

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Придніпровська державна академія будівництва та архітектури
Освітня програма	32171 Прикладне матеріалознавство
Рівень вищої освіти	Магістр
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	Придніпровська державна академія будівництва та архітектури
Ідентифікаційний код ЗВО	02070772
ПІБ керівника ЗВО	Данішевський Владислав Валентинович
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	https://pdaba.edu.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	32171
Назва ОП	Прикладне матеріалознавство
Галузь знань	13 Механічна інженерія
Спеціальність	132 Матеріалознавство
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	Магістр
Тип освітньої програми	Освітньо-наукова
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	Бакалавр
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	кафедра матеріалознавства та обробки матеріалів
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	кафедри: публічного управління та права, безпеки життєдіяльності, економічної теорії та міжнародних економічних відносин, українознавства, документознавства та інформаційної діяльності
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	вул. Петрова Олега Архітектора, 24 А м. Дніпро, 49005
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, Англійська
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	300799
ПІБ гаранта ОП	Волчук Володимир Миколайович
Посада гаранта ОП	завідувач кафедри
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	volchuk.volodymur@pdaba.edu.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	1 р. 9 міс.

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

Підготовку за ОП «Прикладне матеріалознавство» розпочато у 2020 р. Розробляли ОП найбільш досвідчені та висококваліфіковані в сфері матеріалознавства викладачі кафедри матеріалознавства та обробки матеріалів з урахуванням специфіки напрямів наукових досліджень. Також одним із розробників є роботодавець, директор Інституту чорної металургії НАН України ім. З.І. Некрасова Бабаченко Олександр Іванович, який представляє інтереси організації, що здійснює свою діяльність в галузі матеріалознавства.

В результаті було визначено компетентності та результати навчання з урахуванням вимог ринку праці та потреб роботодавців і фахівців з відповідними вміннями та навичками.

Для підготовки в ЗВО наявне належне кадрове, інформаційне, матеріально-технічне забезпечення, лабораторії, в тому числі навчальне обладнання та устаткування.

На кафедрі налагоджена творча співпраця викладачів і студентів з метою постійного оновлення фахових знань і розвитку наукових здібностей студентів, а також створено умови для їх навчання і стажування за кордоном. У своїй роботі кафедра орієнтується на підготовку фахівців для підприємств міста Дніпра та Дніпропетровської області. Це пояснюється високими темпами соціально-економічного розвитку регіону, особливо промислового сектора, що є основним формуючим фактором бюджетів різних рівнів і, відповідно, найбільш затребуваним у створенні робочих місць та відповідних фахівців.

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

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року	У тому числі іноземців
			ОД	ОД
1 курс	2023 - 2024	38	38	0
2 курс	2022 - 2023	25	25	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	49455 Комп'ютерне матеріалознавство і дизайн матеріалів 1936 Прикладне матеріалознавство
другий (магістерський) рівень	32171 Прикладне матеріалознавство 2469 Прикладне матеріалознавство 26102 Прикладне матеріалознавство/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	126156	32205
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	126156	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	938	0
----------------------------	-----	---

Примітка. Для ЗВО із ВСП інформація зазначається:

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

8. Документи щодо ОП

Документ	Назва файла	Хеш файла
Освітня програма	<i>132мн-ПМ-2020.pdf</i>	eMOxquRRGM2D+XuzgPWbMw9fW3fX4vVH2gUIG3ni1no=
Освітня програма	<i>132мн-ПМ-2020-додаток.pdf</i>	ztYqZs39EBUtP9pDOCDIWWV91BMynNydP7m+W6VlUJw=
Навчальний план за ОП	<i>Navchalnyj-plan-OP_01.09.2020.pdf</i>	yTmqVtSXilfgUjW4OHb2oI3NI5UpYgLG6idYZrHw7dDQ=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>obshhee-4sht.-Retenziya-stejkholder.pdf</i>	Z8eDqIWgnAqjxHZ4b9EBhomCLVfIzgyr1Wxq6375jUU=

1. Проектування та цілі освітньої програми

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

Цілі освітньої програми: підготувати фахівців здатних до ефективного та успішного виконання наукової, педагогічної, виробничої діяльності, розв'язання складних задач та проблем, пов'язаних з:

- оптимізацією складу матеріалів та виробів на їх основі; -розробкою нових матеріалів різного призначення;
- опануванням стандартними та сучасними методами дослідження структури та властивостей матеріалів та виробів на їх основі; - моделюванням структури та властивостей матеріалів з метою отримання готової продукції із заданими властивостями; - організацією проведення досліджень та/ або здійснення інновацій в сфері розробки та використання металевих, неметалевих, полімерних та композиційних матеріалів; - забезпеченням високої якості освітнього процесу відповідно до стандартів вищої освіти, потреб суспільства та ринку праці; -утвердженням загальнолюдських цінностей та сприянням самореалізації особистості.

Унікальність: забезпечення підготовки професійних кадрів у сфері розробки та використання сучасних матеріалів шляхом здобуття ними компетентностей, необхідних для виконання педагогічної, виробничої діяльності, розв'язання складних задач та проблем сучасного матеріалознавства. Також до особливостей слід віднести узгодженість з відповідними програмами закладів вищої освіти партнерів (Фрайберзьким технічним університетом (Німеччина) з метою можливості отримання подвійного диплому країн ЄС.

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

Цілі, визначені в освітній програмі «Прикладне матеріалознавство», затвердженій Вченою радою ПДАБА та введених в дію 01 вересня 2020 року наказом №174 від 01 вересня 2020 року, у повному обсязі відповідають місії академії та максимально наближені до стратегічних цілей реалізації освітньої діяльності в академії.

Цілі ОП з підготовки висококваліфікованих і конкурентоспроможних фахівців у сфері матеріалознавства відповідає місії освітньої діяльності ПДАБА, а саме підготовка висококваліфікованих і конкурентоспроможних фахівців для підприємств усіх форм власності, наукових та освітніх установ, органів державної влади. Підготовка фахівців, достатніх для виконання досліджень, інтеграція навчання, науково-дослідницької та педагогічної роботи, інноваційної та виробничої діяльності згідно ОП відповідає місії освітньої діяльності академії, а саме підготовці фахівців до науководослідної роботи, інноваційної та виробничої діяльності.

На сьогодні документом, в якому визначено місію академії та її стратегічні цілі є Стратегія розвитку Придніпровської державної академії будівництва та архітектури на 2020-2025 роки, затверджена Вченою радою 24.12.2019р, протокол №5 https://pgasa.dp.ua/wp-content/uploads/2018/04/Strategiya_2020-2025-1.pdf

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

В рамках студентоцентрованого підходу до навчання вибудовують власну траєкторію професійного зростання через вибіркові блоки дисциплін. Пропозиції студенти можуть висловлювати на сайтах академії і кафедри матеріалознавства та обробки матеріалів (МіОМ), <https://pgasa.dp.ua/discussions/>.

При цьому було застосовано наступні заходи: проводилися опитування студентів щодо змісту і якості освітньо-наукової програми, виявлення потреб студентів щодо вдосконалення ОП; проводився аналіз звітів виробничих практик студентів щодо якості їх практичної підготовки. До розробки та перегляду освітньої програми залучаються кращі здобувачі вищої освіти.

При формуванні цілей та програмних результатів навчання ОП 2020 року враховано побажання студентів другого (магістерського) рівня вищої освіти за ОП «Прикладне матеріалознавство», під час проведення розширеного засідання кафедри МіОМ протокол № 1 від 28.08.2020 р. Здобувач освітнього рівня магістра Качур В.І. входить до

робочої групи розробників ОП приймав участь під час обговорення, формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП «Прикладне матеріалознавство», якого було включено до розробників ОП. При внесенні змін до даної ОНП в 2022 році приймали участь студенти Мосьпан Ангеліна та Москаленко Семен активно обговорювали зміни до ОП. В ході спілкування отримані пропозиції щодо відповідності змісту навчання сучасним потребам ринку праці в галузі матеріалознавства шляхом впровадження до навчального процесу нових компонент СК.13, СК.14 та РН.20, РН.21.

- роботодавці

Директор Інституту чорної металургії НАН України ім. З.І. Некрасова Бабаченко Олександр Іванович був залучений до розробки ОП «Прикладне матеріалознавство». За пропозицією роботодавців були суттєво посилені варіативні блоки фахової підготовки. Так до складу дисциплін варіативного блоку були включені дисципліни «Функціональні матеріали спеціального призначення» та «Теоретичні основи аналізу якості сучасних будівельних матеріалів». Це сприяло уточненню цілей, програмних результатів та рахуванню регіональної специфіки та особливостей професійної діяльності.

До роботодавців відноситься ТОВ "Виробниче об'єднання "ОСКАР".

- академічна спільнота

Обговорення змісту, цілей, компетентностей, робочих планів, компонент здійснювалось на засіданні кафедри матеріалознавства та обробки матеріалів (протокол № 1 від 31.08.2020 р.), Вченою радою академії (протокол № 174 від 01 вересня 2020р.). До розробки програми залучалися провідні науковці в галузі матеріалознавства з: - Інституту чорної металургії НАН України (м. Дніпро); - Державного науково-дослідного інституту трубної промисловості НАН України (м. Дніпро).

- інші стейкхолдери

Академія регулярно проводить Дні відкритих дверей, в яких науково-педагогічні працівники кафедри МіОМ беруть активну участь, проводиться контент-аналіз соціальних мереж і таким чином вивчається думка та запити інших стейкхолдерів, зокрема абітурієнтів.

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

Введений воєнний стан на території України та значне зниження темпів економічного зростання в Україні суттєво збільшили потреби у кваліфікованих працівниках, що представляють матеріалознавство.

Перед розробкою ОП «Прикладне матеріалознавство» були проаналізовані тенденції та визначені пріоритетні напрями розвитку спеціальності. Підготовка висококваліфікованих на національному та міжнародному ринку праці фахівців у сфері матеріалознавства з урахуванням досягнень науки і виробництва та посилення практичної підготовки і знань сучасних технологій виробництва матеріалів та методів структурного дослідження дозволяє мати конкурентні переваги на ринку праці як в Україні, так і за кордоном, що відображено в цілях ОП та сформульованих компетентностях в умовах воєнного стану (Розділ IV. Перелік компетентностей випускника. СК.13, СК.14) та результатах навчання, що їх відображають (Розділ IV. Перелік компетентностей випускника. РН.20, РН.21).

Тенденції розвитку ринку праці віддзеркалені на сайті академії, веб-сторінка вакансій

<https://pgasa.dp.ua/vacancies/bud/page/2/> .

Визначення тенденцій та пріоритетних напрямків розвитку спеціальності 132 «Прикладне матеріалознавство» розробниками ОП здійснювалось шляхом обговорень із провідними фахівцями галузі з матеріалознавства.

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

У зв'язку з переходом України на Європейські та світові стандарти, забезпечення ефективності технологічних процесів у галузі механічної інженерії, однією зі стратегічних цілей розвитку є зростання економічного потенціалу Дніпропетровщини шляхом підвищення конкурентоспроможності ключових експортоорієнтованих галузей: металургії, хімічної промисловості та машинобудування; диверсифікація економіки малих монопрофільних міст через розвиток переробної промисловості на місцевій сировині; підвищення інноваційності виробництва через розвиток наукового потенціалу області, комерціалізацію наукового процесу та продуктів, створення промислових та наукових парків на умовах державної підтримки; розвиток підприємств на основі новітніх технологій переробки промислових відходів та утворення дешевої сировини для хімічної, будівельної промисловості, у тому числі, для розвитку інфраструктури регіону. Зазначені цілі було покладено при визначенні результатів навчання (РН. 4, РН. 5, РН. 7, РН. 8, РН.12, РН. 16, РН. 20, РН. 21. «IV. Перелік компетентностей випускника» СВО ПДАБА-132мн-2020 «Прикладне матеріалознавство»).

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

Під час розробки ОП «Прикладне матеріалознавство» було враховано досвід ОНП зі спеціальності 132 "Матеріалознавство" провідних ЗВО України: Фізико-технологічного інституту металів та сплавів НАН України; Інституту проблем матеріалознавства ім. І. М. Францевича НАН України; Фізико-механічного інституту ім. Г.В. Карпенка НАН України; Національного університету «Львівська політехніка»; НТУ «Харківський політехнічний

інститут», Запорізького державного технічного університету. Це дозволило створити цілісну картину бачення ОП та врахувати прогресивні надбання вітчизняних колег. Разом з цим, аналіз ОП дозволив запозичити принципи викладання дисциплін, які стосуються теоретичних основ проектування та розробки функціональних та композиційних матеріалів широкого кола застосування. При цьому відмінною здатністю нашої програми є набуття студентами знань та компетенцій відносно дослідження і аналізу структури таких матеріалів. Спрямованість ОП на аналіз структури матеріалів широкого кола застосування дозволило максимально врахувати особливості наукових напрямів досліджень колег-матеріалознавців з закордонних ЗВО. Це в свою чергу сприяло узгодженню ОП з відповідними освітніми програмами провідних ЗВО ЄС, які здійснюють підготовку фахівців зі спеціальності 132 «Матеріалознавство», а саме: Фрайберзьким технічним університетом (Німеччина).

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

Обов'язкові та низка вибіркових компонентів ОП спрямовані на досягнення програмних результатів навчання, що визначені Стандартом вищої освіти зі спеціальності. Зокрема, в розділі V. "Зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання" СВО ПДАБА – 132мн – 2020 «Прикладне матеріалознавство» сформульовано результати навчання. Відповідність програмних результатів навчання освітнім компонентам відображена у Матриці відповідності компонентів освітньої програми програмним компетентностям та результатам навчання (СВО ПДАБА – 132мн – 2020 «Прикладне матеріалознавство»).

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?

СВО ПДАБА – 132 мн – 2020 розроблено відповідно до стандарту, в ОП наявні матриця відповідності визначених освітньо-науковою програмою компетентностей дескрипторам НРК та матриця відповідності компонентів освітньо-наукової програми програмним компетентностям та результатам навчання (СВО ПДАБА – 132мн – 2020 «Прикладне матеріалознавство»).

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?

120

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

120

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

30

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

ОП «Прикладне матеріалознавство» не є міждисциплінарною. Зміст ОП «Прикладне 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 агестацією матеріалів та виробів з них. Зміст ОП «Прикладне матеріалознавство» відповідає меті навчання – підготовка фахівців, здатних до ефективного та успішного виконання наукової, педагогічної, виробничої діяльності, розв'язання складних задач та проблем матеріалознавства, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій і характеризується невизначеністю умов і вимог й організацією і ефективним здійсненням навчального процесу у закладах вищої освіти.

Теоретичний зміст предметної області – створення і застосування нових матеріалів, вплив умов отримання та різноманітних факторів (температура, тиск, умови експлуатації тощо) на їх структуру, фізичні, хімічні, технологічні, експлуатаційні та функціональні властивості, методи управління властивостями матеріалів.

Зміст ОП «Прикладне матеріалознавство» відповідає методам, методикам та технологіям – методи прогнозування, оптимізації, теоретичні та експериментальні методи матеріалознавчих досліджень. Сучасні методи та технології організаційного, інформаційного, маркетингового, правового забезпечення наукових досліджень, освіти, виробництва і інструментам та обладнанню – обладнання для дослідження складу та структури матеріалів на різних масштабних рівнях та властивостей, механічної і термічної обробки. Спеціалізоване програмне забезпечення.

Яким чином здобувачам вищої освіти забезпечена можливість формування індивідуальної освітньої

траєкторії?

Індивідуальна освітня траєкторія реалізується через індивідуальний навчальний план здобувача освіти. В індивідуальному навчальному плані зазначаються перелік нормативних навчальних компонентів, навчальних компонентів за вибором, усі види практик у межах нормативно встановлених термінів підготовки здобувачів вищої освіти відповідно до Положення про індивідуальний навчальний план здобувача вищої освіти ПДАБА (https://pgasa.dp.ua/wp-content/uploads/2023/07/INPZ_PDABA_-_onov-polozh.pdf).

Індивідуальний навчальний план розробляється до початку навчального року, узгоджується зі здобувачем освіти та затверджується деканом факультету у відповідності з «Положенням про порядок вибору навчальних дисциплін здобувачами вищої освіти» <https://pgasa.dp.ua/wp-content/uploads/2020/10/Polozhennya-provybir-navchalnihdistiplin.pdf>.

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

Перелік вибіркових навчальних дисциплін (варіативні дисципліни навчального плану) визначають випускові кафедри факультетів та кафедри гуманітарної підготовки залежно від специфіки фахової підготовки та вводять їх у навчальний план для реалізації освітніх і кваліфікаційних потреб студента, для посилення його конкурентоспроможності та затребуваності на ринку праці тощо. Вільний вибір навчальних дисциплін студентом здійснюється у межах, передбачених відповідною освітньою програмою в обсязі, що становить не менше 25 % від загального обсягу кредитів ЄКТС, передбачених для обраного ступеня вищої освіти. Випускові кафедри та кафедри гуманітарної підготовки, які забезпечують викладання вибіркових навчальних дисциплін, оприлюднюють на дошках оголошень кафедри, факультету наприкінці навчального року, що передує року вивчення дисципліни. Деканат факультету ознайомлює студентів із порядком, термінами та особливостями запису та формування груп для вивчення навчальних дисциплін вільного вибору. Запис проводять тільки на вибіркові дисципліни в межах навчального плану обраної освітньої програми відповідного освітнього ступеня. Запис на вивчення навчальних дисциплін вільного вибору проводиться у деканаті факультету, на якому навчається студент, за його особистою заявою. Абітурієнти, які вступають до академії для здобуття освітнього ступеня «магістр» здійснюють запис на вивчення вибіркових навчальних дисциплін протягом тижня після зарахування до академії. Після завершення запису деканат формує групи для вивчення вибіркових дисциплін. Списки груп для вивчення вибіркових дисциплін затверджуються розпорядженням по факультету. Перелік обраних дисциплін враховується під час формування індивідуальних навчальних планів студента, кафедрального навантаження та розкладу навчальних занять у рік, протягом якого вони вивчатимуться. Студент в односторонньому порядку не може відмовитись від вивчення вибраної ним і затвердженою деканатом факультету дисципліни. Самочинна відмова від вивчення курсу вважається за академічну заборгованість. У виняткових випадках можлива зміна або коригування обраних дисциплін до початку їх вивчення. Згідно навчального плану і ОП «Прикладне матеріалознавство» обсяг вибіркових дисциплін становить 25% від загального обсягу кредитів ЄКТС, передбачених для обраного ступеня вищої освіти. Здобувачі вищої освіти можуть реалізувати своє право на вибір навчальних дисциплін із варіативного блоку компонент ОП. Варіативний блок компонент ОП складається з двох рівноцінних за об'ємом блоків, що мають по шість фахових дисциплін. В перспективі буде розглянута можливість вибору окремих дисциплін із варіативних блоків та сформування індивідуальної освітньої траєкторії для кожного здобувача, але це потребує додаткової підготовки процесу та корегування змісту ОП. За результатами опитування студентів 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

Відповідно до ОП студенти проходять виробничу та науково-дослідну практики. Під час виробничої практики (2 семестр, 6 кредитів) та проходження науково-дослідної практики (3 семестр, 6 кредитів) студент набуває наступні компетентності: - Здатність виявляти та ставити проблеми в сфері матеріалознавства, приймати ефективні рішення для їх вирішення. - Здатність розробляти нові методи і методики досліджень, базуючись на знанні методології наукового дослідження та особливості проблеми, що вирішується. - Здатність оцінювати та забезпечувати якість робіт, що виконуються. - Здатність до критичного аналізу та прогнозування характеристик нових та існуючих матеріалів, параметрів процесів їх отримання і обробки та використання у виробках (або у виробничих умовах). - Здатність розуміти та використовувати математичні та числові методи моделювання властивостей, явищ та процесів. - Здатність оцінювати техніко-економічну ефективність досліджень, технологічних процесів та інноваційних розробок з урахуванням невизначеності умов і вимог. - Здатність обґрунтовано здійснювати вибір технологій виготовлення, оброблення, випробування матеріалів і виробів, для конкурентних умов експлуатації. - Здатність застосовувати системний підхід для розв'язання прикладних задач виготовлення, обробки, експлуатації та утилізації матеріалів і виробів. - Здатність розробляти та реалізовувати проекти в сфері матеріалознавства, а також дотичні до неї міждисциплінарні проекти. - Знання основ методології викладання фахових дисциплін.

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

Набуття здобувачами соціальних навичок забезпечується викладанням таких дисциплін: Інтелектуальна власність – здатність розв'язувати складні задачі та проблеми, пов'язані з розробкою, застосуванням, виробництвом, випробуванням, атестацією, утилізацією неорганічних та органічних матеріалів і виробів на їх основі, що передбачає виконання досліджень, навчального процесу або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог. Наукова іноземна мова – навички використання новітніх інформаційних технологій; здатність спілкуватися іноземною мовою в професійній діяльності. Охорона праці в галузі – здатність до

адаптації та дії в новій ситуації; здатність працювати автономно та в команді, у тому числі у складі багатопрофільної групи фахівців. Теоретичні основи розробки сучасних будівельних систем та технологія виготовлення виробів для цих систем – здатність генерувати нові ідеї та реалізовувати їх у вигляді обґрунтованих інноваційних рішень; здатність до проведення досліджень на відповідному рівні. Моделі та методи прийняття рішень в інженерних задачах – здатність до подальшого автономного та самостійного навчання на основі новітніх науково-технічних досягнень; визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків Інженерно-економічні дослідження з підготовки, планування та організації наукових рішень – здатність до системного мислення, аналізу та синтезу; вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми; здатність розробляти та управляти проектами.

Яким чином зміст ОП урахує вимоги відповідного професійного стандарту?

Професійний стандарт зі спеціальності 132 «Прикладне матеріалознавство» для другого (магістерського) рівня 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)?

Відповідно до Стандарту ДВНЗ ПДАБА МР-01-21 «Положення про розробку навчальних планів здобувачів вищої освіти» <https://pgasa.dp.ua/wp-content/uploads/2021/11/Polozhennya-pro-rozrobku-navchalnyh-planiv-zdobuvachivvyshhoi-osvity-2.pdf> фактичне навантаження здобувачів вищої освіти (включно з самостійною роботою) складає 45

годин на тиждень. Кількість аудиторних годин в одному кредиті ЄКТС становить від 33% до 50% (для денної форми навчання). Максимальна кількість аудиторних годин на один тиждень теоретичного навчання становить: 24 години для здобувачів освіти за ступенем бакалавра та 18 годин – магістра. Загальна кількість навчальних дисциплін не перевищує 16 на навчальний рік, та відповідно, до 8 на семестр. Середній обсяг годин з однієї навчальної дисципліни становить 4 кредити. Мінімальний обсяг однієї дисципліни становить 3 кредити 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

З метою провадження освітнього процесу за дуальною формою відповідно до Розпорядження Кабінету Міністрів Сторінка 8 України від 19.09.2018 р. № 660-р «Про схвалення Концепції підготовки фахівців за дуальною формою здобуття освіти» в академії створено відділ заочної, вечірньої та дуальної освіти. Для втілення зазначеної Концепції в академії затверджено Вченою радою академії Положення про дуальну форму здобуття вищої освіти в державному вищому навчальному закладі «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури» та введеним в дію наказом від 27.11.2019 р. № 519. Даний документ оприлюднено на офіційному веб-сайті академії <https://pgasa.dp.ua/wpcontent/uploads/2021/12/POLOZHENNYA-pro-DO.pdf>

За СВО ПДАБА – 132мн – 2020 «Прикладне матеріалознавство» здійснюється робота щодо можливостей здійснювати підготовку здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти. Проводяться бесіди з представниками бізнесу; навчання студентів під час трудової діяльності; залучення висококваліфікованого персоналу з виробництва до педагогічної діяльності; здійснення інституційних досліджень і консультування (моніторинг якості надання освітніх послуг, оновлення освітніх стандартів); врахування конкретних запитів підприємств до змісту та якості освіти.

3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

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

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

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

На веб-сторінці академії <https://pgasa.dp.ua/wp-content/uploads/2023/05/MN-132.pdf> розміщена програма фахового вступного випробування за спеціальністю 132 «Матеріалознавство», яка оновлюється щороку після обговорення на засіданні кафедри, науково-методичної ради факультету та затвердження Головою приймальної комісії. Фахове вступне випробування проводиться у формі тестування, та налічує 15 питань з перелічених у програмі тем компонентів освітньої програми бакалаврів таких, як: механічні властивості, структурний аналіз, фізичні характеристики та методи дослідження, фізика конденсованого стану матеріалів. Кожне питання фахового вступного випробування оцінюється в 4, 8 або 12 балів відповідно. Усі білети за складністю однакові та містять питання з кожного компоненту. Конкурсний бал розраховується на основі балів, отриманих за результатами вступного випробування з єдиного вступного випробування (іноземної мови) та з фахового вступного випробування. Такий підхід дає змогу врахувати специфіку освітньої програми та відібрати найбільш підготовлених та професійно спрямованих абітурієнтів.

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 учасників освітнього процесу Придніпровської державної академії будівництва та архітектури», затвердженого Вченою радою академії 27.12.2022 р. та введеного в дію наказом від 28.12.2022 р. № 150 (розділи 4 та 6). Зазначений документ оприлюднено на офіційному веб-сайті академії у відкритому доступі як для учасників освітнього процесу, так і для всіх зацікавлених осіб <https://pgasa.dp.ua/wp-content/uploads/2023/01/Polozhennya-Pro-poryadok-realizatsiyi-prava-na-akademichnumobilnist.pdf>

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

Конкретних прикладів застосування вказаних правил на ОП «Прикладне матеріалознавство» на даний момент немає. Досвід застосування вказаних правил на інших ОП Академії показав існування складностей, що виникають при визнанні результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, а саме: розбіжність змісту освітніх програм; розбіжності по змісту практичної підготовки і лабораторним базам; студенти, які пройшли навчання за програмою подвійного диплома у ЗВО-партнері, та отримали там диплом, мають складати кваліфікаційні іспити/захищати диплом в українському ЗВО для отримання національного диплому, хоча за логікою речей вони мають захищатися один раз.

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 в неформальній освіті регулюється Положенням про порядок визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти, здобувачами вищої освіти Придніпровської державної академії будівництва та архітектури, затвердженим Вченою радою академії та введеним в дію наказом від 28.12.2022 р. № 150. Даний документ оприлюднено на офіційному веб-сайті академії <https://pgasa.dp.ua/wp-content/uploads/2023/04/Polozhennya-Pro-poryadok-vyznannya-rezultativ-navchannyazdobutyh-shlyahom-neformalnoyi-ta-informalnoyi-osvity-zdobuvachamy-vyshhoyi-osvity-PDABA.pdf>

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

Практика впровадження неформальної освіти в академії, зокрема, за освітньою програмою «Прикладне матеріалознавство» знаходиться в процесі обговорення із зацікавленими категоріями осіб щодо правил та процедур її здобуття. Загальний обсяг освітніх компонентів ОП, що зараховуються здобувачу освіти за підсумками визнання результатів неформального та/або інформального навчання, не може перевищувати 25 відсотків відповідної ОП. За результатами опанування окремих тем курсів викладач може врахувати результати здобувачів при складанні екзамену/заліку/або зарахуванні певних тем модуля.

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

При викладанні на ОП залежно від специфіки кожної дисципліни застосовуються методи навчання: практичний (вправи, досліди), наочний (ілюстрації, демонстрації, спостереження здобувачів), словесний (лекція, пояснення, роз'яснення, розповідь, бесіда, дискусія), робота з книгою (читання, вивчення, реферування, цитування, виклад, складання плану, конспектування), аудіо-відео-метод (перегляд, навчання вправи під контролем електронних засобів, контроль). Форми навчання на ОП за кількістю студентів: індивідуальна, групова, фронтальна, колективна; за місцем проведення-аудиторні та позааудиторні заняття. Гнучке застосування форм та методів навчання і викладання з урахуванням специфіки окремої освітньої компоненти сприяють досягненню програмних результатів. З іншого боку здобувачі вибором дисциплін мають можливість отримувати знання з урахуванням своїх здібностей та потреб. Форми, методи та програмні результати навчання наведені в силабусах навчальних дисциплін, які оприлюднені на сайті академії <https://pgasa.dp.ua/sylabus/prykladne-materialoznavstvo/>

Наприклад, при викладанні дисципліни «Проблеми розробки нових будівельних матеріалів для зменшення тепловитрат в умовах України» застосовуються наочний (використання ілюстрацій, демонстрацій, спостереження здобувачів), словесний (пояснення, роз'яснення, розповідь), робота з книгою (читання, вивчення, виклад), аудіо та відео-методи (перегляд слайдів, контроль), форма аудиторна і позааудиторна, групова та індивідуальна.

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?

Підвищення майстерності викладацького складу щодо форм та методів викладання, відповідні студентоцентрованому підходу, здійснюється шляхом проведення відкритих лекцій, їх обговорення, аналізу на

засіданнях кафедри, відвідування занять завідувачем кафедри, взаємовідвідування викладачів, а також через зворотній зв'язок із здобувачами. Побажання, що висловлюють студенти, регулярно моніторяться та ураховуються під час укладання робочих програм дисциплін. Рівень задоволеності здобувачів методами навчання і викладання вивчається у процесі викладання дисциплін, консультування та опитування. В ПДАБА регулярно проводяться опитування учасників освітнього процесу. З 2023- 24 н.р. цю функцію покладено на Лабораторію моніторингу якості освіти та планування навчально-методичної роботи (<https://pdaba.edu.ua/academy/struktura/viddili/lab-muaorpnroboty/>) згідно з планом роботи: <https://pdaba.edu.ua/wp-content/uploads/2023/08/Grafik-provedennya-opytuvan-na2023-2024-n.r.pdf>. За результатами такого опитування встановлено, що більшість здобувачів вищої освіти

задоволені формами і методами навчання та викладання.

Результати анкетування оприлюднюються на сайті академії

Анкета - Якість освітньої програми:

https://pgasa.dp.ua/wp-content/uploads/2024/02/Rezultaty-opytuvannya_YAkosti-osvitnoyi-programy_132-Materialoznavstvo_magistry-naukovtsi.pdf

Анкета - Якість викладання навчальних дисциплін

https://pgasa.dp.ua/wp-content/uploads/2024/02/Rezultaty-opytuvannya_YAkosti-vykladannya-navchalnyh-dystsyplin_ONP-132-Materialoznavstvo_magistry.pdf

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

Відповідно до п. 6.9. розділу 6 Стандарту ДВНЗ ПДАБА ОП-04-20 «Положення про організацію освітнього процесу в державному вищому навчальному закладі Придніпровська державна академія будівництва та архітектури», затвердженого Вченою радою академії 26.05.2020 р., протокол № 8, науково-педагогічні працівники вільні у виборі форм та методів навчання <https://pgasa.dp.ua/wp-content/uploads/2020/09/Polozhennya-pro-organizatsiyu-osvitnyogoprotsesu.pdf> Науково-педагогічні працівники, що забезпечують викладання на ОП «Прикладне матеріалознавство», мають повну свободу на вибір методів, форм та способів викладання, 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.

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

Інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання міститься в ОП, розміщених на сайті академії у відкритому доступі на сторінці <https://pgasa.dp.ua/onp-rt/>. Інформація щодо порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів міститься в робочих навчальних програмах навчально-методичних комплексів (НМК) освітніх компонентів та силабусах. НМК зберігаються на кафедрах, де з ними можуть ознайомитись всі учасники освітнього процесу на будь якому етапі. З 2019-2020 н.р. розпочато роботу щодо формування силабусів освітніх компонентів за ОП та оприлюднення їх на офіційному сайті академії у відкритому доступі <https://pgasa.dp.ua/sylabus/prykladne-materialoznavstvo/>. Крім того, щодо змісту, порядку та критеріїв оцінювання конкретної компоненти студентів інформує викладач на першому занятті. Вважаємо за потрібне удосконалити інформування щодо навчання студентів всіх форм. Для цього в академії тестується система електронної підтримки освітнього процесу з поєднанням окремих компонентів в єдину платформу. На даному етапі вищевикладена форма інформування задовольняє всіх учасників навчального процесу згідно з опитуванням.

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

Відповідно до ОП «Прикладне матеріалознавство» студенти залучаються до науково-дослідної роботи з першого дня зарахування за другим освітньо-науковим рівнем навчання. Однак, активне їх залучення розпочинається на лекційних і практичних заняттях з профільних дисциплін. Курси ОП ґрунтуються на наукових розробках провідних вчених кафедри матеріалознавства та обробки матеріалів. На практичних заняттях студенти виконують дослідження, які потім висвітлюють в наукових статтях та наукових роботах. Також на кафедрі вже багато років існує традиція залучати студентів-магістрів до виконання науково-технічних (експериментальних) розробок молодих вчених та НДР за кафедральною тематикою. У якості матеріалів для курсових робіт обираються реальні розробки науковців кафедри, теми робіт обираються відповідно до тематики кваліфікаційної роботи студента. Курсові є завершеним науковим дослідженням з використанням лабораторного устаткування при виконанні досліджень. Саме для апробації наукових розробок студентів-магістрів, кафедрою Матеріалознавства та обробки матеріалів вже більше 30 років організовується і проводиться Міжнародна науково-практична конференція «Стародубовські читання». Також, обов'язковою вимогою при підготовці дипломних робіт є їх наукова і практична цінність. Усі дипломні роботи є завершеним самостійним дослідження студента з обов'язковою публікацією статті у фахових виданнях. Починаючи з 2020 року студентами-магістрами кафедри Матеріалознавства та обробки матеріалів опубліковану у співавторстві з викладачами 15 наукових статей.

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

Відповідно до п. 8.3. розділу 8 Стандарту ДВНЗ ПДАБА ОП-04-20 «Положення про організацію освітнього процесу», як правило, комплекси навчально-методичного забезпечення дисциплін мають щорічно оновлюватися з

урахуванням результатів моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм та навчальних планів. При підготовці освітніх компонентів перед початком кожного навчального року викладачі оновлюють та коректують зміст освітніх компонентів на основі наукових досягнень і сучасних практик. Ініціаторами цих оновлень являються лектори компонентів. Так, в якості прикладу, перелік компонентів ОП протягом 2020-2022 рр. було скориговано наступним чином: до ОП 2022 р. на відміну від ОП 2020 р. були замінені наступні Спеціальні (фахові, предметні) компетентності:

СК.13 Здатність до креативного мислення щодо оперативної оцінки матеріалів пошкодженої інфраструктури внаслідок воєнних дій.

СК.14 Здатність застосовувати 3D-друк для виготовлення матеріалів та деталей широкого призначення.

Та замінені наступні результати навчання:

РН. 20. Створювати логістичні ланцюги «матеріал-споживач», що призведе до економії матеріально-часових витрат і дозволить забезпечити додаткові робочі місця.

РН. 21. Розробляти та вдосконалювати економічно доступні для споживача матеріали, що необхідні для відбудови економіки України у післявоєнний період.

Лектори наповнюють зміст лекцій освітніх компонентів сучасною інформацією про наукові досягнення в галузі геодезії та землеустрою. Зокрема, в освітній компоненті: «Проблеми розробки нових будівельних матеріалів для зменшення тепловитрат в умовах України» - введено лекцію, присвячену фрактальному моделюванню структури та властивостей матеріалів, у лекцію «Теоретичні основи та методи термічної обробки конструкційних сталей з придбанням бейнітного типу» доданий матеріал із публікацій лектора. Д.т.н., професор Вахрушева В.С. у дисципліні «Теорія і технологія термічної обробки конструкційних сталей» використала результати власних досліджень, наведених у публікаціях.

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

Міжнародне співробітництво академії активно розвивається за допомогою грантів та фінансової підтримки закордонних партнерів та фондів. В академії продовжувались 5 грантових програми з міжнародної академічної мобільності в рамках програми Erasmus+ з: Кільський Університет (Великобританія), Словацький технічний університет у Братиславі, Технічний університет м. Кошице (Словаччина), Лодзький технічний університет (Польща), Технічний університет «Фрайберзька гірничо академія» (Німеччина). Отримано гранти за програмами Erasmus+ KA131-NED та KA171-NED з міжнародної мобільності з Рейнсько-Вестфальським технічним університетом (Німеччина), Університетом Санніо (Італія), Словацьким технічним університетом у Братиславі.

Академічна та наукова мобільність викладачів та студентів академії є важливим компонентом освітнього процесу, забезпечує високу якість навчання та високий рівень наукових досліджень, створює інноваційне середовище для професійного та особистісного розвитку.

Студентки групи ПМ-22 мн Мосьпан Ангеліна та Несветова Анастасія зараз навчаються за програмою подвійного дипломування у Технічному університеті «Фрайберзька гірничо академія» (Німеччина).

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?

Поточний контроль на практичних заняттях проводиться у таких формах: вибіркоче усне опитування перед початком занять; опитування за тестами протягом 3-5 хв.; перевірка виконання домашніх завдань; виклик до дошки окремих студентів для самостійного розв'язування задач, письмові відповіді на окремі запитання на занятті; оцінка активності студента у процесі занять, внесених пропозицій, оригінальних рішень, уточнень і визначень, доповнень попередніх відповідей; письмова (до 40 хв.) контрольна робота. Контроль у позанавчальний час: перевірка виконання домашніх завдань, науково-дослідних і контрольних робіт; оцінюються якість і акуратність виконання, точність і оригінальність рішень, перегляд спеціальної літератури, наявність елементів дослідження, виконання завдання у встановленому обсязі відповідно до заданих строків; перевірка конспектів лекцій і рекомендованої літератури; перевірка і оцінка рефератів по частині лекційного курсу, який самостійно пророблюється; індивідуальна співбесіда зі студентом на консультаціях; проведення навчальних конкурсів і олімпіад, краще виконання навчально-дослідних робіт. По лекційному курсу або окремих його частинах, які не супроводжуються практичними заняттями, викладач може проводити співбесіди, пропонувати усні або письмові запитання. Своєчасне і якісне виконання практичних занять, відсутність пропусків, дисциплінованість дають підставу поставити оцінку «зараховано» без додаткового опитування. Курсові роботи є продуктом багатоденної праці, що включають елементи дослідження. Захист курсової роботи - це особлива форма заліку в комісії з двох-трьох викладачів. Перед захистом курсової роботи керівник перевіряє її і пише рецензію, у якій відображається позитивні і негативні моменти у роботі, вказується, як потрібно усунути усі зауваження. Заліки з виробничої практики виставляються на основі поданого звіту і характеристики керівника. Іспити є підсумковим етапом вивчення усієї дисципліни або її частини і проводяться в усній або письмовій формі. Наприклад, компонента «Теоретичні основи та методи термічної обробки конструкційних сталей з придбанням бейнітного типу»- поточний контроль на практичних заняттях проводиться у таких формах: письмова контрольна робота, додатково- вибіркоче усне опитування; оцінка активності студента у процесі занять, внесених пропозицій, оригінальних рішень. Контроль у позанавчальний час: перевірка перебігу виконання домашніх завдань; оцінюються якість і акуратність виконання, точність і оригінальність рішень, перегляд спеціальної літератури, наявність елементів дослідження, виконання завдання у встановленому обсязі відповідно до заданих строків; перевірка і оцінка рефератів по частині лекційного курсу, який самостійно пророблюється; індивідуальна співбесіда зі студентом на консультаціях. На основі результатів контролів студент

отримує «зараховано».

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

Мета, завдання, основні принципи організації контрольних заходів визначені в Стандарті ДВНЗ ПДАБА ОП-05-20 «Положення про контрольні заходи», затвердженого Вченою радою академії 26.05.2020 р., протокол №8 <https://pgasa.dp.ua/wp-content/uploads/2018/06/polozhennna-pro-kontrolhi-zahody.pdf>
Критерії оцінювання навчальних досягнень викладені в робочій програмі та силабусі навчальної дисципліни, доводяться до здобувачів освіти лектором на початку викладання дисципліни та викладені на сайті академії <https://pgasa.dp.ua/sylabus/prykładne-materialoznavstvo/>. Критерії оцінювання навчальних досягнень за формами контролю залишкових знань наведені в пакетах ректорських контрольних робіт та доводяться до студента перед проведенням контрольного заходу. Система контролю за рівнем знань включає поточний та підсумковий контролю. Поточний контроль здійснюється під час проведення практичних занять і має на меті перевірку рівня підготовки студента до виконання конкретної роботи та функцію зворотного зв'язку. Підсумковий контроль проводиться з метою оцінки результатів навчання на певному освітньому рівні або на окремих його завершальних етапах. Прозорість та зрозумілість контрольних заходів досягається чітко прописаною процедурою контрольних заходів, критеріїв оцінювання, здійснення адміністративних перевірок точності проведення виписаних процедур. У цілому здобувачі задоволені процедурами проведення контрольних засобів та критеріями оцінювання навчальних досягнень.

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

Інформація про контрольні заходи можна отримати із сайту ПДАБА, де оприлюднюються: розклад атестаційних тижнів <https://pgasa.dp.ua/timetable/WSIGMA/MEX/ROZKLADP.HTML>, силабуси <https://pgasa.dp.ua/sylabus/geodeziya-ta-zemleustrij/> За місяць до захисту кваліфікаційної роботи на сайті академії викладається відповідне оголошення. Семестровий робочий навчальний план студент отримує в деканаті перед початком навчання у паперовому вигляді. Інформація про форми контрольних заходів та дата, час, критерії оцінювання, також доводяться до здобувачів вищої освіти на першому занятті семестру, консультації кожним викладачем окремої дисципліни. 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. Робота екзаменаційних комісій регламентується Стандартом ДВНЗ ПДАБА ОП-02-21 «Положення про порядок створення та організацію роботи екзаменаційної комісії», затвердженим Вченою радою 27.04.2021 р., протокол №11 <https://pgasa.dp.ua/wp-content/uploads/2021/05/ekzamen.komisiyapolozhennya.pdf>. На підставі відгуків можливо стверджувати, що у цілому здобувачі задоволені процедурами інформування про форми контрольних заходів та критерії оцінювання навчальних досягнень.

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

Для другого (магістерського) рівня вищої освіти зі спеціальності 132 «Матеріалознавство» за ОП «Прикладне матеріалознавство» відповідно до Стандарту вищої освіти, який був затверджений 11.11.2020 р., формою атестації визначено публічний захист кваліфікаційної роботи, що відбувається на засіданні атестаційної екзаменаційної комісії при наявності завершеної кваліфікаційної роботи, результатів перевірки на унікальність, відгуків наукового керівника і рецензента.

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

Процедури проведення поточного контролю визначається Положенням ПДАБА «Про контрольні заходи», затвердженого Вченою радою академії 26.05.2020 р., протокол № 8 (<https://pgasa.dp.ua/wpcontent/uploads/2018/06/polozhennna-pro-kontrolhi-zahody.pdf>), види, форми проведення контрольних заходів, Стандартом ПДАБА ОП-04-20 «Положення про організацію освітнього процесу в державному вищому навчальному закладі Придніпровська державна академія будівництва та архітектури» <https://pgasa.dp.ua/wpcontent/uploads/2020/09/Polozhennya-pro-organizatsiyu-osvitnyogo-protsesu.pdf>, затверджений Вченою радою академії 26.05.2020 р., протокол № 8. Організацію та порядок проведення атестації прописує Стандарт ПДАБА ОП06-20 «Положення про атестацію здобувачів вищої освіти», затверджений Вченою радою академії 26.05.2020 р., протокол №8 <https://pgasa.dp.ua/wp-content/uploads/2018/06/polozhennya-pro-atestatsiyu-zdobuvachiv.pdf>. Робота екзаменаційних комісій прописується Стандартом ДВНЗ ПДАБА ОП-02-21 «Положення про порядок створення та організацію роботи екзаменаційної комісії», затвердженим Вченою радою 27.04.2021 р., протокол №11 <https://pgasa.dp.ua/wp-content/uploads/2021/05/ekzamen.komisiya-polozhennya.pdf>. Інформацію про контрольні заходи можна отримати до початку навчального процесу здобувачам, викладачам та будь-якому інтернеткористувачу на веб-сторінці сайту академії.

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

процедур на 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. Об'єктивність екзаменаторів досягається чітко прописаною процедурою контрольних заходів, якісно розробленими критеріями оцінювання окремого освітнього компоненту, високою кваліфікацією науково-педагогічного складу, що забезпечує реалізацію ОП, здійсненням адміністративних перевірок точності проведення виписаних процедур. Випадків застосування процедур врегулювання конфлікту інтересів за 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 «Положення про організацію освітнього процесу в державному вищому навчальному закладі Придніпровська державна академія будівництва та архітектури» <https://pgasa.dp.ua/wpcontent/uploads/2020/09/Polozhennya-pro-organizatsiyu-osvitnyogo-protsesu.pdf>. Здобувачам 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 деканом факультету. Прикладів застосування відповідних правил на ОП «Прикладне матеріалознавство» не було.

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

Порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів визначено розділом 5 Стандарту ДВНЗ ПДАБА ОП-05-20 «Положення про контрольні заходи», затвердженого Вченою радою академії 26.05.2020 р., протокол №8 <https://pgasa.dp.ua/wp-content/uploads/2018/06/polozhennna-pro-kontrolhi-zahody.pdf>. Випадків оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів на ОП «Прикладне матеріалознавство» не було.

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

Політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності в академії містить Кодекс академічної доброчесності, затверджений конференцією трудового колективу 10.08.2022 р., оприлюднений на сайті Академії: <https://pgasa.dp.ua/wp-content/uploads/2023/08/Kodeks-akadem-dobrochesnosti-PDABA.pdf>. Кодекс академічної доброчесності (далі – Кодекс) є стандартом поведінки студентів та співробітників ПДАБА в академічному середовищі та передбачає зобов'язання кожного здобувача вищої освіти та співробітника Академії виявляти повагу до всіх людей, незалежно від статі, раси, релігії, фізичного чи сімейного стану, будь-якої іншої приналежності. Кодекс розроблено на підставі вітчизняного та зарубіжного досвіду етичної нормотворчості, рекомендацій членів робочої групи, із урахуванням пропозицій викладачів і студентів Академії. Згідно результатів опитувань здобувачі мають інформацію про наявність документу та доступ до нього на сайті.

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

З метою протидії порушенням академічної доброчесності в академії розроблені та затверджені нормативні документи, проводяться наукові семінари та роз'яснювальна робота, здійснюється перевірка на плагіат. Вченою радою академії затверджено Положення про запобігання та виявлення академічного плагіату у ПДАБА 29.01.2020р., протокол №6, https://pgasa.dp.ua/hp-2/dobrochesnist/np_documents/

З метою виявлення ознак плагіату в науково-навчальних роботах Академією укладено договір про співпрацю з ТОВ «Антиплагіат», в якому регламентована перевірка дисертацій, авторефератів дисертацій та наукових публікацій в академічних виданнях на наявність ознак збігів/ідентичності/схожості. З 2018р. перевіряються на унікальність за допомогою онлайн-сервісу Unicheck усі випуски періодичних наукових видань Академії, всі дисертації та автореферати. Проводиться перевірка кваліфікаційних робіт студентів академії перед їх захистом. Вченою радою академії затверджено 26.02.2019р., протокол №8 Положення про репозитарій академії (<http://library.pgasa.dp.ua/index.php/en/>), який має розділ «Кваліфікаційні роботи студентів». Наповнюється колекція цього розділу «Магістерські роботи».

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/wpcontent/uploads/2023/08/Plan-roboty-Komisiyi-23-24.pdf>) серед здобувачів вищої освіти та викладачів Академії

здійснюється популяризація основних засад академічної доброчесності, зокрема у 2023-2024 рр. проведені короткотермінові тематичні семінари «Доброчесність та етика. Корупція у сфері освіти» (жовтень-листопад, 2023 р.), «Етика та загальнолюдські цінності. Гендерні аспекти етики» (березень 2024 р.), а також шляхом обговорення актуальних тем випусків періодичного інформаційного бюлетеня «Академічна доброчесність» (Режим доступу: <https://pgasa.dp.ua/discussions/informatsynii-buleten/>)

Кодекс академічної доброчесності оприлюднено на сайті академії для відкритого доступу зацікавлених осіб (<https://pgasa.dp.ua/wp-content/uploads/2023/08/Kodeks-akadem-dobrochesnosti-PDABA.pdf>).

У 2022-2023 н.р. проведено короткотермінований семінар «Корпоративна етика та академічна доброчесність у

ПДАБА», де обговорювались наступні питання: академічна доброчесність – академічна культура сьогодення; перевірка на плагіат за допомогою сервісу UNICHECK; принципи академічної доброчесності. Впровадження принципів академічної доброчесності щодо запобігання плагіату здійснюється протягом року на кураторських годинах в академічних групах, на семінарах та під час проведення занять та попередніх захистів кваліфікаційних робіт.

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

Члени академічної спільноти дотримуються вимог Кодексу академічної доброчесності. Зараховані на перший курс здобувачі вищої освіти дають свою згоду дотримуватися вимог Кодексу в обов'язковому порядку, а прийняття принципів і норм засвідчується підписом. Порушення норм Кодексу (<https://pgasa.dp.ua/wpcontent/uploads/2023/08/Kodeks-akadem-dobrochesnosti-PDABA.pdf>) може передбачати накладання санкцій, аж до відрахування або звільнення з Академії, за поданням Комісії з питань етики та академічної чесності. За порушення принципів академічної доброчесності педагогічні, науково-педагогічні співробітники можуть бути притягнені до дисциплінарної відповідальності відповідно до законодавства та/або академічної відповідальності: відмові у присудженні наукового ступеня, присвоєнні вченого звання, позбавлення присудженого наукового ступеня, 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, повторне проходження відповідного освітнього компонента ОП, відрахування із Академії, позбавлення академічної стипендії, позбавлення пільг з оплати навчання. Випадків порушення здобувачами вищої освіти академічної доброчесності на ОП «Прикладне матеріалознавство» не було.

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 – 02-21 «Положення щодо проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників», затвердженого Вченою радою академії 28.09.2021, протокол № 2 та оприлюдненого на вебсторінці відділу кадрів (https://pgasa.dp.ua/wpcontent/uploads/2022/11/Polozhennya_NPP_ostatochne-2.pdf) При доборі викладачів враховується їх рівень професіоналізму (розділ 11), що дозволяє здійснити добір кращих викладачів та в повній мірі забезпечити освітній процес за відповідною освітньою програмою. При доборі викладачів за освітньою програмою зіткнулися з проблемою залучення професіоналів-практиків, рівень професіоналізму яких би забезпечував виконання вимог до кадрового забезпечення, зокрема Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності. Тому залучаємо фахівців-практиків головами екзаменаційних комісій, включаємо в групу розробників освітньої програми, намагаємося залучити до викладання дисциплін професійного циклу та лекцій стосовно професійної діяльності. Слід зазначити, що весь кадровий склад працює на постійній основі та плинність кадрів за час реалізації ОП «Прикладне матеріалознавство» відсутня.

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, в групу розробників ОП «Прикладне матеріалознавство» було включено директора Інституту чорної металургії НАН України – є головою екзаменаційної комісії із захисту кваліфікаційних робіт з 2022 року, а до 2021 року включно головою екзаменаційної комісії із захисту кваліфікаційних робіт був Зайцев Олександр Вікторович – к.т.н., генеральний директор «Перспектива Інвестмент», м. Дніпро.

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 матеріалознавства до проведення відкритих лекцій на ОП «Прикладне матеріалознавство». Для прикладу, випускник кафедри матеріалознавства та обробки матеріалів к.т.н., доц. Куксенко В.І. – провідний працівник атомного агентства Великої Британії провів відкриту лекцію в 2021 році «Матеріали для атомної енергетики»; д.т.н., проф. Большаков В.І. є лауреатом Державної премії України, Академіком академії наук України - викладає дисципліни «Проблеми реконструкції 5-ти поверхових будівель, збудованих в 1960-70 рр.», «Теоретичні основи та методи термічної обробки конст. сталей з придбанням бейнітного типу (гілчатий ферит та ін.)»; д.т.н., проф. Вахрушева В.С. є лауреатом Державної премії України - викладає дисципліни «Теорія і технологія термічної обробки конст. сталей», «Теорія і технологія контрольованої прокатки будівельних сталей»; д.т.н., проф. Губенко С.І. - академік Академії наук вищої школи України - викладає дисципліну «Фізичні основи розробки та виробництва сучасних будівельних матеріалів»; д.т.н., с.н.с. Бабаченко О.І. – директор Інституту чорної металургії НАН України – є головою екзаменаційної комісії із захисту кваліфікаційних робіт; к.т.н. Чуйко І.С. – с.н.с. Інституту чорної металургії НАН України - є керівником виробничої практики

магістрів та науковий керівником кваліфікаційних робіт ОП «Прикладне матеріалознавство».

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

В ПДАБА здійснюється робота щодо професійного розвитку викладачів. Відповідно до «Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу Придніпровської державної академії будівництва та архітектури» викладачі мають право підвищити свій професійний рівень через академічну мобільність <https://pgasa.dp.ua/wp-content/uploads/2023/01/Polozhennya-Pro-poryadok-realizatsiyi-prava-na-akademichnu-mobilnist.pdf>. Не рідше 1 разу на 5 років у порядку прописаному у Стандарті НП-01-20 відповідно до «Порядку підвищення кваліфікації педагогічних і науково – педагогічних працівників у ПДАБА <https://pgasa.dp.ua/wp-content/uploads/2018/06/pidvyshhennya-kvalifikatsiyi.pdf>. В академії працює Рада молодих вчених <https://pgasa.dp.ua/rada-molodyh-vchenyh/>. Одним із елементів моніторингу рівня професіоналізму викладача є система планування та проведення відкритих занять, в тому числі щодо рівня професійної та наукової активності, тощо. Для підвищення наукового рівня працюють аспірантура, докторантура, дві спеціалізовані вчені ради з захисту дисертацій. На кафедрі МіОМ за останні три роки були захищені 1 докторська дисертація (доц. Бекетов О.В., 2021), 1 кандидатська дисертація (ас. Грузін Н.В., 2021 р.) та 2 дисертації Phd на вчену ступінь доктор філософії (Слупська Ю.С., Гезенцевей Ю.І., 2022). Видаються фахові наукові видання Металознавство та термічна обробка і Український журнал будівництва та архітектури для публікації результатів досліджень.

Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності

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. Також стимулювання викладацької майстерності нематеріального характеру передбачено розділом 7 ПРАВИЛ внутрішнього розпорядку ДВНЗ ПДАБА, затверджених конференцією трудового колективу 19.10.2021 р., додаток №1.

Під час зимових канікул 2022-2023 н. р. Навчально-науковим центром освітньої діяльності разом з керівництвом академії було організовано та проведено школу-семинар ПДАБА «Незламність української освіти в умовах війни» (<https://pgasa.dp.ua/news/shkola-seminar-pdaba-nezlamnist-ukrayinskoji-osvity-v-umovah-vijny/>); 19-23 червня 2023 року у ПДАБА відбувся III освітній Форум академічної спільноти «Готуємо фахівців для відбудови України» <https://pgasa.dp.ua/forum-akademichnoyi-spilnoty-pdaba-2023/>, де секцією 1 було визначено «Інноваційні педагогічні технології в сучасній вищій школі: від теорії до успішної практики» (відео доступне: <https://www.youtube.com/watch?v=f27azLwZpZ8&list=PLf5VGTEMiT8NHsHLLhpX1eQrihE56wIMU>).

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?

Фінансове, матеріально-технічне, інформаційне забезпечення освітнього процесу є достатнім для підготовки фахівців за ОП, в розпорядженні здобувачів - науково-технічна та електронна бібліотека. При проведенні лабораторних робіт та досліджень кафедра матеріалознавства та обробки матеріалів має у розпорядженні електронний мікроскоп EM-125, рентгенівська установка ДРОН-4; оптичні мікроскопа Неофот-2, МІМ-6, 3D-принтер. Наявне навчально-методичне забезпечення сприяє досягненню цілей та програмних результатів навчання за ОП. В академії постійно здійснюється робота щодо покращення, оновлення навчально-методичного забезпечення. З кожної початкової дисципліни розроблено силабус, робочу програму та навчально-методичний комплекс, які затверджені в установленому порядку, що дозволяє якісно продумати, розробити, удосконалити всі аспекти процесу навчання та досягти цілей ОП та отримати заплановані програмні результати. Крім того поповнюються та оновлюються фонд методичних рекомендацій з навчальних дисциплін, практик, підготовки курсових робіт, кваліфікаційних робіт, тощо, здійснюється підготовка та друк навчальних посібників. За останні три роки колективом кафедри опубліковано дві монографії, більше п'ятдесяти методичних вказівок, які використовуються в навчальному процесі.

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

В академії здійснюється впровадження централізованої системи опитування 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. Анкетування учасників освітнього процесу впродовж 2019-2023 рр. проводив відділ профорієнтаційної роботи та

маркетингу. Відділом розроблено Положення про опитування (<https://pgasa.dp.ua/wpcontent/uploads/2023/04/Polozhennya-pro-poryadok-organizatsiyi-ta-provedennya-opytuvanuchasnykiv-osvitnogoprotsesu.pdf>) та анкети <https://pgasa.dp.ua/anketuvannya/>. З 2023-24 н. р. цю функцію виконує

Лабораторія моніторингу якості освіти та планування навчально-методичної роботи <https://pgasa.dp.ua/academy/struktura/viddili/lab-myaorpm-roboty/> Опитування проводиться згідно з Планом роботи <https://pgasa.dp.ua/wp-content/uploads/2023/08/Grafik-provedennya-opytuvan-na-2023-2024-n.r.pdf> або на замовлення гарантів ОП. Результати анкетування оприлюднюються на сайті академії <https://pgasa.dp.ua/anketuvannya/rezultaty/> та обговорюються на засіданнях кафедри.

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

Питанню забезпечення безпечності життя та здоров'я здобувачів вищої освіти в академії приділяється значна увага. За приміщеннями постійно здійснюється технічний нагляд, проводяться поточний та капітальний ремонти в навчальних корпусах, гуртожитках. Наявний паспорт санітарно-технічного стану умов праці в ПДАБА, затверджений 15.03.2016 р., Декларація №6645 відповідності матеріально-технічної бази вимогам законодавства з питань пожежної безпеки, зареєстрована 25.03.2016 р. Психологічною службою ПДАБА (веб-сторінка <https://pgasa.dp.ua/studentu/psihologichna-sluzhba/>) постійно проводяться індивідуальні консультації студентів і викладачів, інтерактивні бесіди і тренінги зі студентами: тренінги спілкування, тренінги-антистрес, ментальне здоров'я особистості тощо. Розроблено презентації «Психічне здоров'я», «Професійне здоров'я викладача», які можна побачити на сайті. Проводилися семінари кураторів академічних груп першого курсу, створено посібник «Методичні поради психолога» щодо адаптації першокурсників до умов ЗВО. Тематичні матеріали розміщено на стенді психологічної служби, на сайті академії, в бібліотеці.

В академії викладались та викладаються дисципліни «Конфліктологія», «Психологія», «Професійна психологія та етика». Академія брала участь у проекті Міністерства юстиції України «Я маю право» та у Всеукраїнській акції «Стоп булінг», проводяться заходи в контексті акції «16 днів проти насильства». Плануються та проводяться профілактичні заходи щодо згубних звичок, запобіганню домашньому насильству, насильству за ознакою статі.

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, соціальна підтримка для здобувачів вищої освіти організована, як правило, через деканати факультетів. У разі потреби деканати надають потрібну інформацію та люблять інтереси студента. Також в академію наявний інститут кураторства (<https://pgasa.dp.ua/academy/institutkuratorstva-normatyvni-dokumenty/>), який не лише забезпечує організаційну, консультативну підтримку, а й

спрямований на прискорення адаптації здобувача в академії. На інформаційних стендах наявна інформація щодо організації навчального процесу та соціально-культурного життя студентів.

З метою підтримки здобувачів вищої освіти на офіційному веб-сайті академії наявна інформація щодо організації освітнього процесу, громадського життя, діяльності академії, виділена окрема рубрика «студенту» тощо. Соціальна підтримка здійснюється також через профспілковий комітет академії із залученням органів студентського самоврядування. У встановленому порядку надається соціальна стипендія.

В умовах початку широкомасштабної війни з 21 березня по 6 червня 2022 р. та щопонеділка у 2022-2023 н. р. (під час кураторських годин) здобувачі вищої освіти у ПДАБА активно долучалися до обговорення питань освітньої, організаційної, інформаційної та соціальної підтримки, які піднімалися під час прочитання циклів науковопопулярних лекцій: Блок 1. «Переможемо! Відбудуємо!» (https://www.youtube.com/playlist?list=PLf5VGTEMiT8EPqcB3GWchpJ_4D4-8q3SC); Блок 2. «Незламність української нації: історія і сьогодення» (<https://www.youtube.com/playlist?list=PLf5VGTEMiT8FYgHRxzce73-QZeB4y-dM1>) Блок 3. «Врятувати життя» (<https://www.youtube.com/playlist?list=PLf5VGTEMiT8FejRJYozJJ-JUKwoDhgq8v>). Широке залучення на постійній основі студентської молоді до прослуховування та обговорення лекційних матеріалів засвідчило важливість і необхідність такої роботи для становлення світогляду здобувачів вищої освіти. В академії впроваджено централізовану систему опитування учасників освітнього процесу, в тому числі і з метою виявлення рівня задоволеності системою організації освітньої діяльності, виявлення їх потреб, інтересів, рівня задоволеності навчальним процесом, культурно- соціальною сферою, матеріально-технічним, інформаційним забезпеченням, рівнем науково-дослідної роботи та комунікацією в академії. Результати анкетування оприлюднюються на сайті академії <https://pgasa.dp.ua/anketuvannya/rezultaty/>, обговорюється на найближчому засіданні Вченої ради академії <https://pgasa.dp.ua/academy/struktura/upravlinnya/vchena-rada/> та засіданні кафедри (протокол № 10 від 30.06.2023 р.). В цілому здобувачі вищої освіти цією підтримкою відповідно до результатів опитувань задоволені.

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)

ПДАБА реалізує права на освіту осіб з особливими освітніми потребами шляхом використання технологій дистанційного навчання. Для реалізації права на освіту осіб з особливими освітніми потребами розроблено сайт <https://pgasa.dp.ua/vechirnya-i-dualna-osvita/>, на якому здійснюється доступ студентів до дистанційних курсів освітніх компонент, а також розміщені: графік навчального процесу, розклади атестаційних сесій, консультації викладачів, різні оголошення щодо навчання студентів. У 2019 р. розроблено Концепцію реконструкції приміщень ПДАБА з доступності для маломобільних груп населення. На сьогодні здійснюється робота щодо втілення в життя

плану реконструкції (облаштовано пандус, заміна обладнання санвузлів, облаштування ліфтових площадок, тощо). Наказом від 15.03.2019 р. № 136 створено службу супроводу для людей з особливими потребами. Вченою радою Академії затверджені Положення про організацію інклюзивного навчання осіб з особливими освітніми потребами у ДВНЗ «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури» протоколом № 5 від 24.12.2019 р. <https://pgasa.dp.ua/wp-content/uploads/2018/06/inklyuzivne-navchavnnya.pdf>. Особи з особливими освітніми потребами на даний момент на ОП не навчаються.

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

Політика діяльності академії та її керівництва спрямована на попередження конфліктних ситуацій (включаючи пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією) та максимальної відкритості у спілкуванні зі всіма учасниками освітнього процесу та прийнятті рішень. У разі виникнення конфліктної ситуації громадяни мають право звернутися до керівництва академії чи керівників структурних підрозділів академії особисто, звернутися зі скаргою письмово, усно, через електронний ресурс, через скриньку довіри. Здобувачі вищої освіти також можуть звернутися до психологічної служби академії, до органів студентського самоврядування, представники яких беруть участь у роботі колегіальних органів управління академії та органів громадського самоврядування.

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 «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури», затвердженого наказом ректора від 15.03.2019 р. № 136, оприлюдненому на офіційному веб-сайті академії <https://pgasa.dp.ua/wpcontent/uploads/2019/12/Nakaz.pdf>

Порядок процедури врегулювання конфліктних ситуацій та розгляду скарг, пов'язаних з сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією серед учасників освітнього процесу ДВНЗ «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури» наведений за посиланням

<https://pgasa.dp.ua/wpcontent/uploads/2019/12/poryadok-prodtsedury-vregulyuvannya-konfliktnyh-sytuatsij.pdf>

В межах освітньої програми випадків конфліктних ситуацій, пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією не зафіксовано. Вважаємо, що система роботи попередження та врегулювання конфліктних ситуацій в академії здійснюється на достатньому рівні. У разі виявлення ознак її неефективності будуть внесені відповідні корективи чи 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. зі змінами 2021 року, протокол № 8. Стандарт

оприлюднений у відкритому доступі на офіційному веб-сайті академії

<https://pgasa.dp.ua/wpcontent/uploads/2021/07/OP-03-20-Pro-osvitni-programy-zi-spetsialnostej.pdf>.

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 освітні програми зі спеціальностей у ДВНЗ «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури»

<https://pgasa.dp.ua/wp-content/uploads/2021/07/OP-03-20-Pro-osvitni-programy-zi-spetsialnostej.pdf> (п.5.3) перегляд освітніх програм здійснюється, як правило, після завершення нормативного терміну підготовки та у разі: змін нормативно-правових актів у сфері вищої освіти; внесення змін до стратегії розвитку академії, установчих документів; врахування зовнішнього оцінювання освітньої діяльності та якості вищої освіти; внесення змін до діючих чи затвердженні 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 заінтересованих осіб; врахування зауважень та пропозиції за наслідками акредитації освітніх програм.

Відповідно до п.5.4. пропозиції щодо перегляду освітніх програм можуть вносити гаранті освітніх програм за власною ініціативою та на підставі конструктивних зауважень роботодавців, здобувачів вищої освіти, випускників, провідних науковців та інших заінтересованих осіб; керівники структурних підрозділів, відповідальних за підготовку здобувачів вищої освіти, організацію, планування провадження освітнього процесу та наукової діяльності; члени наглядової ради академії; органи студентського самоврядування; представники органів, уповноважених на здійснення зовнішнього оцінювання якості освітньої діяльності та якості вищої освіти академії. Відповідальним за перегляд та внесення змін до освітніх програм є гарант освітньої програми.

Була оновлена освітньо-професійна програма другого (магістерського) рівня зі спеціальності 132 матеріалознавство в 2022 році <https://pgasa.dp.ua/onp-rm/>

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).

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

Представники органів студентського самоврядування входять до складу колегіальних органів управління, громадського самоврядування академією, тому беруть участь у процедурах внутрішнього забезпечення якості (при обговоренні, затвердженні, перегляді ОП, обговоренні нормативних документів, створенні нових ОП, обговоренні подальшої стратегії та розвитку якості освіти). Крім того, студентське самоврядування бере участь в опитуваннях, їх проведенні та організації.

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

Роботодавці безпосередньо залучені до процесу як створення, так і перегляду ОП та процедур забезпечення її якості. До складу розробників ОП залучений д.т.н., с.н.с. Бабаченко О.І. – директор Інституту чорної металургії НАН України. Також починаючи з 2022 року Бабаченко О.І. виконує обов'язки голови Експертної комісії при захисті магістерських кваліфікаційних робіт і проведенні держіспитів. У 2020 році був узгоджений варіант ОП «Прикладне матеріалознавство», який затверджений Вченою радою ДВНЗ ПДАБА протоколом №1 від 1 вересня 2020 року. Враховуючи рецензії стейкхолдерів (директор Інституту чорної металургії НАН України Бабаченко О.І.; директор ТОВ «ВО ОСКАР» С.В. Корсунський), що залучені до процесу перегляду ОП та процедур забезпечення її якості, в 2022 році був удосконалений варіант ОП «Прикладне матеріалознавство», який затверджений Вченою радою ПДАБА протоколом №1 від 26 серпня 2022 року. Відгуки роботодавців дозволяють оперативно реагувати на потреби сьогодення і впливають на вибір освітніх компонент і компетентностей.

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

Відповідно до структури ПДАБА, а також згідно з наказом ректора від 26.01.2022 р. № 13, в академії створено відділ працевлаштування та практичної підготовки здобувачів освіти «Кар'єрний ХАБ», який здійснює моніторинг працевлаштування випускників академії <https://pgasa.dp.ua/academy/struktura/viddil/viddil-pratsevlashtuvannya-ta-praktychnoyi-pidgotovky-kar-yernyj-hab/> З початку 2020 року було створено єдину базу випускників академії задля моніторингу працевлаштування за фахом. На офіційному сайті академії у розділі «Студенту – працевлаштування» <https://pgasa.dp.ua/vacancy/> висвітлюються актуальні вакансії для випускників. До створення відділу інформація про кар'єрний шлях випускників акумулювалася на випускових кафедрах. Кафедра заздалегідь інформує зацікавлені організації про початок проведення виробничих практик студентів, передбачених ОП. За наявності заявок від підприємства, студент направляється на практику, при успішному проходженні якої може бути влаштований на роботу за скороченим робочим графіком. Активна співпраця з роботодавцями створює хороші умови для працевлаштування випускників після закінчення навчання.

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 сучасними тенденціями розвитку та управління вищою освітою. Тому впродовж 2018-2023 років оновлено, внесені зміни та розроблено нові нормативні документи щодо організації освітнього процесу та освітньої діяльності академії; відбулася процедура перейменування академії відповідно до сучасних нормативних документів 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 на робочому місці. На сьогодні здійснюється робота щодо впровадження дуальної освіти, розроблене відповідне положення <https://pgasa.dp.ua/wp-content/uploads/2021/12/POLOZHENNYA-pro-DO.pdf> ;
- необхідність в оновленні стратегії та вдосконаленні структури ПДАБА з врахуванням нових тенденцій розвитку освітньої та наукової діяльності. У 2019 р. затверджено нову структуру та Стратегію розвитку академії до 2025 року;
- необхідність в оновленні наявної 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. Наразі відбувається активний процес щодо започаткування освітніх програм, спрямованих на відновлення економіки України після закінчення бойових дій.

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. Зауваження та пропозиції вказані під час акредитацій враховуються та усуваються, про що надається відповідна інформація та підтверджуючі матеріали під час наступної акредитаційної експертизи (https://pgasa.dp.ua/hp/edoc/exp_resume-2/). Результати акредитації освітніх програм обговорюються на засіданнях навчально-методичної ради та Вченої ради академії. Зокрема у 2020 році за результатами акредитаційних експертиз було внесено зміни до структури та змісту ОП, порядку формування індивідуальної траєкторії студентів. 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, МР-01-21, МР-03-21, ОП-02-21, ОП-04-21, ОП-06-21, ОП-07-21, ОП-01-22, ОП-02-22, ОР-02-22, ОП-03-22, ОР-10-23, МР-01-23 оприлюднені на веб сторінці <https://pgasa.dp.ua/hp-2/e-doc/polozhennya/>. З метою удосконалення цієї ОП були ураховані зауваження та пропозиції останньої акредитації (МОН) у грудні 2019 р., а саме: -був збільшений обсяг публікацій наукових праць співробітниками кафедри МіОМ у міжнародних науково метричних базах наукових видань, зокрема Scopus та Web of Science; - студенти спеціальності "Прикладне матеріалознавство" широко залучаються до публікаційної діяльності та участі у наукових конференціях.

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, щодо здійснення таких процедур: здійснення 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» <https://pgasa.dp.ua/wpcontent/uploads/2021/07/OP-03-20-Pro-osvitni-programy-zi-spetsialnostej.pdf> ; обговорення та затвердження в установленому порядку нормативних документів щодо забезпечення якості вищої освіти; популяризація 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 академії.

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 ОР-06-21 «Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освіти» <https://pgasa.dp.ua/wpcontent/uploads/2021/11/Polozhennya-pro-systemu-vnutrishnogo-zabezpechennya-yakosti-osvity1.pdf>, та деталізовано Планом заходів внутрішнього забезпечення якості, що складається напередодні навчального року <https://pgasa.dp.ua/wp-content/uploads/2023/08/Plan-zahodiv-vnutrishnogo-zabezpechennya-yakosti-vyshhoyiosvityna-2023-2024-n.r.pdf>.

9. Прозорість і публічність

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

Права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу в академії регулюються згідно зі Статутом Придніпровської державної академії будівництва та архітектури, затвердженим наказом МОН України 25.10.2022 р. № 953; Правилами внутрішнього розпорядку, затвердженими конференцією трудового колективу ДВНЗ ПДАБА 19.10.2021 рр., Правилами внутрішнього розпорядку для здобувачів, затвердженими наказом ректора ДВНЗ ПДАБА 26.01.2022 р. №13. Документи оприлюднено на вебсайті академії у відкритому доступі на сторінці <https://pdaba.edu.ua/academy/official-inform/main-documents/>.

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 встановленого терміну обговорення проекти переміщуються в архів документів, що розміщений на цій веб сторінці.

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

Інформація про освітню програму 2020 р. (включаючи її цілі, очікувані результати навчання та компоненти) можна знайти за посиланням <https://pgasa.dp.ua/onp-pm/> ОП 2018 р. за посиланням <https://pgasa.dp.ua/wp-content/uploads/2018/07/2.MN-132-Materialoznavstvo-Prikladne-materialoznavstvo.pdf>

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

Сильні сторони ОП «Прикладне 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 виключно описовий характер і може вивчатися факультативно; модернізація навчальних дисциплін на основі сформованості їх логічного й образного мислення, що полегшує студентам розуміння і використання набутих знань у вирішенні актуальних проблем у сфері технологій. Постійний зв'язок з роботодавцями та можливість проходження практики на підприємствах України.

Слабкі сторони ОП «Прикладне матеріалознавство»: недостатня внутрішня та зовнішня мобільність науково-педагогічних працівників та студентів. Потребує подальшого опрацювання питання щодо впровадження дуальної та неформальної освіти.

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

Упродовж найближчих трьох років планується черговий раз виконати корегування цілей, компетенцій, запланованих результатів навчання ОП відповідно до суспільних потреб та потреб ринку праці.

В структуру освітнього процесу має закладатися процес формування компетентностей пошукової діяльності; подальше впровадження принципів безперервної освіти – поступальність у формуванні і збагаченні творчого потенціалу особистості, інтеграція освітньої і практичної діяльності, інтеграція формальної, неформальної та інформальної складових безперервного освітнього процесу.

Академія планує здійснити наступні заходи задля реалізації цих перспектив:

- продовжувати налагоджувати зв'язки з провідними закладами вищої освіти України та Європи з метою навчання на основі угод щодо програм академічної мобільності;
- брати участь у спільних наукових дослідженнях з іншими європейськими і вітчизняними університетами;
- сприяти організації навчальних та виробничих практик;
- продовжувати підвищувати професійно-педагогічну компетентність науково-педагогічного складу, сприяти стажуванню викладачів у провідних закордонних університетах;
- збільшити обсяг публікацій наукових праць викладачами кафедр у міжнародних наукометричних базах наукових видань, зокрема Scopus та Web of Science, залучати студентів до науково-дослідної діяльності;
- продовжити удосконалення матеріально-технічної бази, періодично оновлювати обладнання лабораторій;
- забезпечувати формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів з урахуванням темпів навчання та персональних особливостей і здібностей, розширювати та оновлювати забезпечення ОП ліцензійним програмним забезпеченням;
- постійно наповнювати, удосконалювати систему автоматизованого управління ЗВО, електронного документообігу тощо.

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 надаю документ, який посвідчує ці повноваження.

Документ підписаний кваліфікованим електронним підписом/кваліфікованою електронною печаткою.

Інформація про КЕП

ПІБ: Данішевський Владислав Валентинович

Дата: 26.02.2024 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	
Науково-дослідна практика	практика	24_15_naykovo-doslidna_practuka.pdf	sZ/CvfJ87Bv1ZUU3LALvhyitOlazNzs/pueiIDaJ2gY=	База практики: Інститут чорної металургії НАН України ім. З.І. Некрасова м. Дніпро; Інститут металофізики ім. Г.В. Курдюмова м.Київ
Виробнича практика	практика	21_13_vuobnucha_practuka.pdf	eFu5Q/UAoB4S2yiBQl6lFKzCNgweCuRY16suu1Ecq4w=	база практики: Інститут чорної металургії НАН України ім. З.І. Некрасова м. Дніпро; Тов. "Дніпроремонт", м. Дніпро; Тов. "Оскар" м. Нікополь.
ПВ.6.02 Теоретичні основи аналізу якості сучасних будівельних матеріалів	навчальна дисципліна	PV.6.02.-Teoretychni-osnovy-analizu-yakosti-such-bud-mater.pdf	MwhZxWaOoINqhIRNZQ5CvV7SZGkkg3t4Ov2b3cg01/c=	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.
ПВ.6.01 Функціональні матеріали спеціального призначення	навчальна дисципліна	PV.6.01.-Funktional-mater-spetsial-pryzn.pdf	4pKgTLe1DvJk07WY2H74gtBH6tzRwm4xYZ3/YmM277U=	Лекційна аудиторія 552 площею 50 м2. Устаткування: мультимедійний проектор, екран, ноутбук. Програмне забезпечення: Microsoft Office 365, кількість ліцензій – без обмежень.
ПВ.5.02 Проблеми реконструкції 5-ти поверхових будівель, збудованих в 1960-70 рр.	навчальна дисципліна	PV.5.02.-Probl_rekonst_5_ty_pover_bud_zbudv1_960_70_rr.pdf	Jxl3PsCEHUP6e598LA2vZMWmE9y2Jk7orcEjOuTzViY=	Лекційна аудиторія 552 площею 50 м2. Устаткування: мультимедійний проектор, екран, ноутбук. Програмне забезпечення: Microsoft Office 365, кількість ліцензій – без обмежень.
ПВ.5.01 Теоретичні основи та методи термічної обробки конструкційних сталей з придбанням бейнітного типу	навчальна дисципліна	PV.5.01.-Teoretychni-osn.-ta-metody-term.-obr.-z-pryd.-bejn.-tyrugilchatyj-feryt-ta-in..pdf	lN3eLLWuDgKa8+NSCMXoX4ehDN53W8IoJS+e8mN7YWU=	Лекційна аудиторія 553 площею 50 м2. Устаткування: електрична піч; твердоміри по Віккерсу, Роквеллу, Бринеллю. Машина розривна для механічних іспитів, мультимедійний проектор, екран, ноутбук. Програмне забезпечення: Microsoft Office 365, кількість ліцензій – без обмежень.
ПВ.4.02 Технологія плазмового напилення матеріалів	навчальна дисципліна	PV.4.02.-Tehno_l plazm_narylennya.pdf	GRSUCuGIbijydWX6khUqAXcEIEqVoR/054cXuN9Oods=	Лабораторія плазмотехнології. Обладнання: установка плазмова універсальна УПЕУ-ЗД з плазмотроном ПП-25.
ПВ.4.01 Обладнання для зміцнюючої обробки виробів	навчальна дисципліна	PV.4.01.-Obladnannya-dlya-zmitsnyuyuchoyi-obrobky-vyrobiv.pdf	FzJfEsEhkWj+AFCZl+RJM4W5OoKJP8z+DGTWrJ6YXLWw=	Лекційна аудиторія 553 площею 50 м2. Устаткування: електрична піч; твердоміри по Віккерсу, Роквеллу, Бринеллю. Машина розривна для механічних іспитів, мультимедійний проектор, екран, ноутбук. Програмне забезпечення: Microsoft Office 365, кількість ліцензій – без обмежень.

ПВ.3.02 Проблеми розробки нових будівельних матеріалів для зменшення тепловитрат в умовах України	навчальна дисципліна	<i>PV.3.02.- Prob_roz_nov_bud_mat_v_um_Ukrayiny.pdf</i>	WGa2Zgc1THkrpf4F QSgDiDCf+bVvGeN XCR2KzRdzRxQ=	Лекційна аудиторія 552 площею 50 м ² . Устаткування: мультимедійний проектор, екран, ноутбук. Програмне забезпечення: Microsoft Office 365, кількість ліцензій – без обмежень.
ПВ.3.01 Теоретичні основи та технологія зварювання сталей	навчальна дисципліна	<i>PV.3.01.- Teoretychni-osnovy-ta-tehnologiya-zvaryuvannya-budiv-stalej.pdf</i>	pBeAgbt9AXKXMFN 3lGY1NIQFLtPj0M YOS8somDXPM=	Ауд. 181. Дугове та напіваавтоматне зварювання. Точкове зварювання.
ПВ.2.02 Сучасна економічна глобалізація	навчальна дисципліна	<i>PV.2.02.-Suchasna-ekonomichna-globalizatsiya (1).pdf</i>	A7qRqMr3nETjd9u7 49ls/VnlhYOAjxOmdkPYWzIzaHk=	Лекційна аудиторія. Мультимедійне обладнання: Ноутбук HP15bs558u, Проектор Nec VT470, Проекційний екран.
ПВ.2.01 Інноваційний менеджмент	навчальна дисципліна	<i>PV.2.01.- Innovatsijnyj-menedzhment.pdf</i>	hFqbvjEc/AmcACpnl C4Mimy8ZBYDPKzwgDd5fqQxJik=	Лекційна аудиторія. Мультимедійне обладнання: Ноутбук HP15bs558u, Проектор Nec VT470, Проекційний екран.
ПВ.1.02 Розробка, вибір та використання конструкційних сталей підвищеної і високої міцності у містобудуванні	навчальна дисципліна	<i>PV.1.02.-Rozrobka-vybir-ta-vykorystannya.pdf</i>	FvvcsoVpZsdwMLbrr 7E4QSoahrkgT4Agr WnxwKte+Dg=	Лекційна аудиторія 553 площею 50 м ² . Устаткування: електрична піч; твердоміри по Віккерсу, Роквеллу, Бринеллю. Машина розривна для механічних іспитів, мультимедійний проектор, екран, ноутбук. Програмне забезпечення: Microsoft Office 365, кількість ліцензій – без обмежень.
ПН.05 Моделі та методи прийняття рішень в інженерних задачах	навчальна дисципліна	<i>PN.05.-Modeli-ta-metody-pryjnrishen-v-inzh-zadachah.pdf</i>	Tz8H3zVhy4ZFNrkjf KYQNkPqVpnhDrvZ 3FXt9mOHdIo=	Мультимедійне обладнання: Ноутбук, проектор, стаціонарний екран. Комп'ютерний клас. "S-Pro" Intel Pentium/4GB/500GB/Key/Mouse; 21,5 Dell 10 шт.
ПВ.1.01 Інженерно-економічні дослідження з підготовки, планування та організації наукових рішень	навчальна дисципліна	<i>PV.1.01.-Inzhenerno-ekonomichni-doslidzhennya-z-pidgotovky.pdf</i>	UeFq4uvsvTloa6UhS ZAvsuPEKX1RYLDO rUYp4pjrT24=	Лекційна аудиторія 552 площею 50 м ² . Устаткування: мультимедійний проектор, екран, ноутбук. Програмне забезпечення: Microsoft Office 365, кількість ліцензій – без обмежень.
ПН.10 Сучасні методи з'єднання матеріалів	навчальна дисципліна	<i>PN.10.-Suchasni-metody-zyednannya-materialiv.pdf</i>	FidIYKqG2HXKjG1W kQTZlYcyL10+xa08/ FeM/MpLlzk=	Лабораторія електронної та оптичної мікроскопії 120 площею 56 м ² та лабораторія рентгеноструктурного аналізу 120 а площею 24 м ² . Устаткування: електронний мікроскоп EM-125, металографічний мікроскоп Неофот-2, дифрактометр рентгенівський ДРОН-4, ноутбук. Програмне забезпечення: Microsoft Office 365, кількість ліцензій – без обмежень.
ПН.09 Сучасні методи дослідження матеріалів	навчальна дисципліна	<i>PN.09.-Suchasni-metody-doslidzhen-materialiv.pdf</i>	IUAXnzejd/wxLp8sE CXpI4+XKpUPcomii zezm8l2gQA=	Лабораторія електронної та оптичної мікроскопії 120 площею 56 м ² та лабораторія рентгеноструктурного аналізу 120 а площею 24 м ² . Устаткування: електронний мікроскоп EM-125, металографічний мікроскоп Неофот-2, дифрактометр рентгенівський ДРОН-4, ноутбук. Програмне забезпечення: Microsoft Office 365, кількість ліцензій – без обмежень.
ПН.08 Проблеми надійності та довговічності	навчальна дисципліна	<i>PN.08.- Probl_nadijn_ta_dovgovich_konstr_ta_</i>	Mw8Pr4ZOA4z7tEfx 1/BfWlq6DcKSp8t3l OPvhVg4W8=	Лабораторія електронної та оптичної мікроскопії 120 площею 56 м ² та лабораторія

конструкцій та виробів		<i>vyr..pdf</i>		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.07 Функціональні матеріали	навчальна дисципліна	<i>PN.07.- Funktsionalni-materialy.pdf</i>	H/Fzn6kdSR4+8U7 XEJcXkVbBGrOwWB xdiNW83TuCeHM=	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.06 Фізичні основи розробки та виробництва сучасних будівельних матеріалів	навчальна дисципліна	<i>PN.06.-Fizychni-osnovy-rozrobky-ta-vyrob-suchasnyh-bud-mater.pdf</i>	EqmAP2a9EpX4I5iq 9Z5Sqh3FZKwhiUmn V+3FcvQAybk=	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.04 Теоретичні основи розробки сучасних будівельних систем та технологія виготовлення виробів для цих систем	навчальна дисципліна	<i>PN.04.-Teoretychni-osnovy-rozrobky-suchasnyh.pdf</i>	Hrgbvr3zurE553kAg HpnImBXu9+HFd9b u4xyUH7CE6w=	Лекційна аудиторія 553 площею 50 м2. Устаткування: електрична піч; твердоміри по Віккерсу, Роквеллу, Бринеллю. Машина розривна для механічних іспитів, мультимедійний проектор, екран, ноутбук. Програмне забезпечення: Microsoft Office 365, кількість ліцензій – без обмежень.
ПН.03 Теорія і технологія контрольованої прокатки будівельних сталей	навчальна дисципліна	<i>PN.03.- Teor_tehn_kont_prok.pdf</i>	uDuuSDSH5Jq7MTr tBgnVHqMcvAvhXH e2YP7xQnnJ2YA=	Лекційна аудиторія 553 площею 50 м2. Устаткування: електрична піч; твердоміри по Віккерсу, Роквеллу, Бринеллю. Машина розривна для механічних іспитів, мультимедійний проектор, екран, ноутбук. Програмне забезпечення: Microsoft Office 365, кількість ліцензій – без обмежень.
ПН.02 Теорія і технологія термічної обробки конструкційних сталей	навчальна дисципліна	<i>PN.02.- Teor_tehn_ter_obr_konstr_stalej.pdf</i>	eC1M+1PIhYe1ECXG g5kwHoxMEUD9hE AX4VjJhVfYSLs=	Лекційна аудиторія 553 площею 50 м2. Устаткування: електрична піч; твердоміри по Віккерсу, Роквеллу, Бринеллю. Машина розривна для механічних іспитів, мультимедійний проектор, екран, ноутбук. Програмне забезпечення: Microsoft Office 365, кількість ліцензій – без обмежень.
ПН.01 Охорона праці в галузі	навчальна дисципліна	<i>PN.01.-Ohorona-pratsi-v-galuzi.pdf</i>	S1wzXBNX4IJImsov 6leuD3Upj7sfyiusbh RndAk1gao=	Проектор (Multimedia Projector – EB-S72); екран для перегляду відео матеріалу; демонстраційні стенди. Стенд для визначення параметрів вібрації, стенд для надання першої допомоги потерпілим, стенд для визначення параметрів шуму,

				стенд для дослідження штучного освітлення на робочому місці, стенд для визначення ефективності захисту теплових екранів, устаткування для створення запорошеного повітря і визначення концентрації пилу ваговим методом типу ОП-1, терези аналітичні ВЛА-2002-м, барометр-анероїд БАММ, аерозольні фільтри АФА-В-10, АФА-В-18, термометр-гігрометр Albiro, високоточні ювелірні терези (до 20 г.), газоаналізатор УГ-2, газоаналізатор ГХ-100, стаціонарний психрометр Августа, аспіраційний психрометр Ассмана, гігрометр волосний МВ-1, гігрограф метеорологічний М-21, анемометри АП1-1 та АП1-2, анемометр ручної індукції 6844, барограф М-22А, фотоелектричні люксометри типу Ю – 116, дозиметри; дозиметр – радіометр РКСБ-104; радіометр «Бета».
ЗВ.1.02 Сучасна економічна глобалізація	навчальна дисципліна	<i>PV.2.02.-Suchasna-ekonomichna-globalizatsiya.pdf</i>	A7qRqMr3nETjd9u749ls/VnlhYOAjXOm dkPYWzIzaHk=	Мультимедійне обладнання: проектор; екран для перегляду відеоматеріалу.
ЗВ.1.01 Інтелектуальна власність	навчальна дисципліна	<i>ZV.1.-INTELEKTUALNA-VLASNIST.pdf</i>	6VrmwaVPE7PdtUg8tegGPj5QoVlifFSW A2CUoVsHrkw=	Демонстраційні стенди. Мультимедійні засоби: Ноутбук Dell Inspiron3567, проектор Epson EB-X05, екран Logan PRM5. Стенд «Законодавство України з інтелектуальної власності»; стенд «Міжнародні договори у сфері інтелектуальної власності, учасником яких є Україна»; стенд «Класифікація об'єктів права інтелектуальної власності»; стенд «Об'єкти авторського права та суміжних прав»; стенд «Об'єкти права промислової власності»; стенд «Суб'єкти права інтелектуальної власності»; стенд-схема «Державна система охорони та захисту інтелектуальної власності».
ЗН.02 Педагогіка вищої школи	навчальна дисципліна	<i>ZN.02.-Pedagogika-vyshchoyi-shkoly.pdf</i>	zpsvXOtrynUtz3KBloSMWCGYILxK81yH6 uXx4PbOqWE=	Мультимедійне обладнання: проектор; екран для перегляду відеоматеріалу. Навчально-методичні посібники з курсу.
ЗН.01 Наукова іноземна мова	навчальна дисципліна	<i>ZN.01.-Nauk.-in.-m.pdf</i>	IziReXkoPQSOfvIMxL69CXyX5XS+sbNxsCRQEj+41DM=	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.
ПН.11 Науково-дослідницька робота та застосування математичних методів комп'ютерної обробки результатів досліджень	навчальна дисципліна	<i>PN.11.-NDR-ta-zast-matem-metodiv.pdf</i>	ttW6/H92BNU7F4wveXWJWoiUl/hWXiDCcWD+UTWiYJY=	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

ID викладача	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування
364761	Глущенко Анна Вадимівна	асистент, Основне місце роботи	Економічний факультет	<p>Диплом бакалавра, Державний вищий навчальний заклад "Придніпровська державна академія будівництва та архітектури", рік закінчення: 2018, спеціальність: 6.030503 міжнародна економіка, Диплом магістра, Державний вищий навчальний заклад "Придніпровська державна академія будівництва та архітектури", рік закінчення: 2019, спеціальність: 292 Міжнародні економічні відносини</p>	2	ЗВ.1.02 Сучасна економічна глобалізація	<p>Диплом магістра: видано закладом: Державний вищий навчальний заклад "Придніпровська державна академія будівництва та архітектури", Рік закінчення: 2019, Спеціальність: 292 Міжнародні економічні відносини, Кваліфікація: Експерт з зовнішньоекономічних питань. Публікації: 1. Квактун О.О., Вертелецькая О.М., Глущенко А.В. Проведення бюджетної децентралізації територіальних об'єднаних громад як шляху фінансового забезпечення сталого розвитку в Україні // Економічний простір: Збірник наукових праць. – 2021. – №165. – С.39-43. 2. Чала В.С., Глущенко А.В., Розвиток процесу зеленої кластерізації як шляху до збереження наукового та екологічного потенціалу країни// Зелена економіка та низьковуглецевий розвиток: міжнародний та національний вимір: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (м. Київ, 4 грудня 2020 р.). – Київ : Державна екологічна академія післядипломної освіти та управління, 2020. – С. 33-36. 3. Чала В. С., Глущенко А. В. Особливості інтеграції нових членів ЄС до багаторівневої системи фінансування програм сталого розвитку// Економічний простір. 2019. № 147. С. 49-63. 4. Чалих І.М., Чала В.С., Глущенко А.В.</p>

						<p>Розробка стратегічних рекомендацій щодо залучення прямих іноземних інвестицій в економіку України, користуючись досвідом країн-членів // Сучасні виклики розвитку економіки, бізнесу та публічного управління і адміністрування: Збірник тез II науково-практичної конференції студентів та молодих науковців, 12 листопада 2021 р. / Відп. за вип. Ю. В. Орловська. – Дніпро: ПДАБА, 2021. – С. 48-53.</p> <p>5. Чала В. С., Глуценко А. В., Агарков Є.С. «Зелені імперативи та чинники розвитку європейських економік» // Економічний простір. 2022. № 178. С. 172-175. http://srd.pgasa.dp.ua:8080/bitstream/123456789/8735/1/Chala.pdf Рівень наукової та професійної активності пп. 1, 3, 4, 19.</p>	
206864	Лисенко Галина Іванівна	Доцент, Суміщення	Архітектурний факультет	<p>Диплом спеціаліста, Дніпропетровський національний університет, рік закінчення: 2001, спеціальність: 030301 Історія, Диплом кандидата наук ДК 031478, виданий 15.12.2005, Аттестат доцента 12ДЦ 023662, виданий 09.11.2010</p>	18	ЗН.02 Педагогіка вищої школи	<p>Доцент, кандидат історичних наук, Наукова спеціальність: Історіографія, джерелознавство та спеціальні історичні дисципліни, від 15.12.2005 С та жування 2021 р. Наказ від 23.06.2021 р. Серт. № 89-400-107/2021 Міжнародне підвищення кваліфікації: Вища школа менеджменту інформаційних систем (University of Applied Sciences – Університет прикладних наук), Riga, Latvia з 19.05.2022 по 19.06.2022 р. на тему: «Теорія і практика науково-педагогічних підходів в освіті» обсягом 6 кредитів (180 годин); сертифікат №1-22/315-22 Публікації: 1. Лисенко Г. Педагогіка вищої школи в системі професійної підготовки магістрів технічного профілю // Український педагогічний журнал. 2020. №4. С. 150-161.</p>

ISSN 2411-1317
<https://doi.org/10.32405/2411-1317-2020-4> 2.
Лисенко Г. Архівні джерела про педагогічну підготовку викладачів закладів вищої технічної освіти періоду УРСР // Збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету. №3 (2021). С. 118-127. 3. Galyna Ly sen ko. Features of training of vocational education teachers in Germany // « Science Research: Pedagogical Education». 2022. №3(48). P. 37-43. DOI: https://journals.una-n.ua/sr_edu/article/view/2573494. Strelnyk, O. ., Kosarevska, R. ., Lysenko, G. ., Kampi, Y. ., & Golovchak, N. . (2023). The use of pedagogical technologies for the organization of the educational process in institutions of higher education. Revista Eduweb, 17(1), 197–208. <https://doi.org/10.46502/issn.1856-7576/2023.17.01https://revistaeduweb.org/index.php/eduweb/article/view/508> (Web of Science) 5. Mosiienko, H. ., Tarasenko, A. ., Lysenko, G. ., Malaniuk, N. ., & Kalyniuk, A. . (2023). Building research competence of students of technical majors in the context of distance education. Revista Eduweb, 17(3), 146–159. <https://doi.org/10.46502/issn.1856-7576/2023.17.03> <https://revistaeduweb.org/index.php/eduweb/article/view/555> (Web of Science) 6. Педагогічні студії з підготовки будівельно-архітектурних фахівців: дидактичний та виховний аспекти: колективна монографія / За заг. ред. Г. Євсєвої, Г. Лисенко. Дніпро : ПДАБА, 2022. 483 с. ISBN 978-966-323-

							232-4 http://srd.pgasa.dp.ua:8080/handle/123456789/9977 Рівень наукової та професійної активності П 1,3,4,8,10,12,14,19,20
192884	Вахрушева Віра Сергіївна	Професор, Основне місце роботи	Факультет інформаційних технологій та механічної інженерії	Диплом спеціаліста, Дніпропетровський орден Трудового Червоного Прапора державного університету ім. 300-річчя возз'єднання України з Росією, рік закінчення: 1971, спеціальність: Фізика, Диплом доктора наук ДД 003110, 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	44	ПВ.6.02 Теоретичні основи аналізу якості сучасних будівельних матеріалів	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 термічна обробка металів» (ДД№003110), «Формування структури і властивостей сталі при виготовленні труб для ядерно-енергетичних установок», професор кафедри Матеріалознавства і обробки матеріалів (12ПРН007760). 3. Підвищення кваліфікації 2023 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 30.08.23 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
192884	Вахрушева Віра Сергіївна	Професор, Основне місце роботи	Факультет інформаційних технологій та механічної інженерії	Диплом спеціаліста, Дніпропетровський орден Трудового Червоного Прапора державного університету ім. 300-річчя возз'єднання	44	ПВ.6.01 Функціональні матеріали спеціального призначення	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

				України з Росією, рік закінчення: 1971, спеціальність: Фізика, Диплом доктора наук ДД 003110, виданий 08.10.2003, Диплом кандидата наук ТН 081901, виданий 12.06.1985, Атестат професора 12ІР 007760, виданий 29.03.2012, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 004159, виданий 13.04.2005			термічна обробка металів» (ДД№003110), «Формування структури і властивостей сталі при виготовленні труб для ядерно-енергетичних установок», професор кафедри Матеріалознавства і обробки матеріалів (12ІР№007760). 3. Підвищення кваліфікації 2023 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 30.08.23 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
62197	Большаков Володимир Іванович	професор, Основне місце роботи	Факультет інформаційних технологій та механічної інженерії	Диплом спеціаліста, Дніпропетровський орден Трудового Червоного Прапора металургійний інститут, рік закінчення: 1969, спеціальність: металознавство, устаткування та технологія термічної обробки металів, Диплом доктора наук ТН 005891, виданий 25.04.1986, Диплом кандидата наук МТН 089546, виданий 30.11.1973, Атестат доцента ДЦ	50	ПВ.5.02 Проблеми реконструкції 5-ти поверхових будівель, збудованих в 1960-70 рр.	Структурний підрозділ: кафедра металознавства 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 (ІР № 000631) 3. Стажування 2023 р., Інститут чорної металургії НАН України, тема

				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			«Ознайомлення з досвідом роботи відділу конструкційних сталей, новими методами досліджень особливостей руйнування висомічних, високов'язких сталей» Наказ № 374 КС від 29.12.2023 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 спеціаліста, Дніпропетровський орден Трудового Червоного Прапора металургійний інститут, рік закінчення: 1969, спеціальність: металознавство, устаткування та технологія термічної обробки металів, 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.5.01 Теоретичні основи та методи термічної обробки конструкційних сталей з придбанням бейнітного типу	Структурний підрозділ: кафедра металознавства 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 2023 р., Інститут чорної металургії НАН України, тема «Ознайомлення з досвідом роботи відділу конструкційних сталей, новими методами досліджень особливостей руйнування висомічних, високов'язких сталей» Наказ № 374 КС від 29.12.2023 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
300799	Волчук Володимир Миколайович	завідувач кафедри, Основне місце роботи	Факультет інформаційних технологій та механічної інженерії	Диплом спеціаліста, Дніпропетровський державний університет, рік закінчення: 1999, спеціальність:	19	ПВ.4.02 Технологія плазмового напilenня матеріалів	Структурний підрозділ: кафедра металознавства та обробки матеріалів 1. Закінчив Дніпропетровський державний університет, 1999 р., «Фізика», фізик; 2019 р. закінчив ДВНЗ

				<p>070101 Фізика, Диплом магістра, Державний вищий навчальний заклад "Придніпровська державна академія будівництва та архітектури", рік закінчення: 2019, спеціальність: 132</p> <p>Матеріалознавство, Диплом доктора наук ДД 004486, виданий 30.06.2015, Диплом кандидата наук ДК 023736, виданий 12.05.2004, Аттестат доцента 12ДЦ 019405, виданий 03.07.2008, Аттестат професора АП 004550, виданий 20.02.2023</p>			<p>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 (12ДЦ № 019405) 3. Підвищення кваліфікації 2022 р., сертифіката щодо проходження міжнародного стажування: Pomyślnie ukonezyl\akurs stażu naukowego w Wyższym Seminarium Duchownym Stowarzyszenia Apostolstwa Katolickiego "Uzeziwość akademicka" w okresie od 24.10 do 02.12.2022 г.</p> <p>Стаж науково-педагогічної роботи: 15 років. 4. Рівень професійної та наукової активності: п.п. 1, 2, 3, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 17</p>
300799	Волчук Володимир Миколайович	завідувач кафедри, Основне місце роботи	Факультет інформаційних технологій та механічної інженерії	<p>Диплом спеціаліста, Дніпропетровський державний університет, рік закінчення: 1999, спеціальність: 070101 Фізика, Диплом магістра, Державний вищий навчальний заклад "Придніпровська державна академія будівництва та архітектури", рік закінчення: 2019, спеціальність: 132</p> <p>Матеріалознавство, Диплом доктора наук ДД 004486, виданий 30.06.2015, Диплом кандидата наук ДК 023736, виданий</p>	19	ПВ.4.01 Обладнання для зміцнюючої обробки виробів	<p>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 (12ДЦ № 019405) 3. Підвищення кваліфікації 2022 р., сертифіката щодо проходження міжнародного стажування:</p>

				12.05.2004, Атестат доцента 12ДЦ 019405, виданий 03.07.2008, Атестат професора АП 004550, виданий 20.02.2023			Pomyślnie ukonezyl\ a kurs stażu naukowego w Wyższym Seminarium Duchownym Stowarzyszenia Apostolstwa Katolickiego "Uczeńwośe akademicka" w okresie od 24.10 do 02.12.2022 r. Стаж науково- педагогічної робо т и: 15 років. 4. Рівень професійно і т а н а у к о в о і а к т и в н о с т і: п п.1, 2, 3, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 17
156489	Бабенко Валентина Андріївна	Доцент, Основне місце роботи	Архітектурний факультет	Диплом спеціаліста, Дніпропетровс ький державний університет, рік закінчення: 1986, спеціальність: історія, Диплом кандидата наук КД 061708, виданий 06.03.1992, Атестат доцента ДЦ 005984, виданий 26.02.1998	33	ЗВ.1.01 Інтелектуальна власність	Сертифікат № NR 2092/MSAP/2019 від 22.02.2019 р. в Краківському економічному університеті, тема: "Інноваційні технології у вищій освіті в умовах інтернаціоналізації освіти". Свідоцтво № 53/ст від 01.06.2023 р. Науково-дослідний інститут інтелектуальної власності Національної академії правових наук України (м. Київ), тема: "Оволодіння сучасними науковими та практичними досягненнями у сфері інтелектуальної власності" у загальному обсязі 180 годин/ 6 кредитів (ЄКТС). Публікації: 1. Бабенко В. А., Лимар А. П. Інтелектуальна власність. Навч. посібник. Дніпропетровськ: ДРІДУ НАДУ, 2011, - 153 с. 2. Бабенко В. А., Омелян-Скирта Н. Г. Основи інтелектуальної власності. Дніпропетровськ: ПДАБА, 2011, 140 с. 3. Бабенко В. А., Омелян-Скирта Н. Г. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір - навчальний посібник «Основи інтелектуальної власності». Номер заявки №48666. Номер патента №48467. Дата публікації 2013/3/26. 4. Бабенко В. А., Інтелектуальна власність та штучний інтелект: можливості

						<p>та виклики /В. А. Бабенко// Готуємо фахівців для відбудови України: матеріали III освітнього форуму академічної спільноти / Упоряд. М. В. Савицький, І. П. Мамчич. Дніпро: ПДАБА, 2023. 130 с. С.67-71.</p> <p>5. Бабенко В. А. Креативні індустрії та право інтелектуальної власності в умовах впровадження штучного інтелекту /В. А. Бабенко// Право, інтелектуальна власність, креативні індустрії: сучасний вимір і подальші перспективи: матеріали V Всеукраїнської науково-практичної конференції (м. Київ, 19 травня 2023 р.) / за заг. ред. д.ю.н. А. С. Штефан.; Науково-дослідний інститут інтелектуальної власності НАПрН України. К. : Інтерсервіс, 2023. 188 с. С.14-19. Рівень наукової та професійної активності пп. 1, 3, 4, 10, 12, 14, 19, 20.</p>	
300799	Волчук Володимир Миколайович	завідувач кафедри, Основне місце роботи	Факультет інформаційних технологій та механічної інженерії	<p>Диплом спеціаліста, Дніпропетровський державний університет, рік закінчення: 1999, спеціальність: 070101 Фізика, Диплом магістра, Державний вищий навчальний заклад "Придніпровська державна академія будівництва та архітектури", рік закінчення: 2019, спеціальність: 132</p> <p>Матеріалознавство, Диплом доктора наук ДД 004486, виданий 30.06.2015, Диплом кандидата наук ДК 023736, виданий 12.05.2004, Аттестат</p>	19	ПВ.3.01 Теоретичні основи та технологія зварювання будівельних сталей	<p>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 2022 р., сертифіката щодо проходження міжнародного стажування: Pomyślnie ukonezyl kurs stażu naukowego</p>

				доцента 12ДЦ 019405, виданий 03.07.2008, Атестат професора АП 004550, виданий 20.02.2023			w Wyższym Seminarium Duchownym Stowarzyszenia Apostolstwa Katolickiego "Uzeiwośe akademicka" w okresie od 24.10 do 02.12.2022 г. Стаж науково- педагогічної робо т и: 15 років. 4. Рівень професійно ї т а н а у к о в о ї а к т и в н о с т і: п п.1, 2, 3, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 17
201197	Соколова Катерина Володимирів на	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Факультет цивільної інженерії та екології	Диплом спеціаліста, Дніпропетровс ький 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	18	ЗН.01 Наукова іноземна мова	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 E ESOL International (500/1964/8) від 02.09.2016 р. Стаж науково- педагогічної роботи: 18 років. Рівень наукової та професійної активності: пп. 1, 2, 3, 8, 13, 15, 16, 17.
300799	Волчук Володимир Миколайови ч	завідувач кафедри, Основне місце роботи	Факультет інформаційних технологій та механічної інженерії	Диплом спеціаліста, Дніпропетровс ький державний університет,	19	ПВ.3.02 Проблеми розробки нових будівельних матеріалів для	Структурний підрозділ: кафедра матеріалознавства та обробки матеріалів 1. Закінчив Дніпропет- ровський державний

				<p>рік закінчення: 1999, спеціальність: 070101 Фізика, Диплом магістра, Державний вищий навчальний заклад "Придніпровська державна академія будівництва та архітектури", рік закінчення: 2019, спеціальність: 132 Матеріалознавство, Диплом доктора наук ДД 004486, виданий 30.06.2015, Диплом кандидата наук ДК 023736, виданий 12.05.2004, Атестат доцента 12ДЦ 019405, виданий 03.07.2008, Атестат професора АП 004550, виданий 20.02.2023</p>		<p>зменшення тепловитрат в умовах України</p>	<p>університет, 1999 р., «Фізика», фізик; 2019 р. закінчив ДВНЗ ЦДАБА 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 жорсткості», Доцент кафедри матеріалознавства та обробки матеріалів (12ДЦ № 019405) 3. Підвищення кваліфікації 2022 р., сертифіката щодо проходження міжнародного стажування: Pomyślnie ukonezyl\akurs stażu naukowego w Wyższym Seminarium Duchownym Stowarzyszenia Apostolstwa Katolickiego "Uzeiwośe akademicka" w okresie od 24.10 do 02.12.2022 г. Стаж науково-педагогічної роботи: 15 років. 4. Рівень професійної та наукової активності: п.п.1, 2, 3, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 17</p>
364761	Глущенко Анна Вадимівна	асистент, Основне місце роботи	Економічний факультет	<p>Диплом бакалавра, Державний вищий навчальний заклад "Придніпровська державна академія будівництва та архітектури", рік закінчення: 2018, спеціальність: 6.030503 міжнародна економіка, Диплом магістра, Державний вищий навчальний заклад "Придніпровська державна академія будівництва та архітектури", рік закінчення: 2019, спеціальність: 292 Міжнародні</p>	2	ПВ.2.02 Сучасна економічна глобалізація	<p>Диплом магістра в и д а н о з а к л а д о м : Державний вищий навчальний заклад "Придніпровська державна академія будівництва та архітектури", Рік закінчення: 2019, Спеціальність: 292 Міжнародні економічні відносини, Кваліфікація: Експерт ззовнішньоекономічних питань. Публікації: 1. Квактун О.О., Вертеleckая О.М., Глущенко А.В. Проведення бюджетної децентралізації територіальних об'єднаних громад як шляху фінансового забезпечення сталого розвитку в Україні // Економічний простір: Збірник наукових праць. – 2021. – №165. – С.39-43. 2. Чала В.С., Глущен-ко</p>

				економічні відносини		<p>А.В., Розвиток процесу зеленої кластеризації як шляху до збереження наукового та екологічного потенціалу країни// Зелена економіка та низьковуглецевий розвиток: міжнародний та національний вимір: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (м. Київ, 4 грудня 2020 р.). – Київ : Державна екологічна академія післядипломної освіти та управління, 2020. – С. 33-36. 3. Чала В. С., Глущенко А. В. Особливості інтеграції нових членів ЄС до багаторівневої системи фінансування програм сталого розвитку// Економічний простір. 2019. № 147. С. 49-63. 4. Чалих І.М., Чала В.С., Глущенко А.В. Розробка стратегічних рекомендацій щодо залучення прямих іноземних інвестицій в економіку України, користуючись досвідом країн-членів //Сучасні виклики розвитку економіки, бізнесу та публічного управління і адміністрування: Збірник тез ІІ науково-практичної конференції студентів та молодих науковців, 12 листопада 2021 р. / Відп. за вип. Ю. В. Орловська. – Дніпро: ПДАБА, 2021. – С. 48-53. 5. Чала В. С., Глущенко А. В., Агарков Є.С. «Зелені імперативи тачинники розвитку європейських економік» // Економічний простір. 2022. № 178. С. 172- 175. http://srd.pgasa.dp.ua:8080/bitstream/123456789/8735/1/Chal.pdf Рівень наукової та професійної активності п.п. 1, 3, 4, 19.</p>	
192884	Вахрушева Віра Сергіївна	Професор, Основне місце роботи	Факультет інформаційних технологій та механічної інженерії	Диплом спеціаліста, Дніпропетровський ордена Трудового Червоного Прапора державного університету	44	ПВ.1.02 Розробка, вибір та використання конструкційних сталей підвищеної і високої міцності у	Структурний підрозділ: кафедра матеріалознавства та обробки матеріалів 1. Закінчила Дніпропетровський державний університет 1971 р., «Фізика», фізик 2.

				<p>ім. 300-річчя возз'єднання України з Росією, рік закінчення: 1971, спеціальність: Фізика, Диплом доктора наук ДД 003110, 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</p>		містобудуванні	<p>д.т.н. 05.16.01 «Металознавство та термічна обробка металів» (ДД№003110), «Формування структури і властивостей сталі при виготовленні труб для ядерно-енергетичних установок», професор кафедри Матеріалознавства і обробки матеріалів (12ПРН№007760). 3. Підвищення кваліфікації 2023 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 30.08.23 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>
199082	Рибалка Катерина Анатоліївна	Доцент, Основне місце роботи	Факультет цивільної інженерії та екології	<p>Диплом спеціаліста, Придніпровська державна академія будівництва та архітектури, рік закінчення: 2002, спеціальність: Охорона праці і екологія в будівництві, Диплом спеціаліста, ДВНЗ "Придніпровська державна академія будівництва та архітектури", рік закінчення: 2010, спеціальність: , Диплом кандидата наук ДК 053173, виданий 08.07.2009,</p>	17	ПН.01 Охорона праці в галузі	<p>Вища освіта – ДВНЗ «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури», 2002 р., «Охорона праці та екологія в будівництві» Науковий ступінь та вчене звання – к.т.н., 05.26.01 «Охорона праці» (ДК№053173) Тема «Підвищення безпеки праці при реконструкції одноповерхових промислових будівель», доцент кафедри безпеки життєдіяльності (12ДЦ028288). Підвищення кваліфікації – Свідоцтво про підвищення кваліфікації за курсом «Цивільна безпека» ПК 02070743/00223 № 223 від 19.10.2020</p>

				Атестат доцента 12ДЦ 028288, виданий 10.11.2011			р. у загальному обсязі 150 годин/ 5 кредитів (ЄКТС). Курси першої допомоги, сертифікат, 04.09.2022р., 6 годин. Навчальний центр з питань охорони праці та промислової безпеки ТОВ «ГНМЦ» м. Київ, 03022. Перевірка знань за програмою для викладачів з охорони праці вищих навчальних закладів (знання законодавчих актів з охорони праці, гігієни праці, надання домедичної допомоги потерпілим, електробезпеки, пожежної безпеки) 10.04.23-14.04.23, 40 годин/ 1,3 кредити (ЄКТС). Рівень наукової та професійної активності – П.1, П.4, П.11, П.12, П.20.
62197	Большаков Володимир Іванович	професор, Основне місце роботи	Факультет інформаційних технологій та механічної інженерії	Диплом спеціаліста, Дніпропетровс ький ордена Трудового Червоного Прапора металургійний інститут, рік закінчення: 1969, спеціальність: металознавств о, устаткування та технологія термічної обробки металів, 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	ПН.02 Теорія і технологія термічної обробки конструкційни х сталей	Структурний підрозділ: кафедра металознавства 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 2023 р., Інститут чорної металургії НАН України, тема «Ознайомлення з досвідом роботи відділу конструкційних сталей, новими методами досліджень особливостей руйнування висомічних, високов'язких сталей» Наказ № 374 КС від 29.12.2023 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
364761	Глуценко	асистент,	Економічний	Диплом	2	ПВ.2.01	Диплом магістра в и д

	<p>Анна Вадимівна</p>	<p>Основне місце роботи</p>	<p>факультет</p>	<p>бакалавра, Державний вищий навчальний заклад "Придніпровсь ка державна академія будівництва та архітектури", рік закінчення: 2018, спеціальність: 6.030503 міжнародна економіка, Диплом магістра, Державний вищий навчальний заклад "Придніпровсь ка державна академія будівництва та архітектури", рік закінчення: 2019, спеціальність: 292 Міжнародні економічні відносини</p>	<p>Інноваційний менеджмент</p>	<p>а н о з а к л а д о м: Державний вищий навчальний заклад "Придніпровська державна академія будівництва та архітектури", Рік закінчення: 2019, Спеціальність: 292 Міжнародні економічні відносини, Кваліфікація: Експерт ззовнішньоекономічних питань. Публікації: 1. Квактун О.О., Вертелецкая О.М., Глуценко А.В. Проведення бюджетної децентралізації територіальних об'єднаних громад як шляху фінансового забезпечення сталого розвитку в Україні // Економічний простір: Збірник наукових праць. – 2021. – №165. – С.39-43. 2. Чала В.С., Глуценко А.В., Розвиток процесу зеленої кластерізації як шляху до збереження наукового та екологічного потенціалу країни// Зелена економіка та низьковуглецевий розвиток: міжнародний та національний вимір: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (м. Київ, 4 грудня 2020 р.). – Київ : Державна екологічна академія післядипломної освіти та управління, 2020. – С. 33-36. 3. Чала В. С., Глуценко А. В. Особливості інтеграції нових членів ЄС до багаторівневої системи фінансування програм сталого розвитку// Економічний простір. 2019. № 147. С. 49-63. 4. Чалих І.М., Чала В.С., Глуценко А.В. Розробка стратегічних рекомендацій щодо залучення прямих іноземних інвестицій в економіку України, користуючись досвідом країн-членів //Сучасні виклики розвитку економіки, бізнесу та публічного управління і адміністрування: Збірник тез II науково-практичної конференції студентів та молодих науковців, 12 листопада</p>
--	---------------------------	-------------------------------------	------------------	---	------------------------------------	---

							ада 2021 р. / Відп. за в.п. Ю. В. Орловська. – Дніпро: ПДАБА, 2021. – С. 48-53. 5. Чала В. С., Глущенко А. В., Агарков Є.С. «Зелені імперативи та чинники розвитку європейських економік» // Економічний простір. 2022. № 178. С. 172-175. http://srd.pgasa.dp.ua:8080/bitstream/123456789/8735/1/Chala.pdf Рівень наукової та професійної активності п.п. 1, 3, 4, 19.
192884	Вахрушева Віра Сергіївна	Професор, Основне місце роботи	Факультет інформаційних технологій та механічної інженерії	Диплом спеціаліста, Дніпропетровський орден Трудового Червоного Прапора державного університету ім. 300-річчя возз'єднання України з Росією, рік закінчення: 1971, спеціальність: Фізика, Диплом доктора наук ДД 003110, виданий 08.10.2003, Диплом кандидата наук ТН 081901, виданий 12.06.1985, Атестат професора 12ІР 007760, виданий 29.03.2012, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 004159, виданий 13.04.2005	44	ПН.04 Теоретичні основи розробки сучасних будівельних систем та технологія виготовлення виробів для цих систем	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 термічна обробка металів» (ДД№003110), «Формування структури і властивостей сталі при виготовленні труб для ядерно-енергетичних установок», професор кафедри Матеріалознавства і обробки матеріалів (12ІРН°007760). 3. Підвищення кваліфікації 2023 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 30.08.23 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
62197	Большаков Володимир Іванович	професор, Основне місце роботи	Факультет інформаційних технологій та механічної інженерії	<p>Диплом спеціаліста, Дніпропетровський орден Трудового Червоного Прапора металургійний інститут, рік закінчення: 1969, спеціальність: металознавство, устаткування та технологія термічної обробки металів, Диплом доктора наук ТН 005891, виданий 25.04.1986, Диплом кандидата наук МТН 089546, виданий 30.11.1973, Аттестат доцента ДЦ 024239, виданий 20.12.1978, Аттестат професора ПР 000631, виданий 03.12.1987, Аттестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) МСН 082643, виданий 21.04.1976</p>	50	ПН.06 Фізичні основи розробки та виробництва сучасних будівельних матеріалів	<p>Структурний підрозділ: кафедра металознавства 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 2023 р., Інститут чорної металургії НАН України, тема «Ознайомлення з досвідом роботи відділу конструкційних сталей, новими методами досліджень особливостей руйнування висомічних, високов'язких сталей» Наказ № 374 КС від 29.12.2023 р. Звіт стажування Стаж науковопедагогічної роботи: 50 років.</p> <p>4. Рівень професійної та наукової активності: пп.1, 2, 3, 4, 8, 10, 11, 12, 13, 16, 17</p>
62197	Большаков Володимир Іванович	професор, Основне місце роботи	Факультет інформаційних технологій та механічної інженерії	<p>Диплом спеціаліста, Дніпропетровський орден Трудового Червоного Прапора металургійний інститут, рік закінчення: 1969, спеціальність: металознавство, устаткування та технологія термічної обробки металів, Диплом доктора наук ТН 005891, виданий 25.04.1986, Диплом кандидата наук МТН 089546,</p>	50	ПН.03 Теорія і технологія контролюваної прокатки будівельних сталей	<p>Структурний підрозділ: кафедра металознавства 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>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</p>			<p>3. Стажування 2023 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 29.12.2023 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</p>
192884	Вахрушева Віра Сергіївна	Професор, Основне місце роботи	Факультет інформаційних технологій та механічної інженерії	<p>Диплом спеціаліста, Дніпропетровський орден Трудового Червоного Прапора державного університету ім. 300-річчя возз'єднання України з Росією, рік закінчення: 1971, спеціальність: Фізика, Диплом доктора наук ДД 003110, 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</p>	44	ПН.08 Проблеми надійності та довговічності конструкцій та виробів	<p>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 термічна обробка металів» (ДДН№003110), «Формування структури і властивостей сталі при виготовленні труб для ядерноенергетичних установок», професор кафедри Матеріалознавства і обробки матеріалів (12ПРН№007760). 3. Підвищення кваліфікації 2023 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 30.08.23 р. Підвищення кваліфікації 2017 р., Technical university of Varna «Cotemporary tendencies of higher education in European Union Countries», V 0031. Стаж науковопедагогічної роботи: 44 роки. 4. Рівень професійної</p>

							та наукової активності: пп.1, 2, 8, 11, 16, 17, 18
192884	Вахрушева Віра Сергіївна	Професор, Основне місце роботи	Факультет інформаційних технологій та механічної інженерії	Диплом спеціаліста, Дніпропетровський орден Трудового Червоного Прапора державного університету ім. 300-річчя воз'єднання України з Росією, рік закінчення: 1971, спеціальність: Фізика, Диплом доктора наук ДД 003110, 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	44	ПН.09 Сучасні методи дослідження матеріалів	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 термічна обробка металів» (ДД№003110), «Формування структури і властивостей сталі при виготовленні труб для ядерноенергетичних установок», професор кафедри Матеріалознавства і обробки матеріалів (12ПРН°007760). 3. Підвищення кваліфікації 2023 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 30.08.23 р. Підвищення кваліфікації 2017 р., Technical university of Varna «Cotemporary tendencies of higher education in European Union Countries», V 0031. Стаж науковопедагогічної роботи: 44 роки. 4. Рівень професійної та наукової активності: пп.1, 2, 8, 11, 16, 17, 18
192884	Вахрушева Віра Сергіївна	Професор, Основне місце роботи	Факультет інформаційних технологій та механічної інженерії	Диплом спеціаліста, Дніпропетровський орден Трудового Червоного Прапора державного університету ім. 300-річчя воз'єднання України з Росією, рік закінчення: 1971,	44	ПН.10 Сучасні методи з'єднання матеріалів	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 термічна обробка металів» (ДД№003110), «Формування

				<p>спеціальність: Фізика, Диплом доктора наук ДД 003110, 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</p>			<p>структури і властивостей сталі при виготовленні труб для ядерноенергетичних установок», професор кафедри Матеріалознавства і обробки матеріалів (12ПРН⁰007760). 3. Підвищення кваліфікації 2023 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 30.08.23 р. Підвищення кваліфікації 2017 р., Technical university of Varna «Cotemporary tendencies of higher education in European Union Countries», V 0031. Стаж науковопедагогічної роботи: 44 роки. 4. Рівень професійної та наукової активності: пп.1, 2, 8, 11, 16, 17, 18</p>
300799	Волчук Володимир Миколайови ч	завідувач кафедри, Основне місце роботи	Факультет інформаційних технологій та механічної інженерії	<p>Диплом спеціаліста, Дніпропетровсь кий державний університет, рік закінчення: 1999, спеціальність: 070101 Фізика, Диплом магістра, Державний вищий навчальний заклад "Придніпровсь ка державна академія будівництва та архітектури", рік закінчення: 2019, спеціальність: 132 Матеріалознав ство, Диплом доктора наук ДД 004486, виданий 30.06.2015, Диплом кандидата наук ДК 023736,</p>	19	ПН.11 Науково- дослідницька робота та застосування математичних методів комп'ютерної обробки результатів досліджень	<p>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. Міжнародне стажування. Сертифікат щодо проходження стажування:</p>

				виданий 12.05.2004, Атестат доцента 12ДЦ 019405, виданий 03.07.2008, Атестат професора АП 004550, виданий 20.02.2023			Pomyślnie ukoneczył \a kurs stażu naukowego w Wyższym Seminarium Duchownym Stowarzyszenia Apostolstwa Katolickiego "Uzeziwośe akademicka" w okresie od 24.10 do 02.12.2022 r.
192884	Вахрушева Віра Сергіївна	Професор, Основне місце роботи	Факультет інформаційних технологій та механічної інженерії	Диплом спеціаліста, Дніпропетровс ький орден Трудового Червоного Прапора державного університету ім. 300-річчя возз'єднання України з Росією, рік закінчення: 1971, спеціальність: Фізика, Диплом доктора наук ДД 003110, виданий 08.10.2003, Диплом кандидата наук ТН 081901, виданий 12.06.1985, Атестат професора 12ІПР 007760, виданий 29.03.2012, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 004159, виданий 13.04.2005	44	ПН.07 Функціональні матеріали	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 термічна обробка металів» (ДДН°003110), «Формування структури і властивостей сталі при виготовленні труб для ядерноенергетичних установок», професор кафедри Матеріалознавства і обробки матеріалів (12ІПРН°007760). 3. Підвищення кваліфікації 2023 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 30.08.23 р. Підвищення кваліфікації 2017 р., Technical university of Varna «Cotemporary tendencies of higher education in European Union Countries», V 0031. Стаж науковопедагогічної роботи: 44 роки. 4. Рівень професійної та наукової активності: пп.1, 2, 8, 11, 16, 17, 18
101896	Єршова Ніна Михайлівна	професор, Основне місце роботи	Факультет інформаційних технологій та механічної інженерії	Диплом спеціаліста, Ростовський на Дону інститут інженерів железнодорож	55	ПН.05 Моделі та методи прийняття рішень в інженерних задачах	На підставі документів встановленого зразка про: 1. Присудження наукового ступеня:

ного
транспорта, рік
закінчення:
1962,
спеціальність:
вагоностроєни
е и вагонное
хозяйство,
Диплом
доктора наук
ДТ 004489,
виданий
02.11.1990,
Диплом
кандидата наук
МТН 089636,
виданий
30.11.1973,
Атестат
доцента ДЦ
026350,
виданий
04.04.1979,
Атестат
професора ПР
007676,
виданий
28.02.1991

доктор технічних
наук;
2. Вельмагіна Н. О.,
Єршова Н. М., Шибко
О. М.. Розробка
теоретичних основ
проекткування
підприємств і
формування
виробничих систем:
монографія. Д.:
ПДАБА,
2020. 271 с.
Єршова Н. М.,
Вельмагіна Н. О.
Математичне та
комп'ютерне
моделювання
динамічних
процесів виробничих
систем: Монографія.
Д.: ПДАБА, 2021. 244
с.
Єршова Н. М. Моделі
та методи надійності
автоматизованих
інформаційних
систем. Підручник.
Дніпро: ПДАБА, 2022.
424 с.
3. Єршова Н. М.,
Вельмагіна Н. О.
Моделювання і
оптимізація
параметрів процесу
взаємодії
трьох підприємств в
єдиній виробничій
системі. Системні
технології №3(134),
2021.- с. 23-
30. DOI:
10.34185/1562-9945-3-
134-2021-03.
3. Єршова Н. М.,
Вельмагіна Н. О.,
Чуприна Н. С.*
Створення спільних
підприємств із
виробництва та збуту
продукції на основі
методів оптимізації та
комп'ютерного
моделювання. Наука і
техніка сьогодні
(Серія «Комп'ютерні
науки») №4(4), 2022.
С.148-162.
[https://doi.org/10.52058/2786-6025-2022-4\(4\)-148-162](https://doi.org/10.52058/2786-6025-2022-4(4)-148-162)
4 Єршова Н. М.
Інформаційні
технології прийняття
рішень в формуванні
єдиної бази даних
об'єктів-аналогів
досліджуваного
об'єкта. Informatics
and Mathematical
Methods in Simulation.
Vol.12(2022), No. 3,
2022. Одеса. pp 180-
189.
4. Стажування у
національному
технічному
університеті
«Дніпровська
політехніка».
Довідка про підсумки

						стажування №06-30/143 від 14.07.2023 р. 264 години/8,8 Кредитів ЄКТС. Рівень наукової та професійної активності Пп. 1, 2, 3, 4, 8, 19.	
142325	Кравчуновська Тетяна Сергіївна	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Будівельний факультет	<p>Диплом бакалавра, Придніпровська державна академія будівництва та архітектури, рік закінчення: 2000, спеціальність: 0502 Менеджмент, Диплом спеціаліста, Придніпровська державна академія будівництва та архітектури, рік закінчення: 2001, спеціальність: 0502 Менеджмент організацій, Диплом магістра, Державний вищий навчальний заклад "Придніпровська державна академія будівництва та архітектури", рік закінчення: 2020, спеціальність: 192 Будівництво та цивільна інженерія, Диплом доктора наук ДД 000084, виданий 10.11.2011, Диплом кандидата наук ДК 024506, виданий 30.06.2004, Аттестат доцента 02ДЦ 011915, виданий 20.04.2006, Аттестат професора 12ІП 008753, виданий 04.07.2013</p>	21	ПВ.1.01 Інженерно-економічні дослідження з підготовки, планування та організації наукових рішень	<p>Структурний підрозділ: кафедра планування і організації виробництва</p> <p>Кваліфікація: 1. Придніпровська державна академія будівництва та архітектури, 2001 р., «Менеджмент організацій», менеджер. 2. ДВНЗ «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури», 2019 р., «Будівництво та цивільна інженерія», інженер-будівельник. 3. Д.т.н. 05.23.08 «Технологія та організація промислового та цивільного будівництва» (ДД № 000084), тема: «Розвиток наукових основ організаційно-технологічного проектування комплексної реконструкції житлової забудови». 4. Професор кафедри планування і організації виробництва (12 ІП № 008753). Підвищення кваліфікації: 1) Придніпровська державна академія будівництва та архітектури, сертифікат, тема: «Умови ефективного впровадження принципів академічної доброчесності у Придніпровській державній академії будівництва та архітектури», 16 жовтня – 21 грудня 2020 р., 1 кредит. 2) Український державний університет науки і технологій, кафедра «Будівельне виробництво та геодезія», тема «Організація будівництва і реконструкції об'єктів житлового і промислового призначення». 6 кредитів ЄКТС (180 годин). Посвідчення</p>

							№ 62201 від 10.03.2022 р. Звіт стажування. Стаж науково- педагогічної роботи: 21 рік. Рівень наукової та професійної активності: пп. 1, 3, 4, 7, 8, 9, 12, 19.
--	--	--	--	--	--	--	--

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
<i>РН 14. Обґрунтовано призначати та контролювати показники якості матеріалів та виробів</i>	<input type="checkbox"/>	ПВ.2.01 Інноваційний менеджмент	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		ПН.11 Науково-дослідницька робота та застосування математичних методів комп'ютерної обробки результатів досліджень	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		ПН.09 Сучасні методи дослідження матеріалів	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		ПН.07 Функціональні матеріали	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		ПВ.1.01 Інженерно-економічні дослідження з підготовки, планування та організації наукових рішень	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		ПВ.6.02 Теоретичні основи аналізу якості сучасних будівельних матеріалів	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		Науково-дослідна практика	практичний, наочний, словесний, робота з книгою	письмова робота, співбесіда, виконання та захист звіту з практики
		Виробнича практика	практичний, наочний, словесний, робота з книгою	письмова робота, співбесіда, виконання та захист звіту з практики
<i>РН 7. Розробляти та реалізовувати проекти у сфері матеріалознавства та з дотичних до матеріалознавства</i>	<input type="checkbox"/>	Науково-дослідна практика	практичний, наочний, словесний, робота з книгою	письмова робота, співбесіда, виконання та захист звіту з практики
		Виробнича практика	практичний, наочний, словесний, робота з книгою	письмова робота, співбесіда, виконання та захист звіту з практики

<p>міждисциплінарних напрямів, визначати цілі та потрібні ресурси, планувати роботи, організувати роботу колективу виконавців, здійснювати захист інтелектуальної власності.</p>		ПВ.2.01 Інноваційний менеджмент	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних та лабораторних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		ПВ.1.01 Інженерно-економічні дослідження з підготовки, планування та організації наукових рішень	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних та лабораторних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		ПН.11 Науково-дослідницька робота та застосування математичних методів комп'ютерної обробки результатів досліджень	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних та лабораторних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		ПН.09 Сучасні методи дослідження матеріалів	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних та лабораторних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		ЗВ.1.01 Інтелектуальна власність	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних та лабораторних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		ЗН.02 Педагогіка вищої школи	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних та лабораторних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		ЗВ.1.02 Сучасна економічна глобалізація	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних та лабораторних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
<p>РН 16. Здатність ефективно використовувати на практиці теоретичні концепції менеджменту та ділового адміністрування</p>	<input type="checkbox"/>	ПН.02 Теорія і технологія термічної обробки конструкційних сталей	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		ЗВ.1.02 Сучасна економічна глобалізація	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		ЗВ.1.01 Інтелектуальна власність	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		ЗН.02 Педагогіка вищої школи	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		ПН.08 Проблеми надійності та довговічності конструкцій та виробів	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		ПН.04 Теоретичні основи розробки сучасних будівельних систем та технологія виготовлення виробів для цих систем	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		ПН.11 Науково-	словесний (пояснення,	усне опитування, виконання

дослідницька робота та застосування математичних методів комп'ютерної обробки результатів досліджень	бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
ПН.03 Теорія і технологія контрольованої прокатки будівельних сталей	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
Науково-дослідна практика	практичний, наочний, словесний, робота з книгою	письмова робота, співбесіда, виконання та захист звіту з практики
ПВ.1.02 Розробка, вибір та використання конструкційних сталей підвищеної і високої міцності у містобудуванні	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
ПВ.6.01 Функціональні матеріали спеціального призначення	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
Виробнича практика	практичний, наочний, словесний, робота з книгою	письмова робота, співбесіда, виконання та захист звіту з практики
ПВ.4.02 Технологія плазмового напилення матеріалів	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
ПВ.4.01 Обладнання для зміцнюючої обробки виробів	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
ПВ.3.02 Проблеми розробки нових будівельних матеріалів для зменшення тепловитрат в умовах України	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
ПВ.3.01 Теоретичні основи та технологія зварювання будівельних сталей	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
ПВ.2.01 Інноваційний менеджмент	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
ПВ.1.01 Інженерно-економічні дослідження з підготовки, планування та організації наукових рішень	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
ПВ.5.01 Теоретичні основи та методи термічної обробки конструкційних сталей з придбанням бейнітного типу	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
ПН.10 Сучасні методи з'єднання матеріалів	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування

<p><i>РН. 23. Розробляти та викладати фахові дисципліни з матеріалознавства у вищій школі</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>ЗН.02 Педагогіка вищої школи</p>	<p>інформаційно-повідомлювальний, пояснювальний, інструктивно-практичний, пояснювально-спонукальний, проблемного викладу, частково-пошуковий; аналітичний, синтетичний, порівняння, узагальнення, конкретизації і виділення головного; метод мозкового штурму, метод «оксфордських дебатів», Mind Mapping, портфоліо-метод</p>	<p>Усне опитування (контрольні запитання), письмовий контроль (підготовка і захист портфоліо), тестування, методи самоконтролю та самооцінки</p>
		<p>Науково-дослідна практика</p>	<p>практичний, наочний, словесний, робота з книгою</p>	<p>письмова робота, співбесіда, виконання та захист звіту з практики</p>
<p><i>РН. 18. Збирати необхідну інформацію, використовуючи науково-технічну літературу, бази даних та інші джерела, аналізувати і оцінювати її</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>ПН.03 Теорія і технологія контрольованої прокатки будівельних сталей</p>	<p>словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)</p>	<p>усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування</p>
		<p>ПН.09 Сучасні методи дослідження матеріалів</p>	<p>словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)</p>	<p>усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування</p>
		<p>ПН.10 Сучасні методи з'єднання матеріалів</p>	<p>словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)</p>	<p>усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування</p>
		<p>ПВ.1.01 Інженерно-економічні дослідження з підготовки, планування та організації наукових рішень</p>	<p>словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)</p>	<p>усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування</p>
		<p>ПН.11 Науково-дослідницька робота та застосування математичних методів комп'ютерної обробки результатів досліджень</p>	<p>словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)</p>	<p>словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)</p>
		<p>ПН.02 Теорія і технологія термічної обробки конструкційних сталей</p>	<p>словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)</p>	<p>усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування</p>
		<p>ПН.08 Проблеми надійності та довговічності конструкцій та виробів</p>	<p>словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)</p>	<p>усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування</p>
		<p>Науково-дослідна практика</p>	<p>практичний, наочний, словесний, робота з книгою</p>	<p>письмова робота, співбесіда, виконання та захист звіту з практики</p>
		<p>Виробнича практика</p>	<p>практичний, наочний, словесний, робота з книгою</p>	<p>письмова робота, співбесіда, виконання та захист звіту з практики</p>
		<p>ПВ.6.02 Теоретичні основи аналізу якості сучасних будівельних матеріалів</p>	<p>словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)</p>	<p>усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування</p>
		<p>ПВ.6.01 Функціональні матеріали спеціального</p>	<p>словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)</p>	<p>усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування</p>

		призначення		
<i>РН 17. Розв'язувати прикладні задачі виготовлення, обробки, експлуатації та утилізації матеріалів і виробів</i>	<input type="checkbox"/>	ПВ.4.01 Обладнання для зміцнюючої обробки виробів	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		Науково-дослідна практика	практичний, наочний, словесний, робота з книгою	письмова робота, співбесіда, виконання та захист звіту з практики
		Виробнича практика	практичний, наочний, словесний, робота з книгою	письмова робота, співбесіда, виконання та захист звіту з практики
		ПВ.6.02 Теоретичні основи аналізу якості сучасних будівельних матеріалів	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		ПВ.6.01 Функціональні матеріали спеціального призначення	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		ПВ.5.02 Проблеми реконструкції 5-ти поверхових будівель, збудованих в 1960-70 рр.	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		ПВ.5.01 Теоретичні основи та методи термічної обробки конструкційних сталей з придбанням бейнітного типу	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		ПВ.3.01 Теоретичні основи та технологія зварювання будівельних сталей	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		ПВ.3.02 Проблеми розробки нових будівельних матеріалів для зменшення тепловитрат в умовах України	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		ПВ.1.02 Розробка, вибір та використання конструкційних сталей підвищеної і високої міцності у містобудуванні	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		ПН.10 Сучасні методи з'єднання матеріалів	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		ПН.09 Сучасні методи дослідження матеріалів	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		ПН.08 Проблеми надійності та довговічності конструкцій та виробів	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
ПН.06 Фізичні основи розробки та виробництва сучасних будівельних матеріалів	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування		

		ПВ.4.02 Технологія плазмового напилення матеріалів	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		ПН.03 Теорія і технологія контрольованої прокатки будівельних сталей	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		ПН.02 Теорія і технологія термічної обробки конструкційних сталей	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
РН 15. Проектувати нові матеріали, розробляти, досліджувати та викорис-товувати фізичні та математичні моделі матеріалів та процесів	<input type="checkbox"/>	ПН.11 Науково-дослідницька робота та застосування математичних методів комп'ютерної обробки результатів досліджень	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)
		ПН.07 Функціональні матеріали	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)
		ПН.06 Фізичні основи розробки та виробництва сучасних будівельних матеріалів	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)
		ПН.04 Теоретичні основи розробки сучасних будівельних систем та технологія виготовлення виробів для цих систем	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)
		ПН.03 Теорія і технологія контрольованої прокатки будівельних сталей	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)
		ПН.02 Теорія і технологія термічної обробки конструкційних сталей	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)
		ПН.01 Охорона праці в галузі	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)
		ПН.08 Проблеми надійності та довговічності конструкцій та виробів	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)
		ЗН.01 Наукова іноземна мова	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)
		ПН.10 Сучасні методи з'єднання матеріалів	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)
		ПВ.1.01 Інженерно-економічні дослідження з підготовки, планування та організації наукових	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)

		рішень		
		ПВ.3.02 Проблеми розробки нових будівельних матеріалів для зменшення тепловитрат в умовах України	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)
		Науково-дослідна практика	практичний, наочний, словесний, робота з книгою	письмова робота, співбесіда, виконання та захист звіту з практики
		Виробнича практика	практичний, наочний, словесний, робота з книгою	письмова робота, співбесіда, виконання та захист звіту з практики
		ПВ.6.02 Теоретичні основи аналізу якості сучасних будівельних матеріалів	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)
		ПН.09 Сучасні методи дослідження матеріалів	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)
		ПВ.5.02 Проблеми реконструкції 5-ти поверхових будівель, збудованих в 1960-70 рр.	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)
		ПВ.4.02 Технологія плазмового напилення матеріалів	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)
		ПВ.4.01 Обладнання для зміцнюючої обробки виробів	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)
		ПВ.3.01 Теоретичні основи та технологія зварювання будівельних сталей	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)
		ПВ.1.02 Розробка, вибір та використання конструкційних сталей підвищеної і високої міцності у містобудуванні	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)
		ПВ.2.02 Сучасна економічна глобалізація	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)
		ПВ.6.01 Функціональні матеріали спеціального призначення	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)
		ПВ.2.01 Інноваційний менеджмент	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)
		ПВ.5.01 Теоретичні основи та методи термічної обробки конструкційних сталей з придбанням бейнітного типу	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)
РН 11 Використовувати	<input type="checkbox"/>	ЗН.01 Наукова іноземна мова	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний,	усне опитування, виконання практичних робіт,

сучасні методи для виявлення, постановки та розв'язування винахідницьких задач в галузі матеріалознавства			майстер-клас, практичний (практичні роботи)	виконання та захист курсової роботи, тестування
		ПН.01 Охорона праці в галузі	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		ПВ.6.01 Функціональні матеріали спеціального призначення	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		ПВ.6.02 Теоретичні основи аналізу якості сучасних будівельних матеріалів	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		ПН.03 Теорія і технологія контрольованої прокатки будівельних сталей	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		ПВ.5.02 Проблеми реконструкції 5-ти поверхових будівель, збудованих в 1960-70 рр.	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		ПН.09 Сучасні методи дослідження матеріалів	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		ПН.07 Функціональні матеріали	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		ПН.06 Фізичні основи розробки та виробництва сучасних будівельних матеріалів	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		ПВ.2.02 Сучасна економічна глобалізація	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		ПВ.2.01 Інноваційний менеджмент	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		ПВ.1.01 Інженерно-економічні дослідження з підготовки, планування та організації наукових рішень	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
	ПН.11 Науково-дослідницька робота та застосування математичних методів комп'ютерної обробки результатів досліджень	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування	
РН. 20. Розробляти і застосовувати новітні методи і методики досліджень матеріалів та процесів в галузі	<input type="checkbox"/>	ПВ.6.01 Функціональні матеріали спеціального призначення	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		ПН.11 Науково-	словесний (пояснення,	усне опитування, виконання

<i>матеріалознавств а з урахуванням особливо-сті проблем, що вирішуються</i>		дослідницька робота та застосування математичних методів комп'ютерної обробки результатів досліджень	бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		ПН.10 Сучасні методи з'єднання матеріалів	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		ПН.09 Сучасні методи дослідження матеріалів	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		ПН.08 Проблеми надійності та довговічності конструкцій та виробів	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		ПН.04 Теоретичні основи розробки сучасних будівельних систем та технологія виготовлення виробів для цих систем	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		ПВ.1.02 Розробка, вибір та використання конструкційних сталей підвищеної і високої міцності у містобудуванні	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		Виробнича практика	практичний, наочний, словесний, робота з книгою	письмова робота, співбесіда, виконання та захист звіту з практики
		ПВ.6.02 Теоретичні основи аналізу якості сучасних будівельних матеріалів	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		Науково-дослідна практика	практичний, наочний, словесний, робота з книгою	письмова робота, співбесіда, виконання та захист звіту з практики
		ПВ.1.01 Інженерно-економічні дослідження з підготовки, планування та організації наукових рішень	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
	ПН.06 Фізичні основи розробки та виробництва сучасних будівельних матеріалів	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування	
<i>РН 13. Планувати і виконувати експериментальні матеріалознавчі дослідження, обирати відповідні обладнання та методики, здійснювати статистичну обробку і статистичний аналіз результатів експериментів, обґрунтовувати висновки</i>	<input type="checkbox"/>	ЗН.02 Педагогіка вищої школи	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		ПН.09 Сучасні методи дослідження матеріалів	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		ПН.11 Науково-дослідницька робота та застосування математичних методів комп'ютерної обробки результатів досліджень	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування

		ПВ.1.01 Інженерно-економічні дослідження з підготовки, планування та організації наукових рішень	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		ПВ.2.01 Інноваційний менеджмент	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		ПВ.6.02 Теоретичні основи аналізу якості сучасних будівельних матеріалів	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		ПВ.6.01 Функціональні матеріали спеціального призначення	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		ПВ.5.02 Проблеми реконструкції 5-ти поверхових будівель, збудованих в 1960-70 рр.	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		ПВ.5.01 Теоретичні основи та методи термічної обробки конструкційних сталей з придбанням бейнітного типу	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		ПВ.2.02 Сучасна економічна глобалізація	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
<i>РН 6. Наукові навички у галузі інженерії, для того, щоб успішно проводи-ти наукові дослідження як під керівництвом так і самостійно</i>	<input type="checkbox"/>	ПВ.1.01 Інженерно-економічні дослідження з підготовки, планування та організації наукових рішень	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
		ПН.11 Науково-дослідницька робота та застосування математичних методів комп'ютерної обробки результатів досліджень	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
		ПН.10 Сучасні методи з'єднання матеріалів	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
		ПВ.3.02 Проблеми розробки нових будівельних матеріалів для зменшення тепловитрат в умовах України	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
		ПН.09 Сучасні методи дослідження матеріалів	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
		ПН.07 Функціональні матеріали	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний (практичні)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної

	роботи)	роботи, тестування
ПН.06 Фізичні основи розробки та виробництва сучасних будівельних матеріалів	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
ПН.04 Теоретичні основи розробки сучасних будівельних систем та технологія виготовлення виробів для цих систем	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
ПН.03 Теорія і технологія контрольованої прокатки будівельних сталей	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
ПН.01 Охорона праці в галузі	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
ЗВ.1.02 Сучасна економічна глобалізація	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
ПН.08 Проблеми надійності та довговічності конструкцій та виробів	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
ПВ.4.01 Обладнання для зміцнюючої обробки виробів	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
ПВ.4.02 Технологія плазмового напилення матеріалів	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
ПВ.5.02 Проблеми реконструкції 5-ти поверхових будівель, збудованих в 1960-70 рр.	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
ПВ.1.02 Розробка, вибір та використання конструкційних сталей підвищеної і високої міцності у містобудуванні	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
ПН.02 Теорія і технологія термічної обробки конструкційних сталей	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
Науково-дослідна практика	практичний, наочний, словесний, робота з книгою	письмова робота, співбесіда, виконання та захист звіту з практики
Виробнича практика	практичний, наочний, словесний, робота з книгою	письмова робота, співбесіда, виконання та захист звіту з практики
ПВ.6.02 Теоретичні основи аналізу якості сучасних будівельних матеріалів	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
ПВ.6.01 Функціональні	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний,	усне опитування, виконання практичних робіт,

		матеріали спеціального призначення	практичний (практичні роботи)	виконання контрольної роботи, тестування
		ПВ.2.01 Інноваційний менеджмент	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
		ПВ.2.02 Сучасна економічна глобалізація	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
		ЗН.01 Наукова іноземна мова	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
		ПВ.3.01 Теоретичні основи та технологія зварювання будівельних сталей	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
		ЗН.02 Педагогіка вищої школи	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
		ЗВ.1.01 Інтелектуальна власність	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
РН 5. Приймати ефективні рішення в нових ситуаціях або непередбачених умовах з урахуванням їх можливих наслідків, оцінювати та порівнювати альтернативи, оцінювати технічні, економічні, екологічні та правові ризики	<input type="checkbox"/>	ПВ.2.01 Інноваційний менеджмент	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
		ПВ.1.01 Інженерно-економічні дослідження з підготовки, планування та організації наукових рішень	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
		ПН.11 Науково-дослідницька робота та застосування математичних методів комп'ютерної обробки результатів досліджень	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
		ПН.09 Сучасні методи дослідження матеріалів	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
		Виробнича практика	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
РН 4. Застосовувати сучасні інформаційні технології та спеціалізоване програмне забезпечення для розв'язання складних задач матеріалознавства	<input type="checkbox"/>	ПВ.5.01 Теоретичні основи та методи термічної обробки конструкційних сталей з придбанням бейнітного типу	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
		Науково-дослідна практика	практичний, наочний, словесний, робота з книгою	письмова робота, співбесіда, виконання та захист звіту з практики
		ПВ.6.02 Теоретичні основи аналізу якості сучасних будівельних матеріалів	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування

		ПВ.2.01 Інноваційний менеджмент	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
		ПН.11 Науково-дослідницька робота та застосування математичних методів комп'ютерної обробки результатів досліджень	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
		ПВ.1.01 Інженерно-економічні дослідження з підготовки, планування та організації наукових рішень	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
<i>РН 8. Уміти застосовувати методи захисту об'єктів інтелектуальної власності, створених в ході професійної (науково-технічної) діяльності</i>	<input type="checkbox"/>	ЗВ.1.02 Сучасна економічна глобалізація	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		ЗВ.1.01 Інтелектуальна власність	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		ЗН.02 Педагогіка вищої школи	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		ПВ.2.01 Інноваційний менеджмент	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		ПВ.1.01 Інженерно-економічні дослідження з підготовки, планування та організації наукових рішень	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
<i>РН 2. Виявляти, формулювати і вирішувати матеріалознавчі проблеми і задачі.</i>	<input type="checkbox"/>	ПВ.6.02 Теоретичні основи аналізу якості сучасних будівельних матеріалів	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний, робота з книгою, відео-метод	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
		ПВ.6.01 Функціональні матеріали спеціального призначення	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний, робота з книгою, відео-метод	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
		ПВ.5.02 Проблеми реконструкції 5-ти поверхових будівель, збудованих в 1960-70 рр.	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний, робота з книгою, відео-метод	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
		ПВ.4.02 Технологія плазмового напилення матеріалів	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний, робота з книгою, відео-метод	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
		ПВ.3.02 Проблеми розробки нових будівельних матеріалів для зменшення тепловитрат в умовах України	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний, робота з книгою, відео-метод	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
		ПВ.4.01 Обладнання для зміцнюючої	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний,	усне опитування, виконання практичних робіт,

обробки виробів	практичний, робота з книгою, відео-метод	виконання контрольної роботи, тестування
ПН.09 Сучасні методи дослідження матеріалів	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний, робота з книгою, відео-метод	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
ПВ.3.01 Теоретичні основи та технологія зварювання будівельних сталей	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний, робота з книгою, відео-метод	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
ПВ.2.02 Сучасна економічна глобалізація	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний, робота з книгою, відео-метод	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
ПВ.2.01 Інноваційний менеджмент	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний, робота з книгою, відео-метод	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
ПВ.1.02 Розробка, вибір та використання конструкційних сталей підвищеної і високої міцності у містобудуванні	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний, робота з книгою, відео-метод	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
ПВ.1.01 Інженерно-економічні дослідження з підготовки, планування та організації наукових рішень	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний, робота з книгою, відео-метод	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
ПН.11 Науково-дослідницька робота та застосування математичних методів комп'ютерної обробки результатів досліджень	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний, робота з книгою, відео-метод	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
ПН.10 Сучасні методи з'єднання матеріалів	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний, робота з книгою, відео-метод	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
ПН.07 Функціональні матеріали	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний, робота з книгою, відео-метод	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
ПН.06 Фізичні основи розробки та виробництва сучасних будівельних матеріалів	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний, робота з книгою, відео-метод	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
Виробнича практика	практичний, наочний, словесний, робота з книгою	письмова робота, співбесіда, виконання та захист звіту з практики
Науково-дослідна практика	практичний, наочний, словесний, робота з книгою	письмова робота, співбесіда, виконання та захист звіту з практики
ПН.04 Теоретичні основи розробки сучасних будівельних систем та технологія виготовлення виробів для цих систем	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний, робота з книгою, відео-метод	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
ПН.03 Теорія і технологія контрольованої	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний, робота з	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної

		прокатки будівельних сталей	книгою, відео-метод	роботи, тестування
		ПН.08 Проблеми надійності та довговічності конструкцій та виробів	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний, робота з книгою, відео-метод	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
		ПН.01 Охорона праці в галузі	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний, робота з книгою, відео-метод	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
<p><i>РН 1. Розуміти та застосовувати принципи системного аналізу, причинно-наслідкових зв'язків між значущими факторами та науковими і технічними рішеннями в контексті існуючих теорій.</i></p>	<input type="checkbox"/>	ПВ.3.01 Теоретичні основи та технологія зварювання будівельних сталей	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний, робота з книгою, відео-метод	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
		ПВ.3.02 Проблеми розробки нових будівельних матеріалів для зменшення тепловитрат в умовах України	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний, робота з книгою, відео-метод	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
		ПН.07 Функціональні матеріали	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний, робота з книгою, відео-метод	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
		ПН.06 Фізичні основи розробки та виробництва сучасних будівельних матеріалів	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний, робота з книгою, відео-метод	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
		ПН.04 Теоретичні основи розробки сучасних будівельних систем та технологія виготовлення виробів для цих систем	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний, робота з книгою, відео-метод	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
		ПН.03 Теорія і технологія контрольованої прокатки будівельних сталей	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний, робота з книгою, відео-метод	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
		ПН.01 Охорона праці в галузі	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний, робота з книгою, відео-метод	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
		ПВ.1.01 Інженерно-економічні дослідження з підготовки, планування та організації наукових рішень	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний, робота з книгою, відео-метод	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
		ЗН.01 Наукова іноземна мова	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний, робота з книгою, відео-метод	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
		ПН.08 Проблеми надійності та довговічності конструкцій та виробів	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний, робота з книгою, відео-метод	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
		ПВ.6.01 Функціональні матеріали спеціального призначення	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний, робота з книгою, відео-метод	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
		ПВ.5.02 Проблеми	словесний (пояснення,	усне опитування, виконання

		реконструкції 5-ти поверхових будівель, збудованих в 1960-70 рр.	бесіда, лекція), наочний, практичний, робота з книгою, відео-метод	практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
		Науково-дослідна практика	практичний, наочний, словесний, робота з книгою	письмова робота, співбесіда, виконання та захист звіту з практики
		Виробнича практика	практичний, наочний, словесний, робота з книгою	письмова робота, співбесіда, виконання та захист звіту з практики
		ПН.11 Науково-дослідницька робота та застосування математичних методів комп'ютерної обробки результатів досліджень	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний, робота з книгою, відео-метод	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
		ПВ.1.02 Розробка, вибір та використання конструкційних сталей підвищеної і високої міцності у містобудуванні	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний, робота з книгою, відео-метод	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
		ПВ.2.01 Інноваційний менеджмент	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний, робота з книгою, відео-метод	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
		ПВ.4.02 Технологія плазмового напилення матеріалів	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний, робота з книгою, відео-метод	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
		ПН.09 Сучасні методи дослідження матеріалів	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний, робота з книгою, відео-метод	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
		ПВ.4.01 Обладнання для зміцнюючої обробки виробів	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний, робота з книгою, відео-метод	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
		ПН.10 Сучасні методи з'єднання матеріалів	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний, робота з книгою, відео-метод	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
		ПН.02 Теорія і технологія термічної обробки конструкційних сталей	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний, робота з книгою, відео-метод	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
<i>РН 9. Застосовувати методи LCA-аналізу еко-аудиту, підходів стійкого ро-звитку під час розробки нових матеріалів та впровадження нових техноло-гій</i>	<input type="checkbox"/>	ПВ.6.01 Функціональні матеріали спеціального призначення	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		Науково-дослідна практика	практичний, наочний, словесний, робота з книгою	письмова робота, співбесіда, виконання та захист звіту з практики
		ПВ.6.02 Теоретичні основи аналізу якості сучасних будівельних матеріалів	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		ПН.01 Охорона праці в галузі	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		ЗН.01 Наукова	словесний (пояснення,	усне опитування, виконання

іноземна мова	бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
ПН.09 Сучасні методи дослідження матеріалів	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
ПН.10 Сучасні методи з'єднання матеріалів	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
ПН.02 Теорія і технологія термічної обробки конструкційних сталей	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
ПВ.1.01 Інженерно-економічні дослідження з підготовки, планування та організації наукових рішень	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
ПВ.4.02 Технологія плазмового напилення матеріалів	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
ПВ.4.01 Обладнання для зміцнюючої обробки виробів	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
ПВ.3.02 Проблеми розробки нових будівельних матеріалів для зменшення тепловитрат в умовах України	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
ПВ.3.01 Теоретичні основи та технологія зварювання будівельних сталей	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
ПВ.2.02 Сучасна економічна глобалізація	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
ПВ.2.01 Інноваційний менеджмент	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
ПВ.1.02 Розробка, вибір та використання конструкційних сталей підвищеної і високої міцності у містобудуванні	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
ПВ.5.02 Проблеми реконструкції 5-ти поверхових будівель, збудованих в 1960-70 рр.	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
ПН.11 Науково-дослідницька робота та застосування математичних методів комп'ютерної обробки результатів	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування

		досліджень		
		ПН.03 Теорія і технологія контрольованої прокатки будівельних сталей	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		ПН.04 Теоретичні основи розробки сучасних будівельних систем та технологія виготовлення виробів для цих систем	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		ПН.08 Проблеми надійності та довговічності конструкцій та виробів	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		ПН.07 Функціональні матеріали	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		ПН.06 Фізичні основи розробки та виробництва сучасних будівельних матеріалів	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
<i>РН 10. Навички презентації наукового матеріалу та аргументів для добре інформованої аудиторії</i>	<input type="checkbox"/>	Виробнича практика	практичний, наочний, словесний, робота з книгою	письмова робота, співбесіда, виконання та захист звіту з практики
		ПВ.6.02 Теоретичні основи аналізу якості сучасних будівельних матеріалів	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		ПВ.6.01 Функціональні матеріали спеціального призначення	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		ПВ.5.02 Проблеми реконструкції 5-ти поверхових будівель, збудованих в 1960-70 рр.	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		ПВ.4.01 Обладнання для зміцнюючої обробки виробів	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		ПВ.3.02 Проблеми розробки нових будівельних матеріалів для зменшення тепловитрат в умовах України	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		ПВ.3.01 Теоретичні основи та технологія зварювання будівельних сталей	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		ПВ.4.02 Технологія плазмового напилення матеріалів	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		ПВ.2.02 Сучасна економічна глобалізація	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		ПВ.2.01 Інноваційний	словесний (пояснення,	усне опитування, виконання

менеджмент	бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
ПВ.1.02 Розробка, вибір та використання конструкційних сталей підвищеної і високої міцності у містобудуванні	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
ПВ.1.01 Інженерно-економічні дослідження з підготовки, планування та організації наукових рішень	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
ПН.11 Науково-дослідницька робота та застосування математичних методів комп'ютерної обробки результатів досліджень	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
ПН.09 Сучасні методи дослідження матеріалів	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
ПН.10 Сучасні методи з'єднання матеріалів	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
ПН.08 Проблеми надійності та довговічності конструкцій та виробів	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
ПН.07 Функціональні матеріали	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
ЗН.01 Наукова іноземна мова	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
ПН.06 Фізичні основи розробки та виробництва сучасних будівельних матеріалів	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
ПН.03 Теорія і технологія контрольованої прокатки будівельних сталей	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
ПН.02 Теорія і технологія термічної обробки конструкційних сталей	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
ПН.01 Охорона праці в галузі	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
ЗВ.1.02 Сучасна економічна глобалізація	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
ЗВ.1.01 Інтелектуальна	словесний (пояснення,	усне опитування, виконання

		власність	бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		ЗН.02 Педагогіка вищої школи	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		ПН.04 Теоретичні основи розробки сучасних будівельних систем та технологія виготовлення виробів для цих систем	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
<i>РН. 21. Застосовувати сучасні математичні методи, цифрові технології та спеціалізоване програмне забезпечення для розв'язання складних задач і проблем матеріалознавства.</i>	<input type="checkbox"/>	Науково-дослідна практика	практичний, наочний, словесний, робота з книгою	письмова робота, співбесіда, виконання та захист звіту з практики
		ПВ.6.02 Теоретичні основи аналізу якості сучасних будівельних матеріалів	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
		ПВ.6.01 Функціональні матеріали спеціального призначення	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
		ПВ.5.02 Проблеми реконструкції 5-ти поверхових будівель, збудованих в 1960-70 рр.	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
		ПВ.1.01 Інженерно-економічні дослідження з підготовки, планування та організації наукових рішень	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
		ПН.11 Науково-дослідницька робота та застосування математичних методів комп'ютерної обробки результатів досліджень	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
		ПН.07 Функціональні матеріали	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
		Виробнича практика	практичний, наочний, словесний, робота з книгою	письмова робота, співбесіда, виконання та захист звіту з практики
<i>РН 12. Формулювати та розв'язувати науково-технічні задачі для розробки, виготовлення, сертифікації, утилізації матеріалів, створення та застосування ефективних технологій виготовлення виробів</i>	<input type="checkbox"/>	ЗВ.1.01 Інтелектуальна власність	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		ЗВ.1.02 Сучасна економічна глобалізація	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		ПН.11 Науково-дослідницька робота та застосування математичних методів комп'ютерної обробки результатів досліджень	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування

		ПН.09 Сучасні методи дослідження матеріалів	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		ПВ.6.02 Теоретичні основи аналізу якості сучасних будівельних матеріалів	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		ЗН.02 Педагогіка вищої школи	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		ЗН.01 Наукова іноземна мова	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		ПВ.1.02 Розробка, вибір та використання конструкційних сталей підвищеної і високої міцності у містобудуванні	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
		ПВ.1.01 Інженерно-економічні дослідження з підготовки, планування та організації наукових рішень	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування
<i>РН. 22. Прогнозувати розвиток сучасного ринку матеріалів і технологій, застосовувати методи стратегічного планування для забезпечення сталого розвитку технологій у контексті глобалізаційних викликів.</i>	<input type="checkbox"/>	ПН.07 Функціональні матеріали	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
		ПН.04 Теоретичні основи розробки сучасних будівельних систем та технологія виготовлення виробів для цих систем	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
		Науково-дослідна практика	практичний, наочний, словесний, робота з книгою	письмова робота, співбесіда, виконання та захист звіту з практики
		ПН.11 Науково-дослідницька робота та застосування математичних методів комп'ютерної обробки результатів досліджень	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
		ПВ.1.01 Інженерно-економічні дослідження з підготовки, планування та організації наукових рішень	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
		ПВ.2.01 Інноваційний менеджмент	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
		ПВ.2.02 Сучасна економічна глобалізація	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
		Виробнича практика	практичний, наочний, словесний, робота з книгою	письмова робота, співбесіда, виконання та захист звіту з практики

<p><i>РН. 19. Розробляти комплексний дизайн нових матеріалів і виробів на їх основі з урахуванням експлуатаційних властивостей та умов використання</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>Науково-дослідна практика</p>	<p>практичний, наочний, словесний, робота з книгою</p>	<p>письмова робота, співбесіда, виконання та захист звіту з практики</p>
		<p>ПВ.6.02 Теоретичні основи аналізу якості сучасних будівельних матеріалів</p>	<p>словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)</p>	<p>усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування</p>
		<p>ПН.03 Теорія і технологія контрольованої прокатки будівельних сталей</p>	<p>словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)</p>	<p>усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування</p>
		<p>ПВ.6.01 Функціональні матеріали спеціального призначення</p>	<p>словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)</p>	<p>усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування</p>
		<p>ПВ.1.01 Інженерно-економічні дослідження з підготовки, планування та організації наукових рішень</p>	<p>словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)</p>	<p>усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування</p>
		<p>ПН.11 Науково-дослідницька робота та застосування математичних методів комп'ютерної обробки результатів досліджень</p>	<p>словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)</p>	<p>усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування</p>
		<p>ПН.10 Сучасні методи з'єднання матеріалів</p>	<p>словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)</p>	<p>усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування</p>
		<p>ПН.09 Сучасні методи дослідження матеріалів</p>	<p>словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)</p>	<p>усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування</p>
		<p>Виробнича практика</p>	<p>практичний, наочний, словесний, робота з книгою</p>	<p>письмова робота, співбесіда, виконання та захист звіту з практики</p>
		<p>ПН.02 Теорія і технологія термічної обробки конструкційних сталей</p>	<p>словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)</p>	<p>усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування</p>
<p>ПН.08 Проблеми надійності та довговічності конструкцій та виробів</p>	<p>словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, майстер-клас, практичний (практичні роботи)</p>	<p>усне опитування, виконання практичних робіт, виконання та захист курсової роботи, тестування</p>		
<p><i>РН 3. Вільно спілкуватися державною і англійською мовами усно і письмово для обговорення професійних проблем і результатів діяльності у сфері матеріалознавства та широкого кола інженерних питань, презентації результатів досліджень та інноваційних</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>ПН.04 Теоретичні основи розробки сучасних будівельних систем та технологія виготовлення виробів для цих систем</p>	<p>словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний (практичні роботи)</p>	<p>усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування</p>
		<p>ПН.02 Теорія і технологія термічної обробки конструкційних сталей</p>	<p>словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний (практичні роботи)</p>	<p>усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування</p>
		<p>ЗН.02 Педагогіка вищої школи</p>	<p>словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний (практичні роботи)</p>	<p>усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування</p>
		<p>ПН.06 Фізичні основи</p>	<p>словесний (пояснення,</p>	<p>усне опитування, виконання</p>

проектів	розробки та виробництва сучасних будівельних матеріалів	бесіда, лекція), наочний, практичний (практичні роботи)	практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
	ПВ.4.01 Обладнання для зміцнюючої обробки виробів	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
	ПВ.3.02 Проблеми розробки нових будівельних матеріалів для зменшення тепловитрат в умовах України	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
	Науково-дослідна практика	практичний, наочний, словесний, робота з книгою	письмова робота, співбесіда, виконання та захист звіту з практики
	Виробнича практика	практичний, наочний, словесний, робота з книгою	письмова робота, співбесіда, виконання та захист звіту з практики
	ПВ.6.02 Теоретичні основи аналізу якості сучасних будівельних матеріалів	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
	ПВ.6.01 Функціональні матеріали спеціального призначення	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
	ПВ.5.02 Проблеми реконструкції 5-ти поверхових будівель, збудованих в 1960-70 рр.	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
	ПВ.3.01 Теоретичні основи та технологія зварювання будівельних сталей	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
	ПВ.4.02 Технологія плазмового напилення матеріалів	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
	ПН.07 Функціональні матеріали	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
	ПВ.2.02 Сучасна економічна глобалізація	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
	ПН.08 Проблеми надійності та довговічності конструкцій та виробів	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
	ПН.09 Сучасні методи дослідження матеріалів	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
	ПВ.2.01 Інноваційний менеджмент	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
	ПВ.1.02 Розробка,	словесний (пояснення,	усне опитування, виконання

	вибір та використання конструкційних сталей підвищеної і високої міцності у містобудуванні	бесіда, лекція), наочний, практичний (практичні роботи)	практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
	ПВ.1.01 Інженерно-економічні дослідження з підготовки, планування та організації наукових рішень	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
	ПН.11 Науково-дослідницька робота та застосування математичних методів комп'ютерної обробки результатів досліджень	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування
	ПН.10 Сучасні методи з'єднання матеріалів	словесний (пояснення, бесіда, лекція), наочний, практичний (практичні роботи)	усне опитування, виконання практичних робіт, виконання контрольної роботи, тестування