

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Державний вищий навчальний заклад "Придніпровська державна академія будівництва та архітектури"
Освітня програма	39157 Матеріалознавство
Рівень вищої освіти	Доктор філософії
Спеціальність	132 Матеріалознавство

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	43
Повна назва ЗВО	Державний вищий навчальний заклад "Придніпровська державна академія будівництва та архітектури"
Ідентифікаційний код ЗВО	02070772
ПІБ керівника ЗВО	Савицький Микола Васильович
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	www.pgasa.dp.ua

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

<https://registry.edbo.gov.ua/university/43>

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	39157
Назва ОП	Матеріалознавство
Галузь знань	13 Механічна інженерія
Спеціальність	132 Матеріалознавство
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
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	кафедра матеріалознавства та обробки матеріалів
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	Кафедра іноземних мов, кафедра філософії
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	49600, м. Дніпро, вул. Чернишевського, 24-а ДВНЗ "Придніпровська державна академія будівництва та архітектури"
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	<i>не передбачає</i>
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	<i>відсутня</i>
Мова (мови) викладання	Українська
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	300799
ПІБ гаранта ОП	Волчук Володимир Миколайович
Посада гаранта ОП	завідувач кафедрою
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	volchuk.volodymur@pgasa.dp.ua
Контактний телефон гаранта ОП	+38(097)-334-75-88
Додатковий телефон гаранта ОП	<i>відсутній</i>

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

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

Актуальність введення освітньо-наукової програми «Матеріалознавство» за третім рівнем доктор філософії обумовлена Дніпропетровським регіоном, як одним із потужних центрів промисловості України. Для задоволення потреб промислового сектора міста Дніпра та Дніпропетровської області необхідність у висококваліфікованих науково-педагогічних та виробничих кадрах зростає кожного дня. До цього треба ще віднести той факт, що модернізація старих та відкриття нових підприємств будівельного й машинобудівного напрямку вимагає впровадження нових матеріалів та технологій, тому кафедра матеріалознавства та обробки матеріалів ввела в 2016 році підготовку фахівців за спеціальністю «Матеріалознавство» за третім рівнем акредитації. Хоча вже до цього захист кандидатів і докторів наук за спеціальністю 05.02.01 «Матеріалознавство» проводився у ДВНЗ ПДАБА з початку 2000-х років.

Кафедра матеріалознавства та обробки матеріалів має у своєму розпорядженні необхідну навчально-лабораторну і науково-технічну бази, навчально-методичне та інформаційне забезпечення, а також професорсько-викладацький склад високої кваліфікації. Високий рівень освітньої та наукової роботи забезпечують 2 лауреати Державної премії України – д.т.н., проф. Большаков В.І., д.т.н., проф. Вахрушева В.С., а також 4 доктори наук та 6 кандидатів наук зі спеціальності 132 «Матеріалознавство». На кафедрі налагоджена творча співпраця аспірантів і викладачів з метою постійного оновлення фахових знань і розвитку наукових здібностей аспірантів, а також створено умови для їх навчання і стажування за кордоном. До розробки ОП були залучені висококваліфіковані працівники кафедри, а також кращі працівники наукових установ, кваліфіковані фахівці в галузі металообробки та машинобудування провідних підприємств регіону, а також до перегляду та оновлення програми були залучені здобувачі третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти.

Відповідно до наказу від 27.11.2019р. № 519 гарантом ОНП «Матеріалознавство» за третім рівнем доктор філософії призначено Волчука Володимира Миколайовича, професора кафедри матеріалознавства та обробки матеріалів (ІД гаранта ОП у ЄДЕБО 300799).

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

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року	У тому числі іноземців
			ОД	ОД
1 курс	2020 - 2021	0	0	0
2 курс	2019 - 2020	1	1	0
3 курс	2018 - 2019	1	1	0
4 курс	2017 - 2018	2	1	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	1936 Прикладне матеріалознавство 49455 Комп'ютерне матеріалознавство і дизайн матеріалів
другий (магістерський) рівень	2469 Прикладне матеріалознавство 26102 Прикладне матеріалознавство/Прикладне матеріалознавство 32171 Прикладне матеріалознавство
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	39157 Матеріалознавство

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

	Загальна площа	Навчальна площа
Усі приміщення ЗВО	116076	32205
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	116076	32205
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	0	0
Приміщення, здані в оренду	1034	190

Примітка. Для ЗВО із ВСП інформація зазначається:

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

8. Документи щодо ОП

Документ	Назва файла	Хеш файла
Освітня програма	<i>СВО ПДАБА 132 ПМ (23.09.20) (вересень).pdf</i>	AaIb3rLIYA1tSNJZ32dTMaXwS8ouV+YqKj9mKufUr3I=
Освітня програма	<i>ONP-132-MATERIALOZNAVSTVO-PhD-16-.pdf</i>	reoWI/ngotmRodBsUULlhVDCg9kSGjhl93oISci/ZY=
Навчальний план за ОП	<i>Навчальний план.pdf</i>	o+aivjkRoO6U7azxP82WmMeGhCi8VNT7DFOJZda7wX4=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Лист від роботодавців_ОНП 132 Матеріалознавство.pdf</i>	/MeWjrW8FaKu6gsqxueMVVtvLG6FKTxgIjVQw75E+iw=

1. Проектування та цілі освітньої програми

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

Цілями ОНП Матеріалознавство є забезпечення, на основі ступеня магістра або освітньо-кваліфікаційного рівня спеціаліста, підготовки висококваліфікованих і конкурентоспроможних на національному та міжнародному ринках праці докторів філософії в галузі матеріалознавства, здатних до виконання самостійних наукових досліджень, розв'язання комплексних проблем у галузі професійної та/або до-слідницько-інноваційної діяльності, інтеграції навчання, інноваційної та професійної діяльності, завдяки глибокому переосмисленню наявних та створенню нових цілісних знань та/або професійної практики, результати яких матимуть теоретичну та практичну цінність, утвердження загальнонаціональних і людських цінностей, сприяння самореалізації особистості. Унікальність ОНП Матеріалознавство полягає в тому, що вона дозволяє здобувачам вищої освіти отримати ґрунтовну освіту, поєднуючи її з науковою, педагогічною та практичною діяльністю в галузі матеріалознавства, участю у міжнародних проектах академічної мобільності, які забезпечують як інтернаціоналізацію вищої освіти, так і наукову та культурну інтеграцію молоді. Особливостями програми є більш глибока орієнтація на інтеграцію професійної діяльності та наукових досліджень щодо матеріалознавства, зокрема шляхом набуття інтегральних і загальних компетентностей, потрібних для проведення наукових досліджень, а також фахових компетентностей.

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

Продемонструйте, із посиланням на конкретні документи ЗВО, що цілі ОП відповідають місії та стратегії ЗВО. Цілі ОНП Матеріалознавство відповідають місії і стратегічним цілям освітньої діяльності академії, які наведені в розділах 2 та 3 «Стратегії розвитку Придніпровської державної академії будівництва та архітектури на 2020–2025 роки» (https://pgasa.dp.ua/wp-content/uploads/2018/04/Strategiya_2020-2025-1.pdf); розділі 12 «Статуту Державного вищого навчального закладу «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури»» (<https://pgasa.dp.ua/wp-content/uploads/2018/04/statut-2017-www.pdf>). Цілі ОНП Матеріалознавство відповідають місії академії: «Підготовка кваліфікованих і конкурентоспроможних на національному і міжнародному ринках праці фахівців для підприємств усіх форм власності, наукових та освітніх установ, органів державної влади і управління за рівнями вищої освіти, утвердження національних і загальнолюдських цінностей, самореалізація особистості, створення науково-технічної продукції для зміцнення національної економіки та інноваційного розвитку України» та стратегічним цілям академії: «Забезпечення випереджального розвитку академії в таких галузях: освіта, наука, міжнародна діяльність, інновації, управління, виховна робота, розвиток студентського самоврядування, матеріально-технічне, фінансове, інформаційне та соціальне забезпечення, енергозберігаючі технології».

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

Здобувачі вищої освіти та випускники програми під час формулювання цілей та програмних результатів навчання за ОПІ Матеріалознавство не приймали участь (первинна акредитація; перший випуск здобувачів за ОПІ Матеріалознавство відбудеться в 2021 році). На сьогодні інтереси здобувачів вищої освіти враховуються при навчанні за дисциплінами вільного вибору, обсяг яких складає 30 %, а також при складанні екзаменів зі спеціальності з використанням додаткових програм екзаменів, які враховують специфіку наукової складової індивідуального плану.

- роботодавці

Для здобувачів вищої освіти роботодавцем переважно є ДВНЗ ПДАБА.

- академічна спільнота

Академічна спільнота кафедр та структурних підрозділів академії, які забезпечують реалізацію ОПІ Матеріалознавство, безпосередньо приймала участь у формулюванні цілей та програмних результатів навчання, а саме: ОПІ Матеріалознавство розроблена проектною групою, до складу якої входять провідні науковці зі спеціальності 132 «Матеріалознавство». ОПІ Матеріалознавство буде переглядатися після завершення повного циклу підготовки. За результатами виконання науково-дослідних робіт, інноваційних розробок, міжнародних наукових проектів та як реакція на сучасні виклики будівельної галузі і потреби суспільства будуть внесені відповідні зміни до цілей і програмних результатів навчання в ОПІ Матеріалознавство для здобувачів вищої освіти 2020 року вступу.

- інші стейкхолдери

Зацікавленими особами в підготовці докторів філософії є органи державного управління і місцевого самоврядування. Наприклад, Марина Олександрівна Єлісеєва, випускниця аспірантури ДВНЗ ПДАБА, яка в 2013 р. захистила кандидатську дисертацію, з 2008 р і до цього часу працює головним спеціалістом відділу науки, вищої освіти та атестаційної експертизи Департаменту освіти і науки Дніпропетровської облдержадміністрації; Вячеслав Анатолійович Чернець, випускник аспірантури ДВНЗ ПДАБА 2005 р., у Дніпропетровській облдержадміністрації протягом 2008–2010 рр. обіймав посади головного спеціаліста, заступника начальника відділу технічного нагляду, начальника управління капітального будівництва, подавали пропозиції щодо формулювання програмних результатів навчання під час проведення спільних науково-практичних конференцій та семінарів.

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

Згідно з прогнозом ринку праці до 2030 року (<https://pon.org.ua/novynu/7018-prognoz-rinku-prac-do-2030-rokuzrostannya-zaynyatost-v-osvtny-sfer-bude-obmezhenim.html>), зростання зайнятості в освітній сфері буде обмеженим; попит на фахівців будівельних спеціальностей зберігатиметься. Основними тенденціями розвитку ринку праці є фріланс, роботизація і постійне навчання, скорочення трудової міграції. Будуть затребувані такі компетенції: ділова грамотність, творчість, здатність вирішувати проблеми, збір і оцінка інформації, знання інформаційно-комп'ютерних технологій, соціальні навички. З урахуванням цих тенденцій розвитку спеціальності та ринку праці і багаторічного досвіду підготовки фахівців для матеріалознавства, визначено цілі та програмні результати навчання ОПІ Матеріалознавство. Програмні результати навчання (розділ 5 ОП) націлені на формування у здобувачів вищої освіти знань, умінь і навичок, необхідних для керування складом, структурою та властивостями матеріалів різної природи та функціонального призначення (ПР3); знання та розуміння методики науково-дослідної діяльності у галузі матеріалознавства з використанням сучасних теорій, методів та інформаційно-комунікаційних технологій (ПР1); знання та розуміння стану проблеми в галузі матеріалознавства та пошуку її ідентифікації і синтезу нових знань на основі власного досвіду розв'язання проблеми (ПР2); знання та розуміння принципів фізичного, математичного та імітаційного моделювання в матеріалознавстві (ПР4). Сайт вакансій <https://pgasa.dp.ua/vacancies/bud/page/2/>

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

При формулюванні цілей і програмних результатів навчання, в освітніх компонентах (розділ 8 ОПІ Матеріалознавство, <https://pgasa.dp.ua/wp-content>) враховано галузеву специфіку та регіональний контекст Дніпропетровщини щодо розвитку житлового будівництва, енергозбереження, реконструкції житла, реконструкції промислових територій, що знайшло відображення у регіональних програмах: програма термомодернізації об'єктів комунальної сфери у Дніпропетровській області на 2015–2018 роки; регіональна програма розвитку житлового будівництва у Дніпропетровській області на 2015–2020 роки (<https://oblrada.dp.gov.ua/region-programmes/>), зокрема: ПН.03 «Застосування нанотехнологій при проектуванні новітніх будівельних матеріалів» сформульовані програмні результати навчання ЗР1, ЗР7, ЗР9, ЗР10, ЗР11, ЗР14, ЗР15, ЗР21, ЗР28, ПР6, ПР16, ПР25; ПН.06 «Матеріалознавство, як основа містобудування» – ЗР1, ЗР3, ЗР6, ЗР7, ЗР8, ЗР9, ЗР10, ЗР16, ЗР17, ЗР20, ЗР23, ЗР28, ЗР29, ЗР31, ПР9, ПР19; ПВ.05 "Утилізація, переробка та екологічність сучасних матеріалів" - ЗР1, ЗР6, ЗР7, ЗР8, ЗР9, ЗР10, ЗР11, ЗР12, ЗР14, ЗР15, ЗР16, ЗР19, ЗР20, ЗР21, ЗР28, ЗР29, ЗР31, ПР1, ПР3; ПВ.06 "Використання

сучасних високоміщних сталей для багатопверхових будівель та більше прольотних споруд" - ЗР1, ЗР6, ЗР7, ЗР8, ЗР9, ЗР10, ЗР11, ЗР12, ЗР14, ЗР15, ЗР16, ЗР19, ЗР20, ЗР21, ЗР28, ЗР29, ЗР31, ПР1, ПР3.

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

Оскільки це первинна акредитація, то під час формулювання цілей та програмних результатів навчання при розробці ОП Матеріалознавство у 2016 р. керувались головними цілями європейської вищої освіти згідно з Рамкою кваліфікацій Європейського простору вищої освіти: підготовка до ринку праці, підготовка до життя активного члена демократичного суспільства, особистісний розвиток, розвиток і підтримка бази передових знань, а також критеріальним набором необхідних і достатніх компетентностей для ідентифікації кваліфікації: знання, вміння/навички, досвід, особистісні і професійні якості, які деталізуються за чотирма групами: автономія і відповідальність, вміння вчитися, навички спілкування і професійні вміння. При розробленні ОП Матеріалознавство враховано досвід аналогічних вітчизняних та іноземних програм, зокрема таких закладів, як Аахенський технічний університет (Німеччина), Національний інститут прикладних наук м. Страсбург (Франція), Бранденбурзький технічний університет (Німеччина), КНУБА, ХНУБА, ОДАБА, зокрема щодо досягнення програмних результатів навчання (ПР9, ПР15, ПР19). Також ДВНЗ ПДАБА є членом Дніпровського консорціуму університетів, метою якого є інтеграція освітньої, наукової і міжнародної діяльності. Після завершення повного циклу підготовки здобувачів вищої освіти 2016 року вступу буде переглянута ОП Матеріалознавство і внесені відповідні зміни щодо цілей і програмних результатів навчання з урахуванням передового досвіду у галузі підготовки здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти.

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

Стандарт вищої освіти зі спеціальності 132 «Матеріалознавство» за третім (освітньо-науковим) рівнем відсутній.

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

Програмні результати навчання, що неведені в розділі 5 ОП Матеріалознавство СВО ПДАБА 132 PhD-16 відповідають вимогам Національної рамки кваліфікацій для дев'ятого кваліфікаційного рівня (здатність особи розв'язувати комплексні проблеми в галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та/або професійної практики), а саме: - концептуальним та методологічним знанням в галузі чи на межі галузей знань або професійної діяльності, які є основою для оригінального мислення та інноваційної діяльності, зокрема в контексті науково-дослідницької роботи, відповідають програмні результати навчання: ЗР1, ЗР3, ЗР4, ЗР5, ЗР6, ЗР7, ЗР8, ЗР12, ПР1, ПР2, ПР3, ПР4, ПР5, ПР6, ПР7, ПР8, ПР9, ПР10; - спеціалізованим умінням/навичкам і методам, необхідним для розв'язання значущих проблем у сфері професійної діяльності, науки та/або інновацій, розширення та переоцінки вже існуючих знань і професійної практики, відповідають: ЗР9, ЗР10, ЗР11, ЗР13, ЗР14, ПР11, ПР13, ПР14, ПР19, ПР20, ПР21, ПР22, ПР23; - умінням започаткування, планування, реалізації та коригування послідовного процесу ґрунтового наукового дослідження з дотриманням належної академічної доброчесності відповідають: ЗР15, ЗР16, ЗР20, ПР12, ПР15, ПР16, ПР17, ПР18, ПР.24, ПР.25, ПР.26; - здатності до вільного спілкування з питань, що стосуються сфери наукових та експертних знань, з колегами, широкою науковою спільнотою, суспільством в цілому відповідають: ЗР21, ЗР22, ПР25, ПР26; - здатності до використання академічної української та іноземної мови у професійній діяльності та дослідженнях відповідають: ЗР2, ПР21, ПР24, ПР26; - відповідальності за демонстрацію значної авторитетності, інноваційності, високий ступінь самостійності, академічна та професійна доброчесність, послідовна відданість розвитку нових ідей або процесів у передових контекстах професійної та наукової діяльності відповідають: ЗР27, ЗР28, ЗР29, ПР21, ПР22, ПР23, ПР31, ПР24, ПР25, ПР26; - здатності до безперервного саморозвитку та самовдосконалення відповідають: ЗР30, ЗР31, ПР25, ПР26.

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?

60

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?

15

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

ОП «Матеріалознавство» не є міждисциплінарною. Зміст ОП «Матеріалознавство» відповідає предметній області заявленої для неї спеціальності. Освітні компоненти відповідають об'єкту вивчення – явища та процеси, пов'язані з формуванням структури та властивостей неорганічних та органічних матеріалів, виготовленням, обробкою, експлуатацією, випробуванням, утилізацією та атестацією матеріалів та виробів з них, науково-дослідній і педагогічній діяльності у сфері матеріалознавства. Теоретичний зміст предметної області полягає у поглибленому вивченні досягнень світової науки, практики, культури та професійної етики, новітніх технологій в галузі матеріалознавства; оволодіння сучасними методами наукового дослідження у галузі матеріалознавства відповідно до напрямку наукового дослідження; розвиток мовних компетенцій та комунікаційних навичок, засвоєння компетенцій, які є необхідними для виконання оригінального наукового дослідження, впровадження наукових результатів у практику матеріалознавства та в навчальний процес. Зміст ОП відповідає методам, методикам та технологіям: діалектичний метод пізнання суспільних явищ; логічний, порівняльний, системний, структурний, функціональний та комплексний підходи; загальнонаукові та спеціальні методи аналізу, синтезу, математичного моделювання і прогнозування структури та властивостей матеріалів, методи і технології управління проектами, методи чисельного моделювання, методи кореляційно-регресійного аналізу, метод експериментальних досліджень, методи фрактального аналізу, методи експертного оцінювання, метод планування експерименту. Зміст ОП відповідає інструментам та обладнанню: здобувач вищої освіти повинен володіти інформаційно-комунікаційними та освітніми технологіями в галузі матеріалознавства; прогресивними інформаційними системами і технологіями виробництва конструкційних та інструментальних матеріалів, наноматеріалів, комплексом методів забезпечення якості матеріалів, а також інструментарієм для розрахунку і моделювання структури та властивостей матеріалів, пристроями та приладами, необхідними для виконання наукових досліджень за тематикою дисертаційної роботи.

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

Індивідуальна освітня траєкторія здобувачів формується шляхом вибору варіативних дисциплін.

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

Згідно навчального плану і ОП «Матеріалознавство» в наявності 25% від загального обсягу кредитів ЄКТС. Здобувачі вищої освіти можуть реалізувати своє право на вибір навчальних дисциплін із варіативного блоку компонент ОП. Варіативний блок компонент ОП складається з двох рівноцінних з блоку, що має шість фахових дисциплін. Перед початком навчального процесу аспірант має право обрати дисципліни за вибором скориставшись інформацією на сайті академії, у приймальній комісії або у відділі аспірантури і докторантури. В перспективі буде розглянута можливість вибору окремих дисциплін із варіативного блоку та формування індивідуальної освітньої траєкторії для кожного здобувача, але це потребує додаткової підготовки процесу та корегування змісту ОП. За результатами опитування аспірантів в основному задовольняють умови щодо реалізації права на вибір навчальних дисциплін із варіативного блоку компонент ОП та процедура вибору.

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

Практична підготовка здобувачів вищої освіти здійснюється відповідно до навчального плану та графіку навчального процесу згідно з наскрізною програмою підготовки здобувачів за ОП Матеріалознавство. Згідно з ОП Матеріалознавство, практична підготовка у вигляді науково-педагогічної практики обсягом 4 кредити ЄКТС, яка передбачена у 5 семестрі, формує у здобувачів вищої освіти такі компетентності (розділ 8.1): - соціально-особистісні (soft skills): розуміння та сприйняття етичних норм поведінки науково-педагогічного працівника; здатність до критики й самокритики; саморозвитку; розвитку креативності та творчості у педагогічному процесі, здатність педагога до рефлексії та адаптивності – ЗК.2, ЗК.4, ЗК.9; - інструментальні: здатність до організації освітнього процесу; підготовка робочих програм навчальних дисциплін; навички систематизації інформації для підготовки конспектів навчальних занять; здатність до комунікації і взаємодії з навчальною аудиторією; відчуття ваги помилки під час вирішення педагогічних задач; здатність прийняття рішень під час об'єктивного оцінювання студентів – ЗР5, ПР10; - професійні: здатність кваліфіковано виконувати функції науково-педагогічного працівника; відповідальність за майбутні успіхи студентів; здатність фахово і оптимально використовувати сучасні методи та форми навчання у практичній викладацькій діяльності; уміння створювати і вирішувати педагогічні ситуації в освітньому процесі; володіння технікою голосу, адаптивного дихання, емпатійного впливу – ЗК.11, СК.11.

Продемонструйте, що ОП дозволяє забезпечити набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (soft skills) упродовж періоду навчання, які відповідають цілям та результатам навчання ОП результатам навчання ОП

ОП дозволяє забезпечити набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (softskills) упродовж періоду навчання, які відповідають цілям та результатам навчання ОП. Це забезпечується викладанням в процесі навчання безпосередньо освітніх компонентів професійного спрямування з відповідною орієнтацією, наприклад, «Філософія науки», «Науково-педагогічна підготовка» де метою є в тому числі і формування лідерських навичок. При вивченні всіх освітніх компонентів застосовуються методи спілкування з викладачами та отримання зворотного зв'язку, освітніх компонентів «Методика, організація і технологія наукових досліджень», «Застосування нанотехнологій при проектуванні новітніх будівельних матеріалів», «Матеріалознавство, як основа містобудування» - додатково

спілкування з успішними людьми та аналізом особливості їх мислення, звичок, поведінки. На основі отриманої інформації це дозволяє моделювати свої власні дії. У процесі навчання є можливість постійно практикуватися та тренувати свої соціальні навички, що віддзеркалюється результатами навчання – СОК 01, 02, 03, 04, 05, 06 (Розділ VII. Перелік компетентностей випускника СВО ПДАБА-132PhD-2016 ОП «Матеріалознавство»), науково-дослідної діяльності ПК 01-ПК-09 (Розділ VII. Програмні результати навчання за цією ж ОП).

Яким чином зміст ОП ураховує вимоги відповідного професійного стандарту?

Професійний стандарт відсутній.

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

З метою недопущення перевантаження аспірантів, співвідношення аудиторної роботи до самостійної становить 2/3 (тобто загальний обсяг ОНП Матеріалознавство – 60 кредитів ЄКТС, обсяг аудиторної роботи становить 36,5 кредитів ЄКТС, а самостійної роботи – 63,5 кредитів ЄКТС). Такий розподіл зумовлений спрямованістю на фундаментальність підготовки здобувачів третього рівня вищої освіти. Загальна кількість освітніх компонентів не перевищує 7 на навчальний рік, відповідно, кількість освітніх компонентів на семестр – до 6. Обсяг одного освітнього компоненту становить 3–8 кредитів ЄКТС.

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

На сьогодні створюються умови для реалізації підготовки докторів філософії за дуальною формою освіти. З метою провадження освітнього процесу за дуальною формою відповідно до Розпорядження Кабінету Міністрів України від 19.09.2018 р. № 660-р «Про схвалення Концепції підготовки фахівців за дуальною формою здобуття освіти», в ДВНЗ ПДАБА прийнято «Положення про дуальну форму здобуття вищої освіти в Державному вищому навчальному закладі «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури» (<https://pgasa.dp.ua/wp-content/uploads/2018/06/Polozhennya-pro-dualnu-osvitu.pdf>). Цим положенням передбачено для організації здобуття вищої освіти за дуальною формою використання різних моделей: інтегрованої моделі (моделі поділеного тижня: кілька днів протягом тижня – навчання у ДВНЗ ПДАБА, інша частина тижня – на робочому місці); блочної моделі (навчання у ДВНЗ ПДАБА та на робочому місці за блоками – 2 тижні, місяць, семестр).

3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

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

<https://pgasa.dp.ua/selection-committee/pravila-prijomu/>

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

На вебсторінці ДВНЗ ПДАБА в розділі «Аспірантура та докторантура» (<https://pgasa.dp.ua/academy/struktura/viddili/aspranddoct/>) розміщено перелік спеціальностей та освітньо-наукових програм, за яким здійснюється підготовка докторів філософії, наведено їх характеристику, представлено перелік документів, необхідних для вступу до аспірантури (<https://pgasa.dp.ua/wp-content/uploads/2018/11/aspyrantura-ukr.pdf>) та правила прийому (додаток 9, <https://pgasa.dp.ua/wp-content/uploads/2020/12/POLOZHENNYA-pro-ridgotovku-PhD-2019-.pdf>). У правилах прийому до академії наведено строки прийому заяв та документів, конкурсного відбору та зарахування на навчання. При складанні вступного іспиту з іноземної мови особам, які раніше отримали сертифікат про володіння іноземною мовою на рівні, не нижче B2, предметна комісія зараховує його як результат вступного випробування. Особи, які беруть участь у конкурсному відборі на навчання для здобуття ступеня доктора філософії, складають також вступний іспит зі спеціальності. При вступі додаткові бали можуть бути нараховані за наукові статті у фахових виданнях, патенти, участь у фахових наукових конференціях, диплом переможця та призера конкурсу наукових студентських робіт МОН України з фаху.

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

Питання визнання результатів навчання в інших закладах вищої освіти регулюється в академії відповідно до «Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність у Державному вищому навчальному закладі «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури», затвердженого Вченою радою академії 25.09.2017 р. та введеного в дію наказом від 09.10.2017 р. № 247 (розділи 4 та 6). Зазначений документ оприлюднено на офіційному веб-сайті академії у відкритому доступі як для учасників освітнього процесу, так і для всіх заінтересованих осіб.

https://pgasa.dp.ua/wp-content/uploads/2018/06/POLOZHENNYA_pro-akademichnu-mobilnist-1.pdf

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

Прикладів визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, при реалізації ОНП Матеріалознавство не було.

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

Питання визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, регулюються такими документами: 1. Положенням про організацію освітнього процесу, затвердженим Вченою радою академії та введеним в дію наказом від 26.09.2018 р. № 326. Документ оприлюднено на офіційній вебсторінці академії: <https://pgasa.dp.ua/wp-content/uploads/2018/06/pro-organizatsiyu-osv-go-protsesu.pdf> 2. Стандартом ДВНЗ ПДАБА ОП-05-19 «Тимчасовий порядок визнання у ДВНЗ ПДАБА результатів навчання, здобутих у неформальній та інформальній освіті», затвердженим рішенням Вченої ради ДВНЗ ПДАБА від 24 грудня 2019 р., протокол № 5, та введеним у дію наказом № 553 від 24.12.2019 р. Документ оприлюднено на офіційній вебсторінці академії: <https://pgasa.dp.ua/wp-content/uploads/2018/06/tymchasovuj-poryadok.pdf>

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

Практика впровадження неформальної освіти за освітньою програмою перебуває в процесі розроблення та обговорення з заінтересованими особами щодо правил та процедур її здобуття. Під час впровадження неформальної освіти виникають проблеми, пов'язані з невизначеністю на державному рівні порядку визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної освіти, в системі формальної освіти, що передбачено Законом України «Про освіту».

4. Навчання і викладання за освітньою програмою

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

Для досягнення здобувачами вищої освіти програмних результатів навчання використовуються такі форми навчання: колективна, аудиторна (лекції, практичні заняття), науково-дослідна, позааудиторна (підготовка до аудиторних занять і контрольних заходів, опрацювання розділів програми, які не викладаються на лекціях), індивідуальна, групова. При викладанні освітніх компонент ОНП Матеріалознавство застосовуються такі методи навчання: практичний (вправи, досліди), наочний (ілюстрації, демонстрації, спостереження), словесний (лекція, пояснення, роз'яснення, розповідь, бесіда, дискусія), робота з книгою (читання, вивчення, реферування, цитування, складання плану, конспектування), аудіо-відео-метод (перегляд слайдів, навчання за допомогою електронних засобів). Форми, методи та програмні результати навчання, в залежності від специфіки кожної окремої дисципліни, наведені в силабусах навчальних дисциплін, які оприлюднені на офіційному вебсайті академії <https://pgasa.dp.ua/123-doktor-filosofiyi>. Здобувачі в цілому задоволені формами та методами навчання і викладання на освітніх компонентах ОП, проте необхідно і надалі удосконалювати процес.

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

Лекційні заняття, по можливості, мають інтерактивний, пізнавальний характер або з використанням презентацій. Практичні заняття проводяться в малих групах, поширеними є презентації із застосуванням сучасних програмних засобів, ситуаційні завдання, метод ситуаційного аналізу. Консультації в малих групах та індивідуальні. Підвищення майстерності викладацького складу щодо форм та методів викладання, відповідні студентськоцентричному підходу здійснюється шляхом проведення відкритих лекцій, їх обговорення, аналізу на засіданнях кафедри, відвідування занять завідувачем кафедри, взаємовідвідування викладачів, а також через зворотній зв'язок зі здобувачами. За результатами опитувань здобувачі в цілому задоволені формами та методами навчання і викладання у відповідності з вимогами студентоцентрованого підходу.

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

Кожен науково-педагогічний працівник, що забезпечує ОП «Матеріалознавство», має повну свободу на вибір методів, форм та способів викладання згідно з Положенням про організацію освітнього процесу ПДАБА, затвердженого Вченою радою ДВНЗ ПДАБА 26 травня 2020 року, протокол №8, а також тем наукових досліджень та методів досліджень, що повністю відповідає принципам академічної свободи. Гнучке застосування всіх форм і методів навчання і викладання з урахуванням специфіки окремої дисципліни сприяють досягненню програмних результатів як загальних так і професійних. З іншого боку здобувачі вибором дисциплін мають можливість отримувати знання з урахуванням своїх здібностей та потреб. Адреса веб-сторінки: [https://pgasa.dp.ua/wp-](https://pgasa.dp.ua/wp-content/uploads/2018/06/tymchasovuj-poryadok.pdf)

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 *

Учасники освітнього процесу у будь який час отримують інформацію щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів із інформаційних ресурсів – сайту академії, де викладена ОП «Матеріалознавство», силабуси, перед початком навчального року – річний графік організації навчального процесу, робочі програми дисциплін, графік атестаційних сесій. На даному етапі вищевикладена форма інформування в основному задовольняє всіх учасників навчального процесу згідно опитування. Адреси веб-сторінок:

<https://pgasa.dp.ua/timetable/WSIGMA/CTP/K1/ROZKLADS.HTML>

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

ДВНЗ ПДАБА: <https://pgasa.dp.ua/wp-content/uploads/>

Розвиток і підвищення якості освіти, зокрема в ПДАБА, за рахунок посилення інтеграції з науковими дослідженнями, є одним із пріоритетів академії. При академії створено та працює навчально-науковий центр міжнародного співробітництва, оновлюється матеріально-технічна база академії. Методами та формами ефективного поєднання викладання і досліджень є організація лекцій за участі відомих науковців у тій чи іншій сфері з метою обговорення важливих аспектів досліджень. Наприклад, в академії 24 квітня 2019 року запрошений професор Страсбурзького університету (Франція) пан Жан-Поль Меєр провів лекцію «Плагіат. Французський погляд на проблему» для магістрів, аспірантів та викладачів, 24 березня 2019 року професор Словацького Технологічного університету (м. Братислава) Станіслав Дукат провів лекції для магістрів, аспірантів та молодих вчених, а також разом з ним було проведено нараду з підвищення енергоефективності ПДАБА, в липні 2019 року пройшли публічні лекції професорів Лодзького технічного університету та Машинобудівного факультету (Польща), проф. Яна Аврейцевича та проф. Лукаша Качмарека; постійне наповнення освітнього процесу інформацією про новітні наукові досягнення у сфері, що відповідає як основному напрямку підготовки аспірантів, так і суміжним з нею сферам.

Здобувачі вищої освіти залучаються до інноваційного проекту з медіа грамотності Very Verified (за підтримки програми Посольства США) з 2019 р. у рамках вивчення навчальної дисципліни «Наукова іноземна мова» (англійська).

Аспіранти, що навчаються на ОП приймають участь у написанні статей, де співавторами є студенти; участь студентів у студентських конференціях зі спеціальності, науково-технічних конференціях академії та інших конкурсах як міських, так і всеукраїнських.

Для більш детального інформування здобувачів вищої освіти ті всіх зацікавлених осіб щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у 2019-2020 навчальному році, на основі навчально-методичних комплексів навчальних дисциплін, розроблено силабуси освітніх компонент за ОНП Матеріалознавство СВО ПДАБА 132 PhD-16, які оприлюднено на офіційному вебсайті академії у відкритому доступі: <https://pgasa.dp.ua/123-doktor-filosofiyi/132-materialoznavstvo/>

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

Оновлення змісту освітніх компонентів регламентує Стандарт ОД-02-17 «Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освіти в Державному вищому навчальному закладу «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури», затверджений Вченою радою, Протокол № 7 від 19 грудня 2017 року. Стандартом врегульовані критерії, за якими відбувається перегляд освітніх програм, які формуються як у результаті зворотного зв'язку із науково-педагогічними працівниками, студентами, випускниками і роботодавцями, так і внаслідок прогнозування розвитку галузі та потреб суспільства. За цей відносно невеликий час реалізації ОП «Матеріалознавство» в освітньому процесі до набору компонент було внесено дисципліну «Шляхи оптимізації багатопараметричних технологій». Викладачі оновлюють зміст освітніх компонентів за рахунок участі в проведенні самостійних наукових досліджень з питань моделювання структури та властивостей матеріалів, застосування нанотехнологій при проектуванні новітніх будівельних матеріалів, оцінки структури та властивостей матеріалів з використанням теорії фракталів а також участю в проведенні рецензування та опонування дисертаційних робіт за спеціальністю 05.02.01 «Матеріалознавство» та розробкою методичних основ та положень з елементами досліджень покладених у зміст освітніх компонентів відповідної галузі.

Веб-сторінка стандарту на сайті академії розміщена за адресою:

<https://pgasa.dp.ua/wp-content/uploads/2018/06/pro-sistemu-vnutrishnogo-zabezpechennya-yakosti-osviti.pdf>

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

Інтернаціоналізація діяльності академії спрямована на участь аспірантів і викладачів у програмах міжнародного академічного обміну та міжнародних освітніх програмах і грантах, що дозволяє отримувати стипендії на навчання та проведення наукових досліджень за кордоном. На сьогодні діють 16 угод про освітньо-наукову і науково-технічну співпрацю з провідними університетами Великобританії, Греції, Грузії, Іспанії, Німеччини, Польщі, Словаччини, Франції. Виграно гранти Європейської комісії для міжнародного академічного обміну студентами й науковцями за Сторінка 11 програмою Erasmus+: Кільський університет (Великобританія), Університет західної Атики (Греція), Лодзинський технічний університет (Польща); налагоджене співробітництво з іноземними промисловими

компаніями, у т.ч. HERZ Armaturen GmbH (Австрія), Maschinenfabrik Gustav Eirich GmbH (Німеччина). Щорічно проводяться тренінги і семінари міжнародним освітнім центром Пірсон-Дінтернал з метою залучення аспірантів і викладачів до складання міжнародних тестів та іспитів з англійської мови.

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

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

Система контролю за рівнем знань аспірантів Академії включає поточний та підсумковий контроль. Поточний контроль здійснюється під час проведення практичних та семінарських занять і має на меті перевірку рівня підготовки аспіранта до виконання конкретної роботи. Його результати враховуються при виставленні підсумкової оцінки. Поточний контроль має функцію зворотного зв'язку, оскільки за його показниками відділ аспірантури та докторантури і кафедри мають змогу слідкувати за якістю процесу навчання. Вибірково один раз на рік проводиться ректорська контрольна робота, яка характеризує рівень якості знань аспірантів з відповідної дисципліни. Усі контрольні заходи проводяться за розробленими викладачами контрольними завданнями, зміст яких розглядається та затверджується ректором. Навчальні дисципліни, з яких заплановано проведення ККР та РКР, та терміни проведення контрольних заходів визначаються робочим навчальним планом. Підсумковий контроль проводиться з метою оцінки результатів навчання на певному освітньому рівні або на окремих його завершальних етапах. Підсумковий контроль включає семестровий контроль (екзамен, диференційований залік або залік з конкретної навчальної дисципліни) та атестацію аспіранта. Прозорість та зрозумілість контрольних заходів досягається чітко прописаною процедурою контрольних заходів, критеріїв оцінювання, здійснення адміністративних перевірок точності проведення виписаних процедур. Процедуру проведення контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень наведено в робочих програмах дисциплін та силабусах. Силабуси доступні для викладачів та здобувачів на сайті академії ще до початку навчального процесу (<https://pgasa.dp.ua/123-doktor-filosofiyi/132-materialoznavstvo/>). На початку семестру кожен викладач обов'язково обговорює особливості контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень аспірантів для дисципліни, що викладається, а якщо у здобувачів є питання, вони можуть отримати обґрунтовану відповідь. У цілому здобувачі задоволені процедурами проведення контрольних засобів та критеріями оцінювання навчальних досягнень.

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

Чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів і критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти досягається завдяки наявності чітко прописаної процедури проведення контрольних заходів із зазначеними порядком та критеріями оцінювання, які представлені як в навчально-методичних комплексах навчальних дисциплін, так і в силабусах навчальних дисциплін, що оприлюднені на офіційній вебсторінці академії (<https://pgasa.dp.ua/132-doktor-filosofiyi/>), а також здійснення адміністративних перевірок точності проведення виписаних процедур.

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

Інформацію про контрольні заходи можна отримати із сайту, де до початку навчального процесу викладаються: розклад атестаційних тижнів, робочі програми навчального процесу, силабуси. Семестровий робочий навчальний план аспірант отримує у відділі аспірантури та докторантури перед початком навчання у паперовому вигляді. Інформація про форми контрольних заходів та дату, час, критерії оцінювання, також доводяться до здобувачів вищої освіти на початку семестру кожним викладачем окремої дисципліни на першій лекції чи практичному занятті. Викладач обов'язково обговорює особливості контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень студентів для дисципліни, що викладається, а якщо у здобувачів є питання, вони можуть отримати обґрунтовану відповідь. На підставі відгуків можливо стверджувати, що у цілому здобувачі задоволені процедурами інформування про форми контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень. Розклад контрольних заходів оприлюднюється на офіційному вебсайті академії на сторінці <https://pgasa.dp.ua/timetable/index.html> у терміни, встановлені Стандартом ДВНЗ ПДАБА ОП-04-20 «Положення про організацію освітнього процесу», затвердженим Вченою радою академії 26.05.2020 р., протокол № 8 (зі змінами) та оприлюдненим на вебсторінці <https://pgasa.dp.ua/hp-2/e-doc/polozhennya/>

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

Стандарт вищої освіти відсутній.

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

Процедура проведення контрольних заходів регулюється Стандартом ДВНЗ ПДАБА ОП-05-20 «Положення про контрольні заходи», затвердженим Вченою радою академії 26.05.2020 р., протокол № 8. Доступність для учасників освітнього процесу забезпечується оприлюдненням його на вебсайті академії у відкритому доступі на сторінці

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

Об'єктивність екзаменаторів, в першу чергу, забезпечується наявністю чітких та зрозумілих критеріїв оцінювання поточного та підсумкового контролю з кожної компоненти ОП. Процедури врегулювання конфлікту інтересів визначено розділом 4 Стандарту ДВНЗ ПДАБА ОП-05-20 «Положення про контрольні заходи», затвердженого Вченою радою академії 26.05.2020 р., протокол № 8, та Стандарту ДВНЗ ПДАБА О-07-20 Положенням про запобігання конфлікту інтересів, оскарження процедури та результатів проведення підсумкового контролю у ДВНЗ ПДАБА, затвердженого Вченою радою академії 22.09.2020 р., протокол № 2. Документи розміщені у відкритому доступі на вебсайті академії на сторінці <https://pgasa.dp.ua/hp-2/e-doc/osvitni-programi/> .

Випадків застосування процедур врегулювання конфлікту інтересів на ОП не було.

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

Порядок повторного проходження контрольних заходів урегульовано академією відповідно до п.4.11.3.4 розділу 4 Стандарту ДВНЗ ПДАБА ОП-04-20 «Положення про організацію освітнього процесу», затвердженого Вченою радою академії 26.05.2020 р., протокол № 8 (зі змінами) та оприлюдненого на вебсторінці <https://pgasa.dp.ua/hp-2/e-doc/polozhennya/> Здобувачам вищої освіти, які одержали під час семестрового контролю незадовільні оцінки, дозволяється ліквідувати академічну заборгованість, як правило, до початку наступного семестру. Повторне складання екзаменів допускається не більше двох разів з кожної дисципліни: один раз викладачу, другий - комісії, яка створюється відділом аспірантури.

При реалізації освітньо-наукової програми процедура повторного проходження контрольних заходів не застосовувалась.

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

Порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів визначено розділом 5 Стандарту ДВНЗ ПДАБА ОП-05-20 «Положення про контрольні заходи», затвердженого Вченою радою академії 26.05.2020 р., протокол № 8, та Стандарту ДВНЗ ПДАБА ОП-07-20 «Положенням про запобігання конфлікту інтересів, оскарження процедури та результатів проведення підсумкового контролю у ДВНЗ ПДАБА», затвердженого Вченою радою академії 22.09.2020 р., протокол № 2. Документи розміщені у відкритому доступі на веб-сайті академії на сторінці <https://pgasa.dp.ua/hp-2/e-doc/polozhennya/>

При реалізації освітньо-наукової програми випадків оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів не було.

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

Політика, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності регламентує діючий в Академії Кодекс доброчесності ДВНЗ ПДАБА, затверджений Вченою радою 5 липня 2018 року, протокол №14 та викладений на веб сторінці сайту в розділі «Офіційна інформація», «Установчі документи та положення». Згідно результатів опитувань здобувачі мають інформацію про наявність документу та доступ до нього на сайті. <https://pgasa.dp.ua/wp-content/uploads/2018/04/z-vstavkami.pdf>

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

Інструментами протидії порушенням академічної доброчесності є проведення комплексу профілактичних заходів, які полягають в:

- інформуванні здобувачів вищої освіти, викладачів і науковців про положення Кодексу академічної доброчесності,
- необхідності дотримання правил академічної етики і підвищення відповідальності за недотримання норм цитування, наслідки вчинення плагіату та інших видів академічних порушень;

- запровадженні ознайомчих курсів із основами академічного письма і дослідницької роботи з вивченням вимог до написання письмових робіт та особливою увагою до принципів самостійності роботи над письмовими завданнями, коректного застосування інформації з інших джерел та недопущення плагіату, а також правил опису джерел та оформлення цитувань;

- проведенні для здобувачів вищої освіти заходів із питань наукової етики і недопущення академічного плагіату.

Спеціалізованими вченими радами, створеними при ДВНЗ ПДАБА, при розгляді документів здобувачів наукових ступенів звертається увага на запобігання академічному плагіату та його своєчасне виявлення, бібліотека забезпечує перевірку дисертаційних робіт на плагіат за допомогою програми Unicheck, на етапі підготовки експертних висновків враховуються довідки про перевірку дисертацій на наявність плагіату. Дисертаційні роботи зберігається у відкритому доступі на офіційному вебсайті ДВНЗ ПДАБА протягом трьох місяців з дати набрання чинності наказу МОН України про видачу здобувачеві диплома доктора філософії.

Сайти запобігання плагіату: <https://www.plagtraker.com>

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

Відповідно до Плану засідань Комісії з питань етики та академічної доброчесності <https://pgasa.dp.ua/wp-content/uploads/2018/05/plan-zasidannya-komisiyi.pdf> серед здобувачів Академії здійснюється популяризація основних засад академічної доброчесності. ПДАБА постійно популяризує академічну доброчесність серед здобувачів вищої освіти ОП, проводячи наукові-практичні семінари, зокрема: постійно діючий Науково-педагогічний семінар «Інноваційні підходи до підвищення професійно-педагогічної компетентності викладачів та студентів сучасних закладів вищої освіти» (Режим доступу <https://pgasa.dp.ua/galleries/ukr/>) як сукупність правил поведінки людини в академічному середовищі, що передбачає моральний і правовий складники регулювання цієї поведінки під час виконання навчальних або дослідницьких завдань. Кодекс академічної доброчесності оприлюднено на сайті академії для відкритого доступу зацікавлених осіб. У 2020 -2021 н. р. проведено короткотерміновий інтенсивний сертифікований семінар «Умови ефективного впровадження принципів академічної доброчесності в Придніпровській державній академії будівництва та архітектури» (Режим доступу: <https://pgasa.dp.ua/hp-2/dobrochesnist/opuyvannya/>). Модератор курсів голова комісії з питань академічної доброчесності, яка пройшла стажування в Інституті Міжнародної Академічної та Наукової Співпраці (м. Варшава) (<https://pgasa.dp.ua/yevsyeyevagp/>).

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

За порушення принципів академічної доброчесності (плагіат, спонукання порушень академічної доброчесності здобувачами освіти, тощо) педагогічні й науково-педагогічні співробітники можуть бути притягнені до дисциплінарної відповідальності відповідно до законодавства та/або академічної відповідальності: відмови у присудженні наукового ступеня чи присвоєного вченого звання, позбавлення присудженого наукового ступеня чи присвоєного вченого звання, позбавлення права брати участь у роботі визначених законом органів чи займати визначені законом посади, відмова в присвоєнні або позбавлення присвоєного педагогічного звання, кваліфікаційної категорії. За порушення принципів академічної доброчесності здобувачі освіти можуть бути притягнені до академічної відповідальності: повторне проходження оцінювання (контрольної роботи, іспиту, заліку тощо), повторне проходження відповідного освітнього компонента освітньої програми, відрахування із Академії, позбавлення академічної стипендії, позбавлення пільг з оплати навчання. Випадків порушення академічної доброчесності на ОП «Матеріалознавство» за період її реалізації не виявлено.

6. Людські ресурси

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

Добір викладачів для забезпечення освітнього процесу відбувається на конкурсній основі відповідно до Стандарту ДВНЗ ПДАБА ОР – 02-20 «Положення про проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників», затвердженого Вченою радою академії 26.05.2020, протокол № 8 та оприлюдненого на вебсторінці відділу кадрів <https://pgasa.dp.ua/academy/struktura/viddili/kadrovij-viddil/>. При доборі викладачів враховується їх рівень професіоналізму (пункт 3.2.2. розділу 3, розділ 5, пункт 6.1. розділу 6), що дозволяє здійснити добір кращих викладачів та в повній мірі забезпечити освітній процес за відповідною освітньою програмою. Викладання дисциплін, що формують фахові компетентності за ОНП Матеріалознавство на 100% забезпечується науково-педагогічними працівниками, які мають досвід продукування нових ідей, розв'язання комплексу проблем у галузі професійної та дослідницької діяльності, володіють методологією наукової та педагогічної діяльності, а також мають досвід проведення власного наукового дослідження, результати якого мають концептуальний характер в галузі матеріалознавства.

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

Роботодавці залучені до організації та реалізації освітнього процесу. Так на етапі розробки ОП «Матеріалознавство» в групу розробників було запрошено директора Інституту чорної металургії ім. З.І. Некрасова НАН України Бабаченко О.І.

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

Академія залучає професіоналів-практиків та експертів галузі до проведення аудиторних занять за ОП «Матеріалознавство», а саме: директора Інституту чорної металургії ім. З.І. Некрасова НАН України Бабаченко О.І., с.н.с. ДП «НД та КТІ трубної промисловості ім. Я.Ю. Осади» Тараненка А.О., завідувач кафедри термічної обробки НМетА України, д.т.н., проф. Дейнеко Л.М.

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

Для професорсько-викладацького складу Академії створені належні умови щодо підвищення професіоналізму. В

академії в наявності відповідна матеріально-технічна база, бібліотечний фонд, Інтернет, а також інфраструктура для повноцінного відпочинку: спортивні зали, плавальний басейн, база відпочинку. Для підвищення наукового рівня працюють аспірантура, докторантура, спеціалізовані вчені ради з захисту дисертацій Д 08.085.01, Д 08.085.02, К 08.085.04. Відповідно до спеціальності «Матеріалознавство» в академії видаються наукові журнали «Металознавство та термічна обробка металів», «Український журнал будівництва та архітектури», які є фаховими виданнями в галузі технічних наук. Аспіранти, докторанти, викладачі мають можливість опублікувати результати досліджень. Раз на п'ять років всі викладачі академії проходять підвищення кваліфікації у науково-дослідних або академічних університетах. Обов'язковим є проведення відкритих лекцій викладачами з наступним обговоренням на засіданні кафедри.

В академії постійно здійснюється робота щодо професійного розвитку викладачів. «Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність у ДВНЗ ПДАБА затверджено Вченою радою академії 25.09.2017 р. та введено в дію наказом від 09.10.2017 р. № 24 (https://pgasa.dp.ua/wp-content/uploads/2018/06/POLOZHENNYA_pro-akademichnu-mobilnist-1.pdf).

За останні 5 років викладачами ОП «Матеріалознавство» захищено 2 докторські (Волчук В.М., Бекетов О.В.) і 2 кандидатські дисертації (Чайковська Г.О., Грузін Н.В.).

Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності

В академії здійснюються заходи стимулювання розвитку викладацької майстерності викладачів. Підпунктом 6.1.13 пункту 6 Колективного договору ДВНЗ ПДАБА, передбачено матеріальне стимулювання творчої праці та педагогічного новаторства викладачів. Матеріальне стимулювання здійснюється згідно з Положенням про преміювання працівників академії (додаток 5 до Колективного договору), Положенням про преміювання працівників і здобувачів вищої освіти ДВНЗ ПДАБА за публікації у виданнях, що індексуються в міжнародних наукометричних базах даних Scopus та Web of Science, введеним в дію наказом від 27.11.2019 р. № 519 <https://pgasa.dp.ua/wp-content/uploads/2018/06/Polozhennya-pro-premiyuvannya-pratsivnykiv-i-zdobuvachiv-vyshhoi-osvity.pdf>.

За останні роки склад кафедри МіОМ відзначений: професор Большаков В.І. премією НАН України ім. Г.В. Курдюмова (2017), його обрано Почесним академіком Національної академії педагогічних наук України (2018) та Почесним доктором Дніпровського університету ім. О. Гончара (2016); професор Вахрушева В.С. відзначена Державною премією України в галузі науки і техніки в 2014 році; доцент Волчук В.М. в 2016 році відмічений медаллю «За наукові досягнення ім. К.Ф. Стародубова»; в 2015 році колектив кафедри в кількості 6 чоловік нагороджений срібною медаллю академіка М.С. Буднікова. Волчук В.М. в 2020 та 2021 роках нагороджений грамотами за підготовку переможця ІІ туру Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з «Матеріалознавства».

7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

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

ДВНЗ ПДАБА має необхідну матеріально-технічну базу для провадження освітньої діяльності відповідно до ліцензії та встановлених ліцензованих обсягів. Фінансове, матеріально-технічне і навчально-методичне забезпечення, обладнання, устаткування, приміщення, науково-дослідні лабораторії, бібліотека та інші об'єкти, використовувані в освітньому процесі, є достатніми для реалізації освітньої діяльності та дозволяють досягти програмних результатів навчання за ОНП Матеріалознавство. Створено репозитарій наукових публікацій викладачів, авторефератів і дисертацій, що захищаються в спецрадах при ДВНЗ ПДАБА. Крім того, на кафедрах, що задіяні в освітньому процесі за ОНП, в наявності кафедральні науково-технічні бібліотеки, поповнюється наявна електронна бібліотека, оновлюється фонд методичних вказівок, випускаються навчальні посібники, підручники, монографії, зокрема: 1. Большаков В. И. Основы организации фрактального моделирования : монография / В. И. Большаков, В. Н. Волчук. Ю. И. Дубров. – ВД «Академперіодика» : Академія НАН України, 2017. – 170 с. 2. Большаков В. И. Материаловедение строительных сталей : монография / В. И. Большаков. – Днепр: ПГС, 2017. – 590 с. 3. Ячеистый бетон. Направления повышения качества материала : монография / В. И. Большаков, В. И. Мосьпан, В. А. Мартыненко, Н. А. Котов. – Днепр : Свидлер А. Л., 2017. – 352 с.

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

Для задоволення потреб та інтересів здобувачів вищої освіти ОНП в академії є необхідна матеріальна і технічна база: навчальні корпуси; гуртожитки (забезпечується 100% потреб у житлі здобувачі); буфет; плавальний басейн; спортивно-оздоровчий табір на 300 місць; актовa зала для проведення культурно-масових заходів; пункт медичного обслуговування.

Експериментальні дослідження здобувачі вищої освіти виконують в науково-дослідних лабораторіях академії. Задля виявлення і врахування потреб та інтересів здобувачів вищої освіти ОНП в академії впроваджено централізовану систему анкетування учасників освітнього процесу щодо виявлення недоліків в організації провадження освітньої діяльності, виявлення їх потреб, інтересів та рівня задоволеності навчальним процесом, культурно-соціальною сферою, матеріально-технічним, інформаційним забезпеченням, рівнем науково-дослідної роботи та комунікацією в академії. Відповідно до структури ПДАБА в академії створено відділ профорієнтаційної

роботи та маркетингу. Розроблено Положення про анкетування (<https://pgasa.dp.ua/wp-content/uploads/2018/06/Polozhennya-pro-anketuvannya-zdobuchiv-vyshhoi-osvity.pdf>) та створено робочу групу з метою розроблення питань для анкетування.

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

За приміщеннями академії постійно здійснюється технічний нагляд, проводяться поточний та капітальний ремонт в навчальних корпусах та гуртожитках. Наявний паспорт санітарно-технічного стану умов праці в ДВНЗ ПДАБА. В академії створено психологічну службу (<https://pgasa.dp.ua/studentu/psihologichna-sluzhba/>), спрямовану на психологічну адаптацію здобувачів вищої освіти та забезпечення їх психологічного здоров'я. Психологічною службою проводяться семінари-тренінги, інтерактивні бесіди зі здобувачами, дискусії, круглі столи тощо. Колектив академії брав участь у програмі «Healthy challenge – 2019» (<https://pgasa.dp.ua/news/healthy-challenge/>), проекти Міністерства юстиції України «Я маю право» і Всеукраїнській акції «Стоп булінг». Тематичні матеріали розміщуються на офіційному вебсайті ДВНЗ ПДАБА та на стенді психологічної служби.

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

Освітня, організаційна, інформаційна, консультативна та соціальна підтримка здобувачів вищої освіти організовані через наукових керівників, кафедри, психологічну службу, відділ аспірантури і докторантури, ректорат. У разі потреби завідувач відділу аспірантури і докторантури надає потрібну інформацію здобувачам вищої освіти. З метою підтримки здобувачів вищої освіти на офіційному вебсайті академії (<https://pgasa.dp.ua/>) наявна інформація щодо організації освітнього процесу, громадського життя, діяльності академії тощо. Соціальна підтримка здобувачів вищої освіти відбувається шляхом призначення їм державної стипендії встановленого розміру у разі зарахування на навчання з відривом від виробництва за державним замовленням. Створюються безпечні і нешкідливі умови навчання. Аспіранти мають право на роботу за сумісництвом відповідно до законодавства України. За потреби, здобувачі вищої освіти забезпечуються житлом у гуртожитках академії. Соціальна підтримка також здійснюється через профспілковий комітет академії із залученням Ради молодих вчених. Сторінка 16В академії здійснюється впровадження системи анкетування та опитування. Створено відділ якості освіти, маркетингу та профорієнтаційної роботи, до повноважень якого належить проведення моніторингу якості освіти шляхом анкетування, опитування учасників освітнього процесу (<https://pgasa.dp.ua/academy/struktura/viddili/viddil-yakosti-marketyngu-ta-proforyentatsijnoyi-roboty/>).

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)

ДВченою радою затверджено Положення про організацію інклюзивного навчання осіб з особливими освітніми потребами у ПДАБА 24.12.2019р, протокол №5 <https://pgasa.dp.ua/hp-2/e-doc/polozhennya/>
Права на освіту осіб з особливими освітніми потребами реалізуються за допомогою технологій дистанційного навчання на базі Microsoft Office 365. Здобувачі входять до складу створених груп-команд Teams де мають можливість отримувати навчальний контент, віддалені консультації викладачів. Впорядковується методичне забезпечення через дистанційні технології – оновлення та розміщення в Office 365 електронних НМКД. Бібліотека надає бібліографічні віртуальні довідки (pgasantb@gmail.com), електрону доставку документів, e-mail:library_pgasa@ukr.net).

Створена альтернативна віртуальна читальна зала на базі Microsoft office 365. Фонд електронних видань складає 4300 книг та 2497 методичних вказівок.

Забезпечується доступність навчальних приміщень для осіб маломобільних груп населення. Зокрема, розроблено Концепцію реконструкції приміщень, відповідно до якої передбачено організацію безпорогового входу в приміщення, демонтаж перегородок і організацію безпорогових дверних проїомів, заміна сходинок пандусами, облаштування додаткових ліфтів та підйомної платформи. Облаштовано пандус, заміна обладнання санвузлів, облаштування ліфтових площадок, тощо. Наказом від 26.02.2019р №110 <https://pgasa.dp.ua/hp-2/e-doc/nakazi/> затверджено порядок супроводу осіб з обмеженими фізичними можливостями, громадян похилого віку.

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

Політика діяльності академії та її керівництва спрямована на попередження конфліктних ситуацій (включаючи пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією) і максимальну відкритість у спілкування з усіма учасниками освітнього процесу та процесі прийняття рішень (<https://pgasa.dp.ua/wp-content/uploads/2019/12/poryadok-prodtsedury-vregulyuvannya-konfliktnyh-sytuatsij.pdf>). У разі виникнення конфліктної ситуації громадяни мають право особисто звернутися до керівництва академії зі скаргою (письмово, усно, через електронний ресурс, через скриньку довіри). Здобувачі вищої освіти також можуть звернутися до психологічної служби академії (<https://pgasa.dp.ua/studentu/psihologichna-sluzhba/>), до ради молодих вчених (<http://srd.pgasa.dp.ua/catalog/rada-molodih-vchenih>), представники яких беруть участь у роботі колегіальних органів управління академії та органів громадського самоврядування, до комітету з питань академічної доброчесності та етики (<https://pgasa.dp.ua/hp/dobrochesnist/komisiya-z-etyky-ta-dobrochesnosti/>). Процедура розгляду конфліктних

ситуацій (включаючи пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією) здійснюється відповідно до Порядку роботи зі зверненнями та організації особистого прийому громадян у ДВНЗ ПДАБА, затвердженого наказом ректора від 15.03.2019 р. № 136, оприлюдненому на офіційному вебсайті академії (<https://pgasa.dp.ua/wp-content/uploads/2018/06/Nakaz.pdf>). При реалізації освітньої програми випадків конфліктних ситуацій, у тому числі пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією, не було зафіксовано. Якщо будуть виявлені ознаки неефективності наявної системи врегулювання конфліктних ситуацій, то своєчасно будуть внесені відповідні зміни.

8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

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

Процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітньої програми регулюється в академії Стандартом ОП – 03-20 «Про освітні програми зі спеціальностей у ДВНЗ «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури», затвердженим Вченою радою академії 26.05.2020 р., протокол № 8. Стандарт оприлюднений у відкритому доступі на вебсайті академії на сторінці <https://pgasa.dp.ua/hp-2/e-doc/polozhennya/>

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

Відповідно до Стандарту ОП-03-20 «Про розробку освітніх програм зі спеціальностей у ДВНЗ «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури» (зі змінами) (<https://pgasa.dp.ua/wp-content/uploads/2020/09/Standart-OP-03-20.pdf>), перегляд та оновлення освітніх програм здійснюється після завершення нормативного терміну підготовки та у разі: зміни нормативно-правових актів у сфері вищої освіти; внесення змін до стратегії розвитку академії, Статуту академії; врахування зовнішнього оцінювання якості освітньої діяльності та якості вищої освіти; внесення змін до діючих чи затверджених нових нормативних документів, що регулюють організацію та провадження освітньої діяльності академії; врахування зауважень за наслідками моніторингу освітніх програм; врахування пропозицій роботодавців, здобувачів вищої освіти та інших зацікавлених осіб; врахування зауважень та пропозицій за наслідками акредитації освітніх програм; уточнення назв освітніх компонентів, структурно-логічної схеми вивчення освітніх компонентів, форм контролю, тощо. Пропозиції щодо перегляду та оновлення освітніх програм можуть вносити гаранті освітніх програм за власною ініціативою та на підставі конструктивних зауважень роботодавців, здобувачів вищої освіти, випускників, провідних науковців та інших зацікавлених осіб; керівники структурних підрозділів, відповідальних за підготовку здобувачів вищої освіти, організацію, планування та провадження освітнього процесу та наукової діяльності; члени наглядової ради академії; представники органів, уповноважених на здійснення зовнішнього оцінювання діяльності та якості вищої освіти академії. Відповідальним за внесення відповідних змін та доповнень до освітніх програм є гаранті освітньої програми. У зв'язку з набуттям чинності нової редакції Закону України «Про вищу освіту» та нових вимог щодо акредитації освітніх програм в ОНП Матеріалознавство внесені зміни з урахуванням пропозицій і зауважень усіх зацікавлених учасників освітнього процесу.

Зміни в освітньо-наукову програму «Матеріалознавство» внесені в 2020 році (<https://pgasa.dp.ua/wp-content/uploads/2021/04/SVO-PDABA-132-PM-23.09.20veresen.pdf>).

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

В академії започатковано інтернет – спілкування зі здобувачами вищої освіти щодо внесення зауважень до освітньої програми (<https://pgasa.dp.ua/discussions/>). Представники студентського самоврядування включені до складу вчених рад академії та факультетів (інститутів), на засіданнях яких проходить обговорення, схвалення та затвердження освітніх програм та змін до них, обговорення процедур забезпечення якості освіти за ОП.

Структурними підрозділами, відповідальними за підготовку фахівців започатковано систему збору та опрацювання інформації щодо удосконалення ОП (бесіди, опитування, відгуки).

ОП «Матеріалознавство» започаткована в 2016 році, тому відгуки здобувачів вищої освіти за цією програмою ще відсутні. Планується обговорення і проведення опитування.

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

Представники студентського самоврядування, ради молодих вчених ДВНЗ ПДАБА включені до складу колегіальних органів управління (вчена рада академії, науково-технічна рада академії, вчена рада будівельного факультету), а відповідно беруть участь у процедурах внутрішнього забезпечення якості освітніх програм (при обговоренні, затвердженні, перегляді освітніх програм, обговоренні нормативних документів, створенні нових освітніх програм, обговоренні подальшої стратегії розвитку академії та поліпшення якості освіти). Здобувачі вищої освіти, в тому числі як представники ради молодих вчених, можуть брати участь в перегляді ОНП Матеріалознавство шляхом висловлення конструктивних пропозицій та зауважень.

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

ДВНЗ ПДАБА є основним роботодавцем, оскільки переважна більшість випускників працевлаштовуються в академії. Відповідно члени Вченої ради академії як представники роботодавця безпосередньо залучені до процесу періодичного перегляду ОНП Матеріалознавство.

Роботодавці безпосередньо залучені до процесу як створення, так і перегляду ОП та процедур забезпечення її якості. На етапі розробки ОП «Матеріалознавство» в групу розробників було запрошено: директора Інституту чорної металургії ім. З.І. Некрасова НАН України Бабаченко О.І., с.н.с. ДП «НД та КТІ трубної промисловості ім. Я.Ю. Осади» Тараненка А.О., завідувач кафедри термічної обробки НМетА України, д.т.н., проф. Дейнеко Л.М.

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

Збирання інформації щодо кар'єрного шляху і траєкторій працевлаштування випускників ОНП Матеріалознавство розпочнеться з першим випуском здобувачів вищої освіти у 2020 р. Планується відслідковування працевлаштування випускників, підтримання контактів із ними для подальшого залучення випускників до процедур оновлення, моніторингу освітніх програм. Відповідно до структури ПДАБА в академії створено відділ профорієнтаційної роботи та маркетингу, який здійснює моніторинг працевлаштування випускників академії. Академія сприяє подальшому працевлаштуванню здобувачів вищої освіти, зокрема шляхом розміщення на офіційному вебсайті ДВНЗ ПДАБА пропозицій від роботодавців щодо вакансій (<https://pgasa.dp.ua/vacancy/>). Здобувачі вищої освіти починають свій кар'єрний шлях в академії вже на третьому або четвертому році навчання (згідно зі ст. 43 Конституції України, а також відповідно до п. 3 ч. 1 ст. 62 Закону «Про вищу освіту» від 1 липня 2014 р. № 1556-VII зі змінами), а збирання інформації щодо їх кар'єрного шляху здійснюється через відділ кадрів та кафедри, на яких працевлаштовані здобувачі.

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

Під час здійснення моніторингу внутрішньої системи забезпечення якістю виявлено:

- розбіжність між існуючою нормативною базою академії та сучасним тенденціям розвитку та управління вищою освітою. Тому впродовж 2017-2021 років оновлено, внесено зміни та розроблено нові нормативні документи щодо організації освітнього процесу та освітньої діяльності академії; здійснюється процедура перейменування академії та переоформлення установчих документів;
- необхідність у більш тісній співпраці з роботодавцями. Зокрема, до складу розробників ОП залучаються представники роботодавців та фахівці-практики.
- необхідність у залученні до створення системи якості не лише академічної спільноти, а й інших заінтересованих осіб. Зокрема, запроваджено дистанційну систему громадського обговорення, до складу розробників залучаються випускники та здобувачі ОП;
- запровадження нових форм навчання, зокрема, спрямованих на поєднання навчання у закладі та робочому місці. На сьогодні здійснюється робота щодо впровадження дуальної освіти;
- необхідність в оновленні стратегії та вдосконаленні структури ПДАБА з врахуванням нових тенденцій розвитку діяльності. У 2019 р. затверджено нову структуру та Стратегію розвитку академії до 2025 року;
- необхідність в оновленні існуючої матеріально-технічної бази. Постійно здійснюються заходи щодо оновлення комп'ютерної техніки, створення умов для осіб з особливими освітніми потребами, покращення матеріальної бази тощо;
- необхідність приведення переліку освітніх програм до суспільних вимог та вимог ринку праці. Щороку Вченою радою академії за результатами проведеного моніторингу переглядається перелік освітніх програм, за якими здійснюється підготовка фахівців.

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

В академії наявна система роботи щодо опрацювання результатів зовнішнього забезпечення якості вищої освіти. Результати зовнішнього забезпечення якості вищої освіти (на прикладі останньої перевірки, що відбулася 25.07.–02.08.2018 р.) розглядаються на засіданні Вченої ради академії, затверджується план заходів щодо усунення зауважень (протокол №1 від 29.08.2018 р.), слухається звіт про його виконання (засідання ректорату від 08.11.2018 р.).

Інформація стосовно акредитацій освітніх програм, що здійснювалися у 2019-2020 н.р. оприлюднені на сайті академії у відкритому доступі https://pgasa.dp.ua/zvity_somoanalizu/ Результати акредитації освітніх програм обговорюються на засіданнях навчально-методичної ради та Вченої ради академії. Також зауваження та пропозиції враховано при удосконаленні нормативних документів, що регламентують організацію освітнього процесу академії, зокрема, Стандартів ДВНЗ ПДАБА ОП-03-20, ОП-05-20, ОП-08-20, оприлюднені на вебсторінці <https://pgasa.dp.ua/hp-2/e-doc/polozhennya/>.

Освітньо-наукова програма «Матеріалознавство» акредитується вперше. У 2020 році за результатами акредитації інших програм було внесено зміни до змісту ОНП «Матеріалознавство», зокрема, щодо формування індивідуальної освітньої траєкторії аспірантів (наприклад <https://pgasa.dp.ua/wp-content/uploads/2021/04/SVO-PDABA-132-PM-23.09.20overesen.pdf>).

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

Учасники академічної спільноти залучаються до системи внутрішнього забезпечення якості академії, зокрема, до здійснення таких процедур:

- розробки, моніторингу, перегляду, схвалення та затвердження освітніх програм в порядку, визначеному Стандартом ОП – 03-20 «Про освітні програми зі спеціальностей у ДВНЗ «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури»;
- обговорення та затвердження в установленому порядку нормативних документів щодо забезпечення якості вищої освіти;
- популяризації та дотримання принципів академічної доброчесності, сприяння у виявленні академічного плагіату відповідно до Кодексу академічної доброчесності;
- забезпечення публічності інформації щодо освітніх програм, цілей навчання, оцінювання здобувачів вищої освіти, тощо через веб-сайт академії, інформаційні стенди, засоби масової інформації.

Як правило, участь академічної спільноти у процедурах внутрішньої системи забезпечення якості прописується у нормативних документах академії, що надає цінність, значимість, статусність та дієвість такої участі у розвитку закладу.

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

Розподіл відповідальності між структурними підрозділами академії у контексті здійснення процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості освіти визначено відповідно до кожного розділу Стандарту ДВНЗ ПДАБА ОД-02-17 «Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освіти», розмішеного на веб-сайті академії <https://pgasa.dp.ua/wp-content/uploads/2018/06/pro-sistemu-vnutrishnogo-zabezpechennya-yakosti-osviti.pdf> У зв'язку із затвердженням нової структури ПДАБА, яку введено в дію наказом ректора від 30.08.2019 р. № 375, в академії здійснюється перерозподіл функцій між структурними підрозділами, враховуючи новоутворені (відділ якості освіти, маркетингу та профорієнтаційної роботи, планово-аналітичний відділ тощо).

9. Прозорість і публічність

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

Права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу в академії регулюються Статутом ДВНЗ «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури» (п. 3.4) (<https://pgasa.dp.ua/wp-content/uploads/2018/04/statut-2017-www.pdf>), Колективним договором (https://pgasa.dp.ua/wp-content/uploads/2021/01/Polnostyu_koldogovor_2020_SAJT.pdf), «Правилами внутрішнього розпорядку для працівників ДВНЗ «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури» (розділи 3, 4) (<https://pgasa.dp.ua/wp-content/uploads/2018/06/Pravyla-vnutrishnogo-rozporядku.pdf>). Всі документи, що стосуються прав та обов'язків усіх учасників освітнього процесу, оприлюднюються на офіційному веб-сайті академії у відкритому доступі.

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

Проекти освітніх програм оприлюднюються не пізніше ніж за місяць до затвердження на веб-сайті академії на сторінці <https://pgasa.dp.ua/discussions/>. Після закінчення встановлено терміну обговорення проекти переміщуються в архів документів, що розміщений на цій веб сторінці. Наприклад для ОНП «Матеріалознавство» <https://pgasa.dp.ua/wp-content/uploads/2021/04/SVO-PDABA-132-PM-23.09.20veresen.pdf>

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

<https://pgasa.dp.ua/wp-content/uploads/2020/08/ONP-132-MATERIALOZNAVSTVO-PhD-16-.pdf>
<https://pgasa.dp.ua/wp-content/uploads/2021/04/SVO-PDABA-132-PM-23.09.20veresen.pdf>

10. Навчання через дослідження

Продемонструйте, що зміст освітньо-наукової програми відповідає науковим інтересам аспірантів (ад'юнктів)

Цикл дисциплін фахової підготовки містить дисципліни вільного вибору аспіранта, що відповідають їх науковим інтересам і враховують специфіку наукових досліджень. Розширенню наукового світогляду аспірантів сприяють такі

освітні компоненти, як «Філософія науки» та «Методологія, організація і технологія наукових досліджень». Навчальна дисципліна «Наукова іноземна мова» має на меті сформувати професійно-орієнтовані компетенції, які Сторінка 20 забезпечують необхідну для науковця комунікативну самостійність та ефективність у сферах професійного та академічного спілкування, як в усній, так і в письмовій формах. Унаслідок вивчення «Наукової іноземної мови» здобувачі вищої освіти набувають компетентностей вести наукові дискусії та спілкуватися на рівні професійної тематики і ситуацій, пов'язаних із перебуванням у закордонному відрядженні; складати іноземною мовою анотації та реферати до наукових статей, матеріалів дослідження тощо; здатність до читання іноземною мовою оригінальної наукової інформації з фаху; здатність до підготовки доповідей, повідомлень, ділових листів, інших видів документації (заяви на участь у іноземних конференціях, грантах тощо).

Опишіть, яким чином зміст освітньо-наукової програми забезпечує повноцінну підготовку здобувачів вищої освіти до дослідницької діяльності за спеціальністю та/або галуззю

Цикл дисциплін фахової підготовки містить варіативні навчальні дисципліни, які аспірант обирає, ґрунтуючись на напрямку дисертаційного дослідження, в обсязі 15 кредитів, що забезпечує повноцінну підготовку здобувачів вищої освіти до самостійної дослідницької діяльності на основі глибокого переосмислення та розвитку наявних і створення нових цілісних знань або професійної практики.

Опишіть, яким чином зміст освітньо-наукової програми забезпечує повноцінну підготовку здобувачів вищої освіти до викладацької діяльності у закладах вищої освіти за спеціальністю та/або галуззю

Повноцінна підготовка здобувачів вищої освіти до викладацької діяльності у закладах вищої освіти за спеціальністю 132 «Матеріалознавство» забезпечується завдяки таким освітнім компонентам ОНП Матеріалознавство: ЗН.02 «Філософія науки» та ПН.07 «Науково-педагогічна практика». На освоєння цих освітніх компонент відведено 9 кредитів ЄКТС, що є достатнім для здобуття аспірантами компетентностей у педагогічній діяльності, зокрема стосовно організації та здійснення освітнього процесу, навчання, виховання, розвитку і професійної підготовки студентів до певного виду професійно-орієнтованої діяльності.

Продемонструйте дотичність тем наукових досліджень аспірантів (ад'юнктів) напрямом досліджень наукових керівників

Теми наукових досліджень здобувачів вищої освіти проходять обов'язкове затвердження на засіданнях кафедр фахової підготовки і Вченій раді академії. Теми наукових досліджень аспірантів формуються в рамках виконання науково-дослідних робіт, зокрема робіт, які фінансуються з державного бюджету України. Планування тем наукових досліджень здобувачів вищої освіти відбувається в розрізі функціонування наукових шкіл ДВНЗ ПДАБА (<https://pgasa.dp.ua/scschool/>), що передбачає дотичність напрямів досліджень наукових керівників і тем наукових досліджень аспірантів. Наприклад, професор М.В. Савицький є засновником і керівником наукової школи «Матеріалознавство, нові матеріали для сталевих будівельних конструкцій» (<https://pgasa.dp.ua/scschool/bolshakov-volodimir-ivanovich/>). Разом із колективом кафедри матеріалознавства і обробки матеріалів він працював над виконанням науково-дослідної роботи «Дослідження взаємозв'язку між механізмами формування структури та комплексом властивостей будівельних матеріалів» (№0116U004538, 2016–2020 рр.), зараз працює над виконанням науково-дослідної роботи «Матеріалознавчі основи підвищення експлуатаційних властивостей конструкційних матеріалів» (№0121U109926, 2021–2023 рр.), а темою дисертаційного дослідження його докторанта Бекетова О.В. є «Теоретичні основи формування субструктури переохолодженого аустеніту та механічних властивостей мікролегованих будівельних сталей».

Опишіть з посиланням на конкретні приклади, як ЗВО організаційно та матеріально забезпечує в межах освітньо-наукової програми можливості для проведення і апробації результатів наукових досліджень аспірантів (ад'юнктів)

Можливість залучення аспірантів до міжнародної академічної спільноти забезпечується за рахунок апробації своїх наукових досліджень через публікації наукових статей, тез у наукометричних платформах Scopus, Web of Science, Web of Knowledge, Astrophysics, PubMed, Mathematics, Springer, Agris, GeoRef та ін.; участю у Міжнародних науково-практичних конференціях по матеріалознавству, будівництву і архітектурі, педагогіки вищої школи «Стародубовські читання», яка проводиться кожен рік 19 квітня у ДВНЗ ПДАБА, проводяться фахові науково-технічні семінари щодо розгляду дисертацій аспірантів, за результатами яких надається висновок про наукову і практичну цінність дисертацій; в рамках дії міжнародних договорів про співпрацю з іноземними ЗВО і науковими установами аспіранти можуть подавати статті для публікації в їхніх журналах.

Одержані результати досліджень в межах ОП та їх впровадження аспіранти проводять через апробацію в таких державних установах та організаціях: Інститут чорної металургії ім. З.І. Некрасова НАН України, ДП «НД та КТП трубної промисловості ім. Я.Ю. Осади», Інститут металофізики ім. Г. В. Курдюмова НАН України, Національна металургійна академія України.

Проаналізуйте, як ЗВО забезпечує можливості для долучення аспірантів (ад'юнктів) до міжнародної академічної спільноти за спеціальністю, наведіть конкретні проекти та заходи

Для забезпечення можливості долучення аспірантів до міжнародної академічної спільноти в ДВНЗ ПДАБА діє Навчально-науковий центр міжнародного співробітництва (<https://pgasa.dp.ua/academy/struktura/viddili/nncic/>). На

сьогодні укладено 16 договорів із зарубіжними ЗВО щодо міжнародної академічної мобільності та виконання спільних наукових досліджень Як приклад, в міжнародних журналах на наукових платформах Scopus, Web of Science опубліковані наступні роботи аспірантів: Volchuk, V., Ivantsov, S., Tiutieriev, I., & Fortyhin, A. (2020). Search for the Evaluation of 'strength-plasticity' Relation in Constructional Steel. In Key Engineering Materials (Vol. 864, pp. 211-216). Trans Tech Publications Ltd; Laukhin, D., Beketov, O., Rott, N., & Schudro, A. (2019). The Elaboration of Modernized Technology of Controlled Rolling Directed at the Formation of High Strengthening and Viscous Qualities in HSLA Steel. In Solid State Phenomena (Vol. 291, pp. 13-19). Trans Tech Publications Ltd.; Laukhin, D., Pozniakov, V., Beketov, O., Rott, N., & Shchudro, A. (2020). Analysis of the Effects of Welding Conditions on the Formation of the Structure of Welded Joints of Low-Carbon Low-Alloy Steels. In Key Engineering Materials (Vol. 844, pp. 146-154). Trans Tech Publications Ltd.; Вахрушева, В. С., & Грузин, Н. В. (2019). Влияние степени деформации при холодной прокатке труб из сплава титана на формирование текстуры и свойств. Metallofiz. Noveishie Tekhnol, 41(10), 1303-1314.

Опишіть участь наукових керівників аспірантів у дослідницьких проектах, результати яких регулярно публікуються та/або практично впроваджуються

Наукові керівники аспірантів, у переважній більшості, є керівниками і відповідальними виконавцями науково-дослідних робіт, що виконуються за планом академії, а також науково-дослідних робіт, що виконуються на замовлення МОН, міста, регіону тощо. Здобувачі вищої освіти є виконавцями у таких дослідницьких проектах (<http://srd.pgasa.dp.ua/catalog/kafedralni-doslidzhennya>). За результатами виконання науково-дослідних робіт публікуються тези та матеріали доповідей, наукові статті, оформлюються патенти на корисні моделі і винаходи.

Опишіть чинні практики дотримання академічної доброчесності у науковій діяльності наукових керівників та аспірантів (ад'юнктів)

Практики дотримання академічної доброчесності у науковій діяльності наукових керівників та здобувачів вищої освіти ДВНЗ ПДАБА регулюються нормативно-правовими документами з питань академічної доброчесності (https://pgasa.dp.ua/hp/dobrochesnist/np_documents/). В академії діють «Кодекс академічної доброчесності» (<https://pgasa.dp.ua/wp-content/uploads/2018/04/z-vstavkami.pdf>), «Положення про запобігання та виявлення академічного плагіату у ЗВО «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури»» (<https://pgasa.dp.ua/wp-content/uploads/2019/12/Polozhennya-pro-zapobigannya-ta-vyyavlennya-akademichnogo-plagiatu.pdf>). Перевірці на антиплагіат підлягають кандидатські і докторські дисертаційні роботи, звіти з науково-дослідних робіт, наукові статті та інші наукові праці. З метою врегулювання питань щодо дотримання академічної доброчесності здобувачами освіти і науково-педагогічними працівниками в академії створена постійно діюча комісія з питань етики й академічної доброчесності (<https://pgasa.dp.ua/wp-content/uploads/2018/05/img806.jpg>; <https://pgasa.dp.ua/wp-content/uploads/2018/05/Dodatok-do-nakazu.pdf>; <https://pgasa.dp.ua/wp-content/uploads/2018/05/kopyua-polozhennya-ostannya-versiya.pdf>).

Продемонструйте, що ЗВО вживає заходів для виключення можливості здійснення наукового керівництва особами, які вчинили порушення академічної доброчесності

Під час реалізації ОНП Матеріалознавство серед здобувачів вищої освіти наукових, науково-педагогічних, педагогічних працівників академії не виявлено жодного факту порушень академічної доброчесності. У разі порушення академічної доброчесності академією передбачено притягнення особи до дисциплінарної відповідальності відповідно до законодавства. Виявлення в поданій до захисту дисертації академічного плагіату є підставою для відмови у присудженні наукового ступеня (https://pgasa.dp.ua/wp-content/uploads/2018/05/MON_SHHodo zabezpechennya-akademichnoyi-dobrochesnosti.pdf).

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

Сильні сторони ОП «Матеріалознавство»: широкий вибір дисциплін професійної підготовки з посиленими варіативними блоками фахової підготовки, що враховує регіональну специфіку; глибока інтеграція з виробництвом; єдність професійної, загальної і гуманітарної освіти; виключення з навчальних програм матеріалу, який має тільки історичне значення або має виключно описовий характер і може вивчатися факультативно; модернізація навчальних дисциплін на основі сформованості їх логічного й образного мислення, що полегшує аспірантам розуміння і використання набутих знань у вирішенні актуальних проблем у сфері технологій.

Слабкі сторони ОП «Матеріалознавство»: відсутність дисципліни, що сприяє розвитку високої екологічної культури й відповідальності за збереження довкілля, недостатня внутрішня та зовнішня мобільність науково-педагогічних кадрів та студентів, не розроблена процедура визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті.

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

Після першого випуску підготовки докторів філософії за ОНП Матеріалознавство планується виконати оновлення змісту цілей, компетентностей, запланованих результатів навчання та освітніх компонент, з урахуванням тенденцій розвитку спеціальності та ринку праці, а також досвіду аналогічних вітчизняних та іноземних програм підготовки здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти. Перспективи розвитку ОНП Матеріалознавство

спрямовані на посилення інтеграції навчання, науково-дослідницької роботи та інноваційної діяльності. Для реалізації цих перспектив планується посилення співпраці з потенційними роботодавцями – провідними проектно-будівельними організаціями та науково-дослідними інститутами Придніпровського регіону та України щодо створення сучасної лабораторної і матеріально-технічної бази для проведення занять, усіх видів практик та дослідницької роботи здобувачів вищої освіти і викладачів, що також дозволить вирішувати конкретні завдання матеріалознавства в будівельній галузі; вдосконалення системи моніторингу ринку праці та працевлаштування випускників; організація проведення науково-дослідних робіт із залученням до їх виконання здобувачів вищої освіти; подальше впровадження інтерактивних форм і сучасних методів активізації навчального процесу, нових інформаційних телекомунікаційних технологій; розширення форм і методів самостійної роботи здобувачів вищої освіти, зокрема, інтерактивних технологій її реалізації; створення умов і засобів самодіагностики знань; збільшення кількості та поліпшення якості наукових публікацій здобувачів вищої освіти і науково-педагогічних працівників у виданнях, включених до міжнародних наукометричних баз даних, зокрема у Scopus та Web of Science; активне залучення провідних учених інших ЗВО і наукових установ, у тому числі закордонних, до проведення аудиторних занять; посилення співпраці з закордонними закладами вищої освіти та науковими установами шляхом пошуку нових форм та суб'єктів міжвузівської співпраці (участь у спільних проектах, програмах і грантах; публікаціях; можливість отримання подвійного диплому шляхом створення спільних наукових програм із закордонними закладами вищої освіти); сприяння академічній мобільності наукових, науково-педагогічних працівників і здобувачів вищої освіти. Надання можливості здобувачам вищої освіти поєднувати навчання за індивідуальним графіком із роботою в проектно-будівельних організаціях або ЗВО.

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: Савицький Микола Васильович

Дата: 19.05.2021 р.

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид компонента	Силабус або інші навчально-методичні матеріали		Якщо освітній компонент потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення, наведіть відомості щодо нього*
		Назва файла	Хеш файла	
ПВ.05 Утилізація, переробка та екологічність сучасних матеріалів	навчальна дисципліна	<i>ПВ.05 Утилізація, переробка та екологічність сучасних матеріалів.pdf</i>	m97uXAIEySIYFptysXKhMymVVLxopckUyXFB5xcpBZU=	Лекційна аудиторія 552 площею 50 м2. Устаткування: мультимедійний проектор, екран, ноутбук. Програмне забезпечення: Microsoft Office 365, кількість ліцензій – без обмежень.
ПВ.04 Методи ідентифікації періодичних багатокрітеріальних технологій	навчальна дисципліна	<i>ПВ.04 Методи ідентифікації періодичних багатокрітеріальних технологій.pdf</i>	BvYFWX2KET1pyGaCu2KV7787YTvGYMJVIZ1rHNNBSI=	Лекційна аудиторія 552 площею 50 м2. Устаткування: мультимедійний проектор, екран, ноутбук. Програмне забезпечення: Microsoft Office 365, кількість ліцензій – без обмежень.
ПВ.03 Прикладні задачі механіки руйнування будівельних матеріалів	навчальна дисципліна	<i>ПВ.03 Прикладні задачі механіки руйнування будівельних матеріалів.pdf</i>	fuI3hSoBWqUFU84mWAc5/DMR2URAFdQtVU3F8B+th9Y=	Навчальна аудиторія В302 площею 35,4 м2, Навчальна аудиторія для аспірантів В303 площею 34,8 м2, навчальна аудиторія В306 площею 44,2 м2. Устаткування: ноутбук, мультимедійний проектор, екран. Лабораторія аудиторія 129 площею 73м2. Устаткування: прес П-125 для випробувань бетону на стиск; прес гідравлічний ИПС-500 для випробування залізобетонних конструкцій на стиск і згин; універсальна машина УММ-20 для випробувань бетону та цегли на стиск і згин; розривна машина ГСМ 100 для випробування арматури на розрив; ваги лабораторні РН-10Ц13М для зважування матеріалів; лабораторна віброплощадка для ущільнення бетонних сумішей; прилад АГАМА-2Р для визначення водонепроникності бетону; вимірник міцності будівельних матеріалів ОНІКС-2.5; ультразвуковий прилад контролю міцності NOVOTEST ИПСМ-У+Т+Д.
ПВ.02 Сучасні фізичні методи контролю якості матеріалів	навчальна дисципліна	<i>ПВ.02 Сучасні фізичні методи контролю якості матеріалів.pdf</i>	J/bcVS3QcE3z6CGwaz/yQsDLuRF09Q42q4suF7oxtAO=	Лабораторія електронної та оптичної мікроскопії 120 площею 56 м2 та лабораторія рентгеноструктурного аналізу 120 а площею 24 м2. Устаткування: електронний мікроскоп ЕМ-125, металографічний мікроскоп Неофот-2, дифрактометр рентгенівський ДРОН-4, ноутбук. Лабораторія механічних іспитів 131 площею 52 м2. Програмне забезпечення: Microsoft Office 365, кількість ліцензій – без обмежень.
ПВ.01 Синергетика і самоорганізація структури при деформації матеріалу	навчальна дисципліна	<i>ПВ.01 Синергетика і самоорганізація структури при деформації матеріалу.pdf</i>	wSeEkM7DR281PJA hZcLwEAFoNnwwtaLJPCL5+CMDDB/c=	Лекційна аудиторія 552 площею 50 м2. Устаткування: мультимедійний проектор, екран, ноутбук. Програмне забезпечення: Microsoft Office 365, кількість ліцензій – без обмежень.

ПН.07 Науково-педагогічна практика	практика	<i>ПН.07 Науково-педагогічна практика.pdf</i>	xsqEDSTu2CLRkJgcMPwciEqtjUOpaorYjwQacx7YwIs=	Бази практики: науково-дослідні лабораторії ДВНЗ ЦДАБА. Програмне забезпечення: Microsoft Office 365, кількість ліцензій – без обмежень.
ПН.06 Матеріалознавство, як основа містобудування	навчальна дисципліна	<i>ПН.06 Матеріалознавство як основа містобудування.pdf</i>	Cl3MwWx7/3kM3ccXVF7nOzHqr/9/IJM9UUM4r6uNbag=	Лекційна аудиторія 552 площею 50 м2. Устаткування: мультимедійний проектор, екран, ноутбук. Програмне забезпечення: Microsoft Office 365, кількість ліцензій – без обмежень.
ПН.05 Оцінка структури та властивостей матеріалів з використанням теорії фракталів	навчальна дисципліна	<i>ПН.05 Оцінка структури та властивостей матеріалів з використанням теорії фракталів.pdf</i>	HUlYJmuW+8hxQybbd/a2TfsKfaoKPrWEso1+J66vjY=	Лекційна аудиторія 552 площею 50 м2. Устаткування: мультимедійний проектор, екран, ноутбук. Програмне забезпечення: Microsoft Office 365, кількість ліцензій – без обмежень.
ПН.04 Металофізична кристалографія та зернограничне конструювання	навчальна дисципліна	<i>ПН.04 Металофізична кристалографія та зерногр. конструювання.pdf</i>	FUSVtziwPMond9GESJAeu/qYzAM5vOi+NbqDEkPrGZo=	Лекційна аудиторія 552 площею 50 м2. Устаткування: мультимедійний проектор, екран, ноутбук. Програмне забезпечення: Microsoft Office 365, кількість ліцензій – без обмежень.
ПН.03 Застосування нанотехнологій при проектуванні новітніх будівельних матеріалів	навчальна дисципліна	<i>ПН.03 Застосування нанотехнологій при проектуванні новітніх будівельних матеріалів.pdf</i>	9ebpber7QpolqvjRCrvlxQH97c34vTzoY6k3J49Q2qU=	Лекційна аудиторія 552 площею 50 м2. Устаткування: мультимедійний проектор, екран, ноутбук. Програмне забезпечення: Microsoft Office 365, кількість ліцензій – без обмежень.
ПН.02 Структурний аналіз металів з застосуванням сучасних методів	навчальна дисципліна	<i>ПН.02 Структурний аналіз металів з застосуванням сучасних методів.pdf</i>	odlI1GrSY8bkjL+D6NXClfmMW9Ob/L8AF8iXLbNRRzE=	Лабораторія електронної та оптичної мікроскопії 120 площею 56 м2 та лабораторія рентгеноструктурного аналізу 120 а площею 24 м2. Устаткування: електронний мікроскоп EM-125, металографічний мікроскоп Неофот-2, дифрактометр рентгенівський ДРОН-4, ноутбук. Програмне забезпечення: Microsoft Office 365, кількість ліцензій – без обмежень.
ПН.01 Розробка та застосування сучасних функціональних матеріалів	навчальна дисципліна	<i>ПН.01 Розробка та застосування сучасних функціональних матеріалів.pdf</i>	ghqH1KULns8odWYVwPJkMMZNxiQiqAQ/+uVPaLHE=	Лекційна аудиторія 552 площею 50 м2. Устаткування: мультимедійний проектор, екран, ноутбук. Програмне забезпечення: Microsoft Office 365, кількість ліцензій – без обмежень.
ЗН.03 Методологія, організація і технологія наукових досліджень	навчальна дисципліна	<i>ЗН.03 Методологія, організація і технологія наукових досліджень.pdf</i>	4g/fq7DMstcpoQrpbmochgu4+i/ktkXLAObW67YdfDk=	Лекційна аудиторія 279 площею 96 м2. Устаткування: мультимедійний проектор, екран, ноутбук. Програмне забезпечення: Microsoft Office 365, кількість ліцензій – без обмежень.
ЗН.02 Філософія науки	навчальна дисципліна	<i>ЗН.02. Філософія науки.pdf</i>	VDdVFZfcq3wSU/JTolheZhmV/MKVxOVOKzDjXNTQJig=	Навчальна аудиторія B704 площею 35 м2. Устаткування: ноутбук, мультимедійний проектор, екран. Програмне забезпечення: Microsoft Office 365, кількість ліцензій – без обмежень.
ЗН.01 Наукова іноземна мова	навчальна дисципліна	<i>ЗН.01 Наукова іноземна мова.pdf</i>	RkULHci9OoB86MhovgCZFWwrJtNx6rok7hZm5C451C8=	Навчальна аудиторія 405 площею 40,2 м2. Устаткування: мультимедійний проектор, екран, ноутбук, інтерактивна дошка. Навчальна аудиторія 515 площею 35м2. 515 площею 35м2. Устаткування: мультимедійний проектор, екран, ноутбук, роздатковий матеріал. Програмне забезпечення:

				Microsoft Office 365, кількість ліцензій – без обмежень.
ПВ.06 Використання сучасних високоміцних сталей для багатоповерхових будівель та більше прольотних споруд	навчальна дисципліна	<i>ПВ.06 Використання сучасних високоміцних сталей для багатоповерхових будівель та більшепрольотних сп.pdf</i>	LDK4VGU1CUNtoWzaf2c7d8bvcmM2t8M1guXngGkuOсY=	Лекційна аудиторія 552 площею 50 м2. Устаткування: мультимедійний проектор, екран, ноутбук. Програмне забезпечення: Microsoft Office 365, кількість ліцензій – без обмежень.

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

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів ОП

ІД викладача	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування
62197	Большаков Володимир Іванович	професор, Основне місце роботи	Факультет інформаційних технологій та механічної інженерії	Диплом доктора наук ТН 005891, виданий 25.04.1986, Диплом кандидата наук МТН 089546, виданий 30.11.1973, Атестат доцента ДЦ 024239, виданий 20.12.1978, Атестат професора ПР 000631, виданий 03.12.1987, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) МСН 082643, виданий 21.04.1976	50	ПВ.06 Використання сучасних високоміцних сталей для багатоповерхових будівель та більше прольотних споруд	Структурний підрозділ: кафедра матеріалознавства та обробки матеріалів 1. Закінчив Дніпропетровський металургійний інститут, 1969 р., «Металознавство, термічна обробка, обладнання», інженер-металург 2. д.т.н. 05.16.01 «Металознавство, термічна обробка, обладнання» (ТН № 005891) «Разработка теоретических основ и внедрение процесса субструктурного упрочнения сталей с целью повышения их свойств», професор кафедри технології металів (ПР № 000631) 3. Стажування 2018 р., Інститут чорної металургії НАН України, тема «Ознайомлення з досвідом роботи відділу конструкційних сталей, новими методами досліджень особливостей руйнування висоміцних, високов'язких сталей» Наказ № 374 КС від 29.12.2017 р. Звіт стажування Стаж науково-педагогічної роботи: 50 років. 4. Рівень професійної та наукової активності: пп.1, 2, 3, 4, 8, 10, 11, 12, 13, 16, 17

62197	Большаков Володимир Іванович	професор, Основне місце роботи	Факультет інформаційних технологій та механічної інженерії	Диплом доктора наук ТН 005891, виданий 25.04.1986, Диплом кандидата наук МТН 089546, виданий 30.11.1973, Атестат доцента ДЦ 024239, виданий 20.12.1978, Атестат професора ПР 000631, виданий 03.12.1987, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) МСН 082643, виданий 21.04.1976	50	ПВ.05 Утилізація, переробка та екологічність сучасних матеріалів	Структурний підрозділ: кафедра матеріалознавства та обробки матеріалів 1. Закінчив Дніпропетровський металургійний інститут, 1969 р., «Металознавство, термічна обробка, обладнання», інженер-металург 2. д.т.н. 05.16.01 «Металознавство, термічна обробка, обладнання» (ТН № 005891) «Разработка теоретических основ и внедрение процесса субструктурного упрочнения сталей с целью повышения их свойств», професор кафедри технології металів (ПР № 000631) 3. Стажування 2018 р., Інститут чорної металургії НАН України, тема «Ознакомлення з досвідом роботи відділу конструкційних сталей, новими методами досліджень особливостей руйнування висоміцних, високов'язких сталей» Наказ № 374 КС від 29.12.2017 р. Звіт стажування Стаж науково-педагогічної роботи: 50 років. 4. Рівень професійної та наукової активності: пп.1, 2, 3, 4, 8, 10, 11, 12, 13, 16, 17
56809	Волчук Володимир Миколайович	Професор			0	ПВ.04 Методи ідентифікації періодичних багатокрісталічних технологій	Структурний підрозділ: кафедра матеріалознавства та обробки матеріалів 1. Закінчив Дніпропетровський державний університет, 1999 р., «Фізика», фізик; 2019 р. закінчив ДВНЗ ПДАБА за спеціальністю 132 «Матеріалознавство», магістр 2. д.т.н., 05.02.01 «Матеріалознавство» (ДД № 004486), «Розробка наукових основ формування та оцінки механічних властивостей сортопрокатних чавунних валків для підвищення їх зносостійкості», Доцент кафедри матеріалознавства та обробки матеріалів (12 ДЦ № 019405) 3. Підвищення

						кваліфікації 2018 р., Інститут чорної металургії ім. З.І. Некрасова Національної академії наук України, тема «Застосування теорії фракталів для оцінки структури та механічних властивостей сталей та чавунів», свідоцтво протокол № 37-0832-4 від 15.01.2018 р. Стаж науково-педагогічної роботи: 15 років. 4. Рівень професійної та наукової активності: пп.1, 2, 3, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 17
206730	Бекетов Олександр Вадимович	Доцент			0	ПВ.02 Сучасні фізичні методи контролю якості матеріалів Структурний підрозділ: кафедра фундаментальних і природничих дисциплін 1. Закінчив Дніпропетровський Державний університет, 1999 р., «Фізика твердого тіла», інженер-фізик 2. к.т.н. 05.02.01 «Матеріалознавство» (ДКН ⁰ 024502), «Особливості процесів структуроутворення і розробка параметрів зміцнення сталі 10Г2ФБ», доцент кафедри матеріалознавства та обробки матеріалів (12ДЦН ⁰ 026120). 3. Стажування 2019 р., Інститут чорної металургії НАН України, тема «Удосконалення знань та навичок щодо теоретичних уявлень та експериментальних розробок відносно процесів формування структури та властивостей сплавів на основі заліза». Наказ № 460 від 19.12.2018 р. Звіт стажування Стаж науково-педагогічної роботи: 15 років. 4. Рівень професійної та наукової активності: пп.1, 2, 8, 11, 12, 13, 17
192884	Вахрушева Віра Сергіївна	Професор, Основне місце роботи	Факультет інформаційних технологій та механічної інженерії	Диплом доктора наук ДД 003110, виданий 08.10.2003, Диплом кандидата наук ТН 081901, виданий 12.06.1985, Аттестат	44	ПВ.01 Сінергетика і самоорганізація структури при деформації матеріалу Структурний підрозділ: кафедра матеріалознавства та обробки матеріалів 1. Закінчила Дніпропетровський державний університет 1971 р., «Фізика», фізик 2. д.т.н. 05.16.01 «Металознавство та

				<p>професора 12ПР 007760, виданий 29.03.2012, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 004159, виданий 13.04.2005</p>		<p>термічна обробка металів» (ДДН^о003110), «Формування структури і властивостей сталі при виготовленні труб для ядерно-енергетичних установок», професор кафедри Матеріалознавства і обробки матеріалів (12ПРН^о007760). 3. Підвищення кваліфікації 2016 р., Інститут чорної металургії НАН України, тема: «Ознайомлення з досвідом роботи відділу конструкційних сталей, новими методами дослідження особливостей руйнування високоміцних та високов'язких конструкційних сталей», свідоцтво протокол № 35 від 30.08.16 р. Підвищення кваліфікації 2017 р., Technical university of Varna «Cotemporary tendencies of higher education in European Union Countries», V 0031. Стаж науково-педагогічної роботи: 44 роки. 4. Рівень професійної та наукової активності: пп.1, 2, 8, 11, 16, 17, 18</p>
206730	Бекетов Олександр Вадимович	Доцент			о	<p>ПН.06 Матеріалознавство, як основа містобудування</p> <p>Структурний підрозділ: кафедра фундаментальних і природничих дисциплін 1. Закінчив Дніпропетровський Державний університет, 1999 р., «Фізика твердого тіла», інженер-фізик 2. к.т.н. 05.02.01 «Матеріалознавство» (ДКН^о024502), «Особливості процесів структуроутворення і розробка параметрів зміцнення сталі 10Г2ФБ», доцент кафедри матеріалознавства та обробки матеріалів (12ДЦН^о026120). 3. Стажування 2019 р., Інститут чорної металургії НАН України, тема «Удосконалення знань та навичок щодо теоретичних уявлень та</p>

						експериментальних розробок відносно процесів формування структури та властивостей сплавів на основі заліза». Наказ № 460 від 19.12.2018 р. Звіт стажування Стаж науково-педагогічної роботи: 15 років. 4. Рівень професійної та наукової активності: пп.1, 2, 8, 11, 12, 13, 17	
109370	Лаухін Дмитро Вячеславович	професор, Основне місце роботи	Факультет інформаційних технологій та механічної інженерії	Диплом магістра, Запорізький національний технічний університет, рік закінчення: 2019, спеціальність: 132 Матеріалознавство, Диплом доктора наук ДД 001285, виданий 26.09.2012, Диплом кандидата наук ДК 017074, виданий 15.01.2003, Атестат доцента 12ДЦ 019585, виданий 03.07.2008, Атестат професора 12ПР 009785, виданий 23.09.2014, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 004147, виданий 13.04.2005	20	ПВ.03 Прикладні задачі руйнування будівельних матеріалів	Структурний підрозділ: кафедра матеріалознавства та обробки матеріалів 1. Закінчив Придніпровську державну академію будівництва та архітектури, 1997 р., «Промислове і цивільне будівництво», інженер-будівельник. Запорізький національний технічний університет, 2019 р., «Матеріалознавство», інженер (металургія), інженер-технолог (металургія), інженер з впровадження нової техніки та технологій, інженер-дослідник, викладач в університеті та вищих навчальних закладах 2. д.т.н. 05.02.01 «Матеріалознавство» (ДД№001285), «Теоретичні основи формування субструктури, структури і властивостей товстолистового прокату з низьковуглецевих мікролегованих будівельних сталей», професор кафедри матеріалознавства та обробки матеріалів (12ПР 009785) 3. Стажування 2018 р., Інститут чорної металургії НАН України, тема «Ознайомлення з методами корозійно-механічних випробувань металів і новими методами термічної обробки» Наказ № 374 КС від 29.12.2017 р. Звіт стажування Стаж науково-педагогічної роботи: 20 років. 4. Рівень професійної та наукової активності: пп.1, 2, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 16, 17

109370	Лаухін Дмитро Вячеславович	професор, Основне місце роботи	Факультет інформаційних технологій та механічної інженерії	<p>Диплом магістра, Запорізький національний технічний університет, рік закінчення: 2019, спеціальність: 132</p> <p>Матеріалознавство, Диплом доктора наук ДД 001285, виданий 26.09.2012,</p> <p>Диплом кандидата наук ДК 017074, виданий 15.01.2003,</p> <p>Атестат доцента 12ДЦ 019585, виданий 03.07.2008,</p> <p>Атестат професора 12ПР 009785, виданий 23.09.2014,</p> <p>Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 004147, виданий 13.04.2005</p>	20	ПН.04 Металофізична кристалографія та зернограничне конструювання	<p>Структурний підрозділ: кафедра матеріалознавства та обробки матеріалів</p> <p>1. Закінчив Придніпровську державну академію будівництва та архітектури, 1997 р., «Промислове і цивільне будівництво», інженер-будівельник.</p> <p>Запорізький національний технічний університет, 2019 р., «Матеріалознавство», інженер (металургія), інженер-технолог (металургія), інженер з впровадження нової техніки та технологій, інженер-дослідник, викладач в університеті та вищих навчальних закладах</p> <p>2. д.т.н. 05.02.01 «Матеріалознавство» (ДД№001285), «Теоретичні основи формування субструктури, структури і властивостей товстостілового прокату з низьковуглецевих мікролегованих будівельних сталей», професор кафедри матеріалознавства та обробки матеріалів (12ПР 009785)</p> <p>3. Стажування 2018 р., Інститут чорної металургії НАН України, тема «Ознайомлення з методами корозійно-механічних випробувань металів і новими методами термічної обробки» Наказ № 374 КС від 29.12.2017 р. Звіт стажування Стаж науково-педагогічної роботи: 15 років.</p> <p>4. Рівень професійної та наукової активності: пп.1, 2, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 16, 17</p>
56809	Волчук Володимир Миколайович	Професор			0	ПН.05 Оцінка структури та властивостей матеріалів з використанням теорії фракталів	<p>Структурний підрозділ: кафедра матеріалознавства та обробки матеріалів</p> <p>1. Закінчив Дніпропетровський державний університет, 1999 р., «Фізика», фізик; 2019 р. закінчив ДВНЗ ПДАБА за спеціальністю 132 «Матеріалознавство», магістр</p> <p>2. д.т.н., 05.02.01</p>

						<p>«Матеріалознавство» (ДД № 004486), «Розробка наукових основ формування та оцінки механічних властивостей сортопрокатних чавунних валків для підвищення їх зносостійкості», Доцент кафедри матеріалознавства та обробки матеріалів (12 ДЦ № 019405) 3. Підвищення кваліфікації 2018 р., Інститут чорної металургії ім. З.І. Некрасова Національної академії наук України, тема «Застосування теорії фракталів для оцінки структури та механічних властивостей сталей та чавунів», свідоцтво протокол № 37-0832-4 від 15.01.2018 р. Стаж науково-педагогічної роботи: 15 років. 4. Рівень професійної та наукової активності: пп.1, 2, 3, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 17</p>	
201197	Соколова Катерина Володимирівна	Доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут інноваційних освітніх технологій	<p>Диплом спеціаліста, Дніпропетровський державний університет, рік закінчення: 2000, спеціальність: 030502 Мова та література (англійська), Диплом кандидата наук ДК 056141, виданий 10.02.2010, Атестат доцента 12ДЦ 033398, виданий 25.01.2013</p>	15	ЗН.01 Наукова іноземна мова	<p>Структурний підрозділ: кафедра іноземних мов. Кваліфікація: 1. Дніпропетровський державний університет, 2000 р., «Мова та література (англійська)», філолог, викладач англійської мови та літератури. 2. К. філос. н. 09.00.11 «Соціальна філософія» (ДК №056141), тема: «Трансформація соціального часу та простору в інформаційному суспільстві». 3. Доцент кафедри іноземних мов (12 ДЦ №033398). Підвищення кваліфікації: 1. Стажування 2019 р., Дніпровський національний університет ім. О. Гончара, кафедра перекладу та лінгвістичної підготовки іноземців, тема: Удосконалення змісту курсу магістрів «Наукова іноземна мова». Наказ № 183 від 28.02.19. Звіт стажування. 2. Міжнародний сертифікат 2016 р. Pearson Test of English (CEF C1) - Certificate in</p>

							ESOL International (500/1964/8) від 02.09.2016 р. Стаж науково-педагогічної роботи: 15 років. Рівень наукової та професійної активності: пп. 1, 2, 3, 8, 13, 15, 16, 17.
9408	Плаксіна Оксана Іванівна	Доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут інноваційних освітніх технологій	Диплом магістра, Державний вищий навчальний заклад "Національний гірничий університет", рік закінчення: 2015, спеціальність: 8.18010021 педагогіка вищої школи, Диплом кандидата наук КН 011958, виданий 13.09.1996, Атестат доцента ДЦ 002010, виданий 10.05.2001	33	ЗН.02 Філософія науки	Структурний підрозділ: кафедра філософії Кваліфікація: 1. Дніпропетровський державний університет, 1984 р., «Історія», історик, викладач історії та суспільствознавства. 2. Національний гірничий університет, 2015 р., «Педагогіка вищої школи», магістр. 3. К. філос. н. 09.00.03 «Соціальна філософія та філософія історії» (КН № 011958), тема: «Соціальне: проблеми сутності та розвитку». 4. Доцент кафедри філософії та політології (ДЦ № 002010). Підвищення кваліфікації: Стажування 2019 р., Національний технічний університет «Дніпровська політехніка», тема: «Актуальні проблеми соціальної філософії та філософії науки в поєднанні з психологією і педагогікою вищої школи». Наказ №1851-л від 03.10.2019 р. Довідка, звіт стажування. Стаж науково-педагогічної роботи: 33 роки. Рівень наукової та професійної активності: пп. 2, 8, 13, 15, 16, 17
104519	Шашкіна Наталія Іванівна	доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут інноваційних освітніх технологій	Диплом кандидата наук ФЛ 007802, виданий 24.04.1985, Атестат доцента ДЦ 002050, виданий 07.07.1988	41	ЗН.01 Наукова іноземна мова	Структурний підрозділ: кафедра іноземних мов. Кваліфікація: 1. Дніпропетровський державний університет, 1975р., «Англійська мова та література», філолог, викладач англійської мови та літератури. 2. К. філол. н. 10.02.02 «Російська мова» (ФЛ№007802), тема: «Парадигматическая Организация терминологии на Материале терминосистемы

						<p>наименования строительных машин и механизмов».</p> <p>3. Доцент кафедри іноземних мов (ДЦН№002050). Підвищення кваліфікації: Стажування 2016 р., Дніпровський національний університет ім. О. Гончара, кафедра перекладу та лінгвістичної підготовки іноземців. Звіт стажування. Стаж науково-педагогічної роботи: 41 рік. Рівень наукової та професійної активності: пп. 2, 3, 8, 10, 11, 13, 15, 16, 17.</p>	
62197	Большаков Володимир Іванович	професор, Основне місце роботи	Факультет інформаційних технологій та механічної інженерії	<p>Диплом доктора наук ТН 005891, виданий 25.04.1986,</p> <p>Диплом кандидата наук МТН 089546, виданий 30.11.1973,</p> <p>Атестат доцента ДЦ 024239, виданий 20.12.1978,</p> <p>Атестат професора ПР 000631, виданий 03.12.1987,</p> <p>Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) МСН 082643, виданий 21.04.1976</p>	50	<p>ПН.01 Розробка та застосування сучасних функціональних матеріалів</p>	<p>Структурний підрозділ: кафедра матеріалознавства та обробки матеріалів</p> <p>1. Закінчив Дніпропетровський металургійний інститут, 1969 р., «Металознавство, термічна обробка, обладнання», інженер-металург</p> <p>2. д.т.н. 05.16.01 «Металознавство, термічна обробка, обладнання» (ТН № 005891) «Разработка теоретических основ и внедрение процесса субструктурного упрочнения сталей с целью повышения их свойств», професор кафедри технології металів (ПР № 000631)</p> <p>3. Стажування 2018 р., Інститут чорної металургії НАН України, тема «Ознайомлення з досвідом роботи відділу конструкційних сталей, новими методами досліджень особливостей руйнування висоміцних, високов'язких сталей» Наказ № 374 КС від 29.12.2017 р. Звіт стажування Стаж науково-педагогічної роботи: 50 років.</p> <p>4. Рівень професійної та наукової активності: пп.1, 2, 3, 4, 8, 10, 11, 12, 13, 16, 17</p>
192884	Вахрушева Віра Сергіївна	Професор, Основне місце	Факультет інформаційних технологій та	<p>Диплом доктора наук ДД 003110,</p>	44	<p>ПН.02 Структурний аналіз металів</p>	<p>Структурний підрозділ: кафедра матеріалознавства та</p>

		роботи	механічної інженерії	виданий 08.10.2003, Диплом кандидата наук ТН 081901, виданий 12.06.1985, Атестат професора 12ПР 007760, виданий 29.03.2012, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 004159, виданий 13.04.2005		з застосуванням сучасних методів	обробки матеріалів 1. Закінчила Дніпропетровський державний університет 1971 р., «Фізика», фізик 2. д.т.н. 05.16.01 «Металознавство та термічна обробка металів» (ДДН№003110), «Формування структури і властивостей сталі при виготовленні труб для ядерно-енергетичних установок», професор кафедри Матеріалознавства і обробки матеріалів (12ПРН№007760). 3. Підвищення кваліфікації 2016 р., Інститут чорної металургії НАН України, тема: «Ознайомлення з досвідом роботи відділу конструкційних сталей, новими методами дослідження особливостей руйнування високоміцних та високов'язких конструкційних сталей», свідоцтво протокол № 35 від 30.08.16 р. Підвищення кваліфікації 2017 р., Technical university of Varna «Cotemporary tendencies of higher education in European Union Countries», V 0031. Стаж науково-педагогічної роботи: 44 роки. 4. Рівень професійної та наукової активності: пп.1, 2, 8, 11, 16, 17, 18
109370	Лаухін Дмитро Вячеславович	професор, Основне місце роботи	Факультет інформаційних технологій та механічної інженерії	Диплом магістра, Запорізький національний технічний університет, рік закінчення: 2019, спеціальність: 132 Матеріалознавство, Диплом доктора наук ДД 001285, виданий 26.09.2012, Диплом кандидата наук ДК 017074, виданий 15.01.2003, Атестат доцента 12ДЦ 019585,	20	ПН.03 Застосування нанотехнологій при проектуванні новітніх будівельних матеріалів	Структурний підрозділ: кафедра матеріалознавства та обробки матеріалів 1. Закінчив Придніпровську державну академію будівництва та архітектури, 1997 р., «Промислове і цивільне будівництво», інженер-будівельник. Запорізький національний технічний університет, 2019 р., «Матеріалознавство», інженер (металургія), інженер-технолог (металургія), інженер з впровадження нової техніки та технологій, інженер-дослідник,

				<p>виданий 03.07.2008, Атестат професора 12ПР 009785, виданий 23.09.2014, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 004147, виданий 13.04.2005</p>		<p>викладач в університеті та вищих навчальних закладах 2. д.т.н. 05.02.01 «Матеріалознавство» (ДДН^о001285), «Теоретичні основи формування субструктури, структури і властивостей товстолистового прокату з низьковуглецевих мікролегованих будівельних сталей», професор кафедри матеріалознавства та обробки матеріалів (12ПР 009785) 3. Стажування 2018 р., Інститут чорної металургії НАН України, тема «Ознайомлення з методами корозійно-механічних випробувань металів і новими методами термічної обробки» Наказ № 374 КС від 29.12.2017 р. Звіт стажування Стаж науково-педагогічної роботи: 20 років. 4. Рівень професійної та наукової активності: пп.1, 2, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 16, 17</p>
206730	Бекетов Олександр Вадимович	Доцент			0	<p>ЗН.03 Методологія, організація і технологія наукових досліджень</p> <p>1. Закінчив Дніпропетровський Державний університет, 1999 р., «Фізика твердого тіла», інженер-фізик 2. к.т.н. 05.02.01 «Матеріалознавство» (ДКН^о024502), «Особливості процесів структуроутворення і розробка параметрів зміцнення сталі 10Г2ФБ», доцент кафедри матеріалознавства та обробки матеріалів (12ДЦН^о026120). 3. Стажування 2019 р., Інститут чорної металургії НАН України, тема «Удосконалення знань та навичок щодо теоретичних уявлень та експериментальних розробок відносно процесів формування структури та властивостей сплавів на основі заліза». Наказ № 460 від 19.12.2018 р. Звіт стажування</p>

							Стаж науково-педагогічної роботи: 15 років. 4. Рівень професійної та наукової активності: пп.1, 2, 8, 11, 12, 13, 17
--	--	--	--	--	--	--	---

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

Програмні результати навчання ОП	ПРН відповідає результату навчання, визначеному стандартом вищої освіти (або охоплює його)	Обов'язкові освітні компоненти, що забезпечують ПРН	Методи навчання	Форми та методи оцінювання
<p><i>Системні компетентності:</i> СК-1 Здатність проведення наукових досліджень на рівні доктора філософії СК-2 Здатність використання сучасних інформаційних та комунікаційних технологій, комп'ютерних засобів та програм СК-4 Здатність створювати нові знання через оригінальні дослідження, якість яких відповідає вимогам резидентів на національному та міжнародному рівнях СК-5 Здатність до проведення критичного аналізу різних інформаційних джерел за темою дисертації СК-6 Здатність до публічного представлення та обґрунтованого захисту результатів наукових досліджень <i>Інструментальні компетентності:</i> ІК-2 Здатність знаходити, обробляти й аналізувати необхідну інформацію для розв'язання задач і прийняття рішень Соціально-</p>	☒	ПВ.06 Використання сучасних високомісних сталей для багатоповерхових будівель та більше прольотних споруд	Практичний (досліди, вправи, навчальнопродуктивна праця); наочний (ілюстрація, демонстрація, спостереження здобувачів); словесний (пояснення, роз'яснення, розповідь, бесіда, лекція, дискусія, диспут); робота з книгою (читання, вивчення, реферування, швидкий огляд, цитування, виклад, складання плану, конспектування).	Поточний контроль; контрольна робота; мультимедійна презентація результатів самостійної роботи на семінарі; проміжний контроль у формі річного звіту відповідно до індивідуального плану; публікація результатів досліджень у фахових наукових виданнях; диференційований залік.

особистісні:
СОК-1 Здатність забезпечувати безперервний саморозвиток і самовдосконалення, відповідальність за розвиток інших
СОК-2 Здатність слідувати етичним і правовим нормам у професійній діяльності
СОК-5 Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу

Професійні компетентності:
ПК-1 Здатність використовувати у професійній діяльності базові загальні знання з різних наук
ПК-2 Здатність застосовувати сучасні інформаційні технології у різних видах професійної діяльності
ПК-3 Компетентність у знаходженні, обробці й аналізі необхідної інформації для розв'язання задач і прийняття рішень
ПК-4 Компетентність у самостійному виконанні науково-дослідної діяльності у галузі матеріалознавств а з використанням сучасних теорій, методів та інформаційно-комунікаційних технологій
ПК-5 Компетентність адаптувати і узагальнювати результати сучасних досліджень в галузі матеріалознавств а для вирішення наукових і практичних проблем
ПК-6 Компетентність проводити теоретичні й експериментальні дослідження, математичне й комп'ютерне моделювання матеріалознавчих задач
ПК-7 Компетентність аналізувати стан проблеми в галузі матеріалознавств

<p><i>а, ідентифікувати шляхи вирішення та синтезувати нове знання на основі власного досвіду розв'язання проблеми</i> <i>ПК-8 Здатність на основі фундаментальних та спеціальних знань проектувати та створювати нові будівельні матеріали</i> <i>ПК-9 Здатність оцінювати рівень властивостей будівельних матеріалів на основі існуючих та спеціально розроблених моделей</i></p>				
<p><i>Системні компетентності:</i> <i>СК-1 Здатність проведення наукових досліджень на рівні доктора філософії</i> <i>СК-2 Здатність використання сучасних інформаційних та комунікаційних технологій, комп'ютерних засобів та програм</i> <i>СК-4 Здатність створювати нові знання через оригінальні дослідження, якість яких відповідає вимогам резидентів на національному та міжнародному рівнях</i> <i>СК-5 Здатність до проведення критичного аналізу різних інформаційних джерел за темою дисертації</i> <i>СК-6 Здатність до публічного представлення та обґрунтованого захисту результатів наукових досліджень</i> <i>Інструментальні компетентності:</i> <i>ІК-2 Здатність знаходити, обробляти й аналізувати необхідну інформацію для розв'язання задач і прийняття рішень</i> <i>Соціально-особистісні:</i> <i>СОК-1 Здатність забезпечувати</i></p>	<p>☒</p>	<p>ПВ.05 Утилізація, переробка та екологічність сучасних матеріалів</p>	<p>Практичний (досліди, вправи, навчальнопродуктивна праця); наочний (ілюстрація, демонстрація, спостереження здобувачів); словесний (пояснення, роз'яснення, розповідь, бесіда, лекція, дискусія, диспут); робота з книгою (читання, вивчення, реферування, швидкий огляд, цитування, виклад, складання плану, конспектування).</p>	<p>Поточний контроль; контрольна робота; мультимедійна презентація результатів самостійної роботи на семінарі; проміжний контроль у формі річного звіту відповідно до індивідуального плану; публікація результатів досліджень у фахових наукових виданнях; диференційований залік.</p>

безперервний саморозвиток і самовдосконалення, відповідальність за розвиток інших

СОК-2 Здатність слідувати етичним і правовим нормам у професійній діяльності

СОК-5 Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу

Професійні компетентності:

ПК-1 Здатність використовувати у професійній діяльності базові загальні знання з різних наук

ПК-2 Здатність застосовувати сучасні інформаційні технології у різних видах професійної діяльності

ПК-3 Компетентність у знаходженні, обробці й аналізу необхідної інформації для розв'язання задач і прийняття рішень

ПК-4 Компетентність у самостійному виконанні науково-дослідної діяльності у галузі матеріалознавств а з використанням сучасних теорій, методів та інформаційно-комунікаційних технологій

ПК-5 Компетентність адаптувати і узагальнювати результати сучасних досліджень в галузі матеріалознавств а для вирішення наукових і практичних проблем

ПК-6 Компетентність проводити теоретичні й експериментальні дослідження, математичне й комп'ютерне моделювання матеріалознавчих задач

ПК-7 Компетентність аналізувати стан проблеми в галузі матеріалознавств а, ідентифікувати шляхи вирішення та синтезувати

<p>нове знання на основі власного досвіду розв'язання проблеми ПК-8 Здатність на основі фундаментальних та спеціальних знань проектувати та створювати нові будівельні матеріали ПК-9 Здатність оцінювати рівень властивостей будівельних матеріалів на основі існуючих та спеціально розроблених моделей</p>				
<p>Системні компетентності: СК-1 Здатність проведення наукових досліджень на рівні доктора філософії. СК-2 Здатність використання сучасних інформаційних та комунікаційних технологій, комп'ютерних засобів та програм. СК-4 Здатність створювати нові знання через оригінальні дослідження, якість яких відповідає вимогам резидентів на національному та міжнародному рівнях. СК-5 Здатність до проведення критичного аналізу різних інформаційних джерел за темою дисертації. СК-7 Здатність шукати власні шляхи вирішення проблеми, критично сприймати та аналізувати чужі думки та ідеї, рецензувати публікації та автореферати, проводити критичний аналіз власних матеріалів. Інструментальні компетентності: ІК-2 Здатність знаходити, обробляти й аналізувати необхідну інформацію для розв'язання задач і</p>	<p>☒</p>	<p>ЗН.02 Філософія науки</p>	<p>Практичний (досліди, вправи, навчальнопродуктивна праця); наочний (ілюстрація, демонстрація, спостереження здобувачів); словесний (пояснення, роз'яснення, розповідь, бесіда, лекція, дискусія, диспут); робота з книгою (читання, вивчення, реферування, швидкий огляд, цитування, виклад, складання плану, конспектування).</p>	<p>Поточний контроль; контрольна робота; мультимедійна презентація результатів самостійної роботи на семінарі; проміжний контроль у формі річного звіту відповідно до індивідуального плану; публікація результатів досліджень у фахових наукових виданнях; диференційований залік.</p>

<p>прийняття рішень. Соціально-особистісні: СОК-2 Здатність слідувати етичним і правовим нормам у професійній діяльності. СОК-4 Здатність працювати в команді, формувати позитивні відношення з Колегами. СОК-5 Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. Професійні компетентності: ПК-1 Здатність використовувати у професійній діяльності базові загальні знання з різних наук.</p>				
<p>Системні компетентності: СК-1 Здатність проведення наукових досліджень на рівні доктора філософії СК-2 Здатність використання сучасних інформаційних та комунікаційних технологій, комп'ютерних засобів та програм СК-4 Здатність створювати нові знання через оригінальні дослідження, якість яких відповідає вимогам резидентів на національному та міжнародному рівнях СК-5 Здатність до проведення критичного аналізу різних інформаційних джерел за темою дисертації СК-6 Здатність до публічного представлення та обґрунтованого захисту результатів наукових досліджень Інструментальні компетентності: ІК-2 Здатність знаходити, обробляти й аналізувати необхідну інформацію для розв'язання задач і прийняття рішень Соціально-особистісні:</p>	<p>☒</p>	<p>ПВ.02 Сучасні фізичні методи контролю якості матеріалів</p>	<p>Практичний (досліди, вправи, навчальнопродуктивна праця); наочний (ілюстрація, демонстрація, спостереження здобувачів); словесний (пояснення, роз'яснення, розповідь, бесіда, лекція, дискусія, диспут); робота з книгою (читання, вивчення, реферування, швидкий огляд, цитування, виклад, складання плану, конспектування).</p>	<p>Поточний контроль; контрольна робота; мультимедійна презентація результатів самостійної роботи на семінарі; проміжний контроль у формі річного звіту відповідно до індивідуального плану; публікація результатів досліджень у фахових наукових виданнях; диференційований залік.</p>

СОК-1 Здатність забезпечувати безперервний саморозвиток і самовдосконалення, відповідальність за розвиток інших

СОК-2 Здатність слідувати етичним і правовим нормам у професійній діяльності

СОК-5 Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу

Професійні компетентності:

ПК-1 Здатність використовувати у професійній діяльності базові загальні знання з різних наук

ПК-2 Здатність застосовувати сучасні інформаційні технології у різних видах професійної діяльності

ПК-3 Компетентність у знаходженні, обробці й аналізу необхідної інформації для розв'язання задач і прийняття рішень

ПК-4 Компетентність у самостійному виконанні науково-дослідної діяльності у галузі матеріалознавства з використанням сучасних теорій, методів та інформаційно-комунікаційних технологій

ПК-5 Компетентність адаптувати і узагальнювати результати сучасних досліджень в галузі матеріалознавства для вирішення наукових і практичних проблем

ПК-6 Компетентність проводити теоретичні й експериментальні дослідження, математичне й комп'ютерне моделювання матеріалознавчих задач

ПК-7 Компетентність аналізувати стан проблеми в галузі матеріалознавства, ідентифікувати

<p>шляхи вирішення та синтезувати нове знання на основі власного досвіду розв'язання проблеми ПК-8 Здатність на основі фундаментальних та спеціальних знань проектувати та створювати нові будівельні матеріали ПК-9 Здатність оцінювати рівень властивостей будівельних матеріалів на основі існуючих та спеціально розроблених моделей</p>				
<p>Системні компетентності: СК-1 Здатність проведення наукових досліджень на рівні доктора філософії СК-2 Здатність використання сучасних інформаційних та комунікаційних технологій, комп'ютерних засобів та програм СК-3 Здатність працювати з сучасними бібліографічними і реферативними базами даних, а також наукометричними платформами СК-4 Здатність створювати нові знання через оригінальні дослідження, якість яких відповідає вимогам резидентів на національному та міжнародному рівнях СК-5 Здатність до проведення критичного аналізу різних інформаційних джерел за темою дисертації СК-6 Здатність до публічного представлення та обґрунтованого захисту результатів наукових досліджень СК-7 Здатність шукати власні шляхи вирішення проблеми, критично сприймати та</p>	<p>☒</p>	<p>ПВ.04 Методи ідентифікації періодичних багатокрітеріальних технологій</p>	<p>Практичний (досліди, вправи, навчальнопродуктивна праця); наочний (ілюстрація, демонстрація, спостереження здобувачів); словесний (пояснення, роз'яснення, розповідь, бесіда, лекція, дискусія, диспут); робота з книгою (читання, вивчення, реферування, швидкий огляд, цитування, виклад, складання плану, конспектування).</p>	<p>Поточний контроль; контрольна робота; мультимедійна презентація результатів самостійної роботи на семінарі; проміжний контроль у формі річного звіту відповідно до індивідуального плану; публікація результатів досліджень у фахових наукових виданнях; диференційований залік.</p>

аналізувати чужі думки та ідеї, рецензувати публікації та автореферати, проводити критичний аналіз власних матеріалів

Інструментальні компетентності:
ІК-1 Здатність використовувати сучасні методи і технології наукової комунікації українською та іноземними мовами
ІК-2 Здатність знаходити, обробляти й аналізувати необхідну інформацію для розв'язання задач і прийняття рішень
ІК-3 Здатність використовувати сучасні методи і технології наукової комунікації українською та іноземними мовами

Соціально-особистісні:
СОК-1 Здатність забезпечувати безперервний саморозвиток і самовдосконалення, відповідальність за розвиток інших
СОК-2 Здатність слідувати етичним і правовим нормам у професійній діяльності
СОК-3 Здатність використовувати адекватні методи ефективної взаємодії з представниками різних груп (соціальних, культурних і професійних)
СОК-4 Здатність працювати в команді, формувати позитивні відношення з колегами
СОК-5 Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу
СОК-6 Педагогічна діяльності щодо організації та здійснення освітнього процесу, навчання, виховання, розвитку і професійної підготовки студентів до певного виду професійно-орієнтованої

діяльності
Професійні
компетентності:
ПК-1 Здатність
використовувати у
професійній
діяльності базові
загальні знання з
різних наук
ПК-2 Здатність
застосовувати
сучасні
інформаційні
технології у різних
видах професійної
діяльності
ПК-3
Компетентність у
знаходженні,
обробці й аналізі
необхідної
інформації для
розв'язання задач і
прийняття рішень
ПК-4
Компетентність у
самостійному
виконанні науково-
дослідної
діяльності у галузі
матеріалознавств
а з використанням
сучасних теорій,
методів та
інформаційно-
комунікаційних
технологій
ПК-5
Компетентність
адаптувати і
узагальнювати
результати
сучасних
досліджень в галузі
матеріалознавств
а для вирішення
наукових і
практичних
проблем
ПК-6
Компетентність
проводити
теоретичні й
експериментальні
дослідження,
математичне й
комп'ютерне
моделювання
матеріалознавчих
задач
ПК-7
Компетентність
аналізувати стан
проблеми в галузі
матеріалознавств
а, ідентифікувати
шляхи вирішення
та синтезувати
нове знання на
основі власного
досвіду розв'язання
проблеми
ПК-8 Здатність на
основі
фундаментальних
та спеціальних
знань
проектувати та
створювати нові
будівельні
матеріали

<p><i>ПК-9</i> Здатність оцінювати рівень властивостей будівельних матеріалів на основі існуючих та спеціально розроблених моделей</p> <p><i>Організаційно-управлінська діяльність:</i></p> <p><i>ПК-10</i> Здатність планувати, організовувати роботу та керувати проектами у галузі матеріалознавства</p> <p><i>ПК-11</i> Здатність керувати виробничим чи дослідницьким колективом з метою досягнення запланованого результату</p> <p><i>Педагогічна діяльність:</i></p> <p><i>ПК-12</i> Здатність розробляти та проводити всі види занять у вищому навчальному закладі</p> <p><i>ПК-13</i> Здатність застосовувати новітні педагогічні, у тому числі інформаційні, технології у навчальному процесі</p>				
<p><i>Системні компетентності:</i></p> <p><i>СК-1</i> Здатність проведення наукових досліджень на рівні доктора філософії</p> <p><i>СК-2</i> Здатність використання сучасних інформаційних та комунікаційних технологій, комп'ютерних засобів та програм</p> <p><i>СК-4</i> Здатність створювати нові знання через оригінальні дослідження, якість яких відповідає вимогам резидентів на національному та міжнародному рівнях</p> <p><i>СК-5</i> Здатність до проведення критичного аналізу різних інформаційних джерел за темою дисертації</p> <p><i>СК-6</i> Здатність до публічного представлення та</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>ПВ.03 Прикладні задачі механіки руйнування будівельних матеріалів</p>	<p>Практичний (досліди, вправи, навчальнопродуктивна праця); наочний (ілюстрація, демонстрація, спостереження здобувачів); словесний (пояснення, роз'яснення, розповідь, бесіда, лекція, дискусія, диспут); робота з книгою (читання, вивчення, реферування, швидкий огляд, цитування, виклад, складання плану, конспектування).</p>	<p>Поточний контроль; контрольна робота; мультимедійна презентація результатів самостійної роботи на семінарі; проміжний контроль у формі річного звіту відповідно до індивідуального плану; публікація результатів досліджень у фахових наукових виданнях; диференційований залік.</p>

обґрунтованого захисту результатів наукових досліджень

Інструментальні компетентності:

ІК-2 Здатність знаходити, обробляти й аналізувати необхідну інформацію для розв'язання задач і прийняття рішень

Соціально-особистісні:

СОК-1 Здатність забезпечувати безперервний саморозвиток і самовдосконалення, відповідальність за розвиток інших

СОК-2 Здатність слідувати етичним і правовим нормам у професійній діяльності

СОК-5 Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу

Професійні компетентності:

ПК-1 Здатність використовувати у професійній діяльності базові загальні знання з різних наук

ПК-2 Здатність застосовувати сучасні інформаційні технології у різних видах професійної діяльності

ПК-3 Компетентність у знаходженні, обробці й аналізу необхідної інформації для розв'язання задач і прийняття рішень

ПК-4 Компетентність у самостійному виконанні науково-дослідної діяльності у галузі матеріалознавств а з використанням сучасних теорій, методів та інформаційно-комунікаційних технологій

ПК-5 Компетентність адаптувати і узагальнювати результати сучасних досліджень в галузі матеріалознавств а для вирішення наукових і практичних проблем

<p><i>ПК-6 Компетентність проводити теоретичні й експериментальні дослідження, математичне й комп'ютерне моделювання матеріалознавчих задач</i></p> <p><i>ПК-7 Компетентність аналізувати стан проблеми в галузі матеріалознавства, ідентифікувати шляхи вирішення та синтезувати нове знання на основі власного досвіду розв'язання проблеми</i></p> <p><i>ПК-8 Здатність на основі фундаментальних та спеціальних знань проектувати та створювати нові будівельні матеріали</i></p> <p><i>ПК-9 Здатність оцінювати рівень властивостей будівельних матеріалів на основі існуючих та спеціально розроблених моделей</i></p>				
<p><i>Системні компетентності:</i></p> <p><i>СК-1 Здатність проведення наукових досліджень на рівні доктора філософії</i></p> <p><i>СК-3 Здатність працювати з сучасними бібліографічними і реферативними базами даних, а також наукометричними платформами</i></p> <p><i>СК-5 Здатність до проведення критичного аналізу різних інформаційних джерел за темою дисертації</i></p> <p><i>СК-6 Здатність до публічного представлення та обґрунтованого захисту результатів наукових досліджень</i></p> <p><i>СК-7 Здатність шукати власні шляхи вирішення проблеми, критично сприймати та аналізувати чужі думки та ідеї,</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>ЗН.01 Наукова іноземна мова</p>	<p>Практичний (досліди, вправи, навчальнопродуктивна праця); наочний (ілюстрація, демонстрація, спостереження здобувачів); словесний (пояснення, роз'яснення, розповідь, бесіда, лекція, дискусія, диспут); робота з книгою (читання, вивчення, реферування, швидкий огляд, цитування, виклад, складання плану, конспектування).</p>	<p>Поточний контроль; контрольна робота; мультимедійна презентація результатів самостійної роботи на семінарі; проміжний контроль у формі річного звіту відповідно до індивідуального плану; публікація результатів досліджень у фахових наукових виданнях; диференційований залік.</p>

рецензувати публікації та автореферати, проводити критичний аналіз власних матеріалів

Інструментальні компетентності:

ІК-1 Здатність використовувати сучасні методи і технології наукової комунікації українською та іноземними мовами

ІК-2 Здатність знаходити, обробляти й аналізувати необхідну інформацію для розв'язання задач і прийняття рішень

ІК-3 Здатність використовувати сучасні методи і технології наукової комунікації українською та іноземними мовами

Соціально-особистісні:

СОК-1 Здатність забезпечувати безперервний саморозвиток і самовдосконалення, відповідальність за розвиток інших

СОК-2 Здатність слідувати етичним і правовим нормам у професійній діяльності

СОК-3 Здатність використовувати адекватні методи ефективної взаємодії з представниками різних груп (соціальних, культурних і професійних)

Професійні компетентності:

ПК-1 Здатність використовувати у професійній діяльності базові загальні знання з різних наук

ПК-2 Здатність застосовувати сучасні інформаційні технології у різних видах професійної діяльності

ПК-3 Компетентність у знаходженні, обробці й аналізу необхідної інформації для розв'язання задач і прийняття рішень

ПК-5 Компетентність адаптувати і узагальнювати

<p>результати сучасних досліджень в галузі матеріалознавства для вирішення наукових і практичних</p>				
<p>проблем Системні компетентності: СК-1 Здатність проведення наукових досліджень на рівні доктора філософії СК-2 Здатність використання сучасних інформаційних та комунікаційних технологій, комп'ютерних засобів та програм СК-4 Здатність створювати нові знання через оригінальні дослідження, якість яких відповідає вимогам резидентів на національному та міжнародному рівнях СК-5 Здатність до проведення критичного аналізу різних інформаційних джерел за темою дисертації СК-6 Здатність до публічного представлення та обґрунтованого захисту результатів наукових досліджень Інструментальні компетентності: ІК-2 Здатність знаходити, обробляти й аналізувати необхідну інформацію для розв'язання задач і прийняття рішень Соціально-особистісні: СОК-1 Здатність забезпечувати безперервний саморозвиток і самовдосконалення, відповідальність за розвиток інших СОК-2 Здатність слідувати етичним і правовим нормам у професійній діяльності СОК-5 Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу Професійні компетентності: ПК-1 Здатність використовувати у</p>	<p>☒</p>	<p>ПВ.01 Сінергетика і самоорганізація структури при деформації матеріалу</p>	<p>Практичний (досліди, вправи, навчальнопродуктивна праця); наочний (ілюстрація, демонстрація, спостереження здобувачів); словесний (пояснення, роз'яснення, розповідь, бесіда, лекція, дискусія, диспут); робота з книгою (читання, вивчення, реферування, швидкий огляд, цитування, виклад, складання плану, конспектування).</p>	<p>Поточний контроль; контрольна робота; мультимедійна презентація результатів самостійної роботи на семінарі; проміжний контроль у формі річного звіту відповідно до індивідуального плану; публікація результатів досліджень у фахових наукових виданнях; диференційований залік.</p>

професійній діяльності базові загальні знання з різних наук
ПК-2 Здатність застосовувати сучасні інформаційні технології у різних видах професійної діяльності
ПК-3 Компетентність у знаходженні, обробці й аналізі необхідної інформації для розв'язання задач і прийняття рішень
ПК-4 Компетентність у самостійному виконанні науково-дослідної діяльності у галузі матеріалознавства з використанням сучасних теорій, методів та інформаційно-комунікаційних технологій
ПК-5 Компетентність адаптувати і узагальнювати результати сучасних досліджень в галузі матеріалознавства для вирішення наукових і практичних проблем
ПК-6 Компетентність проводити теоретичні й експериментальні дослідження, математичне й комп'ютерне моделювання матеріалознавчих задач
ПК-7 Компетентність аналізувати стан проблеми в галузі матеріалознавства, ідентифікувати шляхи вирішення та синтезувати нове знання на основі власного досвіду розв'язання проблеми
ПК-8 Здатність на основі фундаментальних та спеціальних знань проектувати та створювати нові будівельні матеріали
ПК-9 Здатність оцінювати рівень властивостей будівельних матеріалів на

основі існуючих та спеціально розроблених моделей				
<p><i>Системні компетентності:</i> <i>СК-1 Здатність проведення наукових досліджень на рівні доктора філософії</i> <i>СК-2 Здатність використання сучасних інформаційних та комунікаційних технологій, комп'ютерних засобів та програм</i> <i>СК-4 Здатність створювати нові знання через оригінальні дослідження, якість яких відповідає вимогам резидентів на національному та міжнародному рівнях</i> <i>СК-5 Здатність до проведення критичного аналізу різних інформаційних джерел за темою дисертації</i> <i>СК-6 Здатність до публічного представлення та обґрунтованого захисту результатів наукових досліджень</i> <i>Інструментальні компетентності:</i> <i>ІК-2 Здатність знаходити, обробляти й аналізувати необхідну інформацію для розв'язання задач і прийняття рішень</i> <i>Соціально-особистісні:</i> <i>СОК-1 Здатність забезпечувати безперервний саморозвиток і самовдосконалення, відповідальність за розвиток інших</i> <i>СОК-2 Здатність слідувати етичним і правовим нормам у професійній діяльності</i> <i>СОК-5 Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу</i> <i>Професійні компетентності:</i> <i>ПК-1 Здатність використовувати у професійній діяльності базові загальні знання з різних наук</i></p>	<p>☒</p>	<p>ПН.02 Структурний аналіз металів з застосуванням сучасних методів</p>	<p>Практичний (досліди, вправи, навчальнопродуктивна праця); наочний (ілюстрація, демонстрація, спостереження здобувачів); словесний (пояснення, роз'яснення, розповідь, бесіда, лекція, дискусія, диспут); робота з книгою (читання, вивчення, реферування, швидкий огляд, цитування, виклад, складання плану, конспектування).</p>	<p>Поточний контроль; контрольна робота; мультимедійна презентація результатів самостійної роботи на семінарі; проміжний контроль у формі річного звіту відповідно до індивідуального плану; публікація результатів досліджень у фахових наукових виданнях; диференційований залік.</p>

ПК-2 Здатність застосовувати сучасні інформаційні технології у різних видах професійної діяльності

ПК-3

Компетентність у знаходженні, обробці й аналізі необхідної інформації для розв'язання задач і прийняття рішень

ПК-4

Компетентність у самостійному виконанні науково-дослідної діяльності у галузі матеріалознавств а з використанням сучасних теорій, методів та інформаційно-комунікаційних технологій

ПК-5

Компетентність адаптувати і узагальнювати результати сучасних досліджень в галузі матеріалознавств а для вирішення наукових і практичних проблем

ПК-6

Компетентність проводити теоретичні й експериментальні дослідження, математичне й комп'ютерне моделювання матеріалознавчих задач

ПК-7

Компетентність аналізувати стан проблеми в галузі матеріалознавств а, ідентифікувати шляхи вирішення та синтезувати нове знання на основі власного досвіду розв'язання проблеми

ПК-8 Здатність на

основі фундаментальних та спеціальних знань

проектувати та створювати нові будівельні матеріали

ПК-9 Здатність оцінювати рівень властивостей будівельних матеріалів на основі існуючих та спеціально розроблених моделей

<p><i>Системні компетентності:</i> <i>СК-1 Здатність проведення наукових досліджень на рівні доктора філософії</i> <i>СК-2 Здатність використання сучасних інформаційних та комунікаційних технологій, комп'ютерних засобів та програм</i> <i>СК-4 Здатність створювати нові знання через оригінальні дослідження, якість яких відповідає вимогам резидентів на національному та міжнародному рівнях</i> <i>СК-5 Здатність до проведення критичного аналізу різних інформаційних джерел за темою дисертації</i> <i>СК-6 Здатність до публічного представлення та обґрунтованого захисту результатів наукових досліджень</i> <i>Інструментальні компетентності:</i> <i>ІК-2 Здатність знаходити, обробляти й аналізувати необхідну інформацію для розв'язання задач і прийняття рішень</i> <i>Соціально-особистісні:</i> <i>СОК-1 Здатність забезпечувати безперервний саморозвиток і самовдосконалення, відповідальність за розвиток інших</i> <i>СОК-2 Здатність слідувати етичним і правовим нормам у професійній діяльності</i> <i>СОК-5 Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу</i> <i>Професійні компетентності:</i> <i>ПК-1 Здатність використовувати у професійній діяльності базові загальні знання з різних наук</i> <i>ПК-2 Здатність застосовувати сучасні</i></p>	<p style="text-align: center;">☒</p>	<p>ПН.01 Розробка та застосування сучасних функціональних матеріалів</p>	<p>Практичний (досліди, вправи, навчальнопродуктивна праця); наочний (ілюстрація, демонстрація, спостереження здобувачів); словесний (пояснення, роз'яснення, розповідь, бесіда, лекція, дискусія, диспут); робота з книгою (читання, вивчення, реферування, швидкий огляд, цитування, виклад, складання плану, конспектування).</p>	<p>Поточний контроль; контрольна робота; мультимедійна презентація результатів самостійної роботи на семінарі; проміжний контроль у формі річного звіту відповідно до індивідуального плану; публікація результатів досліджень у фахових наукових виданнях; диференційований залік.</p>
--	--------------------------------------	--	--	---

<p>інформаційні технології у різних видах професійної діяльності</p> <p>ПК-3 Компетентність у знаходженні, обробці й аналізу необхідної інформації для розв'язання задач і прийняття рішень</p> <p>ПК-4 Компетентність у самостійному виконанні науково-дослідної діяльності у галузі матеріалознавства з використанням сучасних теорій, методів та інформаційно-комунікаційних технологій</p> <p>ПК-5 Компетентність адаптувати і узагальнювати результати досліджень в галузі матеріалознавства для вирішення наукових і практичних проблем</p> <p>ПК-6 Компетентність проводити теоретичні й експериментальні дослідження, математичне й комп'ютерне моделювання матеріалознавчих задач</p> <p>ПК-7 Компетентність аналізувати стан проблеми в галузі матеріалознавства, ідентифікувати шляхи вирішення та синтезувати нове знання на основі власного досвіду розв'язання проблеми</p> <p>ПК-8 Здатність на основі фундаментальних та спеціальних знань проектувати та створювати нові будівельні матеріали</p> <p>ПК-9 Здатність оцінювати рівень властивостей будівельних матеріалів на основі існуючих та спеціально розроблених моделей</p>				
Системні	☒	ЗН.03 Методологія,	Практичний (досліди,	Поточний контроль;

<p>компетентності: СК-1 Здатність проведення наукових досліджень на рівні доктора філософії СК-2 Здатність використання сучасних інформаційних та комунікаційних технологій, комп'ютерних засобів та програм СК-4 Здатність створювати нові знання через оригінальні дослідження, якість яких відповідає вимогам резидентів на національному та міжнародному рівнях СК-5 Здатність до проведення критичного аналізу різних інформаційних джерел за темою дисертації СК-6 Здатність до публічного представлення та обґрунтованого захисту результатів наукових досліджень Інструментальні компетентності: ІК-2 Здатність знаходити, обробляти й аналізувати необхідну інформацію для розв'язання задач і прийняття рішень Соціально-особистісні: СОК-1 Здатність забезпечувати безперервний саморозвиток і самовдосконалення, відповідальність за розвиток інших СОК-2 Здатність слідувати етичним і правовим нормам у професійній діяльності СОК-5 Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу Професійні компетентності: ПК-1 Здатність використовувати у професійній діяльності базові загальні знання з різних наук ПК-2 Здатність застосовувати сучасні інформаційні технології у різних</p>	<p>організація і технологія наукових досліджень</p>	<p>вправи, навчальнопродуктивна праця); наочний (ілюстрація, демонстрація, спостереження здобувачів); словесний (пояснення, роз'яснення, розповідь, бесіда, лекція, дискусія, диспут); робота з книгою (читання, вивчення, реферування, швидкий огляд, цитування, виклад, складання плану, конспектування).</p>	<p>контрольна робота; мультимедійна презентація результатів самостійної роботи на семінарі; проміжний контроль у формі річного звіту відповідно до індивідуального плану; публікація результатів досліджень у фахових наукових виданнях; диференційований залік.</p>
---	---	---	--

<p>видах професійної діяльності</p> <p>ПК-3 Компетентність у знаходженні, обробці й аналізі необхідної інформації для розв'язання задач і прийняття рішень</p> <p>ПК-4 Компетентність у самостійному виконанні науково-дослідної діяльності у галузі матеріалознавств а з використанням сучасних теорій, методів та інформаційно-комунікаційних технологій</p> <p>ПК-5 Компетентність адаптувати і узагальнювати результати сучасних досліджень в галузі матеріалознавств а для вирішення наукових і практичних проблем</p> <p>ПК-6 Компетентність проводити теоретичні й експериментальні дослідження, математичне й комп'ютерне моделювання матеріалознавчих задач</p> <p>ПК-7 Компетентність аналізувати стан проблеми в галузі матеріалознавств а, ідентифікувати шляхи вирішення та синтезувати нове знання на основі власного досвіду розв'язання проблеми</p> <p>ПК-8 Здатність на основі фундаментальних та спеціальних знань проектувати та створювати нові будівельні матеріали</p> <p>ПК-9 Здатність оцінювати рівень властивостей будівельних матеріалів на основі існуючих та спеціально розроблених моделей</p>				
<p>Системні компетентності: СК-1 Здатність проведення</p>	<p>☒</p>	<p>ПН.07 Науково-педагогічна практика</p>	<p>Практичний (досліди, вправи, навчально-продуктивна праця); наочний (ілюстрація,</p>	<p>Поточний контроль; письмовий звіт; план-конспект проведених залікових навчальних</p>

наукових досліджень на рівні доктора філософії
СК-2 Здатність використання сучасних інформаційних та комунікаційних технологій, комп'ютерних засобів та програм
СК-3 Здатність працювати з сучасними бібліографічними і реферативними базами даних, а також наукометричними платформами
СК-4 Здатність створювати нові знання через оригінальні дослідження, якість яких відповідає вимогам резидентів на національному та міжнародному рівнях
СК-5 Здатність до проведення критичного аналізу різних інформаційних джерел за темою дисертації
СК-6 Здатність до публічного представлення та обґрунтованого захисту результатів наукових досліджень
СК-7 Здатність шукати власні шляхи вирішення проблеми, критично сприймати та аналізувати чужі думки та ідеї, рецензувати публікації та автореферати, проводити критичний аналіз власних матеріалів
Інструментальні компетентності:
ІК-1 Здатність використовувати сучасні методи і технології наукової комунікації українською та іноземними мовами
ІК-2 Здатність знаходити, обробляти й аналізувати необхідну інформацію для розв'язання задач і прийняття рішень
ІК-3 Здатність використовувати сучасні методи і технології наукової

демонстрація, спостереження здобувачів); словесний (пояснення, роз'яснення, розповідь, бесіда, лекція, дискусія, диспут); робота з книгою (читання, вивчення, реферування, швидкий огляд, цитування, виклад, складання плану, конспектування).

занять (лекційного та семінарського або практичного); тестові завдання для поточного або модульного контролю навчальних занять; аналіз відвіданих навчальних занять; індивідуальний журнал практики; захист практики.

комунікації українською та іноземними мовами

Соціально-особистісні:

СОК-1 Здатність забезпечувати безперервний саморозвиток і самовдосконалення, відповідальність за розвиток інших

СОК-2 Здатність слідувати етичним і правовим нормам у професійній діяльності

СОК-3 Здатність використовувати адекватні методи ефективної взаємодії з представниками різних груп (соціальних, культурних і професійних)

СОК-4 Здатність працювати в команді, формувати позитивні відношення з колегами

СОК-5 Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу

СОК-6 Педагогічна діяльність щодо організації та здійснення освітнього процесу, навчання, виховання, розвитку і професійної підготовки студентів до певного виду професійно-орієнтованої діяльності

Професійні компетентності:

ПК-1 Здатність використовувати у професійній діяльності базові загальні знання з різних наук

ПК-2 Здатність застосовувати сучасні інформаційні технології у різних видах професійної діяльності

ПК-3 Компетентність у знаходженні, обробці й аналізу необхідної інформації для розв'язання задач і прийняття рішень

ПК-4 Компетентність у самостійному виконанні науково-дослідної

діяльності у галузі матеріалознавства з використанням сучасних теорій, методів та інформаційно-комунікаційних технологій

ПК-5

Компетентність адаптувати і узагальнювати результати сучасних досліджень в галузі матеріалознавства для вирішення наукових і практичних проблем

ПК-6

Компетентність проводити теоретичні й експериментальні дослідження, математичне й комп'ютерне моделювання матеріалознавчих задач

ПК-7

Компетентність аналізувати стан проблеми в галузі матеріалознавства, ідентифікувати шляхи вирішення та синтезувати нове знання на основі власного досвіду розв'язання проблеми

ПК-8 Здатність на основі

фундаментальних та спеціальних знань

проектувати та створювати нові будівельні матеріали

ПК-9 Здатність оцінювати рівень властивостей будівельних матеріалів на основі існуючих та спеціально розроблених моделей

Організаційно-управлінська діяльність:

ПК-10 Здатність планувати, організовувати роботу та керувати проектами у галузі матеріалознавства

ПК-11 Здатність керувати виробничим чи дослідницьким колективом з метою досягнення запланованого результату

Педагогічна

<p>діяльність: ПК-12 Здатність розробляти та проводити всі види занять у вищому навчальному закладі ПК-13 Здатність застосовувати новітні педагогічні, у тому числі інформаційні, технології у навчальному процесі</p>				
<p>Системні компетентності: СК-1 Здатність проведення наукових досліджень на рівні доктора філософії СК-2 Здатність використання сучасних інформаційних та комунікаційних технологій, комп'ютерних засобів та програм СК-4 Здатність створювати нові знання через оригінальні дослідження, якість яких відповідає вимогам резидентів на національному та міжнародному рівнях СК-5 Здатність до проведення критичного аналізу різних інформаційних джерел за темою дисертації СК-6 Здатність до публічного представлення та обґрунтованого захисту результатів наукових досліджень Інструментальні компетентності: ІК-2 Здатність знаходити, обробляти й аналізувати необхідну інформацію для розв'язання задач і прийняття рішень Соціально-особистісні: СОК-1 Здатність забезпечувати безперервний саморозвиток і самовдосконалення, відповідальність за розвиток інших СОК-2 Здатність слідувати етичним і правовим нормам у професійній діяльності</p>	<p>☒</p>	<p>ПН.03 Застосування нанотехнологій при проектуванні новітніх будівельних матеріалів</p>	<p>Практичний (досліди, вправи, навчальнопродуктивна праця); наочний (ілюстрація, демонстрація, спостереження здобувачів); словесний (пояснення, роз'яснення, розповідь, бесіда, лекція, дискусія, диспут); робота з книгою (читання, вивчення, реферування, швидкий огляд, цитування, виклад, складання плану, конспектування).</p>	<p>Поточний контроль; контрольна робота; мультимедійна презентація результатів самостійної роботи на семінарі; проміжний контроль у формі річного звіту відповідно до індивідуального плану; публікація результатів досліджень у фахових наукових виданнях; диференційований залік.</p>

СОК-5 Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу

Професійні компетентності:

ПК-1 Здатність використовувати у професійній діяльності базові загальні знання з різних наук

ПК-2 Здатність застосовувати сучасні інформаційні технології у різних видах професійної діяльності

ПК-3 Компетентність у знаходженні, обробці й аналізу необхідної інформації для розв'язання задач і прийняття рішень

ПК-4 Компетентність у самостійному виконанні науково-дослідної діяльності у галузі матеріалознавств а з використанням сучасних теорій, методів та інформаційно-комунікаційних технологій

ПК-5 Компетентність адаптувати і узагальнювати результати сучасних досліджень в галузі матеріалознавств а для вирішення наукових і практичних проблем

ПК-6 Компетентність проводити теоретичні й експериментальні дослідження, математичне й комп'ютерне моделювання матеріалознавчих задач

ПК-7 Компетентність аналізувати стан проблеми в галузі матеріалознавств а, ідентифікувати шляхи вирішення та синтезувати нове знання на основі власного досвіду розв'язання проблеми

ПК-8 Здатність на основі фундаментальних та спеціальних знань проектувати та

<p>створювати нові будівельні матеріали ПК-9 Здатність оцінювати рівень властивостей будівельних матеріалів на основі існуючих та спеціально розроблених моделей</p>				
<p>Системні компетентності: СК-1 Здатність проведення наукових досліджень на рівні доктора філософії СК-2 Здатність використання сучасних інформаційних та комунікаційних технологій, комп'ютерних засобів та програм СК-4 Здатність створювати нові знання через оригінальні дослідження, якість яких відповідає вимогам резидентів на національному та міжнародному рівнях СК-5 Здатність до проведення критичного аналізу різних інформаційних джерел за темою дисертації СК-6 Здатність до публічного представлення та обґрунтованого захисту результатів наукових досліджень Інструментальні компетентності: ІК-2 Здатність знаходити, обробляти й аналізувати необхідну інформацію для розв'язання задач і прийняття рішень Соціально-особистісні: СОК-1 Здатність забезпечувати безперервний саморозвиток і самовдосконалення, відповідальність за розвиток інших СОК-2 Здатність слідувати етичним і правовим нормам у професійній діяльності СОК-5 Здатність до абстрактного мислення, аналізу</p>	<p>☒</p>	<p>ПН.06 Матеріалознавство, як основа містобудування</p>	<p>Практичний (досліди, вправи, навчальнопродуктивна праця); наочний (ілюстрація, демонстрація, спостереження здобувачів); словесний (пояснення, роз'яснення, розповідь, бесіда, лекція, дискусія, диспут); робота з книгою (читання, вивчення, реферування, швидкий огляд, цитування, виклад, складання плану, конспектування).</p>	<p>Поточний контроль; контрольна робота; мультимедійна презентація результатів самостійної роботи на семінарі; проміжний контроль у формі річного звіту відповідно до індивідуального плану; публікація результатів досліджень у фахових наукових виданнях; диференційований залік.</p>

та синтезу
Професійні
компетентності:
ПК-1 Здатність
використовувати у
професійній
діяльності базові
загальні знання з
різних наук
ПК-2 Здатність
застосовувати
сучасні
інформаційні
технології у різних
видах професійної
діяльності
ПК-3
Компетентність у
знаходженні,
обробці й аналізі
необхідної
інформації для
розв'язання задач і
прийняття рішень
ПК-4
Компетентність у
самостійному
виконанні науково-
дослідної
діяльності у галузі
матеріалознавств
а з використанням
сучасних теорій,
методів та
інформаційно-
комунікаційних
технологій
ПК-5
Компетентність
адаптувати і
узагальнювати
результати
сучасних
досліджень в галузі
матеріалознавств
а для вирішення
наукових і
практичних
проблем
ПК-6
Компетентність
проводити
теоретичні й
експериментальні
дослідження,
математичне й
комп'ютерне
моделювання
матеріалознавчих
задач
ПК-7
Компетентність
аналізувати стан
проблеми в галузі
матеріалознавств
а, ідентифікувати
шляхи вирішення
та синтезувати
нове знання на
основі власного
досвіду розв'язання
проблеми
ПК-8 Здатність на
основі
фундаментальних
та спеціальних
знань
проектувати та
створювати нові
будівельні
матеріали

<p><i>ПК-9 Здатність оцінювати рівень властивостей будівельних матеріалів на основі існуючих та спеціально розроблених моделей</i></p>				
<p><i>Системні компетентності: СК-1 Здатність проведення наукових досліджень на рівні доктора філософії СК-2 Здатність використання сучасних інформаційних та комунікаційних технологій, комп'ютерних засобів та програм СК-3 Здатність працювати з сучасними бібліографічними і реферативними базами даних, а також наукометричними платформами СК-4 Здатність створювати нові знання через оригінальні дослідження, якість яких відповідає вимогам резидентів на національному та міжнародному рівнях СК-5 Здатність до проведення критичного аналізу різних інформаційних джерел за темою дисертації СК-6 Здатність до публічного представлення та обґрунтованого захисту результатів наукових досліджень СК-7 Здатність шукати власні шляхи вирішення проблеми, критично сприймати та аналізувати чужі думки та ідеї, рецензувати публікації та автореферати, проводити критичний аналіз власних матеріалів Інструментальні компетентності: ІК-1 Здатність використовувати сучасні методи і технології наукової комунікації</i></p>	<p>☒</p>	<p>ПН.05 Оцінка структури та властивостей матеріалів з використанням теорії фракталів</p>	<p>Практичний (досліди, вправи, навчальнопродуктивна праця); наочний (ілюстрація, демонстрація, спостереження здобувачів); словесний (пояснення, роз'яснення, розповідь, бесіда, лекція, дискусія, диспут); робота з книгою (читання, вивчення, реферування, швидкий огляд, цитування, виклад, складання плану, конспектування).</p>	<p>Поточний контроль; контрольна робота; мультимедійна презентація результатів самостійної роботи на семінарі; проміжний контроль у формі річного звіту відповідно до індивідуального плану; публікація результатів досліджень у фахових наукових виданнях; диференційований залік.</p>

українською та іноземними мовами
ІК-2 Здатність знаходити, обробляти й аналізувати необхідну інформацію для розв'язання задач і прийняття рішень
ІК-3 Здатність використовувати сучасні методи і технології наукової комунікації
українською та іноземними мовами
Соціально-особистісні:
СОК-1 Здатність забезпечувати безперервний саморозвиток і самовдосконалення, відповідальність за розвиток інших
СОК-2 Здатність слідувати етичним і правовим нормам у професійній діяльності
СОК-3 Здатність використовувати адекватні методи ефективної взаємодії з представниками різних груп (соціальних, культурних і професійних)
СОК-4 Здатність працювати в команді, формувати позитивні відношення з колегами
СОК-5 Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу
СОК-6 Педагогічна діяльності щодо організації та здійснення освітнього процесу, навчання, виховання, розвитку і професійної підготовки студентів до певного виду професійно-орієнтованої діяльності
Професійні компетентності:
ПК-1 Здатність використовувати у професійній діяльності базові загальні знання з різних наук
ПК-2 Здатність застосовувати сучасні інформаційні технології у різних видах професійної

діяльності
ПК-3
Компетентність у
знаходженні,
обробці й аналізу
необхідної
інформації для
розв'язання задач і
прийняття рішень
ПК-4
Компетентність у
самостійному
виконанні науково-
дослідної
діяльності у галузі
матеріалознавств
а з використанням
сучасних теорій,
методів та
інформаційно-
комунікаційних
технологій
ПК-5
Компетентність
адаптувати і
узагальнювати
результати
сучасних
досліджень в галузі
матеріалознавств
а для вирішення
наукових і
практичних
проблем
ПК-6
Компетентність
проводити
теоретичні й
експериментальні
дослідження,
математичне й
комп'ютерне
моделювання
матеріалознавчих
задач
ПК-7
Компетентність
аналізувати стан
проблеми в галузі
матеріалознавств
а, ідентифікувати
шляхи вирішення
та синтезувати
нове знання на
основі власного
досвіду розв'язання
проблеми
ПК-8 Здатність на
основі
фундаментальних
та спеціальних
знань
проектувати та
створювати нові
будівельні
матеріали
ПК-9 Здатність
оцінювати рівень
властивостей
будівельних
матеріалів на
основі існуючих та
спеціально
розроблених
моделей
Організаційно-
управлінська
діяльність:
ПК-10 Здатність
планувати,
організовувати

<p>роботу та керувати проектами у галузі матеріалознавства</p> <p>ПК-11 Здатність керувати виробничим чи дослідницьким колективом з метою досягнення запланованого результату</p> <p>Педагогічна діяльність:</p> <p>ПК-12 Здатність розробляти та проводити всі види занять у вищому навчальному закладі</p> <p>ПК-13 Здатність застосовувати новітні педагогічні, у тому числі інформаційні, технології у навчальному процесі</p>				
<p>Системні компетентності:</p> <p>СК-1 Здатність проведення досліджень на рівні доктора філософії</p> <p>СК-2 Здатність використання сучасних інформаційних та комунікаційних технологій, комп'ютерних засобів та програм</p> <p>СК-3 Здатність працювати з сучасними бібліографічними і реферативними базами даних, а також наукометричними платформами</p> <p>СК-4 Здатність створювати нові знання через оригінальні дослідження, якість яких відповідає вимогам резидентів на національному та міжнародному рівнях</p> <p>СК-5 Здатність до проведення критичного аналізу різних інформаційних джерел за темою дисертації</p> <p>СК-6 Здатність до публічного представлення та обґрунтованого захисту результатів наукових досліджень</p> <p>СК-7 Здатність</p>	<p>☒</p>	<p>ПН.04 Металофізична кристалографія та зернограничне конструювання</p>	<p>Практичний (досліди, вправи, навчальнопродуктивна праця); наочний (ілюстрація, демонстрація, спостереження здобувачів); словесний (пояснення, роз'яснення, розповідь, бесіда, лекція, дискусія, диспут); робота з книгою (читання, вивчення, реферування, швидкий огляд, цитування, виклад, складання плану, конспектування).</p>	<p>Поточний контроль; контрольна робота; мультимедійна презентація результатів самостійної роботи на семінарі; проміжний контроль у формі річного звіту відповідно до індивідуального плану; публікація результатів досліджень у фахових наукових виданнях; диференційований залік.</p>

шукати власні шляхи вирішення проблеми, критично сприймати та аналізувати чужі думки та ідеї, рецензувати публікації та автореферати, проводити критичний аналіз власних матеріалів

Інструментальні компетентності:

ІК-1 Здатність використовувати сучасні методи і технології наукової комунікації українською та іноземними мовами

ІК-2 Здатність знаходити, обробляти й аналізувати необхідну інформацію для розв'язання задач і прийняття рішень

ІК-3 Здатність використовувати сучасні методи і технології наукової комунікації українською та іноземними мовами

Соціально-особистісні:

СОК-1 Здатність забезпечувати безперервний саморозвиток і самовдосконалення, відповідальність за розвиток інших

СОК-2 Здатність слідувати етичним і правовим нормам у професійній діяльності

СОК-3 Здатність використовувати адекватні методи ефективної взаємодії з представниками різних груп (соціальних, культурних і професійних)

СОК-4 Здатність працювати в команді, формувати позитивні відношення з колегами

СОК-5 Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу

СОК-6 Педагогічна діяльності щодо організації та здійснення освітнього процесу, навчання, виховання, розвитку і професійної

підготовки студентів до певного виду професійно-орієнтованої діяльності

Професійні компетентності:

ПК-1 Здатність використовувати у професійній діяльності базові загальні знання з різних наук

ПК-2 Здатність застосовувати сучасні інформаційні технології у різних видах професійної діяльності

ПК-3 Компетентність у знаходженні, обробці й аналізі необхідної інформації для розв'язання задач і прийняття рішень

ПК-4 Компетентність у самостійному виконанні науково-дослідної діяльності у галузі матеріалознавства з використанням сучасних теорій, методів та інформаційно-комунікаційних технологій

ПК-5 Компетентність адаптувати і узагальнювати результати сучасних досліджень в галузі матеріалознавства для вирішення наукових і практичних проблем

ПК-6 Компетентність проводити теоретичні й експериментальні дослідження, математичне й комп'ютерне моделювання матеріалознавчих задач

ПК-7 Компетентність аналізувати стан проблеми в галузі матеріалознавства, ідентифікувати шляхи вирішення та синтезувати нове знання на основі власного досвіду розв'язання проблеми

ПК-8 Здатність на основі фундаментальних та спеціальних

<p>знань проектувати та створювати нові будівельні матеріали ПК-9 Здатність оцінювати рівень властивостей будівельних матеріалів на основі існуючих та спеціально розроблених моделей Організаційно- управлінська діяльність: ПК-10 Здатність планувати, організувати роботу та керувати проектами у галузі матеріалознавств а ПК-11 Здатність керувати виробничим чи дослідницьким колективом з метою досягнення запланованого результату Педагогічна діяльність: ПК-12 Здатність розробляти та проводити всі види занять у вищому навчальному закладі ПК-13 Здатність застосовувати новітні педагогічні, у тому числі інформаційні, технології у навчальному процесі</p>				
--	--	--	--	--