підписаний науковим керівником та гарантом; залік
РН01. Проявляти наукові погляди та підходи при проведенні експертного аналізу наукових даних, оцінювати вплив фізико-хімічних факторів на властивості матеріалів.	☐	Основи фізики конденсованого стану речовини	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та практичні/семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу	опитування під час лекцій та на семінарських заняттях; залік
		Кінетика і термодинаміка нерівноважних процесів	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та практичні/семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу	опитування під час лекцій та на семінарських заняттях; залік
		Прикладна електрохімія	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та практичні/семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу	опитування під час лекцій та на семінарських заняттях; залік
		Квантово-хімічні розрахунки властивостей матеріалів	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та розширене опрацювання матеріалу через самостійну роботу.	інтерактивні опитування під час лекцій та інтерактивні тестові завдання для самостійного опрацювання; залік
		Мікроструктурне проєктування сучасних оксидних матеріалів	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та практичні/семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу	опитування під час лекцій та на семінарських заняттях; залік
		Фази і фазові перетворення в гетерогенних системах	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та практичні/семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу	опитування під час лекцій та на семінарських заняттях; залік
		Управління науковими проєктами	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та розширене опрацювання матеріалу через самостійну роботу	інтерактивні опитування під час лекцій та інтерактивні тестові завдання для самостійного опрацювання; залік
		Методологія наукових досліджень	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та практичні / семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу.	опитування під час лекцій та на семінарських заняттях; залік

		Основи синтезу наноматеріалів та нанотехнологій	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та практичні / семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу.	опитування під час лекцій та на семінарських заняттях; іспит
		Фізико-хімічні основи розробки нових матеріалів та технологічних процесів	Передбачено комплексний підхід, що поєднує лекції та практичні / семінари, а також розгляд питань, що виносяться на самостійну роботу.	опитування під час лекцій та на семінарських заняттях; іспит