

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Луцький національний технічний університет
Освітня програма	48823 Індустріальний інжиніринг і менеджмент
Рівень вищої освіти	Бакалавр
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	309
Повна назва ЗВО	Луцький національний технічний університет
Ідентифікаційний код ЗВО	05477296
ПІБ керівника ЗВО	Вахович Ірина Михайлівна
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	https://lntu.edu.ua

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

<https://registry.edbo.gov.ua/university/309>

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	48823
Назва ОП	Індустріальний інжиніринг і менеджмент
Галузь знань	13 Механічна інженерія
Спеціальність	132 Матеріалознавство
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	Бакалавр
Тип освітньої програми	Освітньо-професійна
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	Повна загальна середня освіта, Фаховий молодший бакалавр, ОКР «молодший спеціаліст», Молодший бакалавр
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	кафедра матеріалознавства
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	Навчально-науковий центр "Volyn Business Hub", кафедра фізики та вищої математики, кафедра іноземної та української філології, кафедра харчових технологій та хімії, кафедра права, кафедра соціогуманітарних технологій, кафедра архітектури та дизайну, кафедра електроніки та телекомунікації, кафедра менеджменту, кафедра цивільної безпеки.
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	м.Луцьк, вул Львівська, 75
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	<i>не передбачає</i>
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	відсутня
Мова (мови) викладання	Українська
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	177045
ПІБ гаранта ОП	Гусачук Дмитро Анатолійович
Посада гаранта ОП	Доцент
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	d.husachuk@lntu.edu.ua
Контактний телефон гаранта ОП	+38(099)-244-15-95
Додатковий телефон гаранта ОП	<i>відсутній</i>

Форми здобуття освіти на ОП	Термін навчання
заочна	3 р. 10 міс.
очна денна	3 р. 10 міс.

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

Багаторічний досвід науково-педагогічного колективу кафедри матеріалознавства Луцького національного технічного університету у підготовці інженерів, наукові результати, реалізація спільних міжнародних проектів, співпраця з підприємствами регіону сформували комплексне бачення структури, цілей та результатів навчання освітньо-професійної програми (ОПП) «Індустріальний інжиніринг і менеджмент».

Згідно результатів аналізу опитувань, круглих столів з представниками роботодавців та випускників, проведених у 2019-2020 роках, ми виявили проблему, яка полягає у “розриві” між реальними потребами ринку праці та навичками випускників інженерних спеціальностей. Суть проблеми полягає у недостатній підготовці інженерів для формування цілісних лідерських навичок з управління часовими, людськими, матеріальними ресурсами, тощо в умовах сучасних виробничих підприємств. З іншого боку випускники освітніх програм за спеціальністю “Менеджмент” не мають розуміння самого об’єкту управління у контексті управління виробничими процесами, об’єктами та системами, а також продажів у сфері індустрії. У світі спостерігається загальний тренд у навчанні інженерів, які потребують широкого переліку компетентностей, з метою підвищення конкурентоздатності та розвитку кар’єри в умовах глобалізації та Четвертої промислової революції, а особливо в умовах нагальної потреби розвитку власного ВПК і відновлення України.

У той же час з 2020 по 2023 рр., реалізуючи колективом кафедри спільний міжнародний проект <https://hein4.net/> “Підвищення ролі ЗВО у промисловій трансформації відповідно до парадигми індустрії 4.0 в Грузії та Україні” HEin4.0, проектна група ОП, мали можливість вивчити досвід партнерів з ЄС університетів: КТН, Швеції, KU Leuven, Бельгії, Політехніки Порто Португалія, зокрема і у контексті поєднання інженерних та управлінських навичок. Власне у Королівському технологічному інституті (Стокгольм) у структурі є факультет Industrial Engineering and Management, на якому реалізовані різні освітні програми у сфері інженерії та менеджменту, як приклад “класичного” Прикладного матеріалознавства так і програми, спорідненою з нашою, а саме Production Engineering and Management.

Започатковуючи дану освітню програму ми чітко розуміли тенденції та потреби ринку праці та виробництва у контексті Четвертої промислової революції. Тому, навіть в умовах відсутності законодавчої можливості міждисциплінарних програм на першому рівні ВО (у 2024 р. до закону “Про ВО” внесені правки, які відкрили таку можливість сьогодні) ми доклали всіх зусиль, щоб забезпечити прогалину на ринку праці у фахівцях, що мають комплексний набір навичок з базової інженерної підготовки та менеджменту, а також прагнемо сформувати у здобувачів максимально раціональну універсальність для розширення потенційного місця працевлаштування наших випускників. Програма містить базові курси, які виділяють її серед інших, а саме; “Цифрова трансформація та штучний інтелект”, “Робототехніка та інтелектуальні системи виробництва”, “Адитивні технології та матеріали”. Під час перегляду ОПП у 2023 році на підставі результатів моніторингу та отриманих від стейкхолдерів пропозицій були внесені певні зміни до переліку обов'язкових ОК. Зокрема, запроваджений курс «Менеджмент Індустрії 4.0» замінено більш базовими з позиції менеджменту курсами: “Ситуаційний менеджмент”. Під час перегляду ОП у 2024 було введено курс “Лідерство”.

Освітня програма щороку переглядається групою забезпечення та вдосконалюється відповідно до розвитку та потреб промисловості та бізнесу.

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

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року		У тому числі іноземців	
			ОД	З	ОД	З
1 курс	2024 - 2025	73	20	0	0	0
2 курс	2023 - 2024	71	25	2	0	0
3 курс	2022 - 2023	71	18	7	0	0
4 курс	2021 - 2022	65	4	0	0	0

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

6. Інформація про інші ОП ЗВО за відповідною спеціальністю

Рівень вищої освіти	Інформація про освітні програми
початковий рівень (короткий цикл)	програми відсутні

перший (бакалаврський) рівень	48823 Індустріальний інжиніринг і менеджмент 32814 Матеріалознавство 32813 Інноваційні технології та матеріали
другий (магістерський) рівень	11226 Матеріалознавство
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	37212 Матеріалознавство

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

	Загальна площа	Навчальна площа
Усі приміщення ЗВО	41739	30468
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	41456	30468
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	0	0
Приміщення, здані в оренду	283	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>ОПП_132_бак_ІІМ_2024 ред.pdf</i>	MUnQRsiZDu79XJXoF5m3JfyWXoRJidCa4mKJ8BzWV PY=
Навчальний план за ОП	<i>М(ІІМ)_бакалавр_24-25.pdf</i>	q2wuU6c6Klu4b1bRhLuJ2GbSCKNQiKPEDwMTKJpeJnI =

1. Проєктування освітньої програми

Чи освітня програма дає можливість досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти? Якщо стандарт вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти відсутній, поясніть, яким чином визначені ОП програмні результати навчання відповідають вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня?

Освітня програма дає можливість досягти результатів навчання, визначених Стандартом вищої освіти спеціальності 132 "Матеріалознавство" (<https://t1p.de/oicyt>) галузі знань 13 "Механічна інженерія", що затверджений і введений в дію наказом Міністерства освіти і науки № 1460 від 27 грудня 2018 року.

Програмні результати, що містяться у стандарті, достатньо забезпечені освітніми компонентами ОП (більше 50 % загального обсягу), їх змістом і тематичними розділами та дозволяють сформувати необхідні інтегральну, загальні та спеціальні компетентності спеціальності. Сукупність компонент загальної підготовки ОП повністю забезпечують необхідний рівень освіти за вимогою стандарту.

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

На час підготовки самоаналізу ОП затвердженого професійного стандарту за спеціальністю 132 "Матеріалознавство" немає.

Чи мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням потреб заінтересованих сторін (стейкхолдерів)?

- здобувачі вищої освіти та випускники програми

На час розробки освітньої програми враховувалась думка здобувачів освіти інших ОП спеціальності 132

"Матеріалознавство" шляхом як індивідуального опитування, так і у форматі відкритих зустрічей (<https://t1p.de/airho>, <https://t1p.de/2owq3>), засідань кафедри, семінарів, на які запрошувались та були присутні, також, випускники цих ОП (<https://t1p.de/9d6gb>). Зокрема, враховувалась думка та побажання здобувачів освіти щодо збільшення часу, відведеного на практичні заняття, введення курсів та тем, які б формували навички менеджменту, управління, використання спеціалізованих CAD програм тощо. Найбільш активними були здобувачі,

які брали участь у програмах міжнародної мобільності (<https://t1p.de/np19x>, <https://t1p.de/b1f5v>). Під час реалізації ОП інтереси здобувачів освіти враховувались за результатами їх участі у регулярних опитуваннях, що проводились Відділом забезпечення якості освітнього процесу, ліцензування та акредитації ЛНТУ (<https://t1p.de/686hm>), на зустрічах стейкхолдерів роботодавців (<https://t1p.de/52aru>, <https://t1p.de/v4dq4>), на засіданнях груп забезпечення (<https://t1p.de/ml04c>), комісії з якості освіти факультету (<https://t1p.de/8iwww>), через своїх представників студентської ради факультету (<https://t1p.de/ivi4g>). Також, здобувачі освіти та випускники висловлюють пропозиції та відгуки щодо ОП через "Форму зворотнього зв'язку" на сайті університету (<https://t1p.de/d4e5t>) та на сторінці факультету "Написати нам" (<https://t1p.de/r18fj>).

- роботодавці

Проект ОП узгоджували з керівниками підрозділів та провідними фахівцями ПрАТ "СКФ Україна", ТОВ "ЛРЗ" "Мотор", ТзОВ "Теріхем", ТОВ "Кромберг енд Шуберт Україна ЛУ", СП ТОВ "Модерн-Експо", ТОВ "ІНТЕРСТАРЧ Україна".. Були враховані основні зауваження роботодавців щодо орієнтації та фокусу програми (управління процесами виробництва), цілей навчання (формування навичок менеджменту, орієнтація на цифрове управління) та переліку освітніх компонент (введення курсів менеджменту, робототехніки, адитивного виробництва). На проект ОП у 2021 році отримані відгуки від представників підприємств (<https://t1p.de/356zm>). Співпраця з роботодавцями реалізується шляхом проведення щорічних громадських обговорень ОП (<https://t1p.de/52aru>, <https://t1p.de/v4dq4>), круглих столів щодо вирішення прикладних завдань компаній згідно договорів (<https://t1p.de/p1ljk>), екскурсій на провідні підприємства регіону (<https://t1p.de/ldm6v>, <https://t1p.de/i53mg>). Так, згідно пропозицій начальник виробництва поковок ПрАТ «СКФ Україна» С.Попіка (<https://t1p.de/oikio>), у 2024 році проведено модернізацію ОП, що полягала у введенні ОК "Лідерство", "Ситуаційний менеджмент" (на заміну "Операційного менеджменту"), "Інжиніринг виробничих процесів", а також ротації ОК та узгодженні співвідношення кредитів між ними відповідно до результатів навчання та компетентностей, які вони формують. Пропозиції попередньо аналізують гарант з групою забезпечення, обговорюються на засіданнях кафедри та комісії з якості факультету (<https://t1p.de/2ju14>).

- академічна спільнота

До розробки першого проекту ОП у 2021 році були залучені більшість НПП кафедри. У цьому процесі брали участь НПП інших кафедр ЛНТУ, а також представники академічної спільноти інших ЗВО. Зокрема, враховуючи фокус програми, у її розробці активно брала участь проф. Н. Вавдіюк завідувач кафедри менеджменту ЛНТУ. Її зауваження та рекомендації дозволили наситити загальну та спеціальну складову компонентами, що дозволяють досягти програмних результатів, які формують її оригінальність (ПРН 29, 30).

До експертизи проекту ОП залучались провідні НПП в галузі механічної інженерії з інших закладів вищої освіти: НТУУ «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», НУ «Львівська політехніка», Сумського державного університету, НТУ «Дніпровська політехніка», які мають багаторічний досвід підготовки фахівців та проведення досліджень в сфері матеріалознавства. Ця робота реалізовувалась, переважно, у ході наукових конференцій та семінарів (<https://t1p.de/krvnp>), зустрічей у рамках виконання спільних проектів (<https://t1p.de/arnmr>), участі освітян-науковців у засіданнях спеціалізованої вченої ради зі спеціальності 05.02.01 "Матеріалознавство" в ЛНТУ (<https://t1p.de/l5wr7>, <https://t1p.de/cf8i7>), інших заходів. Результатом таких обговорень були, зокрема, зміни у розрізі програмних результатів навчання (ПРН 28, 29, 30), що дозволило сформулювати актуальний фокус програми.

Гарант та група забезпечення продовжують співпрацю із зазначеними учасниками академічної спільноти під час реалізації ОП.

- інші стейкхолдери

- інші стейкхолдери:

Основна мета, цілі, орієнтація та фокус ОП обговорювались з іншими стейкхолдерами під час укладання та реалізації угод про співпрацю (<https://t1p.de/setuu>), партнерства (<https://t1p.de/uf9aq>) тощо. Зокрема, кафедра співпрацює з ГО "Українське матеріалознавче товариство", низкою міжнародних партнерів та закордонних закладів освіти. Учасники цих організацій долучались до вивчення питань підготовки та реалізації нашої ОП. Також міжнародні партнери брали участь у дискусіях щодо реалізації ОП під час обговорення та виконання завдань Міжнародних грантових програм та проектів (<https://t1p.de/d97hv>).

Також інші стейкхолдери та зацікавлені особи можуть вільно взяти участь у публічному обговоренні ОП та особливостей її реалізації, звернувшись на електронну сторінку університету, за покликанням - <https://lntu.edu.ua/uk/form/forma-zv-yazku-iz-rektorom-lntu>.

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

Мета освітньої програми повністю відповідає місії та стратегії Луцького національного технічного університету (<https://t1p.de/bc8rn>), зокрема, першій цілі стратегії розвитку ЛНТУ (<https://t1p.de/vz1qr>) – удосконалення освітнього процесу до вимог часу, потреб студентства та ринку праці. Наша освітня програма дозволяє досягти практико орієнтованих програмних результатів, які формують національно свідомого, висококваліфікованого фахівця у сфері механічної інженерії, та в розрізі оригінальності ОП, суттєво розширюють його конкурентні якості на сучасному ринку праці, сприяючи всебічному розвитку успішної особистості, здатної до самореалізації в умовах сталого розвитку суспільства.

Освітня та практична складові ОП актуалізують завдання щодо впровадження новітніх комп'ютерно-інтегрованих технологій, систем штучного інтелекту, робототехніки з метою комплексної автоматизації та роботизації виробничих систем, а також моделювання процесів сучасної інженерії та індустріального менеджменту задля

ефективної оцінки конкурентоспроможності технологічних рішень.

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

Мета, предметна область та програмні результати ОП сформовані з урахуванням основних тенденцій розвитку матеріалознавства як науки та спеціальності. Група розробки ОП та НПП кафедри у складі групи забезпечення постійно займаються науковою діяльністю за пріоритетними напрямками розвитку науки і техніки в Україні (<https://t1p.de/icy46>), що дозволяє колективу постійно перебувати на вістрі досягнень науки і техніки в цілому. Набутий досвід та знання у поєднанні з потребами удосконалення спеціальності дозволили виокремити найбільш актуальні тенденції в науці та сучасному матеріалознавстві, зокрема, у переліку та змісті нормативної складової ОП. Структура програми передбачає оволодіння прикладними знаннями, що пов'язані з розв'язанням актуальних задач у сфері розробки та менеджменту інноваційних технологій матеріалознавства, та орієнтацією на формування навичок: ефективного використання комп'ютерно-інформаційних технологій для моделювання та вибору матеріалів і технологій; принципів цифрової трансформації та штучного інтелекту; сталого розвитку та екобезпечних технологій; лідерства та розвитку резильєнтності, професійних комунікацій; ситуативного менеджменту; інжинірингу виробничих процесів.

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

Під час розробки проекту ОП та її впровадження в освітній процес аналізували галузеві та регіональні потреби. Останні новачі у галузі та на ринку праці України, власне, і були покладені в ідею створення програми та становили основу її реалізації на спеціальності матеріалознавство. Мета ОП та її програмні результати відповідають Національним цілям сталого розвитку України, що зазначені в Указі Президента України "Про цілі сталого розвитку України на період до 2030 року" (<https://t1p.de/eb24t>), а також Державній стратегії регіонального розвитку на 2021-2027 роки (<https://t1p.de/8vobk>) та Стратегії розвитку Волинської області (<https://t1p.de/73mz7>). Зокрема, ряд освітніх компонентів програми (ОК.11, 14, 15, 26, 29) дозволяють досягти результатів, що формують навички лідерства, реалізації принципів сталого розвитку, менеджменту та професіоналізму, які є актуальними у регіональному та національному контексті розвитку професійно-освітньої галузі. Вважаємо, що наші фахівці будуть краще готовими до професійної діяльності в умовах невизначеності та конкуренції. ЛНТУ є провідним вищим навчальним закладом у регіоні та потужним науково-технічним центром Волині, освітня діяльність якого спрямована на підготовку висококваліфікованих кадрів, у відповідності до потреб регіону, що висвітлено у статуті університету та його стратегії розвитку (<https://t1p.de/6zr7i>).

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

Під час аналізу предметної області, формування цілей та програмних результатів, а також під час моніторингу реалізації ОП, враховувався досвід впровадження освітніх програм спеціальності 132 "Матеріалознавство" таких провідних ЗВО, як: НТУУ «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» (<https://t1p.de/h7ntu>), НУ «Львівська політехніка» (<https://lpnu.ua/mim>), НТУ «Харківський політехнічний університет» (<https://t1p.de/8xwbn>), НТУ «Дніпровська політехніка» (<https://t1p.de/sdqgn>, <https://btpm.nmu.org.ua/ua>), Харківського національного автомобільно-дорожнього університету (<https://t1p.de/www86>). Аналізували програмні результати, які формують фокус та специфіку програм, звертаючи увагу на досвід їх впровадження, з метою формування актуальних навичок цифрової трансформації та штучного інтелекту, адитивних технологій та матеріалів (ПРН28), сталого розвитку, менеджменту виробничих процесів (ПРН29), моделювання процесів та CAD/CAE/CAM систем (ПРН30). Аналіз досвіду дозволив сформувати програмні результати (ПРН28, 29, 30), що орієнтовані на регіональні потреби використання практико-орієнтованих навичок фахівців у галузі механічної інженерії, діяльність яких пов'язана з випробуванням, дослідженням, аналізом використання та обігу матеріалів, а також реалізацією сучасних технологій їх виготовлення та обробки.

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

Мета та програмні результати навчання ОП визначені з урахуванням досвіду реалізації подібних освітніх програм іноземних закладів освіти, більшість з яких є міжнародними партнерами ЛНТУ (<https://t1p.de/uf9aq>). Зокрема, це: Швецький королівський інститут, КУ Льовена; Краківська політехніка, Католицький університет у Любліні та Університет імені Яна Длугоша у Ченстохові (Республіка Польща); Політехніка Порто (Португалія), Університет Лідс (Велика Британія).

Проект ОП, перелік та зміст її освітніх компонентів сформовані у рамках реалізації спільних міжнародних освітніх проектів (<https://t1p.de/d97hv>): INTERTOOL (2020-2021); HEIn4.0 (2020-2023); TALNET (2021-2022); University Alliance European entitled STARS EU academic cooperation with Ukrainian universities. Завідувач кафедри Мельничук М.Д. є співавтором монографій, які сфокусовані на адаптації досвіду ЄС для освітніх програм в Україні. Публікації містять порівняльний аналіз освітніх програм з матеріалознавства університетів партнерів та України, за результатами якого враховано практику введення в освітні програми "Матеріалознавство" курсів, які формують навички: бізнес-менеджменту; управління колективами; емоційного інтелекту; цифрових технологій, моделювання процесів та виробництва. Також, з досвіду програм університетів партнерів враховано позитивну тенденцію щодо практико-орієнтованості навчання на інженерних спеціальностях, коли із загального фонду часу дисципліни більша її частина виділена на проведення практичних занять.

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?

240

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)?

180

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

60

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

За переліком обов'язкових освітніх компонент, ОП повністю відповідає об'єкту, цілям та теоретичному змісту предметної області стандарту спеціальності 132 "Матеріалознавство", які у сукупності формують компетентності, що необхідні для професійного усвідомлення явищ та процесів, пов'язаних з формуванням структури та властивостей металевих, неметалевих, композиційних та функціональних матеріалів, технологіями їх виготовлення, обробки, експлуатації та атестації. Кожен програмний результат навчання охоплений змістом обов'язкових освітніх компонентів ОП, що відображено у її структурно-логічній схемі, яка визначає логічну послідовність вивчення ОК. До нормативної складової включені компоненти, що визначають фокус програми (ОК.11, 14, 15, 18, 19, 25, 29), спрямований на формування та розвиток професійних компетентностей для здійснення діяльності з урахуванням технологічних викликів та розвитку сучасної економіки, які базуються на тенденціях світової індустрії, цифровізації виробничих процесів та використанні штучного інтелекту, виробничого менеджменту, принципах сталого розвитку та основних аспектах Четвертої промислової революції (Industry 4.0). Зміст та тематичні розділи цих компонент дозволяють досягти відповідних програмних результатів навчання, зокрема:

- знання принципів автоматизації, роботизації, апаратної комунікації та цифрової трансформації виробничих процесів механічної інженерії та вміння їх використовувати в інженерній діяльності (ПРН 28) – ОК 10, 18, 19, 24;
- вміння застосовувати навички менеджменту індустрії під час використання сучасних матеріалів, реалізації та підтримки технологій механічної інженерії у відповідності до принципів сталого розвитку (ПРН 29) – ОК.11, 14, 15, 25, 29;
- вміння застосовувати методи моделювання, цифрової трансформації, автоматизації та роботизації (CAD/CAE/CAM системи) під час розробки матеріалів і виробів, технологій їх обробки та організації виробничих процесів (ПРН 30) – ОК.18, 19, 20, 24, 29, 32.

Отримані здобувачами вищої освіти в процесі вивчення повного циклу навчальних дисциплін знання закріплюються та поглиблюються з метою вироблення необхідних професійних навичок (ОК.34, ОК.35).

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

Можливості формування індивідуальної освітньої траєкторії (IOT) здобувачів відображені у стратегії розвитку (<https://t1p.de/vz1qpr>), системі здобуття освіти (<https://t1p.de/35c65>), молодіжній політиці (<https://t1p.de/lgk87>) університету, грантовій та міжнародній діяльності, відкритості та доступності інформації, запровадженні системи АСУ (<https://lntu.edu.ua/uk/e-portal>) тощо.

Здобувачі ОП мають можливості формування IOT через такі інструменти:

- вільний вибір навчальних дисциплін і формування варіативної компоненти IOT (в обсязі 60 кредитів ЄКТС (25 %), що згідно ОП передбачає вибір 12 дисциплін із запропонованих до вибору);
- перезарахування результатів неформальної освіти (участь у міжнародних та інших проектах; заняттях гостьових лекторів; курсах інших ЗВО; конференціях, семінарах тощо);
- виконання наукових досліджень;
- індивідуальне завдання практики, випускної атестаційної роботи підбирається у відповідності до професійних інтересів здобувача.

Нормативну базу ЛНТУ з формування IOT здобувачів ОП регулюють такі основні Положення ЛНТУ:

- № 839 Про організацію освітнього процесу (<https://t1p.de/1si78>).
- № 775 Про формування, затвердження та впровадження НП і РНП підготовки здобувачів за першим, другим та третім РВО (<https://t1p.de/1kuob>).
- № 692 Про організацію вибору навчальних дисциплін та формування вибіркової складової навчальних і робочих навчальних планів (<https://t1p.de/njyfr>).

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

Здобувачам освіти в ЛНТУ надається вичерпна інформація щодо порядку і процедури вибору навчальних

дисциплін; переліку та обсягу навчальних дисциплін професійного та загального вільного вибору; кількості навчальних дисциплін, які вони можуть обрати; семестри, протягом яких вони їх будуть вивчати; форми підсумкового контролю тощо.

Система реалізації прав здобувачів вищої освіти щодо вибору вибіркового дисциплін регламентується Положенням № 692 "Про організацію вибору навчальних дисциплін та формування вибіркової складової навчальних і робочих навчальних планів в ЛНТУ" (<https://t1p.de/njyfr>) зі змінами, ухваленими на засіданні вченої ради протокол №13 від 29.06.2024 року та введеними в дію наказом ректора №275/01-02 від 03.07.2024 року.

Дисципліни вільного вибору, що пропонуються на вибір здобувачам освіти за ОП, розглядаються та погоджуються гарантом та членами групи забезпечення, обговорюються на засіданні кафедри, раді факультету, навчально-методичній раді університету та затверджуються наказом ректора. За результатом розгляду формується чергове розпорядження про формування Каталогів загальних та професійних дисциплін вільного вибору здобувачів вищої освіти у поточному році, яке розміщується на сайті університету у розділі навчання (<https://t1p.de/j8roc>), де також розміщуються самі каталоги вибіркового дисциплін. З силабусами вибіркового дисциплін здобувачі можуть ознайомитись в описі ОП на сторінці кафедри (<https://t1p.de/9put6>), де міститься посилання на відповідний ресурс (<https://t1p.de/anbcv>).

Вибір дисциплін безпосередньо здобувачем освіти, здійснення через його особистий кабінет (<https://web-dk.lntu.edu.ua/login>). Про початок компанії вибору здобувачів інформують куратори, гарант, завідувач кафедри, розміщується інформація у новинах сайту університету (<https://t1p.de/i9k8q>), також здобувачам приходить сповіщення в особистий кабінет. З метою детального роз'яснення вибору дисциплін у кабінеті студента та можливих нюансів, на вкладці вибіркового дисциплін ЛНТУ додатково поміщені посилання на відповідні відеоінструкції (<https://t1p.de/ylzmnw>), які полегшують технологію вибору. Також, деканом факультету, разом з кураторами та заступниками декана, проводяться щорічні онлайн-зустрічі (<https://t1p.de/s6vpj>), на яких здобувачам детально роз'яснюється процедура вибору, терміни компанії та її особливості.

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

У освітній програмі передбачено наступні види практичної підготовки здобувачів: практичні та лабораторні заняття, курсові роботи у межах ОК, фаховий тренінг та переддипломну практику. У відповідності до "Положення про практичну підготовку здобувачів вищої освіти у ЛНТУ" (<https://t1p.de/74gc6>) в структурі ОП передбачено фаховий тренінг (ОК.33, 3 кредити) на шостому семестрі та переддипломну практику (ОК.34, 6 кредити) на восьмому семестрі перед підготовкою кваліфікаційної роботи. Загальний обсяг практик складає 9 кредитів ЄКТС. Фаховий тренінг формує навички роботи на лабораторному обладнанні, використання цифрових систем та спеціалізованого програмного забезпечення, що розширює уявлення про майбутню спеціальність та фахове спрямування професійної діяльності.

Переддипломна практика дозволить отримати практичний досвід зі спеціальності та актуалізує практично всі програмні результати ОП, що дасть можливість сформувати спеціальні компетентності, необхідні для виконання кваліфікаційної роботи. Проходження переддипломної практики здобувачами освіти з числа першого набору на ОП (вступ у 2021 року) заплановано на весняний період 2025 року.

Зміст практик визначено у їх робочих програмах (<https://t1p.de/o5jrp5>), відповідно до вимог ОП. Переддипломна практика проводиться на базі підприємств та організацій, що відповідають профілю ОП, та з якими укладені відповідні договори (<https://t1p.de/9bzzo>).

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

Соціальні навички (soft skills) були одним з важливих аспектів у процесі розробки проекту ОП. Надалі, під час реалізації, перегляду та моніторингу ОП намагалися посилити складову soft skills, що неодноразово зауважувалось стейкхолдерами як роботодавцями, так і здобувачами освіти (<https://t1p.de/52aru>, <https://t1p.de/v4dq4>). В останній редакції ОП формування м'яких навичок (лідерства, управління колективом, комунікації) підсилено введенням таких компонент нормативної складової, як "Основи технічної інженерії" (ОК.04), "Лідерство" (ОК.14), "Ситуаційний менеджмент" (ОК.25). Також збільшено кількість кредитів на ОК.11 "Сталий розвиток та екобезпечні технології" та ОК.15 "Професійні комунікації та кар'єра".

Навички "soft skills" у здобувачів формуються також під час вивчення фахових дисциплін, оскільки використовуються форми та методи навчання, що передбачають формування навичок комунікації та вміння планувати й організовувати роботу колективів з рішенням технічних і наукових завдань, вирішувати проблеми із використанням аналізу, працювати у команді, мислити глобально з урахуванням контексту тощо. На факультеті постійно проводились заходи, такі як мотиваційні бранчі (<https://t1p.de/qlqq7>, <https://t1p.de/qd7vj>), брейн-ринги (<https://t1p.de/lyh3n>), зустрічі (<https://t1p.de/deix3>), організовуються різноманітні екскурсії (<https://t1p.de/s4amc>) де здобувачі також набували соціальні навички.

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

На відміну від попередніх редакцій, структура ОП 2024 року має більш логічну послідовність нормативних освітніх компонент в плані досягнення результатів навчання та мети, також більш раціональним є співвідношення їх кредитів. Фундаментальні знання, які є необхідними для розуміння більш складних тем забезпечують ОК.01, 02, 03,

04, 07, 08, 10, 16, 17. Компоненти професійного спрямування (ОК.21, 22, 23, 24, 26, 27, 30, 32) та практики (ОК.33, 34) забезпечують можливість застосування теоретичних знань у реальних умовах, що допомагає закріпити навчальний матеріал і розвинути практичні навички для вирішення комплексних завдань (ОК.35). Фокус ОП та її оригінальність забезпечують компоненти як загальної (ОК.11, 14), так і професійної складової (ОК.18, 19, 25, 29, 31). Формування загальнокультурних і громадянських компетентностей здобувача здійснюється, переважно, на молодших курсах, для цього в загальній частині передбачені такі освітні компоненти: ОК.05, 06, 11, 12, 13, 14, 15. Цей напрямок підкріплений вибірковою складовою, а також, участю здобувачів ОП у культурно-мистецьких та громадських заходах (<https://t1p.de/g1mq2>, <https://t1p.de/8r2xm>, <https://t1p.de/7xtei>), які регулярно організовує відділ молодіжної політики та соціокультурної роботи (<https://t1p.de/16n06>).

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

Співвідношення окремих освітніх компонент визначали, перш за все, по важливості освітньої компоненти для формування компетентностей спеціальності, у відповідності до стандарту (<https://t1p.de/oicyt>). Також враховувалася ступінь реалізації програмних результатів, які забезпечує окрема ОК. Обсяг освітніх компонент ОП (у кредитах ЄКТС) із фактичним навантаженням здобувачів вищої освіти визначено положеннями ЛНТУ за №839 "Про організацію освітнього процесу в ЛНТУ" (<https://t1p.de/1si78>) та №755 "Про формування, затвердження та впровадження НП і РНП підготовки здобувачів за першим, другим та третім РВО" (<https://t1p.de/nzllk>). Навантаження одного навчального року за денною формою навчання здобувачів першого (бакалаврського) рівня становить 60 кредитів ЄКТС. Тижневе аудиторне навантаження зменшується для старших курсів - для першого курсу навчання 30 годин та 28, 26, 24 для 2, 3 та 4 курсів, відповідно. Організація самостійної роботи регламентується Положенням №839 "Про організацію освітнього процесу в ЛНТУ" (<https://t1p.de/1si78>), ОП передбачає наявність аудиторних занять – не більше 50 % від загальної кількості годин денної форми навчання на ОК. Зміст самостійної роботи при вивченні ОК визначається робочою програмою дисципліни. Викладачі мотивують здобувачів до самостійної роботи, надають рекомендації для виконання самостійних завдань безпосередньо на заняттях та в системі дистанційного навчання «MOODLE».

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

Практико-орієнтованість ОП досягається збільшенням обсягом кількості годин на лабораторні та практичні заняття, що узгоджується з побажаннями здобувачів освіти. Також цей аспект забезпечується наявністю фахового тренінгу на шостому семестрі навчання та переддипломною практикою в кінці навчання із загальним обсягом цих компонент – 9 кредитів ЄКТС. Практична підготовка регламентується "Положення про практичну підготовку здобувачів вищої освіти у ЛНТУ" (<https://t1p.de/74rc6>).

Практичні навички здобувачів розвиваються шляхом використання лабораторного обладнання, дослідних установок, промислового обладнання, наявного на кафедрі, лабораторіях ЛНТУ та підприємствах - базах практики. Здобувачі отримують практичну підготовку, яка дозволяє набути необхідних знань і навичок для викладання у закладах вищої освіти або фахової діяльності.

Пройходження переддипломної практики здобувачами освіти на ОП заплановано на весняний період 2025 року.

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

ОП містить курс "Сталий розвиток та екобезпечні технології", що забезпечує формування базових навичок для досягнення SDGs та усвідомлення ролі інженерів для забезпечення сталого розвитку в технократичному суспільстві. Окрім цього, ОП забезпечує набуття здобувачами навичок і компетентностей, що сприяють досягненню більшості глобальних цілей сталого розвитку, шляхом інтеграції цих цілей у навчальний процес завдяки:

- впровадженню тематичних модулів та курсів, які охоплюють ключові аспекти сталого розвитку, такі як: екологічна стійкість (ОК.11), соціальна відповідальність (ОК.06, 14), економічна стабільність (ОК.25, 29), та принципи їх практичної реалізації;
- міждисциплінарному підходу, який охоплює міждисциплінарні методи, що поєднують знання з різних областей для комплексного розуміння і вирішення проблем сталого розвитку;
- залученню партнерів через співпрацю з організаціями зі сфери сталого розвитку для надання здобувачам можливості отримати практичний досвід та розширити їх знання в цій області;
- розвитку навичок критичного мислення і системного підходу (ОК.14, 29), шляхом формування вмінь аналізувати і критично оцінювати інформацію та розробляти стратегічні рішення для досягнення цілей сталого розвитку;
- створенню стійкої інфраструктури, сприянню всеохоплюючій і сталій індустріалізації та інноваціям, як базової складової сучасного суспільства.

Здобувачі ОП беруть участь у заходах, що спрямовані на популяризацію концепції гендерної рівності серед здобувачів (<https://t1p.de/4161p>).

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

<https://lntu.edu.ua/uk/abituriyentu/pravyla-pryyomu-2024>
<https://t1p.de/7mk8v>

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

Основним нормативним документом, який визначає особливості вступу абітурієнтів на ОП Індустріальний інжиніринг і менеджмент є Правила прийому (зі змінами) до ЛНТУ з додатками (корегуються щорічно), які розміщені на офіційному сайті ЗВО у розділі «Абітурієнту» <https://t1p.de/7ibot>.

Правилами прийому на навчання до Луцького національного технічного університету в 2024 році для здобуття освітнього ступеня бакалавра на ОП «Індустріальний інжиніринг і менеджмент» спеціальності 132

Матеріалознавство участь у конкурсному відборі приймали особи, які надіслали електронну заяву на відповідну конкурсну пропозицію з наступними предметами сертифіката НМТ: 1 - Українська мова; 2 - Математика; 3 - Історія України; 4 - один з предметів на вибір вступника; мотиваційний лист.

Особливою вимогою до вступників на ОП «Індустріальний інжиніринг і менеджмент» є обов'язкове подання мотиваційного листа, решта вимог такі ж, що передбачені Правилами прийому (<https://lntu.edu.ua/uk/abituriyentu/pravyla-pryyomu-2024>).

Для зручності інформування щодо особливостей вступу на ОП на сторінці кафедри (<https://lntu.edu.ua/uk/struktura/cafedries/kafedra-materialoznavstva>) створено окрему вкладку «Абітурієнту» (<https://t1p.de/t5rqx>), також вся необхідна інформація щодо вступу поширюється в соціальних мережах кафедри: Фейсбук - <https://www.facebook.com/materials.science.lntu>; Інстаграм - https://www.instagram.com/material_science.lntu?igsh=Nzk3YmttaXlxbGRm

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

Питання визнання результатів навчання та кваліфікацій, отриманих на інших освітніх програмах регулюється: Положенням №839 Про організацію освітнього процесу в Луцькому національному технічному університеті, введеним в дію наказом №271/01-02 від 29.06.2024 року (<https://t1p.de/1si78>) - Розділ 8. Трансфер кредитів та визнання результатів формальної та неформальної освіти, стор. 37);

Положенням №745 Про неформальну та інформальну освіту в ЛНТУ, зі змінами, ухваленими на засіданні вченої ради протокол №13 від 29.06.2024 року та введеними в дію наказом ректора №275/01-02 від 03.07.2024 року (<https://t1p.de/ulthe>);

Порядком реалізації права на академічну мобільність в ЛНТУ (<https://t1p.de/bn450>).

Супровід зовнішньої академічної мобільності здійснюється відділом міжнародних зв'язків (<https://t1p.de/ohntz>), який відповідає за збір, обробку та поширення серед здобувачів інформації про умови проходження практики, стажування та навчання за кордоном відповідно до укладених університетом договорів. Відділ, за допомогою оголошень на сайті (<https://t1p.de/3x7u0>), електронної пошти, соціальних мереж, фейсбук (<https://t1p.de/kwz80>) та інстаграм (<https://t1p.de/ott6>) постійно інформує здобувачів та академічну спільноту про актуальні програми мобільності. Крім того, на факультеті супровід зовнішньої академічної мобільності здійснюється заступником декана з партнерства.

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

Прикладом застосування визнання результатів навчання, отриманих на інших освітніх програмах (у інших ЗВО) є визнання результатів навчання за програмою подвійного диплому між Університетом Яна Длугоша в Ченстохові (УЯД) і Луцьким національним технічним університетом, згідно угоди про співпрацю (<https://t1p.de/b5f2f>), де в параграфі 4, п. 2 зазначено, що «навчальні заклади приймають принцип взаємовизнання досягнень». Згідно цієї угоди, здобувачі ЛНТУ зараховані в УЯД на дану програму, навчаються за визначеною траєкторією, відповідно до якої результати, отримані в УЯД, повністю визнаються в Луцькому національному технічному університеті з перенесенням їх у відомість, для атестації здобувача за відповідною ОК. За таким самим принципом визнаються результати навчання здобувача, отримані в ЛНТУ закордонним ЗВО.

На програму подвійного диплому з 01.10.2022 р. були зараховані здобувачі ОП Борис С.О., Каленик А.І., Сохацький Т.І., Сьомак Л.В., Яловський П.М., з 01.10.2023 р. Калуш В.О., Ковальчук В.В., Козловська К.Ю., Романюк І.Р., з 01.10.2024 р. Величко Р.Я.

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

Питання визнання результатів навчання, отриманих в неформальній та/або інформальній освіті регулюється Положенням №745 Про неформальну та інформальну освіту у ЛНТУ (Протокол №4 від 24.11.2022 р.)

(<https://t1p.de/ulthe>) зі змінами до Положення про неформальну та інформальну освіту у ЛНТУ №848 від 03.07.2024, введених в дію наказом №275/01-02 від 03.07.2024 (<https://t1p.de/j9d6r>). У положенні зазначено, що здобувачі мають право на перезарахування результатів навчання у неформальній та інформальній освіті не більше, ніж 25% загальної кількості кредитів ОП. Визнання результатів навчання, здобутих у неформальній освіті

поширюються на нормативні та вибіркові освітні компоненти ОП “Індустріальний інжиніринг і менеджмент”. Інформування здобувачів стосовно визнання таких результатів навчання здійснюється наступним чином: інформація про процеси визнання результатів навчання у неформальній освіті розміщується у відкритому доступі на офіційному сайті університету (<https://lntu.edu.ua/uk/struktura/viddily-lntu/yakist-osviti>); на момент вступу гарант ОП ознайомлює здобувачів із поняттям “індивідуальна освітня траєкторія”, надає роз’яснення щодо можливостей перезарахування результатів неформальної освіти.

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

В межах академічної мобільності згідно наказу ректора (<https://t1p.de/outqt>) з 05.10.2024 р по 22.10.2024 р. здобувач ОП Індустріальний інжиніринг і менеджмент групи ПМ(ІІМ)-31 пройшла навчально-наукове стажування в Університеті Краківська Політехніка в рамках проекту STARS CUT-UA. Відповідно до п.7.2.1 Положення №745 Про неформальну та інформальну освіту у ЛНТУ (<https://t1p.de/ulthe>) здобувач звернулася із заявою до керівника курсу «Композитні та дисперсні матеріали» Садової О.Л. з проханням про визнання результатів неформальної освіти, які за тематикою, обсягом та змістом відповідають ряду практичних та лабораторних робіт та надала відповідний сертифікат (<https://t1p.de/4pzpr>). Викладач курсу відповідно до п.7.2.3 Положення... (<https://t1p.de/ulthe>) визнала результати, отримані у неформальній освіті, в межах дисципліни «Композитні та дисперсні матеріали» в обсязі тем практичних робіт: «Визначення твердості матеріалів», «Визначення ударної в’язкості матеріалів». Викладач винесла своє рішення на засідання кафедри та підтвердила його (витяг з протоколу кафедри матеріалознавства №4 від 15 листопада 2024 року (<https://t1p.de/i8oe8>)).

4. Навчання і викладання за освітньою програмою

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

Освітній процес на ОП відбувається згідно положень ЛНТУ “Про організацію освітнього процесу” (<https://t1p.de/1si78>), “Про неформальну та інформальну освіту” (<https://t1p.de/ulthe>); “Про визнання та перезарахування результатів навчання” (<https://t1p.de/6ainl>), “Порядок викладання навчальних дисциплін іноземними мовами” (<https://t1p.de/cwbl3>), “Про дуальну форму освіти” (<https://t1p.de/pq9ov>), “Про практичну підготовку здобувачів” (<https://t1p.de/a56yh>), які базуються на законодавчих актах України з питань освітньої діяльності.

Форми та методи навчання і викладання за ОП визначено у робочих програмах та силабусах у межах професійної автономії викладачів. Застосовуються інтерактивні та практико-орієнтовані методики, навчання методом наставництва, проблемно-орієнтоване навчання, “перевернуте” навчання, тощо. В умовах карантину та війни було запроваджено змішано-дистанційну форму навчання на платформі MOODLE. Частина навантаження з числа загальних кредитів ЄКТС приділена самостійній роботі здобувачів, що формує здатність працювати автономно. Рішення щодо підходів, методів навчання та оцінювання приймаються виключно викладачем. Однак, гарант і група забезпечення ОП, на основі моніторингу, погоджують та рекомендують методи для розвитку та оцінювання компетентностей, а також контролюють набуття здобувачами загальних та спеціальних компетентностей через охоплення відповідними змістовими модулями у межах ОК. Усі методи та засоби викладання у комплексі сприяють досягненню ПРН на ОП.

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

Методи, засоби та технології навчання зазначені в робочих програмах дисциплін з урахуванням рекомендацій здобувачів, які висловлюють свої побажання в опитуваннях.

Студентоцентрований підхід реалізується у вільному виборі вибіркових дисциплін, який регулюється Положенням (<https://t1p.de/njyfr>). Згідно Положення декан факультету інформує здобувачів про можливість вільного вибору ОК для вивчення з відповідних каталогів, що розміщені на сайті університету (<https://t1p.de/j8roc>). В результаті формується індивідуальна траєкторія освітнього процесу кожного здобувача у вигляді Індивідуального плану згідно Положення (<https://t1p.de/eiwwq>).

Здобувачі мають змогу самостійно формувати тему своєї випускної роботи у відповідності до тематики дипломних робіт, що представлена на сайті кафедри “Підсумкова атестація здобувачів” (<https://t1p.de/aq16e>).

Здобувачі мають змогу висловлювати свої побажання через представників студентського самоврядування (<https://t1p.de/auy9t>), які є членами студентської ради та повноважними членами вчених рад факультету та університету. Активних студентів також долучають до обговорення проєктів ОП, оновлення яких відбувається кожного року.

Згідно аналізу щорічних опитувань встановлено, що здобувачі задоволені методами викладання і не висловлюють критичних коментарів щодо якості та ефективності педагогічних практик (<https://t1p.de/6k1rd>).

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

Академічна свобода викладачів ЛНТУ регулюється нормативними документами: Закон України "Про освіту", Закон України "Про вищу освіту", Положення про Національний репозитарій академічних текстів, Лист Міністерства освіти і науки України "Щодо рекомендацій з академічної доброчесності для закладів вищої освіти", Етичний кодекс ученого України, а також Положенням "Про організацію освітнього процесу" Сторінка 58 (<https://t1p.de/1si78>). Викладачі мають повну автономію у виборі методів, засобів та технологій навчання і викладання, що дозволяє вибирати зручні і доступні методи. При цьому викладач в процесі розробки робочої програми самостійно формує тематичний зміст програми навчальної дисципліни, визначає структуру залікового кредиту з розподілом навантаження по формах освітнього процесу, вибирає засоби оцінювання та методи демонстрування результатів навчання, визначає інструменти, обладнання та програмне забезпечення, а також вибирає або розробляє методичне забезпечення та проводить пошук рекомендованої літератури. В силабусах дисциплін вільного вибору розробник визначає зміст навчальної дисципліни, визначає політику щодо академічної доброчесності та видів контролю. Здобувачі мають змогу самостійно вибирати дисципліни вільного вибору з каталогів загальних та професійних дисциплін, виконувати курсові та дипломні роботи згідно тематики, яка дозволяє студенту орієнтуватися в напрямках наукових досліджень. Студенти можуть вільно вибирати тематику наукового дослідження в студентському науковому гуртку.

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, порядку та критеріїв оцінювання міститься в робочих програмах ОК, та надається здобувачам на перших заняттях з поясненням критеріїв оцінювання теоретичних та практичних завдань, а також критеріїв підсумкового контролю. На початку навчального року проходять зустрічі здобувачів з деканом факультету, гарантом ОП, координатором з якості освіти на факультеті, куратором, на яких здобувачів ознайомлюють з Положенням про організацію освітнього процесу в ЛНТУ (<https://t1p.de/1si78>), яке містить інформацію про мету та принципи освітнього процесу, його основні складові, бюджет часу, навчальне навантаження здобувачів вищої освіти, форми освітнього процесу та види навчальних занять.

Графік освітнього процесу (<https://t1p.de/9ajnx>), розклад занять та іспитів (<https://t1p.de/yj7tj>) розташовані на сайті університету. Крім того, інформація щодо розкладу занять та іспитів дублюється у веб-кабінеті здобувача. В закладці кафедри "Студенту" (<https://t1p.de/ct11a>) подано інформацію щодо графіка консультацій викладачів, неформальної та інформальної освіти та підсумкової атестації здобувачів.

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

Здобувачі мають можливість виконувати теоретичні та експериментальні дослідження на лабораторних та практичних заняттях, під час виконання курсових робіт, проходження практики в лабораторіях кафедри та виконання дипломних робіт. Лабораторна база кафедри дозволяє проводити основні дослідження, що стосуються визначення технологічних, фізико-механічних та експлуатаційних властивостей матеріалів, а також їх структури. Студенти під час вивчення дисципліни "Основи технічної інженерії" виконують експериментальні дослідження з наступним оформленням результатів у вигляді тез доповіді. Більш складніші завдання студенти виконують на практичних заняттях дисципліни "Основи наукових досліджень", де отримують навички генерації ідей, висловлення гіпотез, організації, проведення та аналізу результатів, а також формулювання висновків.

На кафедрі діє студентський науковий гурток "Новітні технології керування властивостями та структурою матеріалів" (<https://t1p.de/3skex>). Студенти працюють над покращенням властивостей та вдосконаленням структури біокомпозитних і епоксикомпозитних матеріалів, а також займаються формуванням та дослідженням властивостей і структури оксидокерамічних покриттів, які сформовані сучасними методами плазмово-електролітного нанесення. Активними учасниками гуртка є студенти гр. ПМ(ПМ)-11 є Байраченко Т., Кмитко О. та Ревко І., які виконують поставлені завдання керівника у вільний від занять час.

Здобувачі приймають участь в першому етапі Всеукраїнської студентської олімпіади та першому турі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт зі спеціальності "Матеріалознавство". Студент гр. ПМ(ПМ)с-31 Яловський П. зайняв III місце у другому турі Міжнародного конкурсу студентських наукових робіт в Харківському національному автомобільно-дорожньому університеті (<https://t1p.de/436yd>).

Здобувачам надається доступ до наукометричних баз Scopus та Web of Science, що дозволяє здобувачам знаходити необхідні наукові праці провідних учених з галузі матеріалознавства за тематиками їх досліджень. Теоретичні та експериментальні результати своїх досліджень здобувачі можуть публікувати у науковому збірнику "Студентський науковий вісник" (<https://t1p.de/pz48r>), а також у співавторстві з викладачами у збірнику наукових праць "Наукові нотатки" та журналі "Товарознавчий вісник", в яких розглядається проблематика в сфері матеріалознавства, також приймають участь у конференціях (<https://t1p.de/xmzlb>, <https://t1p.de/cbbs6>), організаторами яких є ЛНТУ. В університеті функціонує наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів та молодих вчених, завдання якого полягає в захисті прав та інтересів здобувачів і працівників університету щодо питань наукової діяльності, підтримки наукоємких ідей та обміну знаннями (<https://t1p.de/1bvsvx>). Здобувачі приймали участь у Всеукраїнському конкурсі рефератів матеріалознавчої тематики серед студентів вищих навчальних закладів, де отримали призові місця (<https://t1p.de/idqfr>).

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

Оновленню змісту ОК сприяє наукова і міжнародна діяльність викладачів ОП, які публікуються у вітчизняних і зарубіжних виданнях, зокрема індексованих у базах Scopus і WoS, беруть участь у міжнародних проєктах, міжнародних і вітчизняних стажуваннях. Отриманий теоретичний та практичний досвід впроваджується в

навчальний процес під час розробки робочих програм ОК, оновлення змісту лекційних, практичних занять, самостійної роботи, використання нових методів навчання. Зокрема, координатором міжнародного проекту (програма "House of Europe") "Створення онлайн курсу «Технології поверхневої обробки та відновлення виробів» з використанням найкращого досвіду європейських та українських практик" (<https://t1p.de/nihyo>) Імбірович Н.Ю. було створено онлайн курс "Технології поверхневої обробки та відновлення виробів" (для вибіркової складової ОП), видано навчальний посібник "Технології поверхневої обробки та відновлення виробів", оновлено лекційні курси нормативних дисциплін ОК17, ОК30. До тем цих компонент додані питання, що розглядають нові принципи та механізми методів поверхневого пластичного деформування й механізмів зміцнення поверхні виробів фізико-термічними, електрофізичними та електрохімічними методами, використання сучасних технологій відновлення деталей. За результатами наукової діяльності та підвищення кваліфікації Гусачук Д.А оновив робочі програми та зміст освітніх компонент ОК.26 "Технології матеріалів" (оновлені теми 3, 9 та 10 лекційного курсу, лабораторне заняття 7, практичні заняття 1, 5), розроблено курс "Адитивні технології та матеріали" (ОК.31), також на основі сучасних практик виробництва гарантом розроблено робочу програму нової дисципліни "Інжиніринг виробничих процесів" (ОК.29).

За результатами участі у тренінгах (<https://t1p.de/9d6gb>) «Інструменти створення цифрових двійників, програмування контролерів для Індустрії 4.0» від ДП "Фесто", доц. Фещук Ю.П. оновив зміст курсу "Цифрова трансформація та штучний інтелект" (ОК19): додано теми 5 "Системи керування виробничими лініями на основі програмованих логічних контролерів SIMATIC S7", 8 "Штучний інтелект", оновлено тему 7 "Цифрові двійники промислового застосування", додано практичні роботи 10, 12, 18, 21.

Робоча програма з дисципліни "Технології порошкових та композиційних матеріалів" (ОК27) оновлена, враховуючи власні наукові інтереси. До структури програми додано теми з розробки біокompatимісних матеріалів на основі компонентів природного походження, які є екологічно безпечними, за результатами виконання науково-дослідної теми за державним замовленням (№ д/р 0120U102497).

За результатами короткострокового навчання за підтримки проекту «Розвиток трудового потенціалу для України» та ДП Фесто доцентом Зайчук Н.П. було запропоновано внести у змістовне наповнення курсу вибіркової дисципліни "Design of Experiment". Зміни було розглянуто на засіданні методичного семінару 26.03.2024 року та запропоновано внести тему 14 "Time management and self-organisation до курсу" (<https://t1p.de/gdc36>).

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

В ЛНТУ діє Цільова програма інтеграції в міжнародний освітній і науковий простір (<https://cutt.ly/OVWh88Z>), прийнято Стратегію інтернаціоналізації на період 2021-2025 рр. (<https://cutt.ly/rVWh7n9>). Інтернаціоналізація на ОП реалізована академічною мобільністю здобувачів за напрямом матеріалознавство: Католицький Університет м. Львовен (<https://t1p.de/jtuva>), Університет Яна Длугоша (<https://t1p.de/i5s64>). Укладена угода про академічну мобільність у рамках КА127 (<https://t1p.de/w8nbu>), згідно якої діє програма подвійного диплому на першому рівні ВО. Станом на 2024 рік навчається 14 здобувачів. Студентка з курсу Калуш В. пройшла стажування в університеті Краківська політехніка (<https://t1p.de/11xun>) в рамках проекту STARS CUT-UA. Студентка 1 курсу Мігліс В. отримала грант на семестрове навчання в УЯД в рамках Еразмус КА127.

Інтернаціоналізацію на ОП реалізовано через стажування НПП та участь у міжнародних проєктах, підготовку спільних наукових публікацій (<https://t1p.de/t7bg4>). Кафедрою реалізовано проєкти за міжнародними програмами ERASMUS+, DAAD, SI, NAWA, Tempus. Реалізовано спільний проєкт STARS CUT-UA з координатором Краківська політехніка. За час реалізації проєктів було проведено більше 20 різноманітних тренінгів, семінарів та стажувань у партнерських університетах ЄС (<https://t1p.de/p6s63>). Завідувач кафедри М. Мельничук з 2020 р. як запрошений професор щороку читає 60 годинний курс англійською «Sustainable development for engineers» в Університеті Яна Длугоша (<http://surl.li/orvtrj>).

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

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

Відповідно до "Положення про організацію освітнього процесу в Луцькому національному технічному університеті" (<https://t1p.de/1si78>) для перевірки отриманих знань та досягнених програмних результатів навчання під час реалізації ОП застосовують наступні види контролю: поточний, модульний та підсумковий. Поточний контроль проводиться для усіх видів аудиторних занять відповідно до розкладу та навчального плану. Форми та методи поточного контролю, їх оцінка визначаються відповідно до робочої програми ОК, виду занять і регламентуються встановленими критеріями оцінювання. Модульний контроль здійснюють відповідно до організації освітнього процесу та проводиться в межах кожної дисципліни. Форма проведення підсумкового контролю - екзамен або залік. Результати контрольних заходів з дисциплін, для яких формою семестрового контролю є залік, визначаються за результатами поточного та модульного контролю. Форма проведення підсумкового контролю, зміст і структура екзаменаційних матеріалів, а також критерії оцінювання, визначаються рішенням кафедри та відображаються в робочих програмах навчальних дисциплін. Форми атестації визначаються ОП і навчальним планом.

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

Чіткість форм контрольних заходів та їх зрозумілість регламентуються 6 розділом "Положення про організацію

освітнього процесу в Луцькому національному технічному університеті” (<https://t1p.de/1si78>). Оцінювання відбувається за встановленими і оприлюдненими критеріями, що регламентуються цим положенням. Загальні критерії оцінювання розміщуються в робочих програмах, які знаходяться у вільному доступі та в таблиці самоаналізу. Форми контрольних заходів конкретизовано у робочих програмах/силабусах, розміщених у вільному доступі на сайті університету. Модульний, поточний і підсумковий контроль здійснюється у письмовій формі або усно або із застосуванням комп’ютерних технологій. Викладачам надається академічна свобода у виборі форм проведення підсумкового контролю, що відображається у силябусах та робочих програмах. На першому занятті з навчальної дисципліни здобувачів знайомлять з формами контролю та критеріями оцінювання. При виникненні нечіткості здобувач може звернутись до НПП за роз’ясненням.

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

Строки, форми контрольних заходів та критерії оцінювання до здобувачів вищої освіти доводяться на початку вивчення відповідної дисципліни безпосередньо викладачем. Здобувач вищої освіти самостійно може ознайомитися з інформацією про форми контрольних заходів та критерії оцінювання до початку вивчення дисципліни, яка розміщена на електронних ресурсах ЛНТУ (графік навчального процесу, навчальний план, розклад занять, робочі програми навчальних дисциплін, силябуси) (<https://t1p.de/8hhpa>; <https://t1p.de/g9buc>). Форми контрольних заходів, передбачені ОК, описуються в робочій програмі. На початку вивчення дисципліни викладач інформує про строки проведення поточного контролю знань, проміжної та підсумкової атестації. Розклад занять та екзаменів укладається навчальною частиною і доводиться до відома НПП і здобувачів вищої освіти (<https://t1p.de/yj7tj>). Окрім того у кабінеті здобувача студенти можуть знайти усю перераховану інформацію. Графік організації навчального процесу та наказ розміщені у відкритому доступі (<https://t1p.de/fzjka>).

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

Результати навчання за ОП підтверджуються підготовкою і захистом бакалаврської кваліфікаційної роботи, що відповідає вимогам стандарту. Процедура атестації регламентується положенням “Про організацію освітнього процесу в Луцькому національному технічному університеті”, розділ 7 (<https://t1p.de/1si78>), “Положенням про організацію роботи екзаменаційної комісії з проведення атестації здобувачів вищої освіти у Луцькому національному технічному університеті” (<https://t1p.de/gosx8>) та Положенням про апеляцію результатів підсумкового контролю знань здобувачів вищої освіти у Луцькому національному технічному університеті (<https://t1p.de/nspszg>). Під час підготовки кваліфікаційної роботи здобувачі користуються методичними вказівками (<https://lib.lntu.edu.ua/uk/147258369/13173>), щодо оформлення випускних робіт. Усі роботи перевіряються на вміст плагіату, фабрикації та фальсифікації відповідно до процедури, що визначена системою забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти університету та розташовується у репозиторії ЛНТУ. Терміни проведення атестації визначаються навчальними планами підготовки фахівців та графіком освітнього процесу.

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

Усі документи, які регулюють процедури проведення контрольних заходів оприлюднені на сайті ЛНТУ (<https://lntu.edu.ua/uk/studentu-o/navchannya>), на сторінці кафедри подається уся необхідна інформація щодо навчального процесу, графік заліково-екзаменаційної сесії, тощо <https://t1p.de/ct11a>. Основним документом, що регулює процедури проведення контрольних заходів є “Положення про організацію освітнього процесу...” (<https://t1p.de/1si78>). Робота екзаменаційних комісій регулюється “Положенням про організацію роботи екзаменаційної комісії з проведення атестації...” (<https://t1p.de/31nof>). “Положення про апеляцію результатів підсумкового контролю знань здобувачів вищої освіти в Луцькому національному технічному університеті” (<https://t1p.de/nspszg>) окреслює процедуру апеляції.

Про контрольні заходи і процедуру їх проведення кожен викладач додатково розповідає на початку вивчення дисципліни та безпосередньо перед проведенням контрольного заходу. Здобувач вищої освіти допускається до складання екзамену або заліку з дисципліни, якщо з цієї дисципліни ним повністю виконані всі види робіт, передбачені робочим навчальним планом та робочою навчальною програмою. Розклад екзаменів вчасно доводиться до відома науково-педагогічних працівників і здобувачів вищої освіти. НПП і здобувачі можуть ознайомитись з усіма змінами у електронних кабінетах здобувачів і викладачів та на сайті університету (<https://t1p.de/yj7tj>)

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

Процедури проведення контрольних заходів регламентуються “Положенням про організацію освітнього процесу в ЛНТУ” (<https://t1p.de/1si78>), “Положенням про порядок створення та організацію роботи екзаменаційної комісії у ЛНТУ” (<https://t1p.de/gosx8>), “Кодексом честі ЛНТУ” (<https://t1p.de/wi6gy>). Викладачі на першому занятті ознайомлюють здобувачів з усіма особливостями проведення поточного, проміжного та підсумкового контролю. Модульний і семестровий контроль проводиться у письмовій формі, оцінювання відбувається за встановленими і оприлюдненими критеріями, що забезпечує їх об’єктивність. Здобувач, який не погоджується з оцінкою, має право звернутися до викладача, обґрунтувавши та пояснивши свою позицію, подати письмову заяву декану факультету про апеляцію отриманого результату. Процедури апеляції регламентуються “Положенням про апеляцію...”

(<https://tip.de/nspzg>), Антикорупційною програмою ЛНТУ (<https://tip.de/ohwq6>).

У разі виникнення спірних або конфліктних питань дії здобувачів та НППП регулюють “Положення про вирішення конфліктних ситуацій” (<https://tip.de/l5qso>) та “Положення про комісію з питань етики та академічної доброчесності в Луцькому НТУ” (<https://tip.de/hm250>). За потреби можна звернутись до уповноваженого з питань корупції (<https://tip.de/ohwq6>).

Під час реалізації ОП Індустріальний інжиніринг і менеджмент конфліктних ситуацій не виникало.

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

Здобувачі, які мають академічну заборгованість мають змогу перездати іспит повторно. Порядок ліквідації академічної заборгованості відображено у пункті 6.4 “Положення про організацію освітнього процесу...” (<https://tip.de/1si78>). Перша перездача приймається викладачем конкретного ОК, друга - комісією. До складу комісії входять три особи: гарант ОП, завідувач кафедри та викладач відповідної дисципліни. Ліквідація академічної заборгованості здійснюється не пізніше ніж за тиждень по завершенню екзаменаційної сесії за розкладом, укладеним деканатом. Кожне наступне перескладання проходить у формі первинного іспиту. Результати ліквідації академічної заборгованості вносяться до відомостей обліку успішності в електронній системі. У разі отримання від 1 до 34 балів (“незадовільно”, F) за семестр, здобувач може пройти повторне вивчення ОК з офіційною оплатою курсу. Коли заборгованостей з оцінкою “незадовільно” більше двох, то здобувач підлягає відрахуванню. Таких випадків під час реалізації ОП Індустріальний інжиніринг і менеджмент не було.

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

У разі, якщо здобувач має потребу апелювати результати контролю, він може подати на ім'я декана факультету заяву протягом двох днів після завершення контролю. Заява реєструється у навчальному відділі, створюється апеляційна комісія, яка розглядає заяву у присутності апелянта. Процедура оскарження результатів регулюється «Положенням про апеляцію результатів підсумкового контролю знань здобувачів ЛНТУ» (<https://tip.de/nspzg>). Інші конфліктні ситуації вирішуються за процедурою, яка врегульована “Положенням про вирішення конфліктних ситуацій у Луцькому національному технічному університеті” (<https://tip.de/afg80>). Випадків оскарження результатів контрольних заходів на ОП не було.

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

В ЛНТУ політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності регламентують: “Положення про протидію та запобігання академічному плагіату у кваліфікаційних роботах/проектах здобувачів вищої освіти у ЛНТУ” (<https://tip.de/4awwe>); Кодекс честі ЛНТУ (<https://tip.de/u9ix6>); Порядок проведення інструментальної перевірки на академічний плагіат текстів рукописів кваліфікаційних робіт/проектів здобувачів вищої освіти, рукописів дисертацій та рукописів статей, поданих до опублікування у періодичних виданнях у ЛНТУ (<https://tip.de/36ovx>); Зміни до Порядку проведення інструментальної перевірки ... (<https://tip.de/os09n>). Нормативно-правові акти що стосуються академічної доброчесності у вільному доступі розташовані на сайті ЗВО (<https://tip.de/cu39d>).

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

Основними інструментами протидії порушенням академічної доброчесності є роз'яснювальна робота та інформування здобувачів (<https://tip.de/hsld4>) щодо неприпустимості порушення норм академічної доброчесності (<https://tip.de/okomm>; <https://tip.de/cu39d>). В межах кожного ОК викладачі стимулюють здобувачів до дотримання академічної доброчесності під час виконання індивідуальних завдань, курсових проектів/робіт, написання рефератів, статей.

Технологічний інструмент перевірки на академічний плагіат, що застосовується на ОП Індустріальний інжиніринг і менеджмент з 2024 року - StrikePlagiarism (<https://tip.de/81svx>). До 2024 р. в університеті використовували сервіс «Unichek». Результатів перевірки саме випускних кваліфікаційних робіт на ОП ще немає, оскільки перший випуск бакалаврів за ОП відбудеться наприкінці 2024/2025 навчального року. Усі кваліфікаційні роботи будуть проходити перевірку на академічний плагіат та розміщуватись у репозиторії ЛНТУ (<https://lib.lntu.edu.ua/uk>).

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

Діяльність, пов'язану з популяризацією академічної доброчесності серед здобувачів ВО в ЛНТУ, запроваджено Відділом забезпечення якості освіти, ліцензування та акредитації. На сторінці «Академічна доброчесність» на сайті ЛНТУ (<https://lntu.edu.ua/uk/akademichna-dobrochesnist>) розміщено: Кодекс честі ЛНТУ; Інформація про реалізовані ЛНТУ проекти у сфері академічної доброчесності (<https://lntu.edu.ua/uk/realizovani-proekty>), нормативно-правові акти з академічної доброчесності (<https://cutt.ly/F3pGki>), дані про Комісію з питань етики та академічної доброчесності (<https://cutt.ly/83piNMP>) та інша актуальна інформація. ЛНТУ залучений до Проекту Erasmus+K2 «Відкриті практики, прозорість та доброчесність для сучасної вищої школи» «Open Practices, Transparency and Integrity for Modern Academia (OPTIMA)», <https://lntu.edu.ua/uk/ka2-key-action-2>. На факультеті де реалізується ОП регулярно проводяться заходи з популяризації доброчесності серед здобувачів, зокрема, семінари,

бейн-ринги (<https://t1p.de/qzglb>, <https://t1p.de/nh2y2>, <https://t1p.de/5jimh>). ЛНТУ отримав інституційне членство в European Network for Academic Integrity. Викладачі на початку кожного семестру наголошують на важливості дотримання засад академічної доброчесності, також під час зустрічей з кураторами, гарантом регулярно піднімається дане питання.

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

Згідно «Положення Про Комісію з питань етики та академічної доброчесності в Луцькому національному технічному університеті» <https://cutt.ly/83piNMP> будь-який співробітник, учасник освітнього процесу та здобувач вищої освіти може звернутися до Комісії із заявою про порушення. Результати інструментальної перевірки на плагіат кваліфікаційних робіт висвітлюються у відкритому доступі на сайті університету (<https://t1p.de/okomm>). Якщо у результаті перевірки виявлено незадовільний рівень унікальності (більше 65 % запозичень для кваліфікаційної роботи бакалавра), здобувач не допускається до захисту і їх розглядає комісія з якості академічної доброчесності за поданням заяви на ім'я голови (<https://t1p.de/rjhyh>). Робота комісії та процедура розгляду заяв, права усіх осіб визначає «Положення про комісію з питань етики та академічної доброчесності» (<https://cutt.ly/83piNMP>). Здобувач, стосовно якого порушено питання про недотримання академічної доброчесності, має право доступу до результатів перевірки своєї роботи, право на оскарження рішення і доведення своєї правоти відповідно до «Положення про апеляцію результатів підсумкового контролю знань здобувачів у ЛНТУ». На ОПП Індустріальний інжиніринг і менеджмент захисту кваліфікаційних робіт ще не було.

6. Людські ресурси

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

До реалізації ОП «Індустріальний інжиніринг і менеджмент» залучені викладачі кафедри матеріалознавства, а саме Гусачук Д.А. - гарант (ОК26, 29, 31), Кашицький В.П. (ОК04, 32), Мельничук М.Д. (ОК11, 20), Фещук Ю.П. (ОК03, 09, 19), Боярська І.В. (ОК21, 23), Імбірович Н.Ю. (ОК17, 30), Мисковець С.В. (ОК15, 18, 24), Садова О.Л. (ОК27), Зайчук Н.П. (ОК22) кожен з яких має стаж науково-педагогічної роботи більше 10 років, виконує вимоги ліцензійних умов (таблиці 1). Усі викладачі ОП застосовують в освітньо-науковому процесі сучасні підходи і практики викладання, освоєні ними під час пройдених міжнародних (<https://t1p.de/n8r5l>) і вітчизняних (<https://t1p.de/lcv6s>) стажувань, активної наукової роботи та публікації статей, участі в НДР, міжнародних конференціях, круглих столах і семінарах, міжнародних проектах. Необхідна консультативна і практична допомога викладачам надається з боку ННЦ «Volyn Business Hub», відділу міжнародних зв'язків, Бізнес-інноваційного центру. Також ЛНТУ надає вільний доступ до наукометричних баз Scopus та WoS. Викладачі мають можливість проходити безкоштовні курси на платформах саморозвитку, користуватися електронними ресурсами бібліотеки ЛНТУ (<https://t1p.de/nu8zx>). Діяльність НПП за спеціальністю ОП у формі участі у професійних та громадських об'єднаннях представлена таким чином: Гусачук Д.А. (гарант) та Фещук Ю.П. в 2022 р. брали участь у міжнародному проекті «Посилення ролі ЗВО в промисловій трансформації в контексті парадигми Industry 4.0 в Грузії та Україні 609939-EPP-1-2019-1-BE-EPPKA2-SBHE-JP», Зайчук Н.П. в 2024 р. брала участь в програмі онлайн-семінару JICA Online Seminar "Industrial Technology Education" for Ukraine, організованого Японським агентством з міжнародного співробітництва у співпраці з ESD Consortium в рамках Програми міжнародного співробітництва уряду Японії (<https://t1p.de/4h5gv>, <https://t1p.de/ie5ln>), Мельничук М.Д. підвищує кваліфікаційний рівень в закордонних ЗВО в якості запрошеного професора в Університеті Яна Длугоша (<https://t1p.de/efnuw>), за науковими програмами NAWA в Краківській політехніці, в інститут геополімерів (м. Сен-Кантен, Франція), беручи участь в програмах Erasmus+, Садова О.Л., Мельничук М.Д., Зайчук Н.П. та Імбірович Н.Ю., Боярська І.В. в рамках проекту «Посилення ролі ЗВО в промисловій трансформації в контексті парадигми Industry 4.0 в Грузії та Україні» за програмою Erasmus+ KA2 SBHE брали участь в навчальних візитах в Інженерну школу Політехніки Порту (Португалія), KTH Royal Institute of Technology (Швеція), Business and Technology University (Грузія), KU Leuven (Бельгія), в Батумському державному університеті ім. Шота Руставелі та Державному університеті ім. Акакія Церетелі (<https://t1p.de/tjphl>). Кашицький В.П., Боярська І.В., Садова О.Л., Імбірович Н.Ю. та Зайчук Н.П. є членами Українського матеріалознавчого товариства (<https://t1p.de/3abqt>). Імбірович Н.Ю. була координатором міжнародного проекту за програмою "House of Europe" (<https://t1p.de/xyi7c>).

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

Обрання осіб на вакантні посади НПП у ЛНТУ відбувається за конкурсом, порядок якого визначається законодавством України, наказом МОН України від 26.11.2015 р. № 1230 «Про затвердження Рекомендації щодо проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників та укладання з ними трудових договорів (контрактів)», Статутом (<https://cutt.ly/1NKqpR5>) і Положенням ЛНТУ про порядок проведення конкурсу на заміщення вакантних посад науково-педагогічних працівників (<http://url.li/qkyozw>). Підбір НПП проходить з урахуванням їх професіоналізму та спроможності забезпечити досягнення цілей та результатів ОП. Заяви на участь у конкурсі мають право подавати особи, що мають ступінь магістра (спеціаліста), науковий ступінь, вчене звання. Для проведення конкурсного відбору створюється конкурсна комісія. Конкурсний

відбір передбачає обговорення кандидатур претендентів на засіданні кафедри, вченій раді факультету. Рішення про обрання на посади завідувача кафедри, професора і доцента приймає вчена рада ЛНТУ, а старшого викладача, викладача та асистента – вчена рада факультету. Під час конкурсного добору враховуються професіоналізм претендента, спроможність забезпечити викладання ОК, аналізуються профільна освіта, навчально-методичні та наукові праці, патенти та документи про стажування. Оголошення про проведення конкурсу є публічним та розміщується на сайті (<https://t1p.de/jlv4h>).

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

На ОП використовуються різні форми залучення до занять професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців. Для поглиблення професійних компетентностей для здобувачів ОП проводилися екскурсійні лекції вчених (<https://t1p.de/y3co9>) та професіоналів-практиків України, студентам проводилися ознайомчі лекції на тему “Хімія та методи аналізу” у Волинському науково-дослідному експертно-криміналістичному центрі МВС України фахівцями к.х.н. Оленою Климович (відділ досліджень матеріалів, речовин та виробів) та головним судовим експертом-вибухотехніком сектору вибухотехнічних і пожежотехнічних досліджень Анатолієм Понікарчиком (<https://t1p.de/ahvcq>), фахову лекцію про еволюцію компанії, основну продукцію та її ринкові переваги студентам розповідали фахівці компанії “MODERN EXPO” (<https://t1p.de/ldm6v>). На ОП запрошуються лектори з закордонних ЗВО та наукових інститутів, зокрема докторкою природничих наук, науковицею Ліверпульського університету Наталією Гулай було проведено онлайн лекцію “Material science in your hands” (<https://t1p.de/i53mg>), а також професор з Краківської Політехніки Саймон Гондек провів лекцію на тему “3D друк” (<https://t1p.de/koa59>). Роботодавці входять до складу ради роботодавців факультету митної справи, матеріалів та технологій (<https://t1p.de/dyk8b>) та активно залучаються до обговорення ОП (<https://t1p.de/v4dq4>), до головування екзаменаційної комісії з захисту дипломних робіт, до складу членів комісії з захисту переддипломної практики.

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

В ЛНТУ відділом забезпечення якості освітнього процесу, ліцензування та акредитації організовано “Школу гаранта” (<https://t1p.de/pilvb>). Викладачі залучаються до курсів вдосконалення викладацької майстерності (<https://t1p.de/2tko8>), семінарів та курсів підвищення кваліфікації (<https://t1p.de/vso23>), інформація про які є на сайті університету, в соцмережах. ННЦ «Volyn Business Hub» (<https://t1p.de/1q4vu>) сприяє підвищенню кваліфікації, стажувань НПП шляхом організації як внутрішньо університетських, так і зовнішніх програм професійного розвитку (Положення № 549 (<https://t1p.de/327d5>)). Викладачі ОП за останні роки активно підвищували кваліфікацію, зокрема: в 2024 році Гусачук Д.А., Зайчук Н.П. пройшли стажування на ПрАТ “СКФ Україна”, Імбірович Н.Ю. – в ДЗВО “Університет менеджменту освіти” (м. Київ) (<https://t1p.de/iixjg>) в 2023 році Мисковець С.В. підвищив кваліфікацію на ПрАТ “СКФ”Україна” (<https://t1p.de/mworw>), в 2022 році Садова О.Л. та Кашицький В.П. стажувались на ДП “Автоскладальний завод №1 “АТ” Автомобільна компанія” Богдан Моторс” (<https://t1p.de/ka9x3>), Гусачук Д.А., Мельничук М.Д., Фечук Ю.П., Імбірович Н.Ю., Мисковець С.В. Зайчук Н.П. підвищили кваліфікацію на ДП “ФЕСТО” (<https://t1p.de/lcv6s>, <https://t1p.de/8wq7y>). В університеті організовуються різноманітні заходи для викладачів і усіх зацікавлених щодо поширення інформації про участь в міжнародних проєктах (<https://t1p.de/8jfuc>), використання електронних ресурсів та інструментів для викладацької діяльності (<https://t1p.de/9kik4>).

Наведіть конкретні приклади заохочення розвитку викладацької майстерності

ЛНТУ стимулює розвиток викладацької майстерності НПП шляхом впровадження систем матеріального і нематеріального заохочення згідно «Положення № 730 Про порядок преміювання, встановлення доплат і надбавок, надання матеріальної допомоги працівникам ЛНТУ» (<https://cutt.ly/1VOSE2N>), «Положення №677 про рейтингове оцінювання НПП» (<https://t1p.de/2czva>), Колективного договору ЛНТУ (<https://t1p.de/v8xzg>). Ефективним матеріальним стимулом для викладачів ОП є преміювання. За 2021-2024 рр. премії отримали викладачі ОП: Гусачук Д.А., Кашицький В.П., Мельничук М.Д., Фечук Ю.П., Зайчук Н.П., Боярська І.В., Імбірович Н.Ю., Мисковець С.В., Садова О.Л. Нематеріальне стимулювання у вигляді відзнак (<https://t1p.de/nhtha>) протягом останніх років отримали викладачі ОП: Мельничук М.Д., Гусачук Д.А., Фечук Ю.П., Зайчук Н.П., Боярська І.В., Імбірович Н.Ю., Садова О.Л. (<https://t1p.de/fbrpx>).

7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

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

ОП забезпечена навчально-методичними матеріалами, що дозволяє досягти заявлених програмних результатів навчання. Всі матеріали розміщені у репозитарії бібліотеки (<http://library.lntu.edu.ua>) та у системі Moodle (<https://mdl.lntu.edu.ua>). За потреби, зокрема для нових ОК та тих, які потребують оновлення, розробляється план видання методичних видань, з метою своєчасного наповнення дисципліни відповідно до її навчальної програми. До ресурсів бібліотеки є постійний доступ, зокрема до баз Scopus та WoS, BioOne Research Evolved, Research4Life.

В ЛНТУ наявна достатня матеріально-технічна база (<https://cutt.ly/ZVOG42p>) для здійснення освітньої діяльності на ОП: модернізовані учбово-лабораторні корпуси, укриття, спортивний комплекс, басейн, стадіон, їдальня, бібліотека, є два гуртожитки. Модернізовано один із корпусів у гуртожитку для здобувачів освіти ЛНТУ, зокрема ВПО (<https://cutt.ly/4wnOD42K>).

Підготовка здобувачів здійснюється з використанням ліцензійного ПЗ: MS Office 365, системи електронної взаємодії органів виконавчої влади sev.dir.gov.ua, Облік бюджетної установи KBS, UA Budget, IACU-P, Microsoft Teams, BicBlueButton, ZOOM.

В останні роки база кафедри (<http://surl.li/oukye>) оновлена сучасним лабораторним обладнанням: дефектоскоп Starman DIO 1000SFE, 3D сканер Shining EinScan-SE та принтер Klema-180, офісні ПК, навчальні станції МРБ для симуляції виробничих процесів на базі контролера Siemens 8IMATIC з ПЗ CIROS Studio, твердоміри NOVOTEST TC-BPB та TC-MKB, мікроскоп ММП-14Ц.

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

Освітнє середовище ЗВО задовольняє потреби та інтереси здобувачів освіти ОП: оновлена інфраструктура, доступ до інформаційних ресурсів, необхідних для навчання, викладацької та наукової діяльності, функціонують студентські СКТБ, гуртки, секції. У ЗВО розроблений перспективний та річний плани розвитку матеріально-технічної бази, цільова програма розвитку інфраструктури на 2020-2025 роки <https://cutt.ly/8VEEtUI>.

У ЗВО є бібліотека <http://library.lntu.edu.ua>, читальна зала та можливість користування електронними каталогами, доступний безкоштовний WI-FI, організовано безперервну роботу мережі "Internet", з доступом до баз даних, зокрема наукових Scopus, WoS тощо. Аудиторії ЛНТУ оснащені мультимедійним обладнанням для проведення занять. Для зростання творчого потенціалу, мистецьких здібностей студентів, реалізації творчих уподобань функціонує відділ молодіжної політики та соціокультурної роботи <https://cutt.ly/vVEEih8>.

У спорткомплексі функціонує оновлений басейн, тренажерна та ігрові зали, спортивні секції <https://cutt.ly/aVY8XOa>. У гуртожитках університету є доступ до WI-FI. Функціонують бази відпочинку «Орбіта» та «Технічний» <https://cutt.ly/tVEWGT9>.

Для виявлення і врахування потреб та інтересів здобувачів ЛНТУ постійно проводяться опитування здобувачів, НПП, випускників за суміжною ОП "Матеріалознавство", роботодавців (<https://t1p.de/rsms0>), результати яких дозволяють удосконалювати освітнє середовище у ЗВО.

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

ЛНТУ забезпечує безпечність освітнього середовища для життя та здоров'я здобувачів ВО. Умови перебування, навчання та праці в університеті значно покращилися та за останні роки зазнали суттєвої трансформації (<https://t1p.de/vnwb4>). Всі навчальні та адміністративні приміщення відповідають вимогам техніки безпеки та забезпечують вимоги, щодо освітлення, теплового та повітряного режиму. Здобувачі вищої освіти своєчасно проходять інструктажі з питань охорони праці. В університеті функціонує відділ охорони праці, який виконує роботу з контролю за станом охорони праці у підрозділах університету спільно з комісією з охорони праці профкому університету і громадськими інспекторами з охорони праці.

Останнім часом відбулись відкриття зручних локацій, де здобувачі освіти можуть реалізувати свої можливості щодо творчого спілкування, командної роботи, коворкінгу (<https://t1p.de/5odyw>). Надається консультативна та психологічна підтримка (<https://t1p.de/13udj>, <https://t1p.de/k3yep>). Створено центр медіації та психології, робота якого регламентується відповідним положенням (<https://t1p.de/bd893>). Працює бібліотека (<http://library.lntu.edu.ua>) з відкритим доступом до BioOne Research Evolved, SCOPUS, Web of Science.

В ЛНТУ є належним чином облаштовані укриття для перебування людей (<https://t1p.de/hcyiu>) у всіх корпусах на випадок повітряної тривоги. Навчальні корпуси та гуртожитки обладнані камерами відеоспостереження.

У корпусах університету працюють пункти харчування: їдальня головного корпусу та буфет.

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

Основою підтримки здобувачів є молодіжна політика університету (<https://t1p.de/lgk87>), яка базується на студентському самоврядуванні, діяльності Ради молодих вчених, відділу молодіжної політики та соціокультурної роботи, молодіжного центру Youth Centre LNTU (<https://t1p.de/ytf8n>). В ЛНТУ розроблені Кодекс честі, Концепція національно-патріотичного виховання здобувачів.

Освітня підтримка здобувачів на ОП реалізована шляхом комунікативної взаємодії між НПП, деканатом, кураторами та здобувачами в процесі проведення занять, вільного доступу здобувачів до електронних ресурсів, платформи Moodle. Організаційний механізм реалізується через підсистему управління освітнім процесом, яку здійснюють декани, куратори, навчально-методичний відділ (<http://surl.li/eljxv>). Організацією виховної роботи зі здобувачами, координацією роботи студентської ради займається Відділ молодіжної політики та соціокультурної роботи (<https://t1p.de/16n06>), заступники декана з молодіжної політики та профорієнтації, куратори академічних груп. Інформаційний механізм реалізується інформаційно-обчислювальним центром (<https://t1p.de/dy2zn>) та відділом іміджу та промоції (<https://t1p.de/8ajdd>). Здобувачі мають доступ до особистих кабінетів (<https://t1p.de/xso2b>), де дається інформація про успішність, активні опитування, вибір дисциплін, індивідуальний план. Інформація про особливості та результати реалізації ОП відображена на сайті кафедри <https://cutt.ly/ZwnOB6tE>.

Для підтримки ментального та фізичного здоров'я функціонує Центр медіації та психології (<https://t1p.de/oc3px>), спорткомплекс (<https://t1p.de/zijx3>).

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)

ЛНТУ забезпечує доступ до освітніх послуг здобувачів ВО з особливими потребами, як інфраструктурно (під час віртуальної екскурсії можна ознайомитися із наявністю основних інфраструктурних елементів), так і організаційно (діє власна внутрішньо університетська система супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення).

Задля персоніфікованого освітнього простору потенційних здобувачів вищої освіти із особливими освітніми потребами впроваджено Систему дистанційного навчання, яку реалізовано на платформі Moodle <https://mdl.lntu.edu.ua/>. Здобувачі з особливими освітніми потребами мають можливість дистанційного доступу до освітніх ресурсів та системи освіти ЛНТУ <https://t1p.de/35c65>.

Особистий доступ до навчальних корпусів та гуртожитків особам з особливими потребами забезпечено за рахунок побудови пандусів біля входу, є супровід інформаційними вказівниками альтернативного ходу. Для забезпечення безбар'єрності в ЛНТУ заплановано та розпочато роботи щодо встановлення ліфта, а також відкрито та організовано роботу ветеранського хабу «LNTU Veteran Hub» (<https://t1p.de/jy37u>), що дозволить налагодити координацію, організацію програм, спрямованих на соціальну адаптацію і сприяння працевлаштуванню військовослужбовців, ветеранів і ветеранок війни та членів їхніх сімей, сімей загиблих (<https://t1p.de/p5wuv>).

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

У ЛНТУ діє Положення № 548 «Про вирішення конфліктних ситуацій» <https://cutt.ly/2VTptr1>, яке містить адміністративно-правові механізми для запобігання виникненню та врегулювання різних конфліктних ситуацій між учасниками освітнього процесу. З метою превентивного попередження проявів корупції, зловживання посадовими обов'язками тощо діє Антикорупційна програма Луцького національного технічного університету <https://cutt.ly/OwnO43NL>; та положення №539 Про уповноважену особу з питань запобігання та виявлення корупції в ЛНТУ <http://surl.li/prkmu>; розроблено Комплексний план заходів щодо поширення антикорупційних знань серед працівників, студентів, аспірантів та докторантів ЛНТУ на 2021-2025 роки <https://cutt.ly/swnO6s3j>. Призначено уповноважену особу з питань запобігання та виявлення корупції в ЛНТУ наказом від 29.06.2022 № 327/01-02 <https://cutt.ly/1wnPqWUb>. Всі положення є загальнодоступними на сайті ЗВО.

Кодекс честі ЛНТУ (<https://t1p.de/u9ix6>) запобігає появі соціальних конфліктів, сприяє появі корпоративної етики доброчесності та взаємоповаги. В університеті є також «Анонімна скринька довіри та звернень». Куратори академічних груп проводять із здобувачами роз'яснювальну роботу щодо використання за необхідності телефонів довіри та звернень до адміністрації університету, скриньок довіри, «Антикорупційної лінії прямого зв'язку». Гарантується конфіденційність звернень та нерозголошення даних осіб, котрі надають відповідну інформацію. У кожного здобувача є можливість звернутись до гаранта ОП, куратора, викладачів, проректорів, ректора, МОН. Уповноважена особа з питань запобігання та виявлення корупції організовує проведення внутрішніх інформаційних та просвітницьких заходів, спрямованих на підвищення рівня обізнаності трудового колективу університету щодо недопущення дискримінації, зокрема за ознакою статі, утиску та сексуальних домагань, забезпечувати створення в університеті безпечного освітнього середовища, вільного від насильства та булінгу.

Серед студентів через органи студентського самоврядування проводиться активна роз'яснювальна робота, у вигляді тематичних лекцій, та анонімні опитування з питань запобігання можливим проявам корупції, хабарництва та не статутним відносинам під час навчального процесу. Результати опитування наведені на сайті <https://t1p.de/ad1mw>, <https://cutt.ly/uwnO9rlh>.

Якщо працівник чи здобувач вважає, що щодо нього було здійснено дискримінацію, булінг або сексуальні домагання, він може подати скаргу на ім'я Уповноваженої особи з питань запобігання та виявлення корупції ЛНТУ у письмовій формі (в електронному або паперовому вигляді) з описом порушення права особи та обставин. Під час реалізації ОП конфліктних ситуацій фактів корупції та корупційних правопорушень не виявлено..

8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

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

Процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду (удосконалення) ОП регулюються Положення № 760 Про освітню програму у ЛНТУ. Редакція 05, яке знаходиться за посиланням: <https://drive.google.com/file/d/1a8jzqdxrFugewu9qfZnrSJEWT9n9tADO/view>. Відділом забезпечення якості освітнього процесу, ліцензування та акредитації проводяться семінари з моніторингу освітніх програм, видається розпорядження про моніторинг, здійснюється звіт з моніторингу (<https://lntu.edu.ua/uk/monitorynh-osvitnikh-program>). Процес перегляду освітніх програм в ЛНТУ передбачає такі етапи: моніторинг ОП, розміщення проєктів ОП для громадського обговорення на сайті університету, обговорення та затвердження ОП на Вченій раді університету, оприлюднення ОП на офіційному сайті (<https://lntu.edu.ua/uk/studentu->

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

Перегляд ОП здійснюється раз у рік на основі результатів моніторингу ОП, який включає аналіз відгуків всіх груп стейкхолдерів, що розглядаються на засіданнях групи забезпечення ОП. Цей процес регламентується положенням № 760 "Про освітню програму у ЛНТУ. (<https://cutt.ly/43pskLl>), а також розпорядженнями Першого проректора щодо організації заходів з моніторингу ОП (<https://t1p.de/wnogh>). Інформація про моніторинг якості ОП розміщується на сайті університету (<https://cutt.ly/jVTpKSR>). Діючи затверджену ОП переглядають щонайменше 1 раз у терміни її дії не пізніше ніж за 1 семестр до її завершення.

За результатами моніторингу ОП у 2022 році було оновлено зміст ОП та структуру ОК, зокрема: змінено назви деяких ОК, що обґрунтовано результатами навчання, що вони забезпечують; збільшено кількість кредитів (до 6) для ОК "Іноземна мова за професійним спрямуванням", з перенесенням цієї компоненти з 3 на 2 курс за пропозицією здобувачів освіти; ОК "Методи структурного аналізу матеріалів" замінено на ОК "Діагностика і дефектоскопія матеріалів та виробів" з розширенням змістовних тем та збільшенням кількості кредитів до 7.

За результатами моніторингу 2023 р., з циклу загальної підготовки вилучено ОК "Бізнес-менеджмент індустрії 4.0" (перенесено до блоку вибіркових дисциплін), додано ОК "Економічне обґрунтування проєктів". За пропозицією зав. кафедри менеджменту проф. Н.Вавдіюк ОК "Операційний менеджмент" замінено на ОК "Ситуаційний менеджмент" у блоці дисциплін професійної підготовки.

У 2024 році в ОП здійснено реструктуризацію освітніх компонент загальної та професійної підготовки, а також перерозподіл кількості кредитів між ними. Такі зміни стали результатом аналізу побажань здобувачів освіти та роботодавців, а також ініціативою гаранта ОП. Зокрема: зменшено кількість кредитів на ОК загальної підготовки ("Вища математика", "Хімія", "Фізико-хімічні властивості матеріалів"); назва ОК "Цифрова трансформація та діджиталізація" змінена на "Цифрова трансформація та штучний інтелект"; вилучено ОК "Економічне обґрунтування проєктів"; ОК "Цифрова трансформація та штучний інтелект", "Фізико-хімічні властивості матеріалів" та "Механічні властивості матеріалів" перенесені у блок дисциплін професійної підготовки; у блок дисциплін загальної підготовки перенесено ОК "Сталий розвиток та екобезпечні технології" та додано нову ОК "Лідерство" на вимогу роботодавців, а також ОК "Ділова українська мова"; у професійну ОК "Металознавство" замінено на ОК "Металознавство та термічна обробка", ОК "Композитні та дисперсні матеріали" на ОК "Технології порошкових та композиційних матеріалів"; додана нова ОК "Інжиніринг виробничих процесів", до якої включені розділи з економічного обґрунтування проєктів.

Останнє оновлення ОП було у серпні 2024 р. та стосувалось внесення додаткової загальної компетентності, відповідно до п.48 наказу МОН України за №842 від 13.06.2024 року. (<https://t1p.de/2i37s>).

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

«Положенням № 760 Про освітню програму у ЛНТУ» (<https://cutt.ly/43pskLl>) визначено процедуру перегляду ОП – здійснюється з метою її удосконалення. Здобувачі вищої освіти залучаються до періодичного перегляду ОП, зокрема: беруть участь у громадських обговореннях щодо реалізації ОП (<https://t1p.de/52aru>, <https://t1p.de/v4dq4>), засіданнях комісії з якості та вченій раді факультету (університету), через своїх представників або особисто. Також для здобувачів освіти регулярно (не менше 1 разу на семестр) організовуються опитування щодо якості викладання та надання освітніх послуг, про що їх інформує електронний особистий кабінет. Результати опитування (<https://t1p.de/9br53>, <https://t1p.de/6k1rd>) аналізує гарант ОП, група забезпечення, НПП, рада з якості факультету. Здобувачі можуть безпосередньо звернутися з власними зауваженнями і пропозиціями до куратора групи, гаранта ОП, завідувача кафедри, декана факультету, за формою для вільного звернення (<https://t1p.de/d4e5t>). Думка здобувачів береться до уваги під час перегляду ОП. Опитування здобувачів вищої освіти стосовно якості освіти та освітньої діяльності у ЛНТУ відбувається на постійній основі із залученням відділу забезпечення якості освітнього процесу, ліцензування та акредитації (<https://t1p.de/afnso>).

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

Студентська рада ЛНТУ та Наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених ЛНТУ (<https://t1p.de/auy9t>) бере участь у процедурах внутрішнього забезпечення якості ОП шляхом участі у засіданнях кафедр, комісіях з якості факультетів та Вченої ради, а також – через мотивування здобувачів вищої освіти до участі в опитуваннях. Студентське самоврядування бере участь у обговоренні анкет, які формуються для майбутніх опитувань. Деканат ініціює зустрічі з студентським самоврядуванням з метою визначення запитів студентства щодо якості ОП. Організуються зустрічі з першокурсниками та студентським самоврядуванням, де обговорюють усі важливі питання щодо функціонування та роботи факультетів і їх (<https://t1p.de/vfxor>), це допомагає адаптуватись до університетського життя. Відділ забезпечення якості освітнього процесу, ліцензування та акредитації систематично спілкується та проводить зустрічі з студентським самоврядуванням.

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

В університеті, згідно «Положення № 668 Про Раду роботодавців факультету ЛНТУ» (<https://cutt.ly/4VRsBRN>) функціонує рада роботодавців факультету митної справи, матеріалів та технологій (<https://t1p.de/dyk8b>), представники якої систематично залучені до процесу періодичного перегляду ОП. Окрім того, відбувається

регулярний процес оцінки якості ОП на організованих кафедрою матеріалознавства громадських обговореннях (<https://t1p.de/52aru>, <https://t1p.de/v4dq4>). Важливим напрямом врахування думки роботодавців є проведення їх опитувань (анкетування (https://lntu.edu.ua/uk/pro_nas/vidguki), інтерв'ювання, рецензування ОП) на загально університетському рівні (<https://cutt.ly/ozpsOPP>) та на рівні ОП (<https://t1p.de/b8jh6>). За результатами обговорення враховувалася думка роботодавців щодо оновлення структури ОП, модернізації каталога вибіркових дисциплін. На ОП запроваджено практику залучення роботодавців до проведення лекційних і практичних занять (<https://t1p.de/ahvcq>, <https://t1p.de/ldm6v>).

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

У ЛНТУ створено ННЦ «Volyn Business Hub» (<https://cutt.ly/TVTsuFP>) у функції якого, крім реалізації процесів дуальної освіти здобувачами, входять функції зі сприяння працевлаштуванню здобувачів та випускників ЗВО, а також збір, систематизація та аналіз інформації для моніторингу кар'єрного шляху випускників. Використовується платформа для зворотного зв'язку та отримання електронних відгуків, опитувань (<https://t1p.de/afnso>, <https://surveys.lntu.edu.ua/login>). Ця практика успішно реалізована для ОП «Матеріалознавство», яка реалізується на кафедрі вже багато років, результати якої й були покладені в основи розробки проєкту нової ОП «Індустріальний інжиніринг і менеджмент». Кафедра також намагається підтримувати зв'язок з випускниками та роботодавцями, постійно проводить заходи щодо визначення задоволеності випускників отриманими знаннями, запрошує на різного роду семінари та обговорення ОП. Співпраця з роботодавцями (<https://t1p.de/bngba>) надає можливості врахувати потреби ринку праці та окреслити майбутній шлях випускника. Оскільки на розглядуваній ОП випускників ще не було, то прямої інформації щодо кар'єрного шляху та траєкторій їх працевлаштування ще немає.

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

За систему якості вищої освіти ЛНТУ відповідає відділ забезпечення якості освітнього процесу, ліцензування та акредитації (<https://t1p.de/686hm>), який, в тому числі, організовує внутрішній моніторинг окремо по кожній з освітніх програм ЛНТУ та узагальнює його результати на рівні ЗВО (<https://t1p.de/o9jxf>), розробляє рекомендації по удосконаленню ОП. ОП Індустріальний інжиніринг і менеджмент проходила адміністративну перевірку, яка включала поетапний розгляд членами комісії з якості факультету (<https://t1p.de/2ju14>), Відділом забезпечення якості... та основні зауваження і пропозиції виносились на розгляд Ради з якості. Основні узагальнені рекомендації стосувалися: вдосконалення робочих програм ОК за рахунок осучаснення переліку використаних літературних джерел (в тому числі за рахунок власних публікацій); конкретизації методів навчання і викладання; врахування можливості Perezархування результатів неформальної освіти, а також підходів до оцінювання здобувачів вищої освіти; необхідності здійснювати вибір дисциплін через автоматизовану систему управління; активізації залучення здобувачів до програм академічної мобільності. Результати моніторингу реалізації ОП, зокрема й через опитування заінтересованих сторін (<https://t1p.de/9br53>, <https://t1p.de/b8jh6>), відділ якості освіти оприлюднює на своїй сторінці та видає відповідні розпорядження щодо врахування результатів на комісіях з якості факультетів, засіданнях груп забезпечення ОП.

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

Національним агентством забезпечення якості вищої освіти ОП акредитується вперше. Однак до уваги беруться усі зауваження та рекомендації, які були висловлені під час акредитації ОП Матеріалознавство бакалаврського, магістерського та PhD рівнів ВО. Також в університеті функціонує Відділ забезпечення якості освітнього процесу, ліцензування та акредитації (<https://t1p.de/686hm>), який здійснює моніторинг освітніх програм та висвітлює аналіз результатів акредитацій усіх ОП (<https://t1p.de/4herl>, <https://t1p.de/ibb3l>). Результати моніторингу брались до уваги під час удосконалення ОП. Зокрема, покращена практика обговорень ОП зі стейкхолдерами, організовані зустрічі з роботодавцями, на які запрошувались здобувачі освіти. Також, серед здобувачів на ОП здійснювалась роз'яснювальна робота щодо їх можливостей впливу на зміст та структуру ОП, структуру окремих ОК, через участь в опитуваннях, засіданнях групи забезпечення, особистого спілкування з гарантом, кураторами, участь у відкритих зустрічах зі стейкхолдерами, громадських обговореннях, що сприяло активізації здобувачів ОП в останні роки (<https://t1p.de/v4dq4>, <https://t1p.de/bngba>).

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

До процедур внутрішнього забезпечення якості в ЛНТУ, залучаються НПП, які викладають ОК на ОП та зовнішні учасники академічної спільноти, зокрема запрошені лектори, учасники міжнародних наукових та освітніх конференцій (<https://t1p.de/acwv9>), семінарів (<https://t1p.de/2socl>), круглих столів, учасники міжнародних проєктів (<https://t1p.de/dsst9>, <https://t1p.de/lpoar>). В обговореннях брались до уваги зауваження та пропозиції, зокрема щодо переліку ОК, співвідношення кредитів між ним, реалізація практичної складової в окремих ОК тощо. Процедурами ВЗЯО є: здійснення моніторингу, оцінювання якості, обговорення та удосконалення освітніх програм під час засідань кафедри, громадських обговорень, конференцій, форумів тощо, засідань ДЕК, проходження опитувань, врахування досвіду аналогічних ОП вітчизняних і зарубіжних ЗВО, активне залучення академічної спільноти до участі в громадських обговореннях (<https://t1p.de/v4dq4>) та інших науково-практичних заходів зі

стейкхолдерами (<https://t1p.de/p1ljk>), де зокрема обговорюються актуальні проблеми підвищення якості освітніх програм. Також серед НППІ університету проводяться щорічні опитування, які організовує та проводить Відділ якості..., результати яких (<https://t1p.de/3xtch>) показують високий рівень задоволеності викладачів щодо залученості до процедур ВЗЯО.

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

Структура ВЗЯО в ЛНТУ є багаторівневою:

1) організаційний: гарант ОП, група забезпечення, завідувач кафедри (своєчасна та повна реалізація ОП (<https://t1p.de/9rut6>); декан, координатор з якості на факультеті (інформаційно-методична підтримка, координація, контроль впровадження ВЗЯ (<https://t1p.de/mcmoa>); навчально-методичний відділ (комплекс рішень з організації, планування, координації та контролю навчального процесу (<https://cutt.ly/2VTdRAE>); відділ забезпечення якості освітнього процесу, ліцензування та акредитації (вивчення досвіду та інновацій, забезпечення процедур з якості ВО, сприяння впровадженню студентоцентрованого підходу, здійснення моніторингу та оцінювання якості ОП, забезпечення публічності інформації, розробка технологій і проведення освітнього моніторингу, організація заходів (<https://t1p.de/71akk>); навчально-науковий центр «Volyn Business Hub» (супровід за дуальної формою навчання, забезпечення практики, підтримку з працевлаштування (<https://t1p.de/1q4vu>); відділ міжнародних зв'язків: траєкторія руху в напрямку забезпечення провадження програм міжнародної академічної мобільності (<https://t1p.de/lbnxs>); проректори (розробка політики ВЗЯО, координація діяльності орг. підрозділів); ректор (загальне управління ВЗЯО та контроль);

2) дорадчо-консультаційний (комісії з якості та вчені ради факультетів (<https://t1p.de/2jui4>), науково-методична рада та рада з якості ЛНТУ (<https://t1p.de/esmm6>, <https://t1p.de/ujzkt>), вчена рада ЛНТУ: формування і схвалення процедур ВЗЯО).

9. Прозорість і публічність

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

Права та обов'язки учасників освітнього процесу на ОП регулюються документами ЛНТУ, які є у вільному доступі на сайті університету:

Статут ЛНТУ (<https://t1p.de/6zr7i>);

Стратегія розвитку ЛНТУ на 2021-2026 роки (<https://t1p.de/jh9oi>);

Положення про організацію освітнього процесу в ЛНТУ (<https://t1p.de/1si78>);

Положення про практичну підготовку здобувачів вищої освіти у ЛНТУ (<https://t1p.de/74rc6>);

Положення про апеляцію результатів підсумкового контролю знань здобувачів вищої освіти у ЛНТУ (<https://t1p.de/nspzg>);

Про неформальну та інформальну освіту у ЛНТУ (<https://t1p.de/a5tjn>);

Порядок реалізації права на академічну мобільність в ЛНТУ (<https://t1p.de/q494s>);

Положення про вирішення конфліктних ситуацій у ЛНТУ (<https://t1p.de/afg8o>);

Кодекс честі ЛНТУ (<https://t1p.de/u9ix6>);

Концепція національно-патріотичного виховання здобувачів вищої освіти ЛНТУ (<https://t1p.de/h2ovx>);

Правила внутрішнього розпорядку ЛНТУ (<https://t1p.de/6oiaq>).

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

https://drive.google.com/file/d/1RfHATgIRxoeary-fLmgWDjwbtdtJzSW/view?usp=drive_link

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

Освітня програма - <https://lntu.edu.ua/uk/op/2024/132-materialoznavstvo-2>;

Навчальні плани - https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1i6aijBS1WoOnmpvXw6z_rmc6seVHSFA9;

Робочі програми - https://drive.google.com/drive/folders/1hfm56G75eZ92CwM4VXZP0oAGhkKkgIIP?usp=drive_link;

Інформування здобувачів ВО та зацікавлених сторін - <https://lntu.edu.ua/uk/struktura/cafedries/kafedra-materialoznavstva/#accordion-7654>.

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

Сильні сторони ОП:

1. Актуальність дисциплін професійної підготовки, в яких зроблено акцент на кращі міжнародні практики та вимоги до фахівців у контексті Індустрії 4.0, що забезпечує придатність випускника працювати в міжнародному середовищі.
2. Під час розробки ОП було враховано досвід аналогічних іноземних ОП завдяки реалізації спільних проєктів з КТН (Швеція) та КУ Льовен (Бельгія).
3. Орієнтація змісту навчання як на інженерні, так і на розвиток управлінських/лідерських навичок здобувачів.
4. Наявність кваліфікованих викладачів.
5. Академічна мобільність здобувачів та реалізація спільної програми подвійного диплому з університетом Яна Длугоша (Польща) на ОП.
6. Активна міжнародна співпраця НПП та широке партнерство.
7. На рівні Університету створена система управління якістю послуг у сфері вищої освіти, яка гарантує виконання вимог Стандарту освіти та рекомендацій стейкхолдерів.

Слабкі сторони ОП:

1. Порівняно невеликі обсяги державного замовлення для вступу бакалаврів у динаміці останніх років.
2. Тимчасові обмеження щодо виїзду на семестрове навчання, подвійний диплом для студентів чоловіків.
3. Відстежуємо тенденцію зниження мотивації здобувачів до навчання в умовах невизначеності сьогодення.

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

Аналіз та прогнозування ринку праці свідчить, що у наступні 3 роки будуть відбуватися суттєві зміни у діяльності промислових підприємств. України на тлі “кадрового голоду” кваліфікованого інженерного персоналу та впровадження високотехнологічних виробництв з акцентом на сталий розвиток та захист довкілля. Післявоєнний період вимагатиме швидких змін для інтеграції у європейську спільноту та посилення конкурентоздатності економіки України, які у свою чергу стимулюватимуть розвиток людського капіталу для інноваційних сфер виробництва нових матеріалів та технологій. Слід, наприклад, чекати стрімкого розвитку адитивних технологій, промислового інтернету речей, впровадження “зелених” технологій виробництва, що потребуватимуть навичок менеджменту виробничими процесами у контексті Індустрії 4.0/5.0 та фахівців, що здатні керувати та взаємодіяти в умовах кіберсистем та великих баз даних. Тому упродовж найближчих років перспективами розвитку ОП та освітнього середовища її реалізації мають стати: 1) посилення використання інструментів інтернаціоналізації в ході реалізації ОП, зокрема збільшення рівня використання англійської мови під час викладання ОК; участь у поданні спільних заявок на грантове фінансування від міжнародних донорів та реалізація спільних проєктів; збільшення кількості гостьових викладачів з закордонних ЗВО; збільшення кількості спільних із закордонними фахівцями наукових публікацій; збільшення кількості угод із закордонними ЗВО з перспективами реалізації програм академічної мобільності (double degree / joint degree) після завершення воєнного стану; 2) подальша розбудова системи підвищення кваліфікації викладачів, що забезпечують реалізацію ОП; 3) подальша цифровізація освітньої та адміністративних взаємодій в Університеті, через створення якісного цифрового навчального контенту (MOOCs, віртуальна та доповнена реальність (VR/AR) тощо); 4) розширення переліку вибіркових дисциплін, які будуть відповідати зазначеним вище тенденціям розвитку інженерії; 5) продовжити співпрацю з роботодавцями та зовнішніми стейкхолдерами з метою удосконалення і розширення матеріальної та лабораторної баз кафедри; 6) подальший розвиток інформаційно-освітніх ресурсів, зокрема збільшення кількості підписок на сучасні видання та світові науково-інформаційні ресурси.

Запевнення

Запевняємо, що уся інформація, наведена у відомостях та доданих до них матеріалах, є достовірною.

Гарантуємо, що ЗВО за запитом експертної групи надасть будь-які документи та додаткову інформацію, яка стосується освітньої програми та/або освітньої діяльності за цією освітньою програмою.

Надаємо згоду на опрацювання та оприлюднення цих відомостей про самооцінювання та усіх доданих до них матеріалів у повному обсязі у відкритому доступі.

Додатки:

Таблиця 1. Інформація про обов’язкові освітні компоненти ОП

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів ОП

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

Шляхом підписання цього документа запевняю, що я належним чином уповноважений на здійснення такої дії від імені закладу вищої освіти та за потреби надам документ, який посвідчує ці повноваження.

Документ підписаний кваліфікованим електронним підписом/кваліфікованою електронною печаткою.

Інформація про КЕП

ПІБ: Вахович Ірина Михайлівна

Дата: 29.01.2025 р.

Таблиця 1. Інформація про освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид освітнього компонента	Силабус або інші навчально-методичні матеріали		Якщо освітній компонент потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення, наведіть відомості щодо нього*
		Назва файла	Хеш файла	
Основи наукових досліджень	навчальна дисципліна	OK21 Основи наукових досліджень.pdf	PGHIXDFqDoWZYI2W12w6vrUyjjrnSaRK9KT1FqwGzfU=	Мультимедійний проектор, комп'ютер, програмне забезпечення Microsoft PowerPoint, Internet.
Металознавство та термічна обробка	навчальна дисципліна	OK22 Металознавство та термічна обробка.pdf	GBdn77kq/82CofUbfILBDeZVy8Hs7CmneudGVHD87zc=	Мультимедійний проектор, комп'ютер, програмне забезпечення Microsoft PowerPoint, Internet, твердомір Брінеля, Мікроскоп МИМ-10, Твердомір Шора ЭТМ-01, камерна піч, лабораторні ваги, мікроскоп ММП-14Ц.
Неметалеві матеріали	навчальна дисципліна	OK23 Неметалеві матеріали.pdf	Xvw+f7pm8seNACfBVF5TfHw5ak+JyVoWYEI57+/bhKc=	Мультимедійний проектор, комп'ютер, програмне забезпечення Microsoft PowerPoint, Internet, Мікроскоп МИМ-10, мікроскоп ММП-14Ц, Твердомір Шора ЭТМ-01
Робототехніка та інтелектуальні системи виробництва	навчальна дисципліна	OK24 Робототехніка та інтелектуальні СВ.pdf	VIplYImJLiEhedbDoxDweZH8IDFoq9ofcUpoCwDpQo=	Мультимедійний проектор, комп'ютери, програмне забезпечення Microsoft PowerPoint, CIROS, навчальні станції МРБ для симуляції реальних виробничих процесів на базі промислового контролера Siemens 8IMATIC 87-1516P-3PIMJ3P
Ситуаційний менеджмент	навчальна дисципліна	OK25 Ситуаційний менеджмент.pdf	LnR4ja02FdafzeQwUPw/QKGWIa3b9coojagtHpUegR4=	Мультимедійний проектор, комп'ютери, програмне забезпечення Microsoft PowerPoint, Internet
Технології матеріалів	навчальна дисципліна	OK26 Технології матеріалів.pdf	m6yoZeP68twbElgJo/sgfiomli8i/Ij9BUqTP/kMoOQ=	Універсальний твердомір NOVOTEST TC-БРВ, машина випробувальна УММ-5, мікроскопи оптичні (ЕС МЕТАМ-23РВ, МБС-10), прес гідравлічний ПГ-10, вальці електричні, піч електрична муфельна ПМ-9, ливарне оснащення, трансформатор зварювальний, оснащення електрозварювальне, мультимедійний проектор, офісні ПК, програмне забезпечення MS Office, Excel, Edge, SolidWorks, AutoCAD.
Технології порошкових та композиційних матеріалів	навчальна дисципліна	OK27 Технологія порошкових та композиційних матеріалів.pdf	3bAhGAb0Y2jyzlcVAIYXWNFjEBzoMB17eIDu15bQCek=	Мультимедійний проектор, комп'ютер, програмне забезпечення Microsoft PowerPoint, Internet, розривна машина, маятниковий копер, екстрактор, твердомір Брінеля, Прес, камерна піч, аналітичні ваги ВЛА-200, мікроскоп ММП-14Ц, мікроскоп МИМ-10
Безпека життєдіяльності та охорона праці	навчальна дисципліна	OK28 Безпека життєдіяльності та ОП.pdf	c4NYGpnuVnDk6CiwLWqVQhjy38q6xOXAJcZ32+aJrLg=	Мультимедійний проектор, комп'ютер, програмне забезпечення Microsoft PowerPoint, Internet
Інжиніринг виробничих процесів	навчальна дисципліна	OK29 Інжиніринг виробничих процесів.pdf	MTzeCPEuvoKahaiFDrXea7UjENQCj7qiW4XisLS/KPU=	Мультимедійний проектор, комп'ютери, програмне забезпечення MS Office, Excel, SolidWorks, Internet.

Діагностика і дефектоскопія матеріалів та виробів	навчальна дисципліна	OK30 Діагностика і дефектоскопія матеріалів та виробів.pdf	+YgJBuWHQHSr9NqIKSpOos1aHf8wQOL4ssjUkIoOx9M=	Мультимедійне забезпечення, програмне забезпечення Microsoft PowerPoint, Internet, акустичний твердомір TEA-5,УЗ- дефектоскоп DIO 1000 SFE, мікроскоп ММП-14Ц, мікроскоп МИМ-10, Твердомір Брінеля, Інфрачервоний спектрофотометр з перетворенням Фур'є, Твердомір Шора ЕТМ-01, стаціонарний цифровий мікротвердомір NOVOTEST TC-MKB
Адитивні технології та матеріали	навчальна дисципліна	OK31 Адитивні технології матеріали.pdf	4EivkUMKnKffUD8MKK9MQmnS3LaArb6NSJLK6q22ZIA=	Мультимедійний проектор, офісні ПК, 3D сканер Shining EinScan-SE, 3D принтер KLEMA-180, програмне забезпечення MS Office, Excel, EasyScan, MeshLab, Autodesk Meshmixer, Autodesk Fusion360, SolidWorks, Blender, CURA, PrusaSlicer2.6, 3D Builder, 3D Viewer, OpenSCAD
Моделювання властивостей матеріалів та технологій	навчальна дисципліна	OK32 Моделювання властивостей матеріалів та технологій.pdf	XeOjacaqrP82SWTHK3Ne5Fewav2kKe1zRYju8J3JcBM=	Мультимедійний проектор, комп'ютер, програмне забезпечення MATHCAD, Microsoft Excel, Internet
Фаховий тренінг	практика	OK33 Фаховий тренінг.pdf	PoEpBFYo2utmveYJ7PXG6HwOrqWNgS68TKRWb6p/axI=	Мультимедійний проектор-1 шт., комп'ютер-15 шт., програмне забезпечення Microsoft PowerPoint, Internet, SolidWorks.
Переддипломна практика	практика	OK34 Переддипломна практика.pdf	C/OxDAbSQ9duwCzl cIdiprvGNvbaZz1c18oJPLMA7Co=	Програмне забезпечення Microsoft PowerPoint, Internet, обладнання баз практик
Підготовка та захист кваліфікаційної роботи/проекту	підсумкова атестація	Методичні вказівки.pdf	Cai7j/TluY9NOzL75yG+oJbSDf3R7pmL/i m4KXaIwCo=	комп'ютер, програмне забезпечення MS Office, Internet, SolidWorks, Autodesk, 3D сканер Shining EinScan-SE, 3D принтер KLEMA-180, акустичний твердомір TEA-5,УЗ- дефектоскоп DIO 1000 SFE, мікроскоп ММП-14Ц, мікроскоп МИМ-10, Твердомір Брінеля, Інфрачервоний спектрофотометр з перетворенням Фур'є, Твердомір Шора ЕТМ-01, стаціонарний цифровий мікротвердомір NOVOTEST TC-MKB, камерна піч, аналітичні ваги ВЛА-200, розривна машина УММ-5, маятниковий копер, екстрактор, прес гідравлічний ПГ-10, вальці електричні, піч електрична муфельна ПМ-9, ливарне оснащення, трансформатор зварювальний, оснащення електрозварювальне
Основи інженерного проектування	навчальна дисципліна	OK20 Основи інженерного проектування.pdf	mXUZlTHSD3OBn6l8U8Vqdp85yFojFMztC3/R6nU+MSk=	Мультимедійний проектор, комп'ютери, програмне забезпечення Microsoft PowerPoint, SolidWorks, Internet.
Цифрова трансформація та штучний інтелект	навчальна дисципліна	OK19 Цифрова трансформація та штучний інтелект.pdf	nusVGPZsk2y6H15TqbYMaiQZH1qSjx9GSHxDoiqH2Pk=	Мультимедійний проектор, комп'ютерний клас, мережа комп'ютерного класу, доступ до мережі Internet, програмне забезпечення: Microsoft Excel, PowerPoint, PLC станція на основі процесора Siemens SIEMATIC S7-1500, програмне забезпечення для створення цифрових двійників PLC станції: CIROS від компанії FESTO
Комп'ютерні технології в матеріалознавстві	навчальна дисципліна	OK18 Комп'ютерні технології в матеріалознавстві.pdf	89bkFPaeXoUbPFRyesIXB+sSAhz4HrMxW1itX6HKFmA=	Мультимедійний проектор-1 шт., комп'ютер-15 шт., програмне забезпечення Microsoft PowerPoint, Internet, Photo 1.21, AutoCAD,

				<i>SolidWorks.</i>
Фізико-хімічні властивості матеріалів	навчальна дисципліна	<i>OK17 Фізико-хімічні властивості матеріалів.pdf</i>	3AW6maH936pOtgWJwvd+8THUmzG/keyHo8uQHIAVjYM=	Мультимедійний проектор, комп'ютер, програмне забезпечення Microsoft PowerPoint, Internet, хімічний посуд, хімічні реактиви, спиртівки, технічні ваги, термометри, мікрометри, штангенцирулі, мікроскоп МИМ-10, мікроскоп ММП-14Ц
Вища математика	навчальна дисципліна	<i>OK01 Вища математика.pdf</i>	pxHCxjxKbE/eSlDdZSz8i4zyMfSXCy+DW23CdFjjqXo=	Мультимедійний проектор, комп'ютер, програмне забезпечення Microsoft PowerPoint, Internet
Фізика	навчальна дисципліна	<i>OK02 Фізика.pdf</i>	CX2FRpo8bKmT3IKxUjk4gmcN2jnXuWJAQu2of2yA8dE=	Мультимедійний проектор, комп'ютер, програмне забезпечення Microsoft PowerPoint, Internet, лабораторне обладнання
Інформаційні системи та технології	навчальна дисципліна	<i>OK03 Інформаційні системи та технології.pdf</i>	W2MzBeLYjIh6t6aVPbpPEhxAv46fvpSHjuc26ZUYM5s=	Мультимедійний проектор, комп'ютерний клас, мережа комп'ютерного класу, доступ до мережі Internet, програмне забезпечення: Microsoft Excel, Microsoft Access, Microsoft Word, PowerPoint
Основи технічної інженерії	навчальна дисципліна	<i>OK04 Основи технічної інженерії.pdf</i>	sD/tkLH3oJctHwSeIvwaRcYh7MLRaMg1SuyjpvCTJzI=	Мультимедійне забезпечення, комп'ютер, Internet, мікроскопи: МИМ-10, Мікротех ММП-14Ц, гідравлічний прес, прес-форма, розривна машина, твердомір, зварювальний трансформатор, муфельна піч. Програмне забезпечення: Microsoft Excel, Photo M
Філософія	навчальна дисципліна	<i>OK05 Філософія.pdf</i>	KbPpl3wygHCc4O+MvokS5YwSKNbqSip+6EBRCnbboueU=	Мультимедійний проектор, комп'ютер, програмне забезпечення Microsoft PowerPoint, Internet
Право	навчальна дисципліна	<i>OK06 Право.pdf</i>	1mG5zJgih2e+7uPmxYzSScdzr7+ZPx+r2OHyo3OPoD8=	Мультимедійний проектор, комп'ютер, програмне забезпечення Microsoft PowerPoint, Internet
Хімія	навчальна дисципліна	<i>OK07 Хімія.pdf</i>	/pu5uL9FyJ3xyA24OqWXWmbGKY2e8NKFMDIp3EEqz6I=	Мультимедійний проектор, комп'ютер, програмне забезпечення Microsoft PowerPoint, Internet, хімічний посуд, хімічні реактиви, спиртівки, технічні ваги, потенціометр, рН-метр, термометри, прилад для проведення електролізу, прилад для демонстрації швидкості хімічної реакції.
Інженерна та комп'ютерна графіка	навчальна дисципліна	<i>OK08 Інженерна та комп'ютерна графіка.pdf</i>	BEpZ1ePkcT3bJf8F1+dUcAb/9MltPqnvxnZ1U+nr+Lc=	Мультимедійний проектор, комп'ютер, програмне забезпечення CAD системи
Електротехніка та електроніка	навчальна дисципліна	<i>OK10 Електротехніка та електроніка.pdf</i>	KkUHe3zEMNZxRIX+WU2UBo5Dcu/g2Gw2j2gaEDNdUAM=	Мультимедійний проектор, комп'ютер, програмне забезпечення Microsoft PowerPoint, Internet, Electronics Workbench, Лабораторне обладнання, електровимірювальні прилади
Сталий розвиток та екобезпечні технології	навчальна дисципліна	<i>OK11 Сталий розвиток та екобезпечні технології.pdf</i>	TWfbI4I8Im+XR9nePkf5OQnsZtwPNMV OQkJhpQU3Gg=	Мультимедійний проектор, комп'ютери, програмне забезпечення Microsoft PowerPoint, Internet
Ділова українська мова	навчальна дисципліна	<i>OK12 Ділова українська мова.pdf</i>	wtj41wWJSDFG2wK82koaBAI9IKzNVtd1HmHTTbSIUtQ=	Мультимедійний проектор, комп'ютери, програмне забезпечення Microsoft PowerPoint, Internet

Іноземна мова	навчальна дисципліна	<i>OK13 Іноземна мова.pdf</i>	QdLIV9YSTUYtIsuH9rVkj9PIFxpHsESTRJ7gA6px+I=	Мультимедійний проектор, комп'ютер, програмне забезпечення Microsoft PowerPoint, Internet
Лідерство	навчальна дисципліна	<i>OK14 Лідерство.pdf</i>	hpzRjh1yEqhB2P1Auw/AkhG6joJTkMo8vc m/p/bWxtU=	Мультимедійний проектор, комп'ютер, програмне забезпечення Microsoft PowerPoint, Internet
Професійні комунікації та кар'єра	навчальна дисципліна	<i>OK15 Професійні комунікації та кар'єра.pdf</i>	k8prJ75FHIFQ1omog/yCQAoYwhShQfGOgm6xIGciXtA=	Мультимедійний проектор, комп'ютер, програмне забезпечення Microsoft PowerPoint, Internet
Механічні властивості матеріалів	навчальна дисципліна	<i>OK16 Механічні властивості матеріалів.pdf</i>	sTaxLk9NhzhZ8RUVqM2567ZYE7QdrU4h fcorXHBKUrM=	Мультимедійний проектор, комп'ютер, програмне забезпечення Microsoft PowerPoint, Internet, Установки на розтяг і стиск
Сертифікація та якість продукції	навчальна дисципліна	<i>OK09 Сертифікація та якість продукції.pdf</i>	b2ClUmcavsD4i/Q4UxfjrX5XOkOJ9fKXOF EVVpZ7vO8=	Мультимедійне забезпечення, комп'ютер, Internet, мікроскопи: металографічний МИМ-10, інструментальний ИМЦ100Х50А, Програмне забезпечення: Microsoft WORD, вимірювальні прилади

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

Таблиця 2. Зведена інформація про відповідність НПП освітнім компонентам

ІД викладача	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування відповідності освітньому компоненту (кваліфікація, професійний досвід, наукові публікації)
177045	Гусачук Дмитро Анатолійович	Доцент, Основне місце роботи	Факультет митної справи, матеріалів та технологій	Диплом спеціаліста, Луцький індустріальний інститут, рік закінчення: 1994, спеціальність: машини і технологія обробки металів тиском, Диплом кандидата наук ДК 005579, виданий 12.01.2000, Аттестат доцента ДЦ 2006182, виданий 23.12.2002	27	Адитивні технології та матеріали	Кваліфікація: Луцький індустріальний інститут, 1994р., спеціальність „Обладнання для обробки металів тиском”, кваліфікація інженер-механік, диплом ЛЕ № 012828 кандидат технічних наук, 05.02.01 – матеріалознавство, ДК №005579, 12.01.2000 р., тема дисертації: «Особливості структури та деякі фізико-механічні властивості» холоднодеформованих середньомістистих чавунів». Доцент кафедри матеріалознавства та обробки металів тиском ДЦ №006182, 23.12.2002 р. Відомості про підвищення

							кваліфікації : 1. Волинський національний університет імені Лесі Українки, Університет прикладних наук "Вюрцбург-Швайнфурт", з 26.12.2019 р. по 25.02.2020 р. (наказ №637-05-35 від 19.12.2019р.). Тема: "Сучасні методи високоточної фотограметричної реконструкції при дослідженнях металів та матеріалів", свідоцтво №321/19 (наказ №197-K/B від 24.12.2019р.), сертифікат №321/19 (180 годин, з них лекційних - 86); 2. Науково-дослідний Інститут Люблінського науково-технологічного парку та IESF Міжнародна фундація науковців та освітян «Інноваційні методи дистанційного навчання з використанням платформ Zoom та Moodle» м. Люблін, Польща 31.05-07.06.2021 р. Сертифікат: ES №6433/2021, 07.06.2021 р. (1,5 кредити); 3. IT Академія при Університеті SoftServe. Навчальний курс "Tech summer bootcamp for teachers" (кількість кредитів ЄКТС 0,3). 26.07-01.09.2023 р. Сертифікат: Series KV № 14538/2023. (верифікація - https://tip.de/ek5ze) 4. Українська агенція з розвитку бренду роботодавця "UGEN". Навчальний проєкт з розвитку співпраці бізнесу та освіти "Сучасний викладач" (кількість кредитів ЄКТС 0,4). 27.02-29.02.2024 р. Сертифікат № 672. (Визнання результатів вченою радою ЛНТУ: протокол №9 від 28.03.2024 р.) Відповідність пп. 1, 3, 4, 7, 8, 10, 11, 12, 19 п. 38 Ліцензійних умов П. 1 1. Dmytriyuk, M., Husachuk, D., Parfentyeva, I., Feshchuk, Y. High-copper cast irons for the products of tribotechnical applied. (2020) Key Engineering Materials, Volume 864 KEM, pp. 292-302. doi: 10.4028/www.scientific.
--	--	--	--	--	--	--	---

net/KEM.864.292.

2. Вплив режиму синтезу на електрофізичні параметри процесу плазмоелектролітного оксидування конверсійних оксидо-керамічних покриттів на титанових сплавах / Н.Ю. Імбірович, Н.П. Зайчук, Ю.П. Фещук, Д.А. Гусачук // Міжвузівський збірник «Наукові нотатки»: Луцьк, 2020. – Вип. № 69. – С. 24-28. / URL: <https://doi.org/10.36910/6775.24153966.2020.69.4>.

3. Встановлення кореляції "коефіцієнт теплопровідності інтенсивність зношування" у мідистих високоміцних чавунах з структурою нижнього бейніту / М.В. Дмитріюк, Д.А. Гусачук // Міжвузівський збірник «Наукові нотатки»: Луцьк, 2021. – Вип. № 72. – С. 151-153. <https://doi.org/10.36910/775.24153966.2021.72.22>.

4. Оптимізація процесу гарячого штампування поковки вушка гідроциліндру в програмному комплексі QForm / Д.А. Гусачук, О.Д. Клименко, І.О. Парфентьева, М.В. Дмитріюк, Н.Ю. Імбірович, Ю.П. Фещук, М.М. Карпюк // Міжвузівський збірник «Наукові нотатки»: Луцьк, 2021. – Вип. № 72. – С. 80-87. / URL: <https://doi.org/10.36910/775.24153966.2021.72.12>.

5. Прототипування та стратегія реверс інжинірингу на прикладі інженерних задач адитивного виробництва / Д.А. Гусачук, М.Д. Мельничук, І.О. Парфентьева, Т.В. Фурс, І.В. Боярська, М.М. Карпюк // Міжвузівський збірник «Наукові нотатки». – 2023 – № 76. – С.75-83. / URL: <https://doi.org/10.36910/775.24153966.2023.76.8>.

6. Оцінювання якості дизельного палива за густиною і в'язкістю / Д.А.Гусачук, Ю.П.Фещук, Т.В.Фурс. Вісник Херсонського національного

							технічного університету. Інженерні науки. Херсон, 2024. № 1 (88). С. 27–31. / URL: https://doi.org/10.35546/kntu2078-4481.2024.1.3. П. 3 1. Структурування гетерофазних сплавів на основі чавунів, легованих міддю: монографія / Д.А. Гусачук, І.О. Парфентьева, М.В. Дмитріюк, Ю.П. Фещук. – Луцьк : ЛНТУ, 2022. – 180 с. (рек. вченою радою ЛНТУ, протокол № 3 від 27.10.2022 р.), 10,2 др.арк. 2. Адитивні технології та матеріали: навч. посібник / Д.А. Гусачук, М.Д. Мельничук, В.М. Малець. – Луцьк : ПП "Волинська друкарня", 2022. – 272 с. ISBN 978-617-8018-36-8. 15,81 др.арк. П. 4 1. Металознавство : метод. вказівки до лабораторних занять для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньо-професійної програми «Матеріалознавство» галузі знань 13 Механічна інженерія спец. 132 Матеріалознавство денної та заоч. форм навч. / уклад.: М.В. Дмитріюк, Д.А. Гусачук. – Луцьк : Луцький НТУ, 2021. – 104 с. 2. Методичні вказівки до виконання випускних кваліфікаційних робіт для здобувачів першого (бакалаврського) та другого (магістерського) рівнів вищої освіти, освітніх програм "Матеріалознавство" та "Індустріальний інжиніринг та менеджмент", спеціальності 132 "Матеріалознавство", галузі знань 13 "Механічна інженерія", денної та заочної форм навчання / уклад. Ю.П. Фещук, Д.А. Гусачук, С.В. Мисковець. – Луцьк: ЛНТУ, 2023. – 84 с. 3. Системний аналіз та методи винахідництва : конспект лекцій для здобувачів другого
--	--	--	--	--	--	--	---

							(магістерського) рівня вищої освіти освітньо-професійної програми "Матеріалознавство" спеціальності 132 "Матеріалознавство" галузі знань 13 "Механічна інженерія" денної та заочної форм навчання / уклад. Д.А. Гусачук, І.В. Боярська. – Луцьк: ЛНТУ, 2023. – 140 с. П. 7 Член спеціалізованої вченої ради Д 32.075.02 (вчений секретар) в ЛНТУ, наказ МОН України № 1166 від 23.12.2022 р. П. 8 Керівник держбюджетної теми: 0117U004770 «Розробка способів покращення експлуатаційних властивостей сталей та сплавів спеціального призначення», 2017-2021 рр. П. 10 Участь у 2021-2022 рр. у виконанні міжнародного проєкту “Посилення ролі ЗВО в промисловій трансформації в контексті парадигми Industry 4.0 в Грузії та Україні 609939-EPP-1-2019-1-BE-EPPKA2-SBNE-JP”. https://hein4.net П. 11 Наукове консультування ПрАТ "СКФ Україна" (м. Луцьк) з питань розробки та конструювання спеціалізованого обладнання 1) Науково-дослідна робота "Розробка комплексу конструкторської документації на виготовлення: стіл-бабка шліфувального круга; стакан розвороту стола-бабки шліфувального круга; циліндр підскоку бабки шліфувального круга", укладена по специфікації №22 від 7 вересня 2021р. до договору № 50-м від 15.09.2015р. з Приватним Акціонерним Товариством «СКФ Україна» (24000 грн); 2) Науково-дослідна робота “Розробка комплексу конструкторської документації на виготовлення автоматизованої мийної машини до термічної печі
--	--	--	--	--	--	--	---

							“ALD2384” (специфікація №20 (2020 р.) до договору № 50-МтаПФКМ від 15.09.2015р.), керівник к.т.н., доц. Мельничук М.Д. (62000 грн). П. 12 1) Високомідисті чавуни для виробів триботехнічного призначення / Дмитріюк М.В., Гусачук Д.А., Парфентьева І.О., Фещук Ю.П. / Актуальные проблемы инженерной механики. Тезисы докладов VII Международной научно-практической конференции. Общая редакция – Н.Г. Сурьянинов. Одесса: ОГАСА, 2020. – С.100- 103. 2) Husachuk D., Dmytriyuk M., Imbirovych N., Boyarska I. Multiphase endogenous cast composites based on cast irons with high copper additions. / Матеріали XII Міжнародної науково- технічної конференції «Інновації, моделювання, технології в машинобудуванні та металургії (Харків 28- 29 жовтня 2021 р.). – 2021. – С. 19-20. 3) Комп'ютерне проектування як один з аспектів підготовки фахівців у галузі будівництва / Парфентьева І.О., Дацюк О.О., Гусачук Д.А. // Сучасні проблеми містобудування. Перспективи та пріоритети розвитку: збірник тез доповідей всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції молодих учених та студентів, 19 листопада 2021 р., м. Луцьк [Електронний ресурс]. – Луцьк: ЛНТУ, 2021. – С. 52-5. 4) Вплив температури гартування та відпуску на твердість інструментальної сталі 4X5МФ1С / Д.А. Гусачук, Б.В. Шевчук, М.М.Карпюк // Фізика і хімія твердого тіла. Стан, досягнення і перспективи: Матеріали VII Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених та студентів, 21- 22 жовтня 2022 р., м.
--	--	--	--	--	--	--	---

							Луцьк. - Луцьк: ІВВ Луцького НТУ, 2022. – С. 70-71. 5) Застосування адаптивного слайсингу для підвищення якості прототипів виробів, отриманих з використанням адитивних технологій / Рильник К.В., Гусачук Д.А., Мисковець С.В. // Якість та безпечність товарів: [матеріали міжнародної науково-практичної конференції, Луцьк - 28 квітня 2023 р.] / за наук. ред. к.т.н., доц. Пахолук О.В. – ЛНТУ, 2023. – С.111-113. 6) Стратегії реверс інжинірингу у сучасних задачах механічної інженерії / Д.А.Гусачук, І.О.Парфентьева, І.В.Боярська // Materials and Technologies in Engineering (MTE-2023): International Conference, Lutsk, Ukraine, May 16-18, 2023. – Lutsk, 2023. – 152-155 p. 7) Оптимізація FDM друку методом корекції CAD моделей / Л.В.Сьомак, Д.А.Гусачук // Якість та безпечність товарів: [матеріали VIII міжнародної науково-практичної конференції, Луцьк (5 квітня 2024 року) / за наук. ред. к.т.н., доц. О.В. Пахолук. - Луцьк: відділ іміджу та промоції. ЛНТУ, 2024. - С.182-183. 8) Саморганізація та процеси дисипації енергії у мідистих графітізованих чавунах / Д.А.Гусачук, І.О.Парфентьева. Синергетика, фрактали і нові технології: Матеріали міжнародної науково-практичної конференції. 3-5 червня 2024 р. Житомир: Поліський національний університет, 2024. – С.35-40. П. 19 Член Українського матеріалознавчого товариства імені І.М.Францевича, у 2021 р., №UMRS-2021-116
453841	Жванія Людмила Вікторівна	Доцент, Основне місце роботи	Факультет цифрових, освітніх та соціальних	Диплом спеціаліста, Волинський державний	10	Ділова українська мова	Кваліфікація: Волинський державний університет ім. Лесі Українки,

			технологій	університет імені Лесі Українки, рік закінчення: 1997, спеціальність: Українська мова та література, Диплом магістра, Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки, рік закінчення: 2019, спеціальність: 035 Філологія, Диплом магістра, Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка, рік закінчення: 2023, спеціальність: 061 Журналістика, Диплом кандидата наук ДК 022220, виданий 26.06.2014, Атестат доцента АД 009067, виданий 30.11.2021		спеціальність: українська мова і література; кваліфікація: вчитель української мови та літератури, диплом ЛП ВС №000027 від 27.06.1997 р.; Східноєвропейський національний університет ім. Лесі Українки, магістр, спеціальність: «Філологія», освітньо-професійна програма «Мова та література (польська). Переклад», професійна кваліфікація «Магістр філології, науковий співробітник, фахівець зі слов'янських мов та літератур, викладач польської та англійської мови, перекладач», диплом М19 №029359 від 31.01.2019 р. Тернопільський національний педагогічний університет імені В. Гнатюка, магістр, спеціальність "Журналістика", освітня програма "Журналістика", диплом Магістра М 23 № 121090 від 31.12.2023 р. Науковий ступінь: Кандидат філологічних наук із спеціальності українська література. Тема дисертації: «Категоріальні парадигми людського буття: візія Тараса Шевченка і Лесі Українки», диплом кандидата наук ДК № 022220 від 26.06.2014 р. Учене звання: Доцент кафедри соціальних комунікацій (АД № 009067 від 30 листопада 2021 р.) Відомості про підвищення кваліфікації: Навчання у Тернопільському національному педагогічному університеті ім. В. Гнатюка, освітня програма Журналістика. Диплом магістра М23 №121090 від 31 грудня 2023 року. Відповідність п. 1, 4, 7, 10, 15, 19 ліцензійних умов П. 1 1. ZHVANIA, Liudmyla. (2021). The Bible code in Lesya Ukrainka's dramatic poem "In the
--	--	--	------------	---	--	--

Wilderness".
 Humanities science
 current issues. 1. 196-
 203.
<https://doi.org/10.24919/2308-4863/39-1-32>.
 2. Жванія Л. Біблійний
 Саул в інтерпретації
 Лесі Українки. Roczniki
 Humanistyczne. Tom
 LXX, zeszyt 7. 2022. s.
 59-72.
<https://doi.org/10.18290/rh22707.4>.
 3. Mialkovska, L.;
 Zhvania, L.; Rozhylo,
 M.; Terebus, O.;
 Yablonsky, M.;
 Hrysiuk, V. Digital Tools
 in Teaching the Mass
 Media Language. World
 Journal of English
 Language. Volume 13,
 Issue 4, April 2023,
 Pages 43-48.
<https://doi.org/10.5430/wjel.v13n4p4>
 4. Liudmyla Mialkovska;
 Liudmyla Zhvania;
 Anzhelika Yanovets;
 Larysa Tykha; Tamara
 Nykoliuk; Olha
 Pimenova. New Media
 as Modern
 Communication
 Technologies: The
 Digital Dimension.
 Khazar University Press.
 Volume 26, No1, Special
 Issue, 2023.
<https://doi.org/10.5782/kjhss.2023.79.91>.
 5. Жванія Л. В. Діалог
 із Біблією в ранній
 ліриці Лесі Українки.
 Вчені записки ТНУ
 імені В. І.
 Вернадського. Серія:
 Філологія.
 Журналістика. 2021.
 Том 32 (71). № 1. Ч. 3.
 С. 27–35.
 6. Жванія Л. В.
 Критичне осмислення
 релігійних питань в
 публіцистиці Лесі
 Українки. Вчені
 записки ТНУ імені В. І.
 Вернадського. Серія:
 Філологія.
 Журналістика. 2021.
 Том 32 (71). № 4.
 Частина 3. С. 29–37.
 7. Жванія Л. В. Діалог з
 Книгою Книг у
 драматичній поемі
 Лесі Українки
 "Одержима".
 Закарпатські
 філологічні студії.
 2021. Вип.16. С. 287–
 293.
 8. Жванія Л. В.
 Особливості
 переосмислення
 образу Христа в
 драматургії Лесі
 Українки. Актуальні
 питання гуманітарних
 наук. 2021. Т.2, Вип.38.
 С. 92–98.
 9. Жванія Л. В.
 Біблійний код

драматичної поеми
Лесі Українки «У
пущі». Актуальні
питання гуманітарних
наук. 2021. Т.1, Вип.39.
С. 196–203.

10. Жванія Л.В.
Своєрідність діалогу з
Біблією в ліриці Лесі
Українки (на матеріалі
збірки «Відгуки»).

Вчені записки ТНУ
імені В. І.
Вернадського. Серія:
Філологія.
Журналістика. 2022.
Том 33 (72). № 3. С.
213–219.

11. Жванія Л.В. Діалог
із Біблією в поезії Лесі
Українки (на матеріалі
збірки «Думи і мрії»).

Волинська філологічна:
текст і контекст. 2022.
№ 33. С. 33–46.

12. Жванія Л.В.
Особливості діалогу з
Біблією в драматичній
пoeмi лесі Українки «В
катакомбах».

Актуальні питання
гуманітарних наук.
2022. Т.1, Вип. № 53. С.
201–207.

13. Жванія Л. В.
Біблійний код
драматичної поеми
Лесі Українки
"Вавілонський полон".

Вчені записки
Таврійського
національного
університету ім. В. І.
Вернадського. Серія:
Філологія.
Журналістика. 2022.Т.
33 (72), № 4, ч.2. С. 65–
70.
<https://doi.org/10.32838/2710-4656/2022.4.2/11>

14. Жванія Л. В.
Біблійний код
драматичної поеми
Лесі Українки «На
руїнах». Актуальні
питання гуманітарних
наук, 2022. Т.1, вип. 55.
С.153–159.
<https://doi.org/10.24919/2308-4863/55-1-25>.

15. Жванія Л.
Біблійний код
драматичного етюдy
Лесі Українки
«Йоганна жінка
Хусова». Актуальні
питання гуманітарних
наук, 2023. Т.1, вип. 64.
С.263–268.
<https://doi.org/10.24919/2308-4863/64-1-38>

16. Меланій О., Жванія
Л. Тревелогі: на межі
медіа й літератури.
Волинська філологічна:
текст і контекст. № 35.
2023, С. 292–306.

17. Мялковська, Л. М.,
Жванія, Л. В., &
Войтенко І. Г. (2023).
Екологічна культура в
сучасних медіа в

							Україні. Обрії друкарства, (2(14), 140–153. 18. Жванія Л. Рецепція Євангельського сюжету в авторському апокрифі Лесі Українки «Що дасть нам силу?». Актуальні питання гуманітарних наук. Вип. 72, том 4, 2024. С. 23-27. 19. Жванія Л. В. (2024). Біблійний код драматичної поеми Лесі Українки «На полі крові». . . Академічні студії. Серія «Гуманітарні науки», (1), 11-17. 20. Жванія Л., Нестерчук О., Христіанінова Р. Асоціативний експеримент як засіб дослідження ролі сакрального в мовній свідомості сучасної молоді. Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. Серія: Філологія (мовознавство), 2024, № 48, с.7-14. 21. Жванія Л.В., Жванія Д.Г. "Історизм" модерної драми (на матеріалі драматичної поеми Лесі Українки «Бояриня» та драми Ю. Косача «Дійство про Юрія Переможця»). «Вісник науки та освіти. Сер. «Філологія». № 7(25), 2024. С. 260-271. П. 4 1. Жванія Л. В. Теорія тексту і твору: методичні вказівки з дисципліни для студентів спеціальності «Журналістика»: навчально-методичне видання. Луцьк, 2021. 36 с. 2. Жванія Л. В. Літературна комунікація: методичні вказівки з дисципліни для студентів спеціальності «Журналістика»: навчально-методичне видання. Луцьк, 2021. 36 с. 3. Благовірна Н. Б., Жванія Л. В., Косюк О. М., Кошелюк О. В., Кравченко С. І., Рожило М. А., Теревус О. Л., Шульська Н. М., Яблонський М. Р. Кваліфікаційна робота з журналістики: методичні рекомендації до написання: навчально-методичне видання.
--	--	--	--	--	--	--	---

								Луцьк, 2021. 28 с. 4. Українська мова за професійним спрямуванням. Методичні вказівки до практичних занять для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньої програми «Логістика» галузі знань 07 Управління та адміністрування спеціальності 076 Підприємництво та торгівля денної та заочної форм навчання / уклад. Л. М. М'ялковська, Л.В. Жванія Луцьк: Відділ іміджу та промоції ЛНТУ, 2023. 59 с. 5. Українська мова за професійним спрямуванням. Методичні вказівки до практичних занять для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньої програми «Психологія» галузі знань 05 Соціальні та поведінкові науки спеціальності 053 Психологія денної та заочної форм навчання / уклад. Л. М. М'ялковська, Л.В. Жванія Луцьк: Відділ іміджу та промоції ЛНТУ, 2023. 59 с. 6. Мовно-культурна комунікація. Методичні вказівки до практичних занять для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти освітньої програми Транспортні технології (на автомобільному транспорті) галузі знань 27 Транспорт спеціальності 275.03 Транспортні технології (на автомобільному транспорті) денної та заочної форм навчання / уклад. Л.М. М'ялковська, Л. В. Жванія. Луцьк: Відділ іміджу та промоції, 2024. 66 с. 7. Світові медіасистеми. Методичні вказівки до практичних занять для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньої програми Медіакомунікації та PR галузі знань 06 Журналістика спеціальності 061 Журналістика денної та заочної форм навчання / уклад. Л. В. Жванія, Л.М. М'ялковська. Луцьк: Відділ іміджу та промоції, 2024. 44 с.
--	--	--	--	--	--	--	--	--

							8. Історія Журналістики. Методичні вказівки до практичних занять для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньої програми Медіакомунікації та PR галузі знань 06 Журналістика спеціальності 061 Журналістика денної та заочної форм навчання / уклад. Л. В. Жванія, Л.М. Мялковська. Луцьк: Відділ іміджу та промоції, 2024. 44 с. П. 7 Офіційний опонент на захисті кандидатської дисертації Моклиця Г.В. "Епістолярій письменника у методології психоаналітичного дослідження" зі спеціальності 035 "Філологія" у разовій спеціалізованій вченій раді ДФ 5224 (м. Луцьк, 04.06.2024). П. 10 Міжнародний проєкт «Вивчай та розрізняй: інфо-медійна грамотність» (початок 29 травня 2020 року, завершення – серпень 2021 року), виконується Радою міжнародних наукових досліджень та обмінів (IREX) за підтримки посольств Великої Британії та США, у партнерстві з Міністерством освіти і науки України та Академією Української Преси. П. 15 Керівництво науковими роботами учнів - членів Національного центру «Мала академія наук України»; які зайняли призові місця II-III етапу Всеукраїнських конкурсів-захистів науково-дослідницьких робіт учнів - членів Національного центру «Мала академія наук України» 1. Юлія Олександрівна Вірун, тема наукової роботи: «Друковані мас-медіа Волинської області як майданчик для політичної реклами» (I місце II етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів - членів Національного центру «Мала академія наук України»)
--	--	--	--	--	--	--	--

						2. Ангеліна Андріївна Хазанюк, тема наукової роботи: «Особливості висвітлення проблеми булінгу у ЗМІ» (II місце II етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів - членів Національного центру «Мала академія наук України») П.19 Участь у діяльності наукового громадського об'єднання "Міжнародний центр розвитку науки і технологій" Довідка № 1049 від 29 квітня 2021.
169709	Якимчук Наталія Миколаївна	Асистент, Основне місце роботи	Факультет комп'ютерних та інформаційних технологій	Диплом магістра, Луцький державний технічний університет, рік закінчення: 2005, спеціальність: 092501 Автоматизован е управління технологічним и процесами	15	Електротехніка та електроніка Кваліфікація: Луцький національний технічний університет (2005 р., «Автоматизоване управління технологічними процесами», магістр) кандидат технічних наук, 05.12.02 – телекомунікаційні системи та мережі ДК № 064213 Тема дисертації: «Методи боротьби з перевантаженнями телекомунікаційних мереж нових поколінь шляхом формування потоків різномірного мережного трафіку» (2023) Доцент кафедри електроніки та телекомунікацій, АД № 015882 (2024) Відомості про підвищення кваліфікації: ТзОВ "МІНТ- ІННОВЕЙШН" Довідка про підвищення кваліфікації Тема: Перспективні напрямки розвитку систем та мереж цифрового зв'язку Від 10.04.2023р. Загальний обсяг - 6 кредитів ЄКТС / 180 годин. Відповідність п. 1, 3, 4, 5, 12 ліцензійних умов П. 1 1. Kozlovskiy V., Kozlovskiy V., Boiko J., Balanyuk Y., Yakymchuk N. Synthesis of

Bandpass Filter as a Four-Pole Based on a Non-Homogeneous Line. Indonesian Journal of Electrical Engineering and Informatics. Vol 12. No 3. 2024. P. 465-476. DOI: <https://doi.org/10.52549/ijeei.v12i3.5537>

2. Kozlovskiy, V., Kozlovskiy, V., Nimych, O., Klobukova, L., Yakymchuk, N. Model of the Flat Fairing Antenna Dielectric Layer With Aerodynamic Heating. Informatyka, Automatyka, Pomiary w Gospodarce i Ochronie Środowiska, 2023, 13(4), pp. 119–125. DOI: <https://doi.org/10.35784/iapgos.5302>

3. Kozlovskiy V., Yakymchuk, N., Selepyna Y., Moroz S., Tkachuk A. Development of a modified method of network traffic forming. Informatyka, automatyka, pomiary w gospodarce i ochronie środowiska, 13(1), 2023. <https://doi.org/10.35784/iapgos.3452>

4. Zablotskyi, V., Selepyna, Y., Lyshuk, V., Yakymchuk, N., Tkachuk, A. Method for evaluation quality parameters of telecommunications services | sposób oceny parametrów jakości usług telekomunikacyjnych Informatyka, Automatyka, Pomiary w Gospodarce i Ochronie Środowiska, 2022, 12(2), pp. 30–33. DOI: <https://doi.org/10.35784/iapgos.2918>

5. Yakymchuk, N., Selepyna, Y., Yevsiuk, M., Prystupa, S., & Moroz, S. (2022). Monitoring of link-level congestion in telecommunication systems using information criteria. Informatyka, automatyka, pomiary w gospodarce i ochronie środowiska, 12(4), 26-30. <https://doi.org/10.35784/iapgos.3076>

П. 3

1. Якимчук Н.М. Селепина Й.Р. Основы теории систем. Електронний посібник. 2019.

П. 4

1. Електротехніка і електроніка.

							Методичні вказівки до практичних занять для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньої програми «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології», галузь знань 17 Електроніка, автоматизація та електронні комунікації, спеціальність 174 Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка / укладачі Н. М. Якимчук, М. М. Євсюк, Т. П. Цизь. Луцьк: ЛНТУ, 2024. 94 с. 2. Теорія електричних кіл та сигналів : метод. вказівки до викон. самостійної роботи для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітніх програм «Електроніка» та «Телекомунікації та радіотехніка» галузі знань 17 Електроніка та телекомунікації спец. 171 Електроніка та 172 Телекомунікації та радіотехніка денної та заоч. форм навч. / уклад.: Й.Р. Селепина, Н.М. Якимчук. Луцьк : ЛНТУ, 2022. 138 с. 3. Теорія електричних кіл та сигналів : метод. вказівки до практичних занять для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітніх програм «Електроніка» та «Телекомунікації та радіотехніка» галузі знань 17 Електроніка та телекомунікації спец. 171 Електроніка та 172 Телекомунікації та радіотехніка денної та заоч. форм навч. / уклад.: Й.Р. Селепина, Н.М. Якимчук. Луцьк : ЛНТУ, 2022. 71 с. 4. Якимчук Н.М. Основи теорії систем. Конспект лекцій для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньої програми «Телекомунікації та радіотехніка» спеціальності 172 Телекомунікації та радіотехніка денної та заочної форм навчання. 2023, 104с. П. 5 Захист дисертації на здобуття ступеня кандидата технічних наук 08.06.2023р.
--	--	--	--	--	--	--	---

							П. 12 1. V. Kozlovsky, A. Toroshanko, Yakymchuk N. Comparative evaluation of Puasson's and self-similar traffic of telecommunications networks. Інфокомунікаційні та комп'ютерні технології. 2021. №2(21). https://doi.org/10.36994/2788-5518-2021-02-02-033 2. В. Лишук, М. Євсюк, С. Приступа, Й. Селепина, Н. Якимчук. Математична модель напівпровідникового перетворювача AC-DC / Журнал: «Комп'ютер-но-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво». №47, 2022, с.105-110. 3. В.В. Лишук, М.М. Євсюк, Й.Р. Селепина, М.В. Хвищун, Якимчук Н.М. Широтно-імпульсна модуляція та способи регулювання частоти напруги мережі в автономних перетворювачах частоти. Технічні вісті, 2022/1 (55). 4. Мороз С.А., Захарчук М.Д. Якимчук Н.М. Методи оцінки механічної надійності п'єзоелектричного перетворювача. Матеріали VII-ї всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених та студентів «Фізика і хімія твердого тіла: стан, досягнення і перспективи» м. Луцьк, 2022. 5. Moroz S., Yakymchuk N., Selepyna Y., Chalyj V. Development of NFC and RFID: Use of Inductive Antennas in Modern Near-Field Devices. Computer-integrated technologies: education, science, production. No 56. 2024. P. 363-368. DOI: https://doi.org/10.36910/6775-2524-0560-2024-56-43
141704	Рудь Віктор Дмитрович	Професор, Основне місце роботи	Факультет митної справи, матеріалів та технологій	Диплом спеціаліста, Томський політехнічний інститут, рік закінчення: 1971, спеціальність: Технологія машинобудування,	39	Механічні властивості матеріалів	Кваліфікація: Томський політехнічний інститут 1971 р., Спеціальність: 0501 «Технологія машинобудування, металорізальні верстати та інструменти»,

				металорізальні верстати та інструменти, Диплом доктора наук ДД 004666, виданий 15.12.2005, Диплом кандидата наук ТН 079077, виданий 26.10.1984, Атестат доцента ДЦ 029714, виданий 31.01.1991, Атестат професора ПР АР001147, виданий 18.02.1997		Кваліфікація: інженер-механік Доктор технічних наук, зі спеціальності 05.16.06 - порошкова металургія та композиційні матеріали. ДД № 004666. Професор кафедри технології та автоматизації виробництва, ПР АР №001147 Тема докторської дисертації «Фізико-механічні засади складних схем обробки тиском та вібраційних процесів в технології формування порошкових виробів» Відомості про підвищення кваліфікації : Стажування очно-дистанційно; ТОВ «ВО «Ковельсільмаш»; Відгук підприємства про позитивне проходження стажування та виконання індивідуального плану; з 12.04.2022 р. по 30.07.2022 р.; обсяг 180 годин/6 кредитів Відповідність пп. 1, 3, 6, 7, 8, 9, 11 п. 38 Ліцензійних умов П. 1 1. Рудь В.Д. Вібраційне з використанням порошків формування фільтрувальних матеріалів шламів легованої сталі та сапоніту // Рудь В.Д., Христинець Н.А., Рудь Н.Т. // Порошкова металургія, 2019, №11/12 – с. 3-13. 2. 2. Povstyanoy O., Zabolotnyi O., Rud V., Kuzmov A., Herasymchuk H. Modeling of Processes for Creation New Porous Permeable Materials with Adjustable Properties. In: Ivanov V. et al. (eds) Advances in Design, Simulation and Manufacturing II. DSMIE 2019. Lecture Notes in Mechanical Engineering. Springer, (2019, Cham), https://doi.org/10.1007/978-3-030-22365-6_46; 3. 4. Жигуц Ю.Ю. Технологія нанесення плівок нано секундними лазерними імпульсами. Ю.Ю. Жигуц, В.Д. Рудь, В.Ф. Лазар // Наукові
--	--	--	--	---	--	--

							нотатки: Міжвузівський збірник– 2021. – Випуск 71– С. 282-285 DOI: https://doi.org/10.36910/775.24153966.2021.71 5. Жигуц Ю.Ю. Технологія лазерного напилення тонких плівок Ю.Ю. Жигуц, В.Д. Рудь // Наукові нотатки: Міжвузівський збірник– 2021. – Випуск 72– С. 115-119. DOI: https://doi.org/10.36910/6775.24153966.2021.71.40 6. Жигуц Ю.Ю Особливості властивостей термітних хромокремнієвих сталей Ю.Ю. Жигуц, В.Д. Рудь, Я.П. Легета // Наукові нотатки: Міжвузівський збірник– 2022. – Випуск 73– С. 270-274. DOI: https://doi.org/10.36910/775.24153966.2022.73.39 7. Rud, V.D., Khrystynets, N.A. Simulation Modeling of Forming Processes for Powder Mixtures Powder Metallurgy and Metal Ceramics 2023, 61(9-10), С. 514–521 П. 3 Повстяной О.Ю., Рудь В.Д., Імбіровмч Н.Ю. Комп'ютерно- інформаційні технології в сучасному матеріалознавстві / Монографія . - Луцьк: Інформацій-но - видавничий відділ Луцького НТУ, 2019. – 225 с. П. 6 1. Христинець Н.А. к.т.н. «Теоретичне та експериментальне дослідження параметрів віброегрігації при створенні градієнтних проникливих матеріалів». - 28 квітня 2021 р.; 2. Повстяной О.Ю. д.т.н. «Багатошарові пористі проникні матеріали з регульованою пористістю з відходів промислового виробництва» 19 лютого 2021 р. П. 7 3. Член спеціалізованої вченої ради Д26.207.03, ІПМ НАНУ (з 2011 р. і в 2023 р.). 4. Голова спеціалізованої вченої
--	--	--	--	--	--	--	--

							ради К 32.075.02, ЛНТУ (з 2010 по 2017 р.), з 2017 р по 2020 р – член ради. Участь в атестації наукових кадрів як офіційного оппонента: К.т.н. Демиденка О. А. "Закономірності формування структури та властивостей порошкових композиційних матеріалів на основі заліза та самофлюсівних сплавів багатофункціонального призначення" - 2020 р.; Д.т.н. Лаптева А.В. «Особливості консолідації, формування структури та властивостей порошкових матеріалів під дією ударного навантаження в широкому діапазоні температур.», Спеціальність 05.16.06 – порошкова металургія та композиційні матеріали – ІПМ НАНУ, 2023 р. П. 8 Керівник д/б тем: «Дослідження процесів виготовлення виробів конструкційного та триботехнічного призначення з комплексом керованих властивостей» (№ д/р:0116U001941), 2016-2020 рр. П. 9 1. Член технічного комітету стандартизації «Порошкова металургія ТК 54». Створено спільним наказом Держстандарту України № 116 від 20.11.1992 р. та Академії наук України № 281 від 27.10.1992 р. – до 2023 року. 2. Експерт з оцінки д/б тем: Секція: Наукові проблеми матеріалознавства. (2019 – 2021 р.р.) 3. 6.050 501 «Прикладна механіка» у Харківському національному автомобільно-дорожньому університеті – 29 травня – 31 травня 2019 р П. 11 Консультант згідно Меморандуму про співпрацю між Луцьким національним технічним
--	--	--	--	--	--	--	--

							університетом та ТОВ «Ковельсьільмаш», - (23.03.2022 р.)
151737	Імбірович Наталія Юріївна	Доцент, Основне місце роботи	Факультет митної справи, матеріалів та технологій	Диплом магістра, Луцький державний технічний університет, рік закінчення: 2002, спеціальність: 090101 Прикладне матеріалознавс тво, Диплом кандидата наук ДК 039107, виданий 18.01.2007, Атестат доцента 12ДЦ 027742, виданий 14.04.2011	19	Діагностика і дефектоскопія матеріалів та виробів	Кваліфікація: Луцький державний технічний університет (2002 р. Прикладне матеріалознавство, магістр) доктор технічних наук, 05.02.01 – матеріалознавство ДД №013404 від 26.06.2024 р. Тема дисертації: "Механізми та закономірності плазмо-електролітного синтезу біопокриттів на основі титанових сплавів" Доцент кафедри матеріалознавства 12ДЦ №027742 Відомості про підвищення кваліфікації: 1. Східно- Європейський національний університет імені Лесі Українки, Наказ № 426-04-30 від 5.10.2020р. 2. Захист докторської дисертації, ЛНТУ, диплом доктора технічних наук ДД № 013404 від 26.06.2024 р. Відповідність пп. 1, 3, 4, 5, 8, 10, 12, 14, 19 п. 38 Ліцензійних умов П. 1 1. Povstyanoy, O., Imbirovich, N., Tkachuk, V., Redko, R., Priadko, O. (2022). Theoretical and Experimental Studies of the Properties of Porous Permeable Materials Obtained from Industrial Waste. In: Ivanov, V., Trojanowska, J., Pavlenko, I., Rauch, E., Peraković, D. (eds) Advances in Design, Simulation and Manufacturing V. DSMIE 2022. Lecture Notes in Mechanical Engineering. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-06025-0_51 2. Povstyanoy, O., Imbirovych, N., Posuvailo, V., Zabolotnyi, O., Artyukh, T. (2023). Investigation of the Corrosion Resistance of Porous Permeable Materials with Protective Coatings. In: Tonkonogyi, V., Ivanov, V., Trojanowska, J., Oborskyi, G.,

					Pavlenko, I. (eds) Advanced Manufacturing Processes IV. InterPartner 2022. Lecture Notes in Mechanical Engineering. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-16651-8_29
					3. Povstyanoy, O., Imbirovich, N., Redko, R., Redko, O., Savaryn, P. (2024). Numerical Evaluation of the Properties of Highly Efficient Titanium Porous Materials. In: Tonkonogyi, V., Ivanov, V., Trojanowska, J., Oborskyi, G., Pavlenko, I. (eds) Advanced Manufacturing Processes V. InterPartner 2023. Lecture Notes in Mechanical Engineering. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-42778-7_28
					4. Imbirovych Nataliiia, Zvirko Olha, Povstianoi Oleksandr, Tkachuk Valentyna. Evaluation of the surface characteristics of VT8 titanium alloy bio-functionalized through plasma electrolytic oxidation. Procedia Structural Integrity. Vol. 59 (2024). P. 413-419. https://doi.org/10.1016/j.prostr.2024.04.059 .
					5. Nataliia Imbirovych, Inna Boyarska, Oleksandr Povstyanoy, Krzysztof Kurzydłowski, Sviatoslav Homon, Leonid Kulakovskiy. Modification of oxide coatings synthesized on zirconium alloy by the method of plasma electrolytic oxidation // AIP Conference Proceedings 2949, 020011 (2023) https://doi.org/10.1063/5.0165655
					6. Imbirovych, N.Y., Zvirko, O.I. & Kurzydłowski, K.J. Morphology and Porosity of the Surface of Titanium Alloys After Plasma-Electrolytic Oxidation in An Alkaline Environment with Diatomite. Mater Sci 59, 451–458 (2023). https://doi.org/10.1007/s11003-024-00797-4
					П. 3 1. Імбірович Н.Ю. Технології поверхневої обробки та відновлення виробів: навч. посіб. для студ. тех. спец. / Н.Ю. Імбірович,

K.J.Kurdzydlowski. –
Луцьк: Вежа-Друк,
2022. – 168 с.
(Рекомендовано
вченою радою
Луцького НТУ)
П. 4
1. Інтенсивні технології
ковальсько-
штампувального
виробництва [Текст]:
Конспект лекцій для
здобувачів другого
(магістерського) рівня
вищої освіти освітньо-
професійної програми
«Прикладна механіка»
галузь знань 13
Механічна інженерія
спеціальності 131
Прикладна Механіка
денної та заочної форм
навчання. / уклад.
Н.Ю. Імбірович, Ю.П.
Фещук, С.Л. Куцик. –
Луцьк : Луцький НТУ,
2020. – 58 с.
2. Інноваційні
технології в
матеріалознавстві:
конспект лекцій для
здобувачів першого
(бакалаврського) рівня
вищої освіти освітньо-
професійної програми
«Матеріалознавство»,
«Індустріальний
інжиніринг та
менеджмент» галузі
знань 13 Механічна
інженерія
спеціальності 132
Матеріалознавство
денної та заочної форм
навчання / уклад.
Н.Ю. Імбірович,
І.В.Боярська – Луцьк :
Луцький НТУ, 2023. –
30 с.
4. Переддипломна
практика: методичні
рекомендації для
здобувачів другого
(магістерського) рівня
вищої освіти освітньої
програми
«Матеріалознавство»
спеціальності 132
Матеріалознавство,
галузь знань 13
Механічна інженерія
денної та заочної форм
навчання/ уклад. Н.Ю.
Імбірович. – Луцьк :
ЛНТУ, 2023. – 15 с.
5. Кольорові метали і
сплави: методичні
вказівки до
практичних занять для
здобувачів першого
(бакалаврського) рівня
вищої освіти освітньої
програми
«Матеріалознавство»
та «Індустріальний
інжиніринг та
менеджмент» галузі
знань 13 Механічна
інженерія
спеціальності 132
Матеріалознавство
денної та заочної форм
навчання– Луцьк :

							ЛНТУ, 2024. – 66 с. П. 5 Захист докторської дисертації, ЛНТУ, диплом доктора технічних наук ДД № 013404 від 26.06.2024 р. П. 8 1. Координатор (організатор) персонального міжнародного проекту в рамках програми House of Europe. Grant agreement No. 27324-EDU. Грантодавець: Євросоюз, Німецький культурний центр "Гете Інститут" при посольстві Федеративної Республіки Німеччина в Україні. Термін реалізації: 20.05.2022-01.08.2022 р.р. 2. Член наукового комітету та рецензент наукового видання 8th International Materials Science Conference HighMatTech-2023. П. 10 1. Координатор (організатор) персонального міжнародного проекту в рамках програми House of Europe. Grant agreement No. 27324-EDU, 2021 р. П. 12 1. Imbirovych N.Yu., Povstyanoy O.Yu., Posuvailo V.M. PLASMA-ELECTROLYTIC PROCESSING OF ZIRCONIUM ALLOYS. 7Th International Samsonov Conference Materials science of refractory compounds (MSMC- 2021), 25-28 May, 2021. Kyiv, Ukraine – P 99. 3. N. Imbirovych, K. J. Kurdzydlowski, O. Povstyanoy, V. Tkachuk. Features of the formation of ceramic coatings on titanium alloys by plasma-electrolytic treatment with the addition of hydroxyapatite and diatomite. 8th International Materials Science Conference HighMatTech-2023. October 2-6, 2023, Kyiv. P.80. 4. Імбірович Н. Ю., Повстяной О.Ю., Курджидловський К.Я., Боярська І.В. Встановлення кореляційних залежностей відстані між електродами та властивостями плазмоелектролітних
--	--	--	--	--	--	--	---

							біо-покриттів. Theoretical and Experimental Research in Materials Science and Mechanical Engineering: Materials of IX International scientific and practical conference TERMM - 2023, 30 травня- 1 червня 2023р. Луцьк, 2023. С. 209-210. 3. Nataliia Imbirovych, Krzysztof Jan Kurdzydowski, Olha Zvirko, Povstyanoy Oleksandr, Inna Boiarska. Ceramic Bio-coatings on Titanium Alloys: Surface Morphology, Chemical Composition. Materials Technology engineering: International Conference on Engineering, Materials, Tegnologies, Transport, May 16-18, 2023. Lutsk, 2023. P.130-132. 5. Сьомак Л.В., Імбірович Н.Ю., Курджидловський К.Я. Важливі аспекти підвищення антисептичної дії біосумісних покриттів на основі титанового сплаву. Якість та безпечність товарів: Матеріали VII міжнародної наук.-практ. конф., 28 квітня 2023 р. Луцьк, 2023. С.143-145. П. 14 1. Керівництво ст. гр. ПМ-41 Мартинюк О.А., який у II етапі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт у галузі знань «Механічна інженерія» зайняв III місце (2021 р.) 2. Голова Всеукраїнського конкурсу рефератів матеріалознавчої тематики серед студентів 1-3 курсів вищих навчальних закладів, 2023р., 2024 р. 3. Керівник постійно-діючого наукового студентського гуртка «Новітні технології керування структурою та властивостями матеріалів», 2021 р. П. 19 Член Українського матеріалознавчого товариства, з 2010р. – по нині
151737	Імбірович Наталія Юрївна	Доцент, Основне місце роботи	Факультет митної справи, матеріалів та технологій	Диплом магістра, Луцький державний технічний університет, рік закінчення:	19	Фізико-хімічні властивості матеріалів	Кваліфікація: Луцький державний технічний університет (2002 р. Прикладне матеріалознавство, магістр)

				2002, спеціальність: 090101 Прикладне матеріалознавство, Диплом кандидата наук ДК 039107, виданий 18.01.2007, Атестат доцента 12ДЦ 027742, виданий 14.04.2011		доктор технічних наук, 05.02.01 – матеріалознавство ДД №013404 від 26.06.2024 р. Тема дисертації: "Механізми та закономірності плазмо-електролітного синтезу біопокриттів на основі титанових сплавів" Доцент кафедри матеріалознавства 12ДЦ №027742 Відомості про підвищення кваліфікації: 1. Східно- Європейський національний університет імені Лесі Українки, Наказ № 426-04-30 від 5.10.2020р. 2. Захист докторської дисертації, ЛНТУ, диплом доктора технічних наук ДД № 013404 від 26.06.2024 р. Відповідність пп. 1, 3, 4, 5, 8, 10, 12, 14, 19 п. 38 Ліцензійних умов П. 1 1. Povstyanoy, O., Imbirovich, N., Tkachuk, V., Redko, R., Priadko, O. (2022). Theoretical and Experimental Studies of the Properties of Porous Permeable Materials Obtained from Industrial Waste. In: Ivanov, V., Trojanowska, J., Pavlenko, I., Rauch, E., Peraković, D. (eds) Advances in Design, Simulation and Manufacturing V. DSMIE 2022. Lecture Notes in Mechanical Engineering. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-06025-0_51 2. Povstyanoy, O., Imbirovych, N., Posuvailo, V., Zabolotnyi, O., Artyukh, T. (2023). Investigation of the Corrosion Resistance of Porous Permeable Materials with Protective Coatings. In: Tonkonogyi, V., Ivanov, V., Trojanowska, J., Oborskyi, G., Pavlenko, I. (eds) Advanced Manufacturing Processes IV. InterPartner 2022. Lecture Notes in Mechanical Engineering. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-16651-8_29
--	--	--	--	--	--	--

							3. Povstyanoy, O., Imbirovich, N., Redko, R., Redko, O., Savaryn, P. (2024). Numerical Evaluation of the Properties of Highly Efficient Titanium Porous Materials. In: Tonkonogyi, V., Ivanov, V., Trojanowska, J., Oborskyi, G., Pavlenko, I. (eds) Advanced Manufacturing Processes V. InterPartner 2023. Lecture Notes in Mechanical Engineering. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-42778-7_28 4. Imbirovych Nataliia, Zvirko Olha, Povstianoi Oleksandr, Tkachuk Valentyna. Evaluation of the surface characteristics of VT8 titanium alloy bio-functionalized through plasma electrolytic oxidation. Procedia Structural Integrity. Vol. 59 (2024). P. 413-419. https://doi.org/10.1016/j.prostr.2024.04.059. 5. Nataliia Imbirovych, Inna Boyarska, Oleksandr Povstyanoy, Krzysztof Kurzydłowski, Sviatoslav Homon, Leonid Kulakovskiy. Modification of oxide coatings synthesized on zirconium alloy by the method of plasma electrolytic oxidation // AIP Conference Proceedings 2949, 020011 (2023) https://doi.org/10.1063/5.0165655 6. Imbirovych, N.Y., Zvirko, O.I. & Kurzydłowski, K.J. Morphology and Porosity of the Surface of Titanium Alloys After Plasma-Electrolytic Oxidation in An Alkaline Environment with Diatomite. Mater Sci 59, 451–458 (2023). https://doi.org/10.1007/s11003-024-00797-4 П. 3 1. Імбірович Н.Ю. Технології поверхневої обробки та відновлення виробів: навч. посіб. для студ. тех. спец. / Н.Ю. Імбірович, К.Ж. Kurzydłowski. – Луцьк: Вежа-Друк, 2022. – 168 с. (Рекомендовано вченою радою Луцького НТУ) П. 4 1. Інтенсивні технології ковальсько-штампувального виробництва [Текст]:
--	--	--	--	--	--	--	---

							Конспект лекцій для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти освітньо-професійної програми «Прикладна механіка» галузь знань 13 Механічна інженерія спеціальності 131 Прикладна Механіка денної та заочної форм навчання. / уклад. Н.Ю. Імбірович, Ю.П. Фещук, С.Л. Куцик. – Луцьк : Луцький НТУ, 2020. – 58 с. 2. Інноваційні технології в матеріалознавстві: конспект лекцій для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньо-професійної програми «Матеріалознавство», «Індустріальний інжиніринг та менеджмент» галузі знань 13 Механічна інженерія спеціальності 132 Матеріалознавство денної та заочної форм навчання / уклад. Н.Ю. Імбірович, І.В.Боярська – Луцьк : Луцький НТУ, 2023. – 30 с. 4. Переддипломна практика: методичні рекомендації для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти освітньої програми «Матеріалознавство» спеціальності 132 Матеріалознавство, галузь знань 13 Механічна інженерія денної та заочної форм навчання/ уклад. Н.Ю. Імбірович. – Луцьк : ЛНТУ, 2023. – 15 с. 5. Кольорові метали і сплави: методичні вказівки до практичних занять для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньої програми «Матеріалознавство» та «Індустріальний інжиніринг та менеджмент» галузі знань 13 Механічна інженерія спеціальності 132 Матеріалознавство денної та заочної форм навчання– Луцьк : ЛНТУ, 2024. – 66 с. П. 5 Захист докторської дисертації, ЛНТУ, диплом доктора технічних наук ДД № 013404 від 26.06.2024 р. П. 8 1. Координатор (організатор)
--	--	--	--	--	--	--	--

						персонального міжнародного проекту в рамках програми House of Europe. Grant agreement No. 27324-EDU. Грантодавець: Євросоюз, Німецький культурний центр "Гете Інститут" при посольстві Федеративної Республіки Німеччина в Україні. Термін реалізації: 20.05.2022-01.08.2022 р.р. 2. Член наукового комітету та рецензент наукового видання 8th International Materials Science Conference HighMatTech-2023. П. 10 1. Координатор (організатор) персонального міжнародного проекту в рамках програми House of Europe. Grant agreement No. 27324-EDU, 2021 р. П. 12 1. Imbirovych N.Yu., Povstyanoy O.Yu., Posuvailo V.M. PLASMA-ELECTROLYTIC PROCESSING OF ZIRCONIUM ALLOYS. 7Th International Samsonov Conference Materials science of refractory compounds (MSMC- 2021), 25-28 May, 2021. Kyiv, Ukraine – P 99. 3. N. Imbirovych, K. J. Kurdzydlowski, O. Povstyanoy, V. Tkachuk. Features of the formation of ceramic coatings on titanium alloys by plasma-electrolytic treatment with the addition of hydroxyapatite and diatomite. 8th International Materials Science Conference HighMatTech-2023. October 2-6, 2023, Kyiv. P.80. 4. Імбірович Н. Ю., Повстяной О.Ю., Курджидловський К.Я., Боярська І.В. Встановлення кореляційних залежностей відстані між електродами та властивостями плазмоелектролітних біо-покриттів. Theoretical and Experimental Research in Materials Science and Mechanical Engineering: Materials of IX International scientific and practical conference TERMM - 2023, 30 травня- 1 червня 2023р. Луцьк,
--	--	--	--	--	--	---

							2023. С. 209-210. 3. Nataliia Imbirovych, Krzystof Jan Kurdzydowski, Olha Zvirko, Povstyanoy Oleksandr, Inna Boiarska. Ceramic Bio-coatings on Titanium Alloys: Surface Morphology, Chemical Composition. Materials Technology engineering: International Conference on Engineering, Materials, Tegnologies, Transport, May 16-18, 2023. Lutsk, 2023. P.130-132. 5. Сьомак Л.В., Імбірович Н.Ю., Курджидловський К.Я. Важливі аспекти підвищення антисептичної дії біосумісних покриттів на основі титанового сплаву. Якість та безпечність товарів: Матеріали VII міжнародної наук.-практ. конф., 28 квітня 2023 р. Луцьк, 2023. С.143-145. П. 14 1. Керівництво ст. гр. ПМ-41 Мартинюк О.А., який у II етапі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт у галузі знань «Механічна інженерія» зайняв III місце (2021 р.) 2. Голова Всеукраїнського конкурсу рефератів матеріалознавчої тематики серед студентів 1-3 курсів вищих навчальних закладів, 2023р., 2024 р. 3. Керівник постійно-діючого наукового студентського гуртка «Новітні технології керування структурою та властивостями матеріалів», 2021 р. П. 19 Член Українського матеріалознавчого товариства, з 2010р. – по нині
51048	Мисковець Сергій Васильович	Доцент, Основне місце роботи	Факультет митної справи, матеріалів та технологій	Диплом спеціаліста, Луцький індустріальний інститут, рік закінчення: 1991, спеціальність: технологія машинобудування, металорізальні верстати та інструменти, Диплом кандидата наук ДК 07835, виданий	33	Професійні комунікації та кар'єра	Кваліфікація: Луцький індустріальний інститут (1991р., „Технологія машинобудування, металорізальні верстати та інструменти”, інженер-механік) Кандидат технічних наук 05.02.01 – матеріалознавство, ДК № 037835 Тема дисертації: «Розробка методології прогнозування зносостійкості

				29.09.2016		матеріалів деталей паливної апаратури дизельних двигунів» Відомості про підвищення кваліфікації : 1. Очно-дистанційний семінар з підвищення кваліфікації РN173С, «КЛЮЧОВІ ВИМОГИ ДО СУЧАСНИХ ВИРОБНИЦТВ В КОНТЕКСТІ ІНДУСТРІЇ4.0. МЕХАНІЗМИ РОЗУМНОЇ ФАБРИКИ ТА ВИРОБНИЦТВА МАЙБУТНЬОГО», з 05.10.2020 р. по 23.10.2020 р., обсяг 30 академічних годин. 2. № ПК 05477296/000435- 22, курс: ІНСТРУМЕНТИ СТВОРЕННЯ ЦИФРОВИХ ДВІЙНИКІВ, ПРОГРАМУВАННЯ КОНТРОЛЕРІВ ДЛЯ ІНДУСТРІЇ 4.0, з 05.10.2022 р. по 07.10.2022 р., обсяг: 30 академічних годин 3. Сертифікат HEI 1146/UN 004 Короткострокове навчання за підтримки проєкту «Розвиток трудового потенціалу для України» та ДП «Фесто» за видом роботи/компетентності: PLC 214, NIA 2 Програмування контролерів SIMATIC S7-1200, S7-1500, з 16.10.2023 по 29.12.2023, обсяг 120 годин / 4 кредити. 4. Сертифікат HEI 1146/UN 007 Короткострокове навчання за підтримки проєкту «Розвиток трудового потенціалу для України» та ДП «Фесто» за видом роботи/компетентності ю: СО 111 Навички комунікацій для інженерів. Навички ефективної комунікації, з 28.11.2023 по 29.01.2024, обсяг 120 годин / 4 кредити. 5. Сертифікат HEI 1146/UN 009 Короткострокове навчання за підтримки проєкту «Розвиток трудового потенціалу для України» та ДП «Фесто» за видом роботи/компетентності ю: СО 149 Таймменеджмент та саморганізація, з 04.12.2023 по 12.03.2024, обсяг 90 годин / 3 кредити. 6. Сертифікат HEI 1146/UN 011
--	--	--	--	------------	--	---

							Короткострокове навчання за підтримки проєкту «Розвиток трудового потенціалу для України» та ДП «Фесто» за видом роботи/компетентністю: ED 811 Основи електроприводів: крокові, лінійні, постійного та змінного струму, сервоприводи, з 12. 01.2024 по 20.03.2024, обсяг 120 годин / 4 кредити. Відповідність пп. 4, 8, 10, 11, 19 п. 38 Ліцензійних умов П. 4 1. Автоматизація виробничих процесів та робототехніка: методичні вказівки до лабораторних занять для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 132 Матеріалознавство галузі знань 13 Механічна інженерія денної та заочної форм навчання / уклад. С.В. Мисковець, Ю.П. Фещук. – Луцьк: Луцький НТУ, 2021. – 52 с. 2. Автоматизація виробничих процесів та робототехніка: методичні вказівки до самостійної роботи для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 132 Матеріалознавство галузі знань 13 Механічна інженерія денної та заочної форм навчання / уклад. С.В. Мисковець. – Луцьк: Луцький НТУ, 2021. – 28 с. 3. Використання комп'ютерних технологій в матеріалознавстві: конспект лекцій для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітніх програм «Матеріалознавство» та «Індустріальний інжиніринг та менеджмент» спеціальності 132 Матеріалознавство галузі знань 13 Механічна інженерія денної та заочної форм навчання / уклад. С.В. Мисковець, Ю.П. Фещук. – Луцьк: Луцький НТУ, 2022. – 176 с. 4. Використання комп'ютерних технологій в матеріалознавстві: Методичні вказівки до
--	--	--	--	--	--	--	---

[illegible]

							2)Стакан розвороту стола (бабки) шліфувального круга; 3) Циліндр підскока бабки шліфувального круга. Специфікація №22 від 7 вересня 2021 р. до Договору № 50-М та ПФКМ від 15.09.2015 р. 2. Розробка комплекту конструкторської документації на виготовлення станцію для фільтрування гартувальної оливи. Специфікація №20 від 15грудня 2019 р. до Договору № 50-М та ПФКМ від 15.09.2015 р. 3. Розробка комплекту конструкторської документації на виготовлення автоматизованої мийної машини до термічної печі «ALD2384» Специфікація №19 від 03 грудня 2019 р. до Договору № 50-М та ПФКМ від 15.09.2015 р. П. 10 Учасник проекту STARS CUT UA за програмою NAWA у 2023-2024 рр. П. 11 Договір №50-М та ПФКМ про надання послуг у сфері інжинірингу від 15.09.2015.Протягом 2017-2024 рр. П. 19 Член Українського матеріалознавчого товариства свідоцтво №UMRS-2021-110, 2021 р.
51048	Мисковець Сергій Васильович	Доцент, Основне місце роботи	Факультет митної справи, матеріалів та технологій	Диплом спеціаліста, Луцький індустріальний інститут, рік закінчення: 1991, спеціальність: технологія машинобудування, металорізальні верстати та інструменти, Диплом кандидата наук ДК 07835, виданий 29.09.2016	33	Комп'ютерні технології в матеріалознавстві	Кваліфікація: Луцький індустріальний інститут (1991р., „Технологія машинобудування, металорізальні верстати та інструменти”, інженер-механік) Кандидат технічних наук 05.02.01 – матеріалознавство, ДК № 037835 Тема дисертації: «Розробка методології прогнозування зносостійкості матеріалів деталей паливної апаратури дизельних двигунів» Відомості про підвищення кваліфікації : 1. Очно-дистанційний семінар з підвищення кваліфікації PN173С, «КЛЮЧОВІ ВИМОГИ ДО СУЧАСНИХ ВИРОБНИЦТВ В КОНТЕКСТІ

							ІНДУСТРІЇ 4.0. МЕХАНІЗМИ РОЗУМНОЇ ФАБРИКИ ТА ВИРОБНИЦТВА МАЙБУТНЬОГО», з 05.10.2020 р. по 23.10.2020 р., обсяг 30 академічних годин. 2. № ПК 05477296/000435- 22, курс: ІНСТРУМЕНТИ СТВОРЕННЯ ЦИФРОВИХ ДВІЙНИКІВ, ПРОГРАМУВАННЯ КОНТРОЛЕРІВ ДЛЯ ІНДУСТРІЇ 4.0, з 05.10.2022 р. по 07.10.2022 р., обсяг: 30 академічних годин 3. Сертифікат НЕІ 1146/UN 004 Короткострокове навчання за підтримки проєкту «Розвиток трудового потенціалу для України» та ДП «Фесто» за видом роботи/компетентніст ю: PLC 214, N1A 2 Програмування контролерів SIMATIC S7-1200, S7-1500, з 16.10.2023 по 29.12.2023, обсяг 120 годин / 4 кредити. 4. Сертифікат НЕІ 1146/UN 007 Короткострокове навчання за підтримки проєкту «Розвиток трудового потенціалу для України» та ДП «Фесто» за видом роботи/компетентніст ю: СО 111 Навички комунікацій для інженерів. Навички ефективної комунікації, з 28. 11.2023 по 29.01.2024, обсяг 120 годин / 4 кредити. 5. Сертифікат НЕІ 1146/UN 009 Короткострокове навчання за підтримки проєкту «Розвиток трудового потенціалу для України» та ДП «Фесто» за видом роботи/компетентніст ю: СО 149 Таймменеджмент та саморганізація, з 04.12.2023 по 12.03.2024, обсяг 90 годин / 3 кредити. 6. Сертифікат НЕІ 1146/UN 011 Короткострокове навчання за підтримки проєкту «Розвиток трудового потенціалу для України» та ДП «Фесто» за видом роботи/компетентніст ю: ED 811 Основи електроприводів: крокові, лінійні, постійного та змінного струму, сервоприводи, з 12. 01.2024 по
--	--	--	--	--	--	--	---

						20.03.2024, обсяг 120 годин / 4 кредити. Відповідність пп. 4, 8, 10, 11, 19 п. 38 Ліцензійних умов П. 4 1. Автоматизація виробничих процесів та робототехніка: методичні вказівки до лабораторних занять для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 132 Матеріалознавство галузі знань 13 Механічна інженерія денної та заочної форм навчання / уклад. С.В. Мисковець, Ю.П. Фещук. – Луцьк: Луцький НТУ, 2021. – 52 с. 2. Автоматизація виробничих процесів та робототехніка: методичні вказівки до самостійної роботи для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 132 Матеріалознавство галузі знань 13 Механічна інженерія денної та заочної форм навчання / уклад. С.В. Мисковець. – Луцьк: Луцький НТУ, 2021. – 28 с. 3. Використання комп'ютерних технологій в матеріалознавстві: конспект лекцій для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітніх програм «Матеріалознавство» та «Індустріальний інжиніринг та менеджмент» спеціальності 132 Матеріалознавство галузі знань 13 Механічна інженерія денної та заочної форм навчання / уклад. С.В. Мисковець, Ю.П. Фещук. – Луцьк: Луцький НТУ, 2022. – 176 с. 4. Використання комп'ютерних технологій в матеріалознавстві: Методичні вказівки до виконання практичних занять для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітніх програм «Матеріалознавство» та «Індустріальний інжиніринг та менеджмент» спеціальності 132 Матеріалознавство галузі знань 13
--	--	--	--	--	--	---

							Механічна інженерія денної та заочної форм навчання / уклад. С.В. Мисковець, Ю.П. Фещук. – Луцьк: Луцький НТУ, 2022. – 208 с. 5. Використання комп'ютерних технологій в матеріалознавстві : метод. вказівки до виконання самостійної роботи для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітніх програм «Матеріалознавство» та «Індустріальний інжиніринг та менеджмент» спец. 132 Матеріалознавство галузі знань 13 Механічна інженерія денної та заоч. форм навч. / уклад.: С.В. Мисковець, Ю.П. Фещук. – Луцьк : ЛНТУ, 2023. – 20 с. / URL: https://lib.lntu.edu.ua/uk/147258369/13130 6. Кваліфікаційна робота : метод. вказівки до оформлення кваліфікаційних робіт для здобувачів першого (бакалаврського) та другого (магістерського) рівня вищої освіти освітньо-професійної програми «Матеріалознавство», «Індустріальний інжиніринг та менеджмент» галузі знань 13 Механічна інженерія спец. 132 Матеріалознавство денної та заоч. форм навч. / уклад.: М.Д. Мельничук, Ю.П. Фещук, Д.А. Гусачук, С.В. Мисковець. Луцьк : ЛНТУ, 2023. 52 с. / URL: https://lib.lntu.edu.ua/uk/147258369/13173 П. 8 Відповідальний виконавець проектів: Розробка комплексу конструкторської документації на виготовлення: 1)Стіл (бабка) шліфувального круга; 2)Стакан розвороту стола (бабки) шліфувального круга; 3) Циліндр підскока бабки шліфувального круга. Специфікація №22 від 7 вересня 2021 р. до Договору № 50-М та ПФКМ від 15.09.2015 р. 2. Розробка комплексу конструкторської документації на
--	--	--	--	--	--	--	--

							виготовлення станцію для фільтрування гартувальної оливи. Специфікація №20 від 15 грудня 2019 р. до Договору № 50-М та ПФКМ від 15.09.2015 р. 3. Розробка комплексу конструкторської документації на виготовлення автоматизованої мийної машини до термічної печі «ALD2384» Специфікація №19 від 03 грудня 2019 р. до Договору № 50-М та ПФКМ від 15.09.2015 р. П. 10 Учасник проекту STARS CUT UA за програмою NAWA у 2023-2024 рр. П. 11 Договір №50-М та ПФКМ про надання послуг у сфері інжинірингу від 15.09.2015.Протягом 2017-2024 рр. П. 19 Член Українського матеріалознавчого товариства свідоцтво №UMRS-2021-110, 2021 р.
51048	Мисковець Сергій Васильович	Доцент, Основне місце роботи	Факультет митної справи, матеріалів та технологій	Диплом спеціаліста, Луцький індустріальний інститут, рік закінчення: 1991, спеціальність: технологія машинобудування, металорізальні верстати та інструменти, Диплом кандидата наук ДК 07835, виданий 29.09.2016	33	Робототехніка та інтелектуальні системи виробництва	Кваліфікація: Луцький індустріальний інститут (1991р., „Технологія машинобудування, металорізальні верстати та інструменти”, інженер-механік) Кандидат технічних наук 05.02.01 – матеріалознавство, ДК № 037835 Тема дисертації: «Розробка методології прогнозування зносостійкості матеріалів деталей паливної апаратури дизельних двигунів» Відомості про підвищення кваліфікації : 1. Очно-дистанційний семінар з підвищення кваліфікації РН173С, «КЛЮЧОВІ ВИМОГИ ДО СУЧАСНИХ ВИРОБНИЦТВ В КОНТЕКСТІ ІНДУСТРІЇ4.0. МЕХАНІЗМИ РОЗУМНОЇ ФАБРИКИ ТА ВИРОБНИЦТВА МАЙБУТНЬОГО», з 05.10.2020 р. по 23.10.2020 р., обсяг 30 академічних годин. 2. № ПК 05477296/000435- 22, курс: ІНСТРУМЕНТИ СТВОРЕННЯ ЦИФРОВИХ ДВІЙНИКІВ,

						ПРОГРАМУВАННЯ КОНТРОЛЕРІВ ДЛЯ ІНДУСТРІЇ 4.0, з 05.10.2022 р. по 07.10.2022 р., обсяг: 30 академічних годин 3. Сертифікат НЕІ 1146/UN 004 Короткострокове навчання за підтримки проєкту «Розвиток трудового потенціалу для України» та ДП «Фесто» за видом роботи/компетентніст ю: PLC 214, NIA 2 Програмування контролерів SIMATIC S7-1200, S7-1500, з 16.10.2023 по 29.12.2023, обсяг 120 годин / 4 кредити. 4. Сертифікат НЕІ 1146/UN 007 Короткострокове навчання за підтримки проєкту «Розвиток трудового потенціалу для України» та ДП «Фесто» за видом роботи/компетентніст ю: СО 111 Навички комунікацій для інженерів. Навички ефективної комунікації, з 28. 11.2023 по 29.01.2024, обсяг 120 годин / 4 кредити. 5. Сертифікат НЕІ 1146/UN 009 Короткострокове навчання за підтримки проєкту «Розвиток трудового потенціалу для України» та ДП «Фесто» за видом роботи/компетентніст ю: СО 149 Таймменеджмент та саморганізація, з 04.12.2023 по 12.03.2024, обсяг 90 годин / 3 кредити. 6. Сертифікат НЕІ 1146/UN 011 Короткострокове навчання за підтримки проєкту «Розвиток трудового потенціалу для України» та ДП «Фесто» за видом роботи/компетентніст ю: ED 811 Основи електроприводів: крокові, лінійні, постійного та змінного струму, сервоприводи, з 12. 01.2024 по 20.03.2024, обсяг 120 годин / 4 кредити. Відповідність пп. 4, 8, 10, 11, 19 п. 38 Ліцензійних умов П. 4 1. Автоматизація виробничих процесів та робототехніка: методичні вказівки до лабораторних занять для здобувачів першого (бакалаврського) рівня
--	--	--	--	--	--	--

							вищої освіти спеціальності 132 Матеріалознавство галузі знань 13 Механічна інженерія денної та заочної форм навчання / уклад. С.В. Мисковець, Ю.П. Фещук. – Луцьк: Луцький НТУ, 2021. – 52 с. 2. Автоматизація виробничих процесів та робототехніка: методичні вказівки до самостійної роботи для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 132 Матеріалознавство галузі знань 13 Механічна інженерія денної та заочної форм навчання / уклад. С.В. Мисковець. – Луцьк: Луцький НТУ, 2021. – 28 с. 3. Використання комп'ютерних технологій в матеріалознавстві: конспект лекцій для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітніх програм «Матеріалознавство» та «Індустріальний інжиніринг та менеджмент» спеціальності 132 Матеріалознавство галузі знань 13 Механічна інженерія денної та заочної форм навчання / уклад. С.В. Мисковець, Ю.П. Фещук. – Луцьк: Луцький НТУ, 2022. – 176 с. 4. Використання комп'ютерних технологій в матеріалознавстві: Методичні вказівки до виконання практичних занять для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітніх програм «Матеріалознавство» та «Індустріальний інжиніринг та менеджмент» спеціальності 132 Матеріалознавство галузі знань 13 Механічна інженерія денної та заочної форм навчання / уклад. С.В. Мисковець, Ю.П. Фещук. – Луцьк: Луцький НТУ, 2022. – 208 с. 5. Використання комп'ютерних технологій в матеріалознавстві : метод. вказівки до виконання самостійної роботи для здобувачів
--	--	--	--	--	--	--	---

							першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітніх програм «Матеріалознавство» та «Індустріальний інжиніринг та менеджмент» спец. 132 Матеріалознавство галузі знань 13 Механічна інженерія денної та заоч. форм навч. / уклад.: С.В. Мисковець, Ю.П. Фещук. – Луцьк : ЛНТУ, 2023. – 20 с. / URL: https://lib.lntu.edu.ua/uk/147258369/131306. Кваліфікаційна робота : метод. вказівки до оформлення кваліфікаційних робіт для здобувачів першого (бакалаврського) та другого (магістерського) рівня вищої освіти освітньо-професійної програми «Матеріалознавство», «Індустріальний інжиніринг та менеджмент» галузі знань 13 Механічна інженерія спец. 132 Матеріалознавство денної та заоч. форм навч. / уклад.: М.Д. Мельничук, Ю.П. Фещук, Д.А. Гусачук, С.В. Мисковець. Луцьк : ЛНТУ, 2023. 52 с. / URL: https://lib.lntu.edu.ua/uk/147258369/13173 П. 8 Відповідальний виконавець проектів: Розробка комплексу конструкторської документації на виготовлення: 1)Стіл (бабка) шліфувального круга; 2)Стакан розвороту стола (бабки) шліфувального круга; 3) Циліндр підскока бабки шліфувального круга. Специфікація №22 від 7 вересня 2021 р. до Договору № 50-М та ПФКМ від 15.09.2015 р. 2. Розробка комплексу конструкторської документації на виготовлення станцію для фільтрування гартувальної оливи. Специфікація №20 від 15 грудня 2019 р. до Договору № 50-М та ПФКМ від 15.09.2015 р. 3. Розробка комплексу конструкторської документації на виготовлення автоматизованої мийної машини до термічної печі
--	--	--	--	--	--	--	--

							«ALD2384» Специфікація №19 від 03 грудня 2019 р. до Договору № 50-М та ПФКМ від 15.09.2015 р. П. 10 Учасник проекту STARS CUT UA за програмою NAWA у 2023-2024 рр. П. 11 Договір №50-М та ПФКМ про надання послуг у сфері інжинірингу від 15.09.2015.Протягом 2017-2024 рр. П. 19 Член Українського матеріалознавчого товариства свідоцтво №UMRS-2021-110, 2021 р.
423724	Лобойченко Валентина Михайлівна	професор, Основне місце роботи	Факультет цифрових, освітніх та соціальних технологій	Диплом спеціаліста, Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна, рік закінчення: 2001, спеціальність: 0703 Хімія, Диплом доктора наук ДД 011176, виданий 15.04.2021, Диплом кандидата наук ДК 052091, виданий 28.04.2009, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 001261, виданий 23.09.2014	23	Безпека життєдіяльності і та охорона праці	Кваліфікація: Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна (2001 р., спеціальність – Хімія, кваліфікація – хімік, викладач хімії доктор технічних наук зі спеціальності 21.02.03 «Цивільний захист» ДД №011176 Тема дисертації: Інженерно технічні методи попередження надзвичайних ситуацій техногенного характеру на об'єктах малотонажного виробництва шляхом ідентифікації водних роциннів (2021 р.) професор кафедри охорони праці та техногенно-екологічної безпеки Національного університету цивільного захисту України (2021) АП №003542 Відомості про підвищення кваліфікації: 1.У 2021 р. захистила докторську дисертацію за спеціальністю "Цивільний захист" на тему,: інженерно технічні методити попередження надзвичайних ситуацій техногенного характеру на обектах малотонажного виробництва шляхом ідентифікації водних роциннів. 2. 2021 р. Katowice. Katowice School of Technology. Poland. Сертифікат про стажування, тема -

							«Innovations in Education. Innovative Technologies for Teaching Professional Disciplines», 29. 09.2021. 2020 р. м. Харків. Національний університет цивільного захисту України, свідоцтво про підвищення кваліфікації АБ085571363/000078-20 від 21.02.2020 р. 2019 р. м. Харків. Національний університет цивільного захисту України, свідоцтво про підвищення кваліфікації АА085571363/000103-19 від 8.02.2019 р. Відповідність пп. 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 11, 12, 14, 19 п. 38 Ліцензійних умов П. 1 1. Loboichenko, V., Wilk-Jakubowski, G., Wilk-Jakubowski, J. L., & Ciosmak, J. Application of Low-Frequency Acoustic Waves to Extinguish Flames on the Basis of Selected Experimental Attempts. Applied Sciences, 2024, 14(19), 8872. https://doi.org/10.3390/app14198872 (Scopus, WoS) 2. Loboichenko V., Iranzo, A., Casado-Manzano, M., Navas, S. J., Pino, F. J., & Rosa, F. Study of the use of biogas as an energy vector for microgrids. Renewable & Sustainable Energy Reviews, 2024, 200, 114574–114574. https://doi.org/10.1016/j.rser.2024.114574 (Scopus, WoS) 3. Shcherbak, O., Loboichenko, V., Skorobahatko, T., Shevchenko, R., Levterov, A., Pruskyi, A., Khrystych, V., Khmyrova, A., Fedorchuk-Moroz, V., Bondarenko, S. Study of Organic Carbon-Containing Additives to Water Used in Fire Fighting, in Terms of Their Environmental Friendliness. Fire Technology, 2024, 60(5), 739 - 3765. https://doi.org/10.1007/s10694-024-01599-5. (Scopus, WoS) 4. Loboichenko, V., Nikitina, N., Leonova N., Konovalova, O., Bondarenko, A., Zemlianskyi, O & Rashkevich, N. Study of the features of
--	--	--	--	--	--	--	---

							determination of heavy metals in bottom sediments. IOP Conference Series. Earth and Environmental Science, 2024, 1348(1), 012014–012014. https://doi.org/10.1088/1755-1315/1348/1/012014(Scopus) 5. Wilk-Jakubowski, J., Wilk-Jakubowski, G., Loboichenko, V. Experimental Attempts of using modulated and unmodulated waves in Low-Frequency Acoustic Wave flame extinguishing technology: A review of selected cases. Strojnicki Vestnik – Journal of Mechanical Engineering 2024, 70 (5–6), 270–281. https://doi.org/10.5545/sv-jme.2023.893. (Scopus, WoS) 6. Atay, G. Y., Loboichenko, V., Wilk-Jakubowski, J. Ł. Investigation of calcite and huntite/hydromagnesite mineral in co-presence regarding flame retardant and mechanical properties of wood composites. Cement Wapno Beton 2024, 29 (1), 40–53. https://doi.org/10.32047/cwb.2024.29.1.3. (Scopus, WoS) 7. Wilk-Jakubowski J.L., Loboichenko V., Wilk-Jakubowski G., Yilmaz-Atay H., Harabin R., Ciosmak J., Ivanov S., Stankov S.. Acoustic Firefighting Method on the Basis of European Research: a review. Akustika, 46, 2023, 31-45. https://doi.org/10.36336/akustika20234631 (Scopus, WoS) 8. Lyovin D., Strelets V., Shevchenko R., Loboichenko V., Divizinyuk M., Strelets V., Pruskyi A. A dataset on the features of the elimination of explosive objects using a dome-shaped protective device with a load. Data in Brief, 2023, 109602, https://doi.org/10.1016/j.dib.2023.109602. (Scopus, WoS) 9. Loboichenko, V., Nikitina, N., Leonova, N., Konovalova, O., Martyniuk, D. Study of the Effect of Sample Preparation on the Determination of Heavy Metals in Bottom Sediments of the Danube River (Ukraine),
--	--	--	--	--	--	--	--

2023, 43(4), 313–320 (Scopus)

10. Loboichenko V., Leonova, N., Shevchenko O., Blyashenko O., Soshinskiy A., Servatyuk V., Tregub N., Khmyrov I., and Burmenko O. Protective Disposable Face Masks Used During the COVID-19 Pandemic as a Source of Pollutants in the Aquatic Environment – A Study of Short-Term Effects. Ecological Engineering & Environmental Technology, 2023, 24(1), pp.84-92. <https://doi.org/10.12912/27197050/154919> (Scopus)

11. Zobenko O., Loboichenko V., Lutsenko Y., Pidhornyy M., Zemlianskyi O., Hrushovinchuk O., Blyashenko O., Servatyuk V. Study of the Features of the Protection of Energy System Elements Caused by Excessive Local Heating. Water and Energy International, 2023, 65r(10), 34-40 (Scopus)

12. Myroshnychenko A., Loboichenko V., Divizynyuk M., Levterov A., Rashkevich N., Shevchenko O., Shevchenko R. Application of Up-to-Date Technologies for Monitoring the State of Surface Water in Populated Areas Affected by Hostilities. Bulletin of the Georgian National Academy of Sciences, 2022, 16 (3), 50 – 59.(Scopus)

13. Loboichenko V., Wilk-Jakubowski J., Wilk-Jakubowski G., Harabin R., Shevchenko R., Strelets V., Levterov A., Soshinskiy A., Tregub N., Antoshkin O. The Use of Acoustic Effects for the Prevention and Elimination of Fires as an Element of Modern Environmental Technologies. Environmental and Climate Technologies, 2022, 26(1) 319-330. <https://doi.org/10.2478/rtuct-2022-0024> (Scopus, WoS)

14. Leonova N., Loboichenko V., Divizynyuk M., Shevchenko R. Study of Short-Term Effects on the Soil of Disposable Protective Face Masks Used in the COVID-19 Pandemic. Key

						Engineering Materials, 2022, 925, 197–210. https://doi.org/10.4028/p-zjo35h. (Scopus) 15. Loboichenko V., Zakomorna K., Ilinskyi O., Leonova N., et al. Investigation of the Content of Heavy Metals in Water Sources of Kharkiv City, Ukraine. Current applied science and technology. 2022, 22(2), 1-14. (Scopus) 16. Strelets V, Loboichenko V, Leonova N, Shevchenko R, Telelim V, Strelets V et al. Analysis of the Influence of Anthropogenic Factors of the Urbanized Territory of Poltava Region (Ukraine) on the State of River Water. Ecological Engineering & Environmental Technology. 2022;23(2):185-192. doi:10.12912/27197050/146019. (Scopus) 17. Loboichenko V., Leonova N., Shevchenko R., Kapustnik A., Yeremenko S., Pruskyi A. Assessment of the Impact of Natural and Anthro-pogenic Factors on the State of Water Objects in Urbanized and Non-Urbanized Areas in Lozova District (Ukraine). Ecological Engineering & Environmental Technology, 2021. 22(2), 59–66. https://doi.org/10.12912/27197050/133333 (Scopus) 18. Shevchenko R.I., Strelets V.M., Loboichenko V.M. Review of up-to-date approaches for extinguishing oil and petroleum products. SOCAR Proceedings, 2021, Special Issue № 1 (2021), 169 - 174. DOI: 10.5510/OGP2021SI100519. (Scopus, WoS) 19. Loboichenko V, Leonova N, Shevchenko R, Strelets V, Morozov A, Pruskyi A et al. Spatio-Temporal Study of the Ecological State of Water Bodies Located within the Detached Objects of the Urbanized Territory of Ukraine. Ecological Engineering & Environmental Technology. 2021;22(6):36-44. doi:10.12912/27197050/141610. (Scopus) 20. Strelets V.V., Loboichenko V.M., Leonova N.A., Shevchenko R.I. et al. Comparative assessment
--	--	--	--	--	--	--

							of environmental parameters of foaming agents based on synthetic hydrocarbon used for extinguishing the fires of oil and petroleum products. SOCAR Proceedings. 2021, Special Issue No. 2 (2021) 001-010. (Scopus, WoS) 21. Vovchuk T.S., Wilk-Jakubowski J.L., Telelim V.M., Loboichenko V.M., Shevchenko R.I. et al. Investigation of the use of the acoustic effect in extinguishing fires of oil and petroleum products. SOCAR Proceedings. 2021. Special Issue No.2 (2021) 024 - 031. (Scopus, WoS) 22. Loboichenko V., Strelets V., Leonova N., Malko A., Ilyinskiy O. Comparative Analysis Of Anthropogenic Impact On Surface Waters In Kharkiv. Indian journal of Environmental Protection. 2020. 40(2), 134 – 139. (Scopus) 23. Dreval Y., Loboichenko V., Malko A., Morozov A., et al. The Problem of Comprehensive Analysis of Organic Agriculture as a Factor of Environmental Safety. Environmental and Climate Technologies. 2020, 24(1), 58–71. https://doi.org/10.2478/rtuect-2020-0004. (Scopus, WoS) 24. Gurbanova M, Loboichenko V, Leonova N, Strelets V. Effect of Inorganic Components of FireFoaming Agents on the Aquatic Environment. JOTCSA. 2020;7(3):833–844. (Scopus) 25. Loboichenko V., Andronov V., Strelets V., Oliinykov O., Romaniak M. Study of the State of Water Bodies Located within Kharkiv City (Ukraine). Asian Journal of Water, Environment and Pollution. 2020. 17(2),15-21. (Scopus, WoS) 26. Dadashov I.F., Loboichenko V.M., Strelets V.M., et al. About the environmental characteristics of fire extinguishing substances used in extinguishing oil and petroleum products. SOCAR Proceedings, 2020. 1, 79 - 84. DOI: 10.5510/OGP202001004 26. (Scopus, WoS)
--	--	--	--	--	--	--	--

27. M. Gurbanova, V. Loboichenko, N. Leonova, V. Strelets. R. Shevchenko. Comparative Assessment of the Ecological Characteristics of Auxiliary Organic Compounds in the Composition of Foaming Agents Used for Fire Fighting. Bulletin of the Georgian National Academy of Sciences. 2020. Vol. 14, № 4. P. 58-66. (Scopus)

П. 2

1. Пат. 125908 Україна. МПК (2022.01) G 01 N 27/06, G 01 N 27/07, G 01 N 27/10, G 01 N 33/18, G 01 N 15/00.; Автоматизований пристрій для визначення коефіцієнта ідентифікації водних розчинів. В.М. Лобойченко, В.А. Андронов, О.Є. Рибка, О.М. Семків, О.В. Ільїнський, П.Ю. Бородич, заявка № а201910755 заявл. 30.10.2019; опубл. 06.07.2022, бюл. № 27

П. 3

1. Цивільна безпека: магістерський курс. Навчальний посібник. / Лобойченко В.М., Вісин В.В., Шубалий О.М., Бондарчук Л.Ф., Федорчук-Мороз В.І., Вісин О.О. , Андрощук І.В., Рудинець М.В./ За загальною редакцією В.І. Федорчук-Мороз. Луцьк, ЛНТУ, 2024. 394 с. Особистий внесок – розділи 1, 5).
2. Вовчук Т., Лобойченко В., Рашкевич Н., Шевченко О., Шевченко Р. Формування інформаційної qr – технології моніторингу стану поверхневих вод на територіях, які постраждали внаслідок бойових дій. In Scientific foundations in research in Engineering: collective monograph / Kornlyo I., Gnyp O. – etc. – International Science Group. – Boston : Primedia eLaunch, 2022. 709 p. Available at : DOI – 10.46299/ISG.2022.MO.NO.TECH.2 p- 357-368.
3. Leonova N., Loboichenko V., Rashkevich N., Bondarenko A. Chapter 18. Calculation and Analytical Methods for

						Determining the Content of Heavy Metals in Fish as an Element of Anthropogenic Load Research. in “New Dimensions of Environmental Biology”. Eds: Shyam Narain Pandey, Murtaza Abid, M.M. Abid Ali Khan, Aisha Ashraf. Discovery Publishing House Pvt. Ltd., New Delhi (India), 2021. P. 211-222. 4. Loboichenko V., Leonova N., Strelets V. 4.3. Innovative technologies in the prevention of emergencies due to the ingress of protective masks for medical and non-medical purpose into the environment. in “Digital transformation of society: theoretical and applied approaches”. Eds. Magdalena Wierzbik-Strońska, Oleksandr Nestorenko. Series of monographs Faculty of Architecture, Civil Engineering and Applied Arts University of Technology, Katowice, Monograph 46. Publishing House of University of Technology, Katowice, 2021. P. 444-452. 5. Beliuchenko D., Burmenko A., Loboichenko V., Maxsymov A. SPECIFICS OF THE MULTIVARIATE SIMULATION EVALUATION OF THE SYSTEM “RESCUER - EMERGENCY EQUIPMENT - EMERGENCY” FUNCTIONING. In Scientific foundations of modern engineering: monograph / Sokolovskaya O., Ovsianynkova L. & Stetsiuk V., etc – International Science Group. – Boston: Primedia e Launch, 2020. 528 p. Available at : DOI : 10.46299/isg.2020.MON O.TECH.I. p. 211-215. 6. Артем'єв С.Р., Бахарева Г.Ю., Бондаренко О.О., Древаль Ю.Д., Зенін А.П., Льїнський О.В., Карманний Є.В., Лазутський А.С., Лобойченко В.М., Кофжого С.О., Малько О.Д., Молодцов В.А., Пісарєв А.В., Полежаєв А.М., Тузіков С.А., Толкунов І.О., Шароватова О.П., Цимбал Б.М.
--	--	--	--	--	--	--

						Уніфікація науково-методичного забезпечення питань цивільного захисту здобувачів вищої освіти юридичних спеціальностей закладів вищої освіти України: монографія / За заг. ред. доктора наук, професора Ю.Д. Древаль, – Х.: НУЦЗУ, НЮУ ім. Я. Мудрого, 2019. – 244 с.. (Особистий внесок – С.54-58) П. 4 роботи для здобувачів другого (магістерського) рівня освітньої програми «Цивільна безпека» галузі знань 26 «Цивільна безпека» спец. 263 «Цивільна безпека» денної і заоч. форм навч. / уклад. В.М. Лобойченко. – Луцьк : ЛНТУ, 2024. – 16 с. 2. Екологічна безпека: метод. вказівки до виконання самостійної роботи для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти освітньої програми «Цивільна безпека» галузі знань 26 – Цивільна безпека спец. 263 – Цивільна безпека денної та заоч. форм навч. / уклад. В.М. Лобойченко. – Луцьк : ЛНТУ, 2023. – 16 с. 3. Техногенна та виробнича безпека : конспект лекцій для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти освітньої програми «Цивільна безпека» галузі знань 26 Цивільна безпека спец. 263 Цивільна безпека денної та заоч. форм навч. / уклад.: В. І. Федорчук-Мороз, В. М. Лобойченко. Луцьк : ЛНТУ, 2022. – 96 с. 4. Моніторинг довкілля : методичні вказівки з підготовки до виконання самостійних робіт, типові завдання. Для здобувачів вищої освіти, які навчаються на першому (бакалаврському) рівні за освітньо-професійною програмою «Екологічна безпека» зі спеціальності 101 «Екологія» / укладач В.М. Лобойченко . – Х. : НУЦЗУ, 2021 . – 12 с. 5. Природоохоронні технології : курс лекцій. Для здобувачів
--	--	--	--	--	--	--

							вищої освіти, які навчаються на другому (магістерському) рівні / В.М. Лобойченко . — Х. : НУЦЗУ, 2021 . — 122 с. 6. Методологія та організація наукових досліджень : Курс лекцій. Для здобувачів вищої освіти, які навчаються на другому (магістерському) рівні / укладач Ю.Д. Древаль, В.М. Лобойченко. — Х. : НУЦЗУ, 2021 . — 67 с. 7. Державне управління охороною праці та техногенною безпекою : курс лекцій. Для здобувачів вищої освіти, які навчаються на другому (магістерському) рівні в галузі знань 26 «Цивільна безпека» за спеціальністю 263 «Цивільна безпека», освітньо-професійною програмою «Охорона праці» / Ю. Д. Древаль, В. М. Лобойченко, О. П. Шароватова . — Х : НУЦЗУ, 2021 . — 74 с. 8. Моніторинг довкілля. Методичні вказівки до виконання практичних робіт під час вивчення дисципліни/ уклад. Лобойченко В.М. Х.: НУЦЗУ, 2020. — 18 с. 9. Державне соціальне страхування від нещасних випадків та професійних захворювань на виробництві : Для курсантів та студентів, що навчаються у галузі знань 1702 "Цивільна безпека" за напрямом 6.170202 "Охорона праці" : Курс лекцій / А.І. Морозов, О.П. Шароватова, В.М. Лобойченко . — Х. : НУЦЗУ, 2020 . — 117 с. 10. Експертиза з охорони праці: курс лекцій. Для здобувачів вищої освіти, які навчаються на першому (бакалаврському) рівні в галузі знань 26 «Цивільна безпека» за спеціальністю 263 «Цивільна безпека», освітньо-професійною програмою «Охорона праці» / А.І. Морозов, О.П. Шароватова, В.М. Лобойченко. — Х : НУЦЗУ, 2020 . — 96 с.П. 5 2021 р. - доктор технічних наук за спеціальністю «Цивільний захист», «Інженерно-технічні
--	--	--	--	--	--	--	--

						методи попередження надзвичайних ситуацій техногенного характеру на об'єктах малотоннажного виробництва шляхом ідентифікації водних розчинів», ДД №011176 від 15.04.2021 р. рішенням атестаційної колегії МОН України. П. 5 Диплом доктора наук на підставі рішення Атестаційної колегії ДД № 011176 від 15 квітня 2021 р. П. 7 17.12.2021 – голова Спеціалізованої Вченої ради ДФ 64.707.021 (НУЦЗ України, здобувачка – Прокопенко О.В.) Член Спеціалізованої Вченої ради Д 26.742.01 (Наказ МОН від 26.06.2024 № 920) П. 8 1. Відповідальний виконавець в науково дослідній роботі, № держреєстрації 0119U001005 (2019-2021). «Експрес-аналіз природної води як складова ідентифікації надзвичайних ситуацій природного і техногенного характеру». (2019 – 2021). 2. Член редколегії наукового журналу «Проблеми надзвичайних ситуацій» (Scientific Journal «Problems of Emergency Situations»), який включений до Переліку наукових фахових видань України, категорії «Б». Член редколегії наукового журналу «Повітряна міць України, який включений до Переліку наукових фахових видань України, категорії «Б». П. 12 1. Букарева О.В., Павлів В.В., Лобойченко В.М. Цифрові технології в забезпеченні безпеки персоналу при поводженні з відходами, що утворились внаслідок бойових дій. Актуальні питання безпеки праці у контексті сталого розвитку та європейської інтеграції України = Topical Issues of Occupational Safety in the Context of Sustainable Development and European Integration of
--	--	--	--	--	--	---

							Ukraine : матеріали V Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф., Харків, 12–13 листоп. 2024 р. / Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова, Департамент цивіл. захисту Харків. обл. військ. адмін., Hungarian University of Agriculture and Life Sciences (Hungary), University of Žilina (Slovakia), Rhino Management Consulting GmbH (Germany). – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2024. С.239-241. 2. Лобойченко В.М., Леонова Н.О. Щодо визначення хімічного забруднення довкілля засобами індивідуального захисту, які використовувались при пандемії COVID-19. Збірка тез доповідей Київської конференції з аналітичної хімії: Сучасні тенденції 2024. Наукове видання. – К.: Інтерсервіс. –2024. –С. 137. 3. Лобойченко В.М., Букарева О.В. Професійні ризики в системі управління безпекою праці при роботах на сучасних підприємствах енергетичної галузі. Збірник тез доповідей III Міжнародної науково-практичної конференції «OSHAgro – 2024». 30 вересня 2024 року. МОН України, Національний університет біоресурсів і природокористування України, Науково-виробничий журнал «Охорона праці», Європейське співтовариство з охорони праці. Київ. 2024. С. 116 – 118. 4. Бондаренко А.Ю., Лобойченко В.М., Шевченко О.С., Шевченко Р.І. Розробка інформаційно-технічних засобів моніторингу небезпек, пов'язаних із потраплянням забруднюючих речовин в довкілля. Матеріали 3-ї Міжнародної науково-практичної конференції «Проблеми пожежної безпеки 2024» («Fire Safety Issues 2024»). –
--	--	--	--	--	--	--	---

								Х.: НУЦЗ України, 2024. С. 252-253. 5. Бондаренко А., Лобойченко В., Шевченко Р. Вплив кліматичних змін на професійну діяльність фахівців при попередженні надзвичайних ситуацій, пов'язаних із забрудненням довкілля. Наука про цивільний захист як шлях становлення молодих вчених. Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції курсантів, студентів, ад'юнктів (аспірантів). – Черкаси: Черкаський інститут пожежної безпеки імені Героїв Чорнобиля НУЦЗ України, 2024. С. 10-12. 6. Bondarenko A., Loboichenko V., Shevchenko O., Shevchenko R. Analysis of information-technical means of monitoring hazards associated with the release of pollutants into the environment. . Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції курсантів, студентів, ад'юнктів (аспірантів). – Черкаси: Черкаський інститут пожежної безпеки імені Героїв Чорнобиля НУЦЗ України, 2024. С. 123-124. 7. Loboichenko V., Shevchenko R., Bondarenko A. Technical aspects of the method of prevention of emergency situations related to the spread of pollutants in water bodies. Технологія-2024: матеріали міжн. наук.-практ. конф. 24 травня. 2024 р., м. Київ. Київ : Східноукр. нац. ун-т ім. В. Даля, 2024. С. 99-101. 8. Лобойченко В.М., Букарева О., Михалюк А. Диджиталізація як складовий чинник забезпечення мінної безпеки України. Problems of Emergency Situations: Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції. Харків: Національний університет цивільного захисту України, 2024. С. 42-43. 9. Лобойченко В., Михалюк А., Букарева О. Окремі аспекти питання забезпечення безпеки населення
--	--	--	--	--	--	--	--	--

							України в умовах воєнного стану. Соціально-психологічна допомога і соціальна робота: виклики сучасності : матеріали V Всеукр. наук.-практ. конф. (м. Луцьк, 18–19 квітня 2024 р.). Луцьк: відділ іміджу та промоції ЛНТУ, 2024. С. 60-64. 10. Лобойченко В.М.,Шевченко Р.І., Бондаренко А.Ю. Окремі аспекти розробки методики попередження надзвичайних ситуацій, пов'язаних із забрудненням водних об'єктів. Проблеми цивільного захисту населення та безпеки життєдіяльності: сучасні реалії України: Матеріали X Всеукраїнської заочної науково - практичної конференції. Київ: УДУ імені Михайла Драгоманова, 2024 . С. 84-85. 11. Лобойченко В. Окремі аспекти оцінки ризиків в професійній діяльності фахівців сфері цивільного захисту. Охорона праці: освіта і практика. Проблеми та перспективи розвитку охорони праці: 36. наук. праць IV Всеукраїнської науково–практичної конференції викладачів та фахівців–практиків та XIV Всеукраїнської науково-практичної конференції курсантів, студентів, аспірантів та ад'юнктів. – Львів: ЛДУ БЖД, 2024. С. 41-43. 12. Лобойченко В.М., Павлів В.В., Екологічні аспекти мінної небезпеки в Україні як наслідок воєнної агресії росії. VII Міжнародна науково – практична конференція «енергетична безпека навколишнього середовища» 2 – 3 жовтня 2023 року. ЛНТУ, Луцьк. С. 5-8. 13. В.М. Лобойченко А.Ю. Бондаренко, Р.І. Шевченко. Моніторинг небезпек при попередженні надзвичайних ситуацій, пов'язаних із потраплянням забруднюючих речовин в довкілля. XII Міжнародна науково-методична конференція «Безпека
--	--	--	--	--	--	--	---

						людини у сучасних умовах». Харків 2023. С. 156-158. 14. Loboichenko V.M., Shevchenko R. I., Strelets V.M. The use of alternative energy carriers for maritime transport as a component of the energy security of the countries of the Baltic-Black Sea region. Odesa State University of Internal Affairs, 2023. Maritime security of the Baltic-Black sea region: challenges and threats (December 20, 2023, Odesa). Riga, Latvia : Baltija Publishing, 2023. P. 145- 148. (in Ukranian) 15. Лобойченко В.М., Бондаренко А.Ю. Моніторинг техногенних небезпек як складова попередження надзвичайних ситуацій, пов'язаних із забрудненням довкілля. Проблеми цивільного захисту населення та безпеки життєдіяльності: сучасні реалії України: Матеріали ІХ Всеукраїнської заочної науково - практичної конференції. Київ: УДУ імені Михайла Драгоманова, 2023 . – С. 98-99 16. Loboichenko V., Koloshko Y., Gruzdova V. Development of waste disposal technologies in post-war Ukraine as a component of its civil and environmental security. Технологія-2023: матеріали міжн. наук.-практ. конф. 26 травня. 2023 р., м. Київ. – Київ : Східноукр. нац. ун-т ім. В. Даля, 2023. С. 18-19 17. Лобойченко В.М., Груздова В.О., Колошко Ю.В. Використання будівельних відходів в концепції післявоєнного відновлення України. Матеріали ІІ Міжнародної науково-практичної конференції «Green Construction» («Зелене будівництво»). Київ: Київський національний університет будівництва і архітектури. 2023, С. 146-149 18. Лобойченко В.М., Бобок Я.В., Павлів В.В. Вплив знешкодження вибухонебезпечних предметів на стан
--	--	--	--	--	--	---

							цивільної безпеки в сучасній Україні. XXX Міжнародна науково-практична конференція студентів, аспірантів та молодих учених «Актуальні проблеми життєдіяльності суспільства» Матеріали конференції – Кременчук: КрНУ, 2023. С. 340-342 19. Бобок Я. В., Павлів В. В., Лобойченко В. М. Інформаційні технології в роботі фахівців з цивільної безпеки. Охорона праці: освіта і практика. Проблеми та перспективи розвитку охорони праці: Зб. наук. праць III Всеукраїнської науково-практичної конференції викладачів та фахівців-практиків та XIII Всеукраїнської науково-практичної конференції курсантів, студентів, аспірантів та ад'юнктів. – Львів: ЛДУ БЖД, 2023. –С. 31-32. 20. Лобойченко В.М., Бобок Я.В., Павлів В.В. Аналіз сучасного стану знешкодження вибухонебезпечних предметів, що з'явилися на території України внаслідок збройної агресії росії. Проблеми гарантування безпеки людини в умовах сучасних викликів: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції, 23-24 березня 2023 року. – Луцьк: ІВВ ЛНТУ, 2023. – С. 18-20. 21. Бобок Я.В., Павлів В.В., Науковий керівник: Лобойченко В.М. Знешкодження вибухонебезпечних предметів на території України під час військових дій 2022 р. Глобалізація наукових знань: міжнародна співпраця та інтеграція галузей наук: матеріали IV Міжнародної студентської наукової конференції, м. Тернопіль, 17 лютого, 2023 рік / ГО «Молодіжна наукова ліга». – Вінниця: ГО «Європейська наукова платформа», 2023. – С. 149 – 150 22. Савчук Р.О., Бобок Я.В. (наук. кер. Лобойченко В.М.) Аналіз стану
--	--	--	--	--	--	--	--

							знешкодження вибухонебезпечних предметів як складова забезпечення цивільної безпеки території України під час військових дій 2022 р. Студентський науковий вісник. Серія – економічні та гуманітарні науки. Науковий збірник. № 46 (Випуск 2). Луцьк: Л НТУ, 2022. С. 181-190. 23. В.М. Лобойченко, Н.О. Леонова. Особливості дослідження впливу одноразових захисних масок на водне середовище. Збірка тез доповідей Київської конференції з аналітичної хімії: Сучасні тенденції 2022. Наукове видання. – К.: Інтерсервіс. –2022. – С. 45. 24. В.М. Лобойченко, В.І. Федорчук-Мороз. Щодо забезпечення техногенної та виробничої безпеки підприємств харчового та агропромислового сектору в умовах воєнного стану. Збірник доповідей XIV Міжнародної науково-методичної конференції та 149 Міжнародної наукової конференції Європейської Асоціації наук з безпеки (EAS) «БЕЗПЕКА ЛЮДИНИ У СУЧАСНИХ УМОВАХ», 1 – 2 грудня 2022 р., НТУ «ХПІ», – Харків, 2022. –С. 92-94 25. Лобойченко В. М., Бондаренко А. Ю., Груздова В. О., Стрілець В. В., Колошко Ю. В. Забезпечення еколого-енергетичної безпеки в повоєнній Україні як складова морської безпеки країн Балто-Чорноморського регіону. II International scientific conference «Maritime security of the Baltic-Black sea region: challenges and threats» : conference proceedings, (December 23, 2022, Odessa, Ukraine). Riga, Latvia : «Baltija Publishing», С. 145 - 148 26. Колошко Ю.В., Лобойченко В.М., Груздова В.О. Екологічні аспекти попередження надзвичайних ситуацій, пов'язаних із
--	--	--	--	--	--	--	---

							поширення забруднюючих речовин у водні об'єкт. Сталий розвиток: захист навколишнього середовища. Енергоощадність. Збалансоване природокористування. VII Міжнародний конгрес, 12-14 жовтня 2022, Україна, Львів : Збірник матеріалів — Київ : Яроченко Я. В., 2022. —С. 36 27. Рашкевич Н. В., Лобойченко В. М., Шевченко Р. І. Мінімізація наслідків екологічної небезпеки території, внаслідок їх вогневого ураження боєприпасами. «Подолання екологічних ризиків і загроз для довкілля в умовах надзвичайних ситуацій – 2022»: Збірник матеріалів I Міжнародної науково-практичної конференції «Подолання екологічних ризиків та загроз для довкілля в умовах надзвичайних ситуацій – 2022», (26–27 травня 2022 року, Полтава – Львів). Полтава : НУПП, 2022. С. 500 – 502. 28. Бондаренко А. Ю., Рашкевич Н.В., Лобойченко В. М., Шевченко Р.І. Інноваційні підходи в попередженні надзвичайних ситуацій, пов'язаних із забрудненням водних об'єктів населених пунктів, де відбувались бойові дії. «Подолання екологічних ризиків і загроз для довкілля в умовах надзвичайних ситуацій – 2022»: Збірник матеріалів I Міжнародної науково-практичної конференції «Подолання екологічних ризиків та загроз для довкілля в умовах надзвичайних ситуацій – 2022», (26–27 травня 2022 року, Полтава – Львів). Полтава: НУПП, 2022. С. 113 – 116. 29. Лобойченко В.М., Буравель Д.С. Щодо розробки інструкції з охорони праці оператора зерноочисного комплексу моделі бсх-100 на СТОВ «Надія» (Харківська область). Problems of Emergency Situations: Матеріали Міжнародної науково-практичної
--	--	--	--	--	--	--	--

						конференції. Харків: Національний університет цивільного захисту України, 2022. С. 205 – 206. 30. Лобойченко В.М., Бондаренко А.Ю. Дослідження умов попередження надзвичайних ситуацій, пов'язаних із поширенням забруднюючих речовин у водні об'єкти. Problems of Emergency Situations: Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції. Харків: Національний університет цивільного захисту України, 2022. С. 203 – 204. 31. Романчук Д.І., Мірошніченко А.О., Лобойченко В.М. Аналіз стану водних об'єктів Великобурлуцького району Харківської області за параметром мінералізації. Проблеми та перспективи забезпечення цивільного захисту: матеріали міжнародної науково-практичної конференції молодих учених. Харків: НУЦЗУ, 2022. С. 380. 32. Бондаренко А.Ю., Романчук Д.І., Лобойченко В.М. Дослідження електропровідності водних джерел Близнюківського району Харківської області. Проблеми та перспективи забезпечення цивільного захисту: матеріали міжнародної науково-практичної конференції молодих учених. Харків: НУЦЗУ, 2022. С. 333. 33. Груздова В.О., Годес І.С., Лобойченко В.М. Вплив вогнезахисних речовин неорганічного походження на стан довкілля. Проблеми та перспективи забезпечення цивільного захисту: матеріали міжнародної науково-практичної конференції молодих учених. Харків: НУЦЗУ, 2022. С. 345. 34. Лобойченко В., Бондаренко А. Щодо попередження надзвичайних ситуацій, пов'язаних із поширенням
--	--	--	--	--	--	---

							забруднюючих речовин у водні об'єкти. Сталий розвиток – стан та перспективи. III міжнародний науковий симпозіум, 26-29 січня 2022, Україна, Львів – Славське : Збірник матеріалів. Київ : Яроченко Я. В., 2022. С. 249 - 252. 35. Груздова В.О. Лобойченко В.М., Колошко Ю.В. Щодо впливів антипіренів на людину та стан довкілля. Охорона праці: освіта і практика. Проблеми та перспективи розвитку охорони праці: Зб. наук. праць II Всеукраїнської науково-практичної конференції викладачів та фахівців-практиків та XII Всеукраїнської науково-практичної конференції курсантів, студентів, аспірантів та ад'юнктів. – Львів: ЛДУ БЖД, 2022. –С. 127 – 129. 36. Бондаренко А. Ю., Лобойченко В. М. Щодо попередження надзвичайних ситуацій техногенного характеру на території невеликих населених пунктів в післявоєнний час. Наука про цивільний захист як шлях становлення молодих вчених. Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції курсантів, студентів, ад'юнктів (аспірантів). Черкаси: Черкаський інститут пожежної безпеки імені Героїв Чорнобиля НУЦЗ України, 2022. С. 217-218. 37. Рашкевич Н.В., Лобойченко В.М., Леонова Н.О. Збірник XIII Міжнародної науково-методичної конференції, 147 Міжнародної наукової конференції Європейської Асоціації наук з безпеки (EAS) «БЕЗПЕКА ЛЮДИНИ У СУАСНЧИХ УМОВАХ» Харків, Україна, 2 - 3 грудня 2021 р. 38. Лобойченко В.М., Малько О.Д., Закоморна К.О. Особливості інформаційно-технологічного забезпечення дисциплін закладів
--	--	--	--	--	--	--	--

							вищої освіти в сучасних умовах. Експертні оцінки елементів навчального процесу: програма і матеріали XXIII міжвуз. наук.-практ. конф., Харків, 20 листопада 2021 г. / Нар. укр. акад., каф. ін- форм. технологій і математики. – Харків: Вид-во НУА, 2021. – 108 с. 39. Малько О.Д., Закоморна К.О., Лобойченко В.М. Деякі проблемні питання дистанційного навчання у закладах вищої освіти в умовах пандемії. Експертні оцінки елементів навчального процесу: програма і матеріали XXIII міжвуз. наук.-практ. конф., Харків, 20 листопада 2021 г. / Нар. укр. акад., каф. ін- форм. технологій і математики. – Харків: Вид-во НУА, 2021. – 108 с. 40. Груздова В. О., Колошко Ю. В., Лобойченко В. М. Дослідження особливостей забруднення територій мікропластиком як складова забезпечення їх екологічної безпеки. Розвиток сільських територій на засадах екологічності, енергонезалежності й енергоефективності: матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції. м. Полтава, 11 листопада 2021 р. С. 65-67 41. ГРУЗДОВА В. О., КОЛОШКО Ю. В., ЛОБОЙЧЕНКО В. М. Застосування біомоніторингу для дослідження впливу антипіренів та вогнегасних речовин на довкілля . Наукові основи збереження біотичної різноманітності. Матеріали IV (XV) Міжнародної наукової конференції молодих учених, м. Львів, 28 жовтня 2021 року. – Львів, 2021. С. 63-65 42. Лобойченко В. М., Груздова В. О., Колошко Ю. В. Застосування антипіренів як важливого елементу підвищення екологічної безпеки територій. Проблеми природокористування, сталого розвитку та техногенної безпеки
--	--	--	--	--	--	--	---

							регіонів. Матеріали ІХ міжнародної науково-практичної конференції; м. Дніпро, Україна, 06-07 жовтня 2021 р. Дніпро: ІППЕ НАН України, 2021. С. 54-56. 43. Лобойченко В., Капустник А. Щодо окремих процедур при реалізації методики попередження надзвичайних ситуацій техногенного характеру, пов'язаних з поширенням хімічних речовин в межах малих міст. Conference Proceedings of the 2nd International Scientific Online Conference Topical Issues of Society Development in the Turbulence Conditions (May 25, 2021, Bratislava, Slovak Republic). The School of Economics and Management in Public Administration in Bratislava, 2021; С. 237-243. 44. Груздова В.О., Романчук Д.І., Лобойченко В.М. Забезпечення техногенно-екологічної безпеки використання антипіренів та пін для пожежогасіння. Актуальні питання та перспективи проведення наукових досліджень: матеріали ІІІ Міжнародної студентської наукової конференції (Т. 2), м. Трускавець, 10 грудня, 2021 рік, 2021. С. 103-105. 45. Байдужий В.В., Лобойченко В.М. Дослідження стану водних об'єктів біоіндикаційним методом з використанням сільгоспкультур. Матеріали щорічної міжнародної науково-технічної конференції «Екологічна і техногенна безпека. Охорона водного і повітряного басейнів. Утилізація відходів». (студентська секція). 13-14 квітня. Харків, 2021. С. 23-24. 46. Бондаренко А.Ю., Лобойченко В.М. Аналіз стану екологічної безпеки малих міст України. Актуальні проблеми, пріоритетні напрямки та стратегії розвитку України: тези доповідей ІІІ Міжнародної науково-
--	--	--	--	--	--	--	---

							практичної онлайн-конференції, м. Київ, 13 жовтня 2021 року. К.: ІГТА, 2021. С. 385-359. 47. Чечель Д.О., Капустник А.Ю., Лобойченко В.М. Дослідження антропогенного впливу на стан р. Ворскла (Полтавська область). Матеріали щорічної міжнародної науково-технічної конференції «Екологічна і техногенна безпека. Охорона водного і повітряного басейнів. Утилізація відходів». (студентська секція). 13-14 квітня. Харків, 2021. С. 98-100. 48. В. М. Лобойченко, А. Ю. Капустник. Щодо стану екологічної безпеки водних об'єктів міста Лозова та Лозівського району Харківської області. Екологічна безпека держави: тези доповідей XV Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих учених і студентів, м. Київ, 22 квітня 2021 р., Національний авіаційний університет. К. : НАУ, 2021. С. 72 – 73. 49. Лобойченко В.М., Капустник А. Ю., Люшенко В.В. Розробка підходів до дослідження впливу антропогенних чинників на стан водойм малих міст України. Problems of Emergency Situations: Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції. – Харків: Національний університет цивільного захисту України. 20 травня 2021 р., 2021. С. 297-298. 50. Лобойченко В.М., Леонова Н.О. Щодо дослідження впливу хімічного складу захисних масок медичного та немедичного призначення на стан довкілля. Всеукраїнська наукова конференція «Актуальні задачі хімії: дослідження та перспективи» (15 квітня 2021 року). Матеріали конференції. Житомир: Видавець О. О. Євенок, 2021. С. 31. 51. Груздова В.О., Лобойченко В.М.
--	--	--	--	--	--	--	--

							Вплив Дергачівського полігону ТПВ на навколишнє середовище. Проблеми та перспективи забезпечення цивільного захисту: матеріали міжнародної науково-практичної конференції молодих учених. Харків: НУЦЗУ, 2021. С. 295-52. Тарас К.Г., Лобойченко В.М. Щодо впливу діяльності вп «Шахта імені Д.Ф. Мельникова» на стан гідросфери. Проблеми та перспективи забезпечення цивільного захисту: матеріали міжнародної науково-практичної конференції молодих учених. Харків: НУЦЗУ, 2021. С. 336. П. 14 1. 1. Бобок Я.В., студентка 4 курсу (спеціальність «Цивільна безпека»). 2023. Призове місце у Міжнародному конкурсі студентських наукових робіт спеціальності 263 «Цивільна безпека» (Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського). (Диплом II ступеня). 2. Павлів В.В. студентка 3 курсу (спеціальність «Цивільна безпека»). 2023. Призове місце у Міжнародному конкурсі студентських наукових робіт спеціальності 263 «Цивільна безпека» (Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського). (Диплом II ступеня). П. 19 1.Член Всеукраїнської екологічної ЛПГИ (членський квиток № 5511 від 01.03.2019 р.). 2.Член професійного об’єднання фахівців цивільної безпеки. Членський квиток №016 від 17.6.2021 р.
175754	Зайчук Наталія Петрівна	Доцент, Основне місце роботи	Факультет митної справи, матеріалів та технологій	Диплом бакалавра, Луцьким державним технічним університетом, рік закінчення: 1999,	21	Металознавств о та термічна обробка	Кваліфікація: Луцький державний технічний університет, (2000 р., «Прикладне матеріалознавство», інженер-механік) к.т.н. зі спеціальності

				спеціальність: інженерне матеріалознавство, Диплом спеціаліста, Луцький державний технічний університет, рік закінчення: 2000, спеціальність: 090101 Прикладне матеріалознавство, Диплом кандидата наук ДК 027207, виданий 09.02.2005, Атестат доцента 12ДЦ 016251, виданий 22.02.2007		05.02.01 Матеріалознавство (2005 р.), ДК №027207 тема дисертації «Розробка методу підвищення роботоздатності деталей виготовлених із аустенітних жароміцних сталей та сплавів». доцент кафедри Матеріалознавства та обробки металів тиском (2007 р.), 12ДЦ №016251 Відомості про підвищення кваліфікації : 1. ДП “Автоскладальний завод №1” АТ "Автомобільна Компанія "Богдан Моторс". Тема: “Вивчення способів зварювання застосовуваних в автомобільній промисловості. Вивчення впливу режимів зварювання на якість зварних з'єднань” (2019-2020р.р., посвідчення №05/01.01-21, 180 год, 6 кредитів ECTS). 2. Центральна Європейська Академія Навчання та Сертифікації у співпраці з фундацією Central European Academy Studies and Certification (CEASC) ГО “Асоціація проектних менеджерів” підвищення кваліфікації в сфері застосування проектного підходу та міжсекторної співпраці (30 год, 1 кредит ECTS). Тема “Проектний підхід та міжсекторна співпраця в діяльності сучасного закладу освіти, ОТГ та АРР”, Сертифікат №0298.21, лютий 2021 3. Наукове стажування: IV Міжнародна програма підвищення кваліфікації керівників закладів освіти і науки, а також педагогічних та науково-педагогічних працівників “Міжнародне лідерство в ХХІ столітті: Освіта, Наука, Культура, Спорт, Технології, Управління та Міжнародний Розвиток” (18 лютого
--	--	--	--	--	--	---

							2022-23 квітня 2022 року, сертифікат 7092, зараховано Вченою радою ЛНТУ, Протокол 10 засідання Вченої ради ЛНТУ від 26 травня 2022р., 180 год, 6 кредитів ECTS). 4. Короткострокове навчання за підтримки проекту «Розвиток трудового потенціалу для України» СО 149 Тайм менеджмент і самоорганізація (обсяг 90 кредитів; з 04.11.2023 по 12.03.2024р.) 5. Короткострокове навчання за підтримки проекту «Розвиток трудового потенціалу для України» СО 111 Навички комунікацій для інженерів. Навички ефективної презентації (обсяг 120 кредитів; з 28.11.2023 по 29.04.2024р.) 6. Сертифікат на знання англійської мови за рівнем B2 № ПК 05477296/000052-24. 7. ПрАТ «СКФ Україна», відповідно до наказу від «27» березня 2024 року № 86/01-04. Термін стажування з «02» квітня 2024 року до «31» травня 2024 року Свідоцтво про підвищення кваліфікації (стажування) № 0005-24 від 31 травня 2024 року, ПрАТ «СКФ Україна». Мета стажування «Набуття практичних навиків з організації сучасного виробництва; проектування, термічної обробки, оцінювання якості деталей та складальних одиниць; дослідження машин, обладнання та процесів.», 180 год, 6 кредитів ECTS 8. Підвищення кваліфікації експерта Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти Сертифікат, реєстраційний номер 0481/2024 (332), виданий 20 травня 2024 р., (90 год., 3 кредити ECTS) Відповідність пп. 1, 4, 8, 9, 10, 12, 13, 15, 19 п. 38 Ліцензійних умов П. 1 1. Structure and
--	--	--	--	--	--	--	---

Properties of Surface Bandage Shelves for the Gas Turbine Engine's Blades Natalia Zaichuk, Sergii Shymchuk, Anatolii Tkachuk, Yurii Feshchuk, and Jacek Szczot / DSMIE 2021, LNME, pp. 602–612, 2021, https://doi.org/10.1007/978-3-030-77719-7_60

2. Stelmakh, A., Kostunik, R., Shymchuk, S., Zaichuk, N., Tkachuk, A. Improvement of Operational Parameters for High-Precision Tribosystems (2023) Lecture Notes in Mechanical Engineering, pp. 370-379, https://doi.org/10.1007/978-3-031-16651-8_35

3. Chabak, Y.G., Zurnadzhy, V.I., Golinskyi, M.A., Efremenko, V.G., Zaichuk, N.P., Petryshynets, I., Shymchuk, S.P. CURRENT FUNCTIONAL MATERIALS FOR WEAR-RESISTANT CASTING: FROM MULTICOMPONENT CAST IRONS TO HYBRID HIGH-BORON ALLOYS (2022) Progress in Physics of Metals, 23 (4), pp. 583-612, <https://doi.org/10.15407/ufm.23.04.583> https://doi.org/10.1007/978-3-030-91327-4_38

4. Zaichuk, N., Shymchuk, S., Pivnytskyi, M., Shymchuk, Y., Szczot, J.. An Increase in the Performance of Parts Made of Heat-Resistant Steels and Alloys. (2023) Lecture Notes in Mechanical Engineering. Springer, Cham. pp. 282–29, https://doi.org/10.1007/978-3-031-32774-2_28

5. Stelmakh A., Kostyunik R., Mikosianchuk O., Kushchev A., Ibraimov T., Sydorenko O., Zaichuk N., Shymchuk S. (2023). Improvement of operational parameters for precision rolling bearings by cleaning working surfaces from micro pollution of various nature. Journal of Engineering Sciences, Vol. 10(1), pp. A31-A40, DOI: 10.21272/jes.2023.10(1).a5

II. 4

							1. Functional materials: methodological instructions for independent work for students of the second (master's) level of higher education of the "Materials Science" educational program, specialty 132 Materials science, fields of knowledge 13 Mechanical engineering full-time and part-time forms of study / comp. N.P. Zaychuk, Yu.P. Feshchuk Lutsk: LNTU, 2023. – 32 p. 2. Functional materials: methodological instructions for practical work for students of the second (master's) level of higher education of the "Materials Science" educational program, specialty 132 Materials science, fields of knowledge 13 Mechanical engineering full-time and part-time forms of study/comp. N.P. Zaychuk Lutsk: LNTU, 2023. – 72 p. 3. Functional materials: Lecture notes for students of the second (master's) level of higher education of the "Materials Science" educational program, specialty 132 Materials science, fields of knowledge 13 Mechanical engineering full-time and part-time forms of study/comp. N.P. Zaychuk Lutsk: LNTU, 2023. – 76 p. П. 8 1. Член редакційної колегії міжвузівського збірника наукових праць «Наукові нотатки» за галузями знань «Фізико-математичні науки» та «Технічні науки» (№ 148/21600), з 2019 року по нині. П. 9 1. Експерт НАЗЯВО з спеціальності 132 Матеріалознавство (Наказ від 15 грудня 2020 року) 2. Експерт НФДУ, у 2021 р. та 2023р. здійснювала експертну роботу в оцінювання проектів. 3. Експерт з експертизи проектів наукових досліджень і науково-технічних (експериментальних) розробок, що подаються для участі у конкурсах, які проводить Міністерство освіти і науки України та звітів про їх виконання за
--	--	--	--	--	--	--	--

						тематичними напрямами (Наказ МОН від 12.07.2024 №982). П. 10 Учасник навчального візиту для персоналу в рамках проекту «Посилення ролі ЗВО в промисловій трансформації в контексті парадигми Industry 4.0 в Грузії та Україні» за програмою Erasmus+ KA2 CBHE: 2020 – 2023, в Інженерній школі Політехніки Порту, м. Порту, Португалія П. 12 1. S. Shymchuk, R. Kostunik, N. Zaichuk, V. Radzievsky, O. Shymchuk, A. Pauliukas (2022) The Use of Two- Phase Oil-Vapor-Gas Mixtures to Improve the Performance of Tribosystems /The 11th International Conference BALTRIB'2022, 22–24 September 2022, Kaunas, Lithuania, Vytautas Magnus University 2. Shymchuk, Serhii, Pivnytsky Mykola, Zaichuk Nataliia, Martyniuk Viktor (2023). Prospects For Use Of Conveyor-Type Mobile Belt Mashines. Materials and Technologies in Engineering (MTE- 2023): Engineering, Materials, Technologies, Transport: Conference program of the International Conference Lutsk, Ukraine, May 16-18, 2023 – 93 p. 3. Zaichuk, N., Shymchuk, S., Pivnytskyi, M., Shymchuk, Y., Szczot, J. (2023). An Increase in the Performance of Parts Made of Heat- Resistant Steels and Alloys. In: Ivanov, V., Pavlenko, I., Liaposhchenko, O., Machado, J., Edl, M. (eds) Advances in Design, Simulation and Manufacturing VI. DSMIE 2023. Lecture Notes in Mechanical Engineering. Springer, Cham. 4. Шимчук С.П., Зайчук Н.П., Півницький М.С., Орловський І.В., Яцек Щот, (2023) Проблема імпортозаміщення матеріалів конструкційного призначення машинобудівними
--	--	--	--	--	--	--

							підприємствами України/Тези доповідей IX Міжнародної науково–практичної конференції «Теоретичні і експериментальні дослідження в сучасних технологіях матеріалознавства та машинобудування», Луцьк 29 травня – 1 червня 2023 року – с.138. 5. Чабак Ю.Г., Зурнаджи В.І., Голинський М.А.Єфременко В.Г., Зайчук Н.П. (2023) Абразивна зносостійкість «гібридних» мультикомпонентних сплавів/Тези доповідей IX Міжнародної науково–практичної конференції «Теоретичні і експериментальні дослідження в сучасних технологіях матеріалознавства та машинобудування», Луцьк 29 травня – 1 червня 2023 року. – с.136. П. 13 1. Викладання дисципліни «Design of experiments» англійською мовою (90 год аудиторних) П. 15 1. Член журі III етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів – членів Малої академії наук України у 2022 р., 2023 р. Секція 3 - Технологічні процеси та перспективні технології та 2024 р. Наукове відділення інженерії та матеріалознавства, Секція 3 - Технології виробництва. П. 19 1. Член Українського матеріалознавчого товариства ім. І.М. Францевича, №UMRS-2024-057
177045	Гусачук Дмитро Анатолійович	Доцент, Основне місце роботи	Факультет митної справи, матеріалів та технологій	Диплом спеціаліста, Луцький індустріальний інститут, рік закінчення: 1994, спеціальність: машини і технологія обробки металів тиском, Диплом кандидата наук	27	Інжиніринг виробничих процесів	Кваліфікація: Луцький індустріальний інститут, 1994р., спеціальність „Обладнання для обробки металів тиском”, кваліфікація інженер-механік, диплом ЛЕ № 012828 кандидат технічних наук, 05.02.01 –

				ДК 005579, виданий 12.01.2000, Атестат доцента ДЦ 2006182, виданий 23.12.2002		матеріалознавство, ДК №005579, 12.01.2000 р., тема дисертації: «Особливості структури та деякі фізико-механічні властивості » холоднодеформованих середньомістистих чавунів». Доцент кафедри матеріалознавства та обробки металів тиском ДЦ №006182, 23.12.2002 р. Відомості про підвищення кваліфікації : 1. Волинський національний університет імені Лесі Українки, Університет прикладних наук "Вюрцбург- Швайнфурт", з 26.12.2019 р. по 25.02.2020 р. (наказ №637-05-35 від 19.12.2019р.). Тема: "Сучасні методи високоточної фотограметричної реконструкції при дослідженнях металів та матеріалів", свідоцтво №321/19 (наказ №197-К/В від 24.12.2019р.), сертифікат №321/19 (180 годин, з них лекційних - 86); 2. Науково-дослідний Інститут Люблінського науково- технологічного парку та IESF Міжнародна фундація науковців та освітян «Інноваційні методи дистанційного навчання з використанням платформ Zoom та Moodle» м. Люблін, Польща 31.05-07.06.2021 р. Сертифікат: ES №6433/2021, 07.06.2021 р. (1,5 кредити); 3. IT Академія при Університеті SoftServe. Навчальний курс "Tech summer bootcamp for teachers" (кількість кредитів ЄКТС 0,3). 26.07-01.09.2023 р. Сертифікат: Series KV № 14538/2023. (верифікація - https://tip.de/ek5ze) 4. Українська агенція з розвитку бренду роботодавця "UGEN". Навчальний проєкт з розвитку співпраці бізнесу та освіти "Сучасний викладач" (кількість кредитів ЄКТС 0,4). 27.02-
--	--	--	--	--	--	--

29.02.2024 р.
Сертифікат № 672.
(Визнання результатів
вченою радою ЛНТУ:
протокол №9 від
28.03.2024 р.)
Відповідність пп. 1, 3,
4, 7, 8, 10, 11, 12, 19 п.
38 Ліцензійних умов
П. 1

1. Dmytriuk, M.,
Husachuk, D.,
Parfentyeva, I.,
Feshchuk, Y. High-
copper cast irons for the
products of
tribotechnical applied.
(2020) Key Engineering
Materials, Volume 864
KEM, pp. 292-302. doi:
10.4028/www.scientific.
net/KEM.864.292.

2. Вплив режиму
синтезу на
електрофізичні
параметри процесу
плазмоелектролітного
оксидування
конверсійних оксидо-
керамічних покриттів
на титанових сплавах /
Н.Ю. Імбірович, Н.П.
Зайчук, Ю.П. Фещук,
Д.А. Гусачук //
Міжвузівський збірник
«Наукові нотатки»:
Луцьк, 2020. – Вип. №
69. – С. 24-28. / URL:
<https://doi.org/10.36910/6775.24153966.2020.69.4>.

3. Встановлення
кореляції "коефіцієнт
теплопровідності
інтенсивність
зношування" у
мідистих
високоміцних чавунах
з структурою
нижнього бейніту /
М.В. Дмитріюк, Д.А.
Гусачук //
Міжвузівський збірник
«Наукові нотатки»:
Луцьк, 2021. – Вип. №
72. – С. 151-153.
<https://doi.org/10.36910/775.24153966.2021.72.22>.

4. Оптимізація процесу
гарячого штампування
поковки вушка
гідроциліндру в
програмному
комплексі QForm /
Д.А. Гусачук, О.Д.
Клименко, І.О.
Парфентьева, М.В.
Дмитріюк, Н.Ю.
Імбірович, Ю.П.
Фещук, М.М. Карпюк
// Міжвузівський
збірник «Наукові
нотатки»: Луцьк, 2021.
– Вип. № 72. – С. 80-
87. / URL:
<https://doi.org/10.36910/775.24153966.2021.72.12>.

5. Прототипування та
стратегія реверс
інжинірингу на
прикладі інженерних

							задач адитивного виробництва / Д.А. Гусачук, М.Д. Мельничук, І.О. Парфентьева, Т.В. Фурс, І.В. Боярська, М.М. Карпюк // Міжвузівський збірник «Наукові нотатки». – 2023 – № 76. – С.75-83. / URL: https://doi.org/10.36910/775.24153966.2023.76.8. 6. Оцінювання якості дизельного палива за густиною і в'язкістю / Д.А.Гусачук, Ю.П.Фещук, Т.В.Фурс. Вісник Херсонського національного технічного університету. Інженерні науки. Херсон, 2024. № 1 (88). С. 27–31. / URL: https://doi.org/10.35546/kntu2078-4481.2024.1.3. П. 3 1. Структурування гетерофазних сплавів на основі чавунів, легованих міддю: монографія / Д.А. Гусачук, І.О. Парфентьева, М.В. Дмитріюк, Ю.П. Фещук. – Луцьк : ЛНТУ, 2022. – 180 с. (рек. вченою радою ЛНТУ, протокол № 3 від 27.10.2022 р.), 10,2 др.арк. 2. Адитивні технології та матеріали: навч. посібник / Д.А. Гусачук, М.Д. Мельничук, В.М. Малець. – Луцьк : ПП "Волинська друкарня", 2022. – 272 с. ISBN 978-617-8018-36-8. 15,81 др.арк. П. 4 1. Металознавство : метод. вказівки до лабораторних занять для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньо-професійної програми «Матеріалознавство» галузі знань 13 Механічна інженерія спец. 132 Матеріалознавство денної та заоч. форм навч. / уклад.: М.В. Дмитріюк, Д.А. Гусачук. – Луцьк : Луцький НТУ, 2021. – 104 с. 2. Методичні вказівки до виконання випускних кваліфікаційних робіт для здобувачів першого (бакалаврського) та другого (магістерського) рівнів
--	--	--	--	--	--	--	---

							вищої освіти, освітніх програм "Матеріалознавство" та "Індустріальний інжиніринг та менеджмент", спеціальності 132 "Матеріалознавство", галузі знань 13 "Механічна інженерія", денної та заочної форм навчання / уклад. Ю.П. Фещук, Д.А. Гусачук, С.В. Мисковець. – Луцьк: ЛНТУ, 2023. – 84 с. 3. Системний аналіз та методи винахідництва : конспект лекцій для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти освітньо-професійної програми "Матеріалознавство" спеціальності 132 "Матеріалознавство" галузі знань 13 "Механічна інженерія" денної та заочної форм навчання / уклад. Д.А. Гусачук, І.В. Боярська. – Луцьк: ЛНТУ, 2023. – 140 с. П. 7 Член спеціалізованої вченої ради Д 32.075.02 (вчений секретар) в ЛНТУ, наказ МОН України № 1166 від 23.12.2022 р. П. 8 Керівник держбюджетної теми: 0117U004770 «Розробка способів покращення експлуатаційних властивостей сталей та сплавів спеціального призначення», 2017-2021 рр. П. 10 Участь у 2021-2022 рр. у виконанні міжнародного проєкту «Посилення ролі ЗВО в промисловій трансформації в контексті парадигми Industry 4.0 в Грузії та Україні 609939-ERP-1-2019-1-BE-ERPKA2-SVNE-JP». https://hein4.net П. 11 Наукове консультування ПрАТ "СКФ Україна" (м. Луцьк) з питань розробки та конструювання спеціалізованого обладнання 1) Науково-дослідна робота "Розробка комплексу конструкторської документації на виготовлення: стіл-бабка шліфувального круга; стакан розвороту стола-бабки
--	--	--	--	--	--	--	--

							шліфувального круга; циліндр підскоку бабки шліфувального круга", укладена по специфікації №22 від 7 вересня 2021р. до договору № 50-м від 15.09.2015р. з Приватним Акціонерним Товариством «СКФ Україна» (24000 грн); 2) Науково-дослідна робота “Розробка комплексу конструкторської документації на виготовлення автоматизованої мийної машини до термічної печі “ALD2384” (специфікація №20 (2020 р.) до договору № 50-МтаПФКМ від 15.09.2015р.), керівник к.т.н., доц. Мельничук М.Д. (62000 грн). П. 12 1) Високомідисті чавуни для виробів триботехнічного призначення / Дмитріюк М.В., Гусачук Д.А., Парфентьева І.О., Фещук Ю.П. / Актуальные проблемы инженерной механики. Тезисы докладов VII Международной научно-практической конференции. Общая редакция – Н.Г. Сурьянинов. Одесса: ОГАСА, 2020. – С.100-103. 2) Husachuk D., Dmytriyuk M., Imbirovych N., Boyarska I. Multiphase endogenous cast composites based on cast irons with high copper additions. / Матеріали XII Міжнародної науково-технічної конференції «Інновації, моделювання, технології в машинобудуванні та металургії (Харків 28-29 жовтня 2021 р.). – 2021. – С. 19-20. 3) Комп’ютерне проектування як один з аспектів підготовки фахівців у галузі будівництва / Парфентьева І.О., Дацюк О.О., Гусачук Д.А. // Сучасні проблеми містобудування. Перспективи та пріоритети розвитку: збірник тез доповідей всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції молодих учених та
--	--	--	--	--	--	--	---

						студентів, 19 листопада 2021 р., м. Луцьк [Електронний ресурс]. – Луцьк: ЛНТУ, 2021. – С. 52-5. 4) Вплив температури гартування та відпуску на твердість інструментальної сталі 4X5МФ1С / Д.А. Гусачук, Б.В. Шевчук, М.М.Карпюк // Фізика і хімія твердого тіла. Стан, досягнення і перспективи: Матеріали VII Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених та студентів, 21-22 жовтня 2022 р., м. Луцьк. - Луцьк: ІВВ Луцького НТУ, 2022. – С. 70-71. 5) Застосування адаптивного слайсингу для підвищення якості прототипів виробів, отриманих з використанням адитивних технологій / Рильник К.В., Гусачук Д.А., Мисковець С.В. // Якість та безпечність товарів: [матеріали міжнародної науково-практичної конференції, Луцьк - 28 квітня 2023 р.] / за наук. ред. к.т.н., доц. Пахолук О.В. – ЛНТУ, 2023. – С.111-113. 6) Стратегії реверс інжинірингу у сучасних задачах механічної інженерії / Д.А.Гусачук, І.О.Парфентьєва, І.В.Боярська // Materials and Technologies in Engineering (MTE-2023): International Conference, Lutsk, Ukraine, May 16-18, 2023.– Lutsk, 2023. – 152-155 p. 7) Оптимізація FDM друку методом корекції CAD моделей / Л.В.Сьомак , Д.А.Гусачук // Якість та безпечність товарів: [матеріали VIII міжнародної науково-практичної конференції, Луцьк (5 квітня 2024 року) / за наук. ред. к.т.н., доц. О.В. Пахолук. - Луцьк: відділ іміджу та промоції. ЛНТУ, 2024. - С.182-183. 8) Саморганізація та процеси дисипації енергії у мідистих графітизованих чавунах / Д.А.Гусачук, І.О.Парфентьєва. Синергетика, фрактали і нові технології: Матеріали
--	--	--	--	--	--	---

							міжнародної науково-практичної конференції. 3-5 червня 2024 р. Житомир: Поліський національний університет, 2024. – С.35-40. П. 19 Член Українського матеріалознавчого товариства імені І.М.Францевича, у 2021 р., №UMRS-2021-116
25996	Захарчук Дмитро Андрійович	Доцент, Основне місце роботи	Факультет транспорту та механічної інженерії	Диплом спеціаліста, Волинський державний університет імені Лесі Українки, рік закінчення: 1999, спеціальність: 070101 Фізика, Диплом кандидата наук ДК 029803, виданий 08.06.2005, Аттестат доцента 12ДЦ 016252, виданий 22.02.2007	22	Фізика	Кваліфікація: Волинський державний університет імені Лесі Українки, 1999 р. Спеціальність: «Фізика», Кваліфікація: фізик, викладач фізики, диплом ВС № 11219847 виданий 23.06.1999 р., спеціаліст Кандидат фізико-математичних наук зі спеціальності 01.04.10 – фізика напівпровідників і діелектриків ДК № 029803 Доцент кафедри фізики, 12ДЦ № 016252 Тема кандидатської дисертації: «Вплив технологічних та радіаційних дефектів на явища переносу в багатодолинних напівпровідниках n-Ge та n-Si» Відомості про підвищення кваліфікації: 1. Волинський національний університет імені Лесі Українки. Свідоцтво про підвищення кваліфікації (стажування) Свідоцтво № 05/21 від 12 лютого 2021 року Термін стажування: з 12.10.2020р. по 12.02.2021р. (наказ № 157 – К/В від 06.10.2020р.). 180 годин. 2. Луцький національний технічний університет. Сертифікат учасника. International Conference on Engineering, Materials,

						Technologies, Transport. May 14 – 16, 2024. 15 годин (0,5 кредита). URL: https://drive.google.com/file/d/1_wSommjsWMu44eGPRixyX-z-UjaNhj4B/view?usp=sharing 3. Інститут оптоелектроніки та вимірювальних систем Ченстоховського політехнічного університету (Республіка Польща). Наукове стажування на кафедрі оптоелектроніки(15.06.2019 – 15.07.2019, 112 годин). 4. Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки.Участь у науково-практичному семінарі «Використання інформаційних технологій при вивченні дисциплін природничо-математичного профілю» (29.05.2020 – 12.06.2020) (наказ №13 К/А від 29.05.2020 р.). Сертифікат про підвищення кваліфікації №665/20 серія н/с(108 годин, з них лекційних – 56). Відповідніст п. 1, 3, 4, 8, 12, 14, 15 ліцензійних умов П.1 1. Kinetic effects in cadmium antimonide crystals before and after gamma-irradiation / Fedosov, S.A., Zakharchuk, D.A., Koval, Y.V., Yashchynskiy, L.V., Urban, O.A. // Physics and Chemistry of Solid State. – 2020. - V. 21(2). - P. 266-271. 2. Федосов С. А., Одарчук Ю. О., Сахнюк В. Є., Захарчук Д. А., Вілігурський О. М. Аналіз стану досліджень полімерних композитних матеріалів в Україні та світі. Naukovi Notatki Наукові нотатки. 2021. № 72. С. 23–29. 3. Никируй Л. І., Замуруєва О. В., Федосов В. С., Урбан О. А., Захарчук Д. А., Федосов С. А. Перспективні технології біопаливної енергетики. Perspective Technologies and Devices Перспективні технології та прилади. 2021. № 18. С. 100–105.
--	--	--	--	--	--	--

4. S.A. Fedosov, D.A. Zakharchuk, O.V. Zamuruyeva, V.E. Sakhnyuk. Features of changes in electronic physical properties of cadmium antimonide when irradiated with ^{60}Co Gamma-quanta. Materials Today: Proceedings, 62(9), 2022, 5749-5752. <https://doi.org/10.1016/j.matpr.2022.01.489>.

5. Features of kinetic effects in semiconductor single crystals with heterogeneous distribution of impurities / Yu.V. Koval, L.V. Yashchynskyy, S.A. Fedosov, D.A. Zakharchuk, L.I. Panasyuk. // Міжвузівський збірник наукових праць "Наукові нотатки" за галузями знань "Фізико-математичні науки" та "Технічні науки". – 2022. – №74. – С. 62-66.

6. Імбірович Н. Ю., Захарчук Д. А., Федосов С. А. Проблеми і перспективи досліджень матеріалів для автомобільних гальмівних систем. Naukovi Notatki | Наукові нотатки. 2022. № 74. С. 74–80.

7. Федосов С. А., Замуруєва О. В., Захарчук Д. А., Сахнюк В. Є., Панасюк Л. І. Рівень Фермі в кристалах антимоніду кадмію при наявності радіаційних дефектів. Naukovi Notatki | Наукові нотатки. 2022. № 73. С. 143–148.

8. Tensoelectric properties irradiated by the fast electrons in single crystals / S. V. Luniov, M. V. Khvyshchun, D. A. Zakharchuk, V. T. Maslyuk // Radiation Effects and Defects in Solids. 2023. Vol. 178, №9-10. P. 1073–1080.

9. Temperature Dependencies of Fermi Level in Single Crystal of Cadmium Antimonide with Deep Energy Levels / Koval Yu. V., Fedosov S. A., Zakharchuk D. A., Yashchynskyy L. V., Panasyuk L. I. // Naukovi Notatki. - 2023. - № 76. P. 192–195.

10. Рівень Фермі в кристалах n-CdSb з глибокими енергетичними рівнями дефектів /

							С.А. Федосов, Д.А. Захарчук, О.В. Замуруєва, Ю.В. Коваль // Міжвузівський збірник наукових праць "Наукові нотатки" за галузями знань "Фізико-математичні науки" та "Технічні науки" . – 2023. – №75. – С. 180-185. П. 3 1. Фізика. Збірник задач : навч. посіб. для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти денної та заоч. форм навч. / уклад.: Д.А. Захарчук, Л.В. Ящинський, Ю.В. Коваль. – Луцьк : Луцький НТУ, 2019. – 114 с. 2. Захарчук Д.А., Ящинський Л.В. Лабораторні роботи з фізики. Навчальний посібник для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти денної та заочної форм навчання. – Луцьк: Луцький НТУ, 2022. – 274 с. 3. Physics. Collection of problems: Study guide for undergraduate students of full and external forms of education / D.A. Zakharchuk, L.V. Yashchynskyi, L.A. Pylypiuk – Lutsk: LNTU, 2023. – 116 p. 4. Захарчук Д.А. Електронний освітній ресурс: Дисципліна «Фізика», Освітня програма 172 «Телекомунікації та радіотехніка», Освітній рівень «Бакалавр» – Луцьк: Луцький національний технічний університет, протокол №1 від 13 вересня 2022 р. засідання навчально-методичної ради ЛНТУ. – Довідка № 22-24. П. 4 1. Фізика: метод. вказівки до практичних занять для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти денної та заоч. форм навч. / уклад.: Л.В. Ящинський, Д.А. Захарчук. – Луцьк : Луцький НТУ, 2022. – 82 с. 2. Фізика : метод. вказівки до самостійної роботи для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спец. 174 Автоматизація, комп'ютерно-
--	--	--	--	--	--	--	---

							інтегровані технології та робототехніка денної та заоч. форм навч. / уклад.: Л.В. Ящинський, Д.А. Захарчук. – Луцьк : ЛНТУ, 2023. – 100 с. 3. Фізика: метод. вказівки до самостійної роботи для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спец. 275 «Транспортні технології» денної та заоч. форм навч. / уклад.: Л.В. Ящинський, Д.А. Захарчук. – Луцьк : Луцький НТУ, 2023. – 80 с. П. 8 1. Відповідальний виконавець науково - дослідної роботи "Дослідження впливу різних фізико-активних впливів на властивості матеріалів електроніки та машинобудування" 2016-2021 рр. №д/р: 01164001936 2. «Розробка та моделювання функціональних властивостей напівпровідників та біосистем» (договір №21-10/21 від 29.10.2021 р., замовник: ФОП Данильчук Сергій Павлович). Обсяг фінансування: 12000 грн. 3. «Дослідження неоднорідностей структури монокристалів кремнію, опромінених швидкими електронами» (договір № 03-04/22 від 03.05.2022 р., замовник: ФОП Данильчук Сергій Павлович). Обсяг фінансування: 10000 грн. 3. «Дослідження хімічного складу невідомої фарби» (договір № 19-05/23 від 11.05.2023 р., замовник: ТОВ «АКВА ПРІНТ»). Обсяг фінансування: 15000 грн. П. 12 1. Zakharchuk D. A., Fedosov S. A., Yashchynskyy L. V., Panasyuk L.I., KovalYu. V. Changing of Parameter's Anisotropy of Mobility in n-Ge Monocrystals with Heterogeneous Distribution of Doping Impurity. Relaxed, Nonlinear, Acoustic Optical Processes
--	--	--	--	--	--	--	---

								sandMaterials (RNAOPM'2022) : Proc. XI Inter. Sci. Conf., June 01–05, 2022, Lutsk, Ukraine. Lutsk : Veza- Druk, 2022. P. 46–49. 2. Ящинський Л. В., Коваль Ю. В., Захарчук Д. А., Панасюк Л. І., Федосов С. А. Особливості ефекту п'єзоопору в деформованому n-Ge для випадку $X//J//[110]$. ActualProblemsofFunda- mentalScience (APFS'2023) : Proc. V Inter. Conf., June 01–05 2023, Lutsk – Svityaz', Ukraine. Lutsk : Veza- Druk, 2023. P. 97–98. / URL: https://drive.google.co m/file/d/18a7S2MlnHCf JAs_A3fguw- ci6SAuqLJg/view?... 3. Kineticsofchargecarriersi ngammairradiatedCdSb crystals / SerhiyFedosov, LeonidPanasjuk, DmytroZakharchuk, LeonidYashchynskiy, Oksana Zamurujeva, VasylSakhnyuk // IX Українська наукова конференція з фізики напівпровідників. Матеріали конференції, Ужгород, Україна, 22–26 травня 2023 р. – Ужгород: ТОВ "РІК-У", 2023. – С. 300–301. / URL:https://drive.googl e.com/file/d/1M968vAo avH5bL16QUgsM5M9K7 VmHaop3/view 4. TemperatureDependenc iesofFermiLevelinCdSbC rystalswithDeepEnergyL evels / KovalYu., Fedosov S., Zakharchuk D., Yashchynsky L., Panasyuk L., Shymchuk S. // XIX InternationalFreikConfe rencePhysicsandTechnol ogyofThinFilmsandNan osystems (ICPTTFN- XIX). Materials, Ukraine, Ivano- Frankivsk, October, 9- 14, 2023. – Ivano- Frankivsk : Publisher VasylStefanykPrecarpat hianNationalUniversity, 2023 – P. 142. / URL: https://kfhtt.pnu.edu.ua /wp- content/uploads/sites/4 8/2023/10/abstract-b... 5. Коваль Юрій, Захарчук Дмитро, Ящинський Леонід, Федосов Сергій. Особливості ВАХ кристалів n-CdSb при різних рівнях інтенсивності
--	--	--	--	--	--	--	--	--

							освітлення. Міжнародна науково-технічна конференція «Матеріали, технології, інженерія»: збірник наукових доповідей міжнародної конференції, Луцьк, Україна, 14-16 травня 2024р. . – Луцьк: Вежа-Друк, 2024. – С. 148-150. / URL: https://peers.international/paper/osoblivostivakh-kristaliv-n-cdsb-pri... П. 14 1. Керівництво студентами, які зайняли призові місця на I або II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт) https://drive.google.com/file/d/18RVrlpv9FrSuWYdVEL2nn7vD6oCk6iYu/view?... П. 15 1. 2020 р. - Член журі відділення фізики та астрономії, технічних наук II етапу (обласного) Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів Малої академії наук України у 2019-2020 н.р. (наказ Волинської обласної державної адміністрації – Управління освіти, науки та молоді: №16 від 20 січня 2020р.). 2. 2021 р. - Член журі відділення фізики та астрономії, технічних наук II етапу (обласного) Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів Малої академії наук України у 2020-2021 н.р. (наказ Управління освіти і науки Волинської обласної державної адміністрації №63 від 3 березня 2021р.). 3. 2023р. - Член журі відділення фізики та астрономії, технічних наук II етапу (обласного) Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів Малої академії наук України у 2022-2023 н.р. (наказ Управління освіти і науки Волинської обласної державної
--	--	--	--	--	--	--	---

							адміністрації: №19 від 24 січня 2023р.). 4. 2023р. - Член журі ХХІХ обласного турніру юних фізиків (наказ Управління освіти і науки Волинської обласної державної адміністрації: №20 від 24 січня 2023р.).
173403	Садова Оксана Леонідівна	Доцент, Основне місце роботи	Факультет митної справи, матеріалів та технологій	Диплом магістра, Луцький національний технічний університет, рік закінчення: 2011, спеціальність: 090101 Прикладне матеріалознавство, Диплом кандидата наук ДК 033183, виданий 15.12.2015, Атестат доцента АД 009174, виданий 30.11.2021	11	Технології порошкових та композиційних матеріалів	Кваліфікація: Луцький національний технічний університет (2011р., “Прикладне матеріалознавство”, магістр) кандидат технічних наук, 05.02.01 – матеріалознавство ДК № 033183 Тема дисертації: «Особливості формування самоорганізованих структур в поверхневих шарах трибовиробів на основі епоксикомпозитів» (2015) Доцент кафедри матеріалознавства, АД № 009074 (2021) Відомості про підвищення кваліфікації : 1. Центральна Європейська Академія Навчань та Сертифікації у співпраці з фундацією Central European Academy Studies and Certification (CEASC) ГО “Асоціація проектних менеджерів” підвищення кваліфікації в сфері застосування проектного підходу та міжсекторної співпраці (30 год, 1 кредит ECTS) Тема “Проектний підхід та міжсекторна співпраця в діяльності сучасного закладу освіти, ОТГ та АРР” Сертифікат №0315.21 лютий 2021. 2. Платформа відкритих онлайн-курсів Prometheus, сертифікат, Зміцнення викладання та організаційного управління в університетах, 28.01.2021 р. 3. Participation in the series of educational webinars on scientometrics for professional

							development «International experience in the field of publishing/ Successful publications in Scopus and Web of science». The training consisted of lectures and workshops (30 hour = 1 ECTS). Certificate № AA 2987 / 19.11.2021 4. ДП «Автоскладальний завод №1» АТ «АК «Богдан Моторс» Тема підвищення кваліфікації (стажування) «Вивчення технологій отримання та нанесення лакофарбових покриттів». з 01.03.2022 р. по 31.05.2022 р. Посвідчення № 5/19 (180 год) 5. Участь в семінарі MSCA Doctoral Networks and Twinning: Advanced Materials & Processes and Artificial Intelligence for Sustainability у Німеччині, (сертифікат), 22- 23.03.23 р. 6. Участь в Інкубаційній програмі «BOOSTER ІННОВАЦІЙНИХ ПРОЕКТІВ – 2023» в рамках освітньої програми підвищення кваліфікації «Підготовка пітч- презентації інноваційного проекту» (90 год), 16.05.23- 23.06.23 р. 7. Участь в лекції “Introduction to bioplastics” Sonia Herres-Pawlis 12.09.23 р. (1,5 год) 8. Наукове стажування (очно) в Краківській політехніці (Польща), 25-30.03.2024 р., Сертифікат № BNI- UE-2023-8_2 (В рамках проєкту CUT- STARS-UA за програмою NAWA у 2023-2024 рр.) (сертифікат) Відповідність пп. 1, 2, 3, 4, 9, 10, 12, 14, 19 п. 38 Ліцензійних умов П. 1 1. Kashytskyi V., Savchuk P., Malets V., Sadova O., Boiarska I. Influence of Scale Factor on Structuring of Epoxy Polymer Products under
--	--	--	--	--	--	--	---

							the Action of Thermal Energy. Actual Problems of Engineering Mechanics: Materials Science and Technologies. 2020. Vol. 864. P 257-264. ISSN: 1662-9795. [DOI: 10.4028/www.scientific.net/KEM.864.257] (Scopus)
							2. Kashytskyi V.P., Savchuk P.P., V.Malets, Sadova O.L., O.Hulai. Cyclic structuring of epoxypolymers under the influence of microwave electromagnetic radiation. Functional Materials. 2020. Vol. 27, Issue 4. P. 786-793. ISSN 1027-5495 [DOI: 10.15407/fm27.04.786] (Scopus)
							3. Kashytskyi, V. Influence of Additives Processed by Physical Fields on Tribotechnical Properties of Polymer Composites // V. Kashytskyi, O. Sadova, M. Melnychuk., P. Savchuk, O. Liushuk. Lecture Notes in Mechanical Engineering V, 2022, pp. 393–403.[DOI: 10.1007/978-3-031-06025-0_39] (Scopus)
							4. Kashytskyi V.P., Sadova O.L., Yanchuk S.L. Intensification of the formation process of sodium sulfate-modified biocomposite materials based on the glutinous matrix / Funct. Mater. 2023; 30 (1): 35-42. DOI: 10.15407/fm30.01.35 (Scopus) http://functmaterials.org.ua/contents/30-1/fm301-35.pdf
							5. Kashytskyi, V., Sadova, O., Tkachuk, V., Shehynskyi, O., Parfentyeva, I. (2024). Designing tribotechnical epoxy composite materials reinforced with chopped fibers and modified with silicon organic varnish. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, 3 (12 (129)), 19–27. [DOI: https://doi.org/10.15587/1729-4061.2024.305739] (Scopus)
							П. 2
							1. Пат. 141805 Україна, МПК Со8L 63/00, Со8К 3/00. Епоксикомпозитне покриття / Савчук П.П., Кашицький В.П., Мороз І.А., Малець В.М., Матрунчик Д.М., Садова О.Л.; заявник і

						патентовласник Луцький національний технічний ун-т. – № u201910645; заявл. 28.10.19; опубл. 27.04.20, Бюл. № 8. 2. Пат. 145402 Україна, МПК Co8J 3/20, Co8K 5/00, Co8L 99/00. Біокомпозитний матеріал, наповнений крохмалем / Савчук П.П., Кашицький В.П., Садова О.Л., Малець В.М., Смолянкін О.О.; заявник і патентовласник Луцький національний технічний ун-т. – № u202003824; заявл. 25.06.20; опубл. 10.12.20, Бюл. № 23. 3. Пат. 145797 Україна, МПК Co8J 3/20, Co8K 5/00, Co8L 99/00. Біокомпозитний матеріал, наповнений деревним борошном / Савчук П.П., Кашицький В.П., Мельничук М.Д., Садова О.Л., Малець В.М.; заявник і патентовласник Луцький національний технічний ун-т. – № u202003823; заявл. 25.06.20; опубл. 06.01.21, Бюл. № 1. 4. Пат. 148304 Україна, МПК Co8K 5/00, Co8L 99/00, Co8J 3/20. Спосіб отримання біокомпозитного матеріалу на основі глютину / Кашицький В.П., Садова О.Л., Савчук П.П., Малець В.М., Шегинський В.О., Савчук Л.А.; заявник і патентовласник Луцький національний технічний ун-т. – № u 202101755; заявл. 05.04.21; опубл. 21.07.21, Бюл. № 29. 5. Пат. 152726 Україна, МПК Co8K 5/00, Co8L 99/00, Co8J 3/20. Спосіб отримання біокомпозитного матеріалу на основі глютину / Кашицький В.П., Садова О.Л., Мельничук М.Д., Малець В.М., Янчук С.Л.; заявник і патентовласник Луцький національний технічний ун-т. – № u 202202895; заявл. 12.08.22; опубл. 06.04.23, Бюл. № 14/2023. 6. Пат. 1154480 Україна. Спосіб отримання біокомпозитного матеріалу на основі кісткового клею / Кашицький В.П., Садова О.Л. Боярська
--	--	--	--	--	--	--

							I.B., Вишинський М.І., Мазурок В'ячеслав Сергійович.; заявник і патентовласник Луцький національний технічний ун-т. – № u201302986; заявл. 12.05.23; опубл. 15.11.23, Бюл. № 46. П. 3 1. Kashytskyi V.P., Sadova O.L., Malets V.M. Properties and formation technology of glutinous biocomposite materials: Monograph., 2023. 107 p. ISBN 979-8-88955-328-1. DOI 10.46299/979-8-88955-328-1 2. Савчук П.П., Кашицький В.П., Матрунчик Д.М., Садова О.Л. Епоксикомпозитні покриття з керованими властивостями для захисту лопаток авіадвигунів: Монографія. – Луцьк: Іванюк В.П., 2022. – 144 с. (рек. вченою радою ЛНТУ, протокол 8 від 30.06.2022 р.) 3. Формування високонаповнених біокompозитних матеріалів на основі модифікованих матриць природного походження / В. П. Кашицький, П. П. Савчук, О. О. Садова, В. М. Малець. – Луцьк: РВВ ЛНТУ, 2021. – 184 с. – (колективна монографія). ISBN 978-617-672-252-6 (7,0 др. арк.) П. 4 1. Триботехнічні матеріали: методичні вказівки до лабораторних занять для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти освітньої програми «Матеріалознавство» спеціальності 132 Матеріалознавство, галузь знань 13 Механічна інженерія денної та заочної форм навчання/ уклад. О.Л. Садова, В.П. Кашицький. – Луцьк : Луцький НТУ, 2023. – 63 с. 2. Методи структурного аналізу матеріалів : Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньо-професійної програми «Матеріалознавство» галузь знань 13 Механічна інженерія
--	--	--	--	--	--	--	---

							спеціальності 132 Матеріалознавство денної та заочної форм навчання / уклад. О.Л. Садова, В.П. Кашицький. – Луцьк : Луцький НТУ, 2021. – 94 с. 3. Триботехнічні матеріали: конспект лекцій для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти освітньої програми «Матеріалознавство» спеціальності 132 Матеріалознавство, галузь знань 13 Механічна інженерія денної та заочної форм навчання/ уклад. О.Л. Садова, В.П. Кашицький. – Луцьк : Луцький НТУ, 2023. – 90 с. П. 9 Член Експертної ради МОН проведення експертизи проєктів наукових робіт та науково-технічних (експериментальних) розробок молодих вчених конкурсного відбору (секція: Нові матеріали та виробничі технології) з 2021 р. П. 10 1. Участь в проєкті «Посилення ролі ЗВО в промисловій трансформації в контексті парадигми Industry 4.0 в Грузії та Україні» Erasmus+ KA2 CBHE: 2020 – 2023. 26 - 29 вересня 2023 року участь у навчальному візиті до університету Бельгії KU Leuven (Ghent, Belgium) і 3-5 жовтня 2023 року в Батумського державного університету ім. Шота Руставелі (м. Батумі, Грузія) та Державного університету ім. Акакія Церетелі (м. Кутаїсі, Грузія). 2. Участь в проєкті STARS_CUT UA (Краківська політехніка) UA за програмою NAWA у 2023-2024 рр. П. 12 1. Садова О.Л., Кашицький В.П., Вишинський М.І. Еко- безпечні біокомпозитні матеріали на основі подрібнених стебел зернових культур. Якість та безпечність товарів: [матеріали VII міжнародної науково- практичної конференції, Луцьк
--	--	--	--	--	--	--	--

(28 квітня 2023 року) / за наук. ред. д.т.н., проф. В. В. Ткачук. – Луцьк : Вежа-Друк, 2023. – С. 177-179.

2. Кашицький В., Савчук П., Садова О., Климовець О. Ефективність обробки компонентів полінаповнених епоксикомпозитних матеріалів у фізичних полях. Матеріали та технології в інженерії (МТІ-2023): інженерія, матеріали, технології, транспорт : збірник наукових доповідей міжнародної конференції, Луцьк, Україна, 16–18 травня 2023 р. / Упоряд.: Олександр Повстяной, Ольга Залета, Богдан Валецький. – Луцьк : Вежа-Друк, 2023. – С. 136-138.

3. Кашицький В.П., Садова О.Л., Шегинський В.О. Формування гідрофобних покриттів на основі воску для захисту біокомпозитних виробів. Якість та безпечність товарів: [матеріали VIII міжнародної науково-практичної конференції, Луцьк (05 квітня 2024 року) / за наук. ред. к.т.н., доц. О.В. Пахолюк. Луцький національний технічний університет. Луцьк: відділ іміджу та промоції. ЛНТУ, 2024. – С. 177-179.

4. Садова О.Л., Кашицький В.П., Вишинський М.І. Ударна в'язкість біокомпозитів, наповнених подрібненими стеблами зернових культур. Сучасні технології у промисловому виробництві : матеріали та програма XI Всеукраїнської науково-технічної конференції (м. Суми, 23–26 квітня 2024 р.) / редкол.: О. Г. Гусак, І. В. Павленко. – Суми : Сумський державний університет, 2024. – С. 140.

5. Kashytskyi, V., Sadova, O., Melnychuk, M., Kozub, B., Nykiel, M. Formation of Glutinous Biocomposites Based on Secondary Raw Materials of Biocomposite Products. ACEX2024: 17th INTERNATIONAL

							Conference on Advanced Computational Engineering and Experimenting (1-5 July 2024, Barcelona, Spain). 154-156. П. 14 1. Керівництво студентом (Остапчук Р.Р., шпр. ПРМ-51), який зайняв II місце у Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт у 2019/2020 навчальному році зі спеціальності «Матеріалознавство», Харківській національний автомобільно-дорожній університет. П. 19 Член Українського матеріалознавчого товариства ім. І.М. Францевича, 2021-2023 рр. (членські номери №UMRS-2021-120, №UMRS-2022-13, №UMRS-2023-023
14593	Панасюк Леонід Іванович	Доцент, Основне місце роботи	Факультет транспорту та механічної інженерії	Диплом спеціаліста, Луцький державний педагогічний ін-тут ім. Л.Українки, рік закінчення: 1980, спеціальність: Фізика і математика, Диплом кандидата наук ФМ 042426, виданий 19.04.1991, Атестат доцента АР 001195, виданий 26.01.1995	44	Вища математика	Кваліфікація: Луцький державний педагогічний інститут ім. Лесі Українки, 1980 р. Спеціальність: «Фізика та математика» Кваліфікація: вчитель фізики і математики Диплом Г-II № 32851 виданий 02.07.1980р. Кандидат фізико-математичних наук зі спеціальності 01.04.10 – фізика напівпровідників і діелектриків ФМ № 42426, Доцент кафедри фізики, ДЦ АР№ 001195 Тема кандидатської дисертації: «Исследование активационной и металлической проводимости в сильно деформированных кристаллах Si и Ge» Відомості про підвищення кваліфікації: Волинський національний університет імені Лесі Українки, кафедра теоретичної та комп'ютерної фізики

							імені А.В. Свідзинського. Свідцтво про підвищення кваліфікації (стажування) № 144/20. Тема: Вдосконалення професійної підготовки шляхом поглиблення і розширення професійних знань, умінь і навичок, набуття досвіду у межах спеціальності. Дата видачі 10.03.2021р., 180 годин. Відповідність п. 1, 3, 4, 8, 12, 14 ліцензійних умов П. 1 1. Застосування новітніх інформаційно-комп'ютерних технологій в сучасній науці та освіті / Коваль Ю.В., Ящинський Л.В., Захарчук Д.А., Панасюк Л.І. // Збірник наукових праць Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Серія педагогічна / Кам'янець-Подільський : Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2021. Вип. 27: Концепція формування природничо-наукової компетентності та світогляду майбутнього фахівця в умовах STEM-освіти. С. 100-103. 2. Рівень Фермі в кристалах антимоніду кадмію при наявності радіаційних дефектів / //С.А. Федосов, Д.А. Захарчук Д.А., О.В. Замуруєва, В.Є. Сахнюк, Л.І. Панасюк // Між-вузівський збірник наукових праць "Наукові нотатки" за галузями знань "Фізико-математичні науки" та "Технічні науки" .– 2022. – №73. – С. 143-148 3. Features of kinetic effects in semiconductor single crystals with heterogeneous distribution of impurities / Yu.V. Koval, L.V. Yashchynskyy, S.A. Fedosov, D.A.
--	--	--	--	--	--	--	---

							Zakharchuk, L.I. Panasjuk .// Міжвузівський збірник наукових праць "Наукові нотатки" за галузями знань "Фізико-математичні науки" та "Технічні науки" .– 2022. – №74. – С. 62-66. 4. Temperature Dependencies of Fermi Level in Syngle Crystals of Cadmium Antimonide with Deep Energy Levels / KovalYu. V., Fedosov S. A., Zakharchuk D. A., Yashchynskyy L. V., Panasyuk L. I. // Міжвузівський збірник наукових праць "Наукові нотатки" за галузями знань "Фізико-математичні науки" та "Технічні науки" .– 2023. – №76. – Р. 192–195. 5. Determination of activation energy of technological thermodonors in uniaxially deformed n-Si// Luniov S, Panasyuk L // Physica B. –2023 .– Vol. 670 .–Р.415391 П. 4 1. Фізика : метод. вказівки до виконання самостійної роботи для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти скороченої денної та заоч. форм навч. / уклад.: Л.В. Яцинський, Л.І. Панасюк. – Луцьк : Луцький НТУ, 2020. – 256с. 2. Вища математика. Методичні вказівки до виконання практичних робіт для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти денної та заочної форм навчання / уклад. Л.І. Панасюк. – Луцьк: Луцький НТУ, 2021. – 40 с. 3. Вища математика. Методичні вказівки до виконання практичних робіт для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти денної та заочної форм навчання / уклад. Л.І. Панасюк. – Луцьк: Луцький НТУ, 2022. – 34 с. 4. Теорія ймовірностей, Курс лекцій для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти технічних та економічних спеціальностей денної та заочної форми навчання / уклад.: В.М
--	--	--	--	--	--	--	--

							Тимошук, Л.І. Панасюк. – Луцьк: Луцький НТУ, 2024. – 106с. П. 8 1. «Розробка та моделювання функціональних властивостей напівпровідників та біосистем» (договір №21-10/21 від 29.10.2021 р., замовник: ФОП Данильчук Сергій Павлович). Обсяг фінансування: 12000 грн. 2. «Дослідження неоднорідностей структури монокристалів кремнію, опромінених швидкими електронами» (договір № 03-04/22 від 03.05.2022 р., замовник: ФОП Данильчук Сергій Павлович). Обсяг фінансування: 10000 грн. 3. «Дослідження хімічного складу невідомої фарби» (договір № 19-05/23 від 11.05.2023 р., замовник: ТОВ «АКВА ПРИНТ»). Обсяг фінансування: 15000 грн. П. 12 1. Особливості п'єзоопору монокристалів n-Si легованих домішкою фосфору методом ядерної трансмутації / Л.І.Панасюк, Д.А.Захарчук, С.А. Федосов, Л.В. Ящинський, Ю.В. Коваль // Актуальні проблеми фундаментальних наук АПФН-4: матеріали IV Міжнародної наук. конф., 1–5 черв. 2021 р., м. Луцьк – Світязь, Україна: зб. тез – Луцьк: Вежа-Друк, 2021. – С. 54-56. https://drive.google.com/drive/folders/1D65hxa5SifNVyCsAAyrL2J6bvB5-jWq... 2. Changing of parameter's anisotropy of mobility in n-gem monocrystals with heterogeneous distribution of doping impurity / D.A. Zakharchuk, S.A. Fedosov, L.V.Yashchynskyy, L.I. Panasyuk, Yu.V. Koval. // Relaxed, nonlinear and acoustic optical processes and materi- als as RNAOPM-2022: XI International Conf., June 01-05, 2022, Lutsk, Ukraine: Proceedings. –
--	--	--	--	--	--	--	---

Lutsk , 2022 – P. 46-49.

3. Kinetics of charge carriers in gamma irradiated CdSb crystals / SerhiyFedosov, Leonid Panasjuk, Dmytro Zakharchuk, Leonid Yashchynskiy, Oksana Zamurujeva, Vasyl Sakhnyuk // IX Українська наукова конференція з фізики напівпровідників. Матеріали конференції, Ужгород, Україна, 22–26 травня 2023 р. – Ужгород: ТОВ "РІК-У", 2023. – С. 300-301.
<https://drive.google.com/file/d/1M968vAoavH5bL16QUGsM5M9K7VmNaop3/view>

4. Особливості ефекту п'єзоопору в деформованому n-Ge для випадку X//J//[110] // Л.В. Ящинський, Ю. В. Коваль, Д.А. Захарчук, Л.І. Панасюк, С.А. Федосов // Актуальні проблеми фундаментальних наук: матеріали V Міжнар. наук. конф., 1–5 черв. 2023р., м. Луцьк – Світязь, Україна, зб. тез – Луцьк: Вежа-Друк, 2023. – С. 97-98
https://drive.google.com/file/d/18a7S2MlnHCFJAs_A3fguw-ci6SAuqLJg/view?...

5. Temperature Dependencies of Fermi Level in CdSb Crystals with Deep Energy Levels / Koval Yu., Fedosov S., Zakharchuk D., Yashchynskyy L., Panasyuk L., Shymchuk S. // XIX InternationalFreikConferencePhysicsandTechnologyofThinFilmsandNanosystems (ICPTTFN-XIX). Materials, Ukraine, Ivano-Frankivsk, October, 9-14, 2023. – Ivano-Frankivsk : Publisher VasylStefanykPrecarpatianNationalUniversity, 2023 – P. 142. /
<https://kfhtt.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/48/2023/10/abstract-b...>

6. Тензорезистивні ефекти в нейтронно-легованому кремнії / С.В. Луньов, Л.І. Панасюк. // Релаксацийні, нелінійні й акустооптичні процеси і матеріали РНАОПМ-2024: матеріали XII Міжнар. наук. конф., 01-04 червня 2024 р., Луцьк – Світязь, Україна: зб.

							тез. – Луцьк : Вежа-Друк, 2024. – С.24-26. 7. Деформований розподіл дірок при ударній іонізації домішки в одновісно деформованому p-Ge / Л.І. Панасюк, Ю.В Коваль, Д.А Захарчук, Л.В. Ящинський // Релаксаційні, нелінійні й акустооптичні процеси і матеріали РНАОПМ-2024: матеріали XII Міжнар. наук. конф., 01-04 червня 2024 р., Луцьк – Світязь, Україна: зб. тез. – Луцьк : Вежа-Друк, 2024. – С.27-28. П. 14 1. Керівництво студентами, які отримали диплом другого ступеня на I етапі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт факультету транспорту та механічної інженерії ЛНТУ 2023р.
177045	Гусачук Дмитро Анатолійович	Доцент, Основне місце роботи	Факультет митної справи, матеріалів та технологій	Диплом спеціаліста, Луцький індустріальний інститут, рік закінчення: 1994, спеціальність: машини і технологія обробки металів тиском, Диплом кандидата наук ДК 005579, виданий 12.01.2000, Атестат доцента ДЦ 2006182, виданий 23.12.2002	27	Технології матеріалів	Кваліфікація: Луцький індустріальний інститут, 1994р., спеціальність „Обладнання для обробки металів тиском”, кваліфікація інженер-механік, диплом ЛЕ № 012828 кандидат технічних наук, 05.02.01 – матеріалознавство, ДК №005579, 12.01.2000 р., тема дисертації: «Особливості структури та деякі фізико-механічні властивості » холоднодеформованих середньомістих чавунів». Доцент кафедри матеріалознавства та обробки металів тиском ДЦ №006182, 23.12.2002 р. Відомості про підвищення кваліфікації : 1. Волинський національний університет імені Лесі Українки, Університет прикладних наук "Вюрцбург-Швайнфурт", з 26.12.2019 р. по 25.02.2020 р. (наказ №637-05-35 від 19.12.2019р.). Тема: "Сучасні методи високоточної фотограметричної

						реконструкції при дослідженнях металів та матеріалів", свідоцтво №321/19 (наказ №197-К/В від 24.12.2019р.), сертифікат №321/19 (180 годин, з них лекційних - 86); 2. Науково-дослідний Інститут Люблінського науково-технологічного парку та IESF Міжнародна фундація науковців та освітян «Інноваційні методи дистанційного навчання з використанням платформ Zoom та Moodle» м. Люблін, Польща 31.05-07.06.2021 р. Сертифікат: ES №6433/2021, 07.06.2021 р. (1,5 кредити); 3. IT Академія при Університеті SoftServe. Навчальний курс "Tech summer bootcamp for teachers" (кількість кредитів ЄКТС 0,3). 26.07-01.09.2023 р. Сертифікат: Series KV № 14538/2023. (верифікація - https://t1p.de/ek5ze) 4. Українська агенція з розвитку бренду роботодавця "UGEN". Навчальний проєкт з розвитку співпраці бізнесу та освіти "Сучасний викладач" (кількість кредитів ЄКТС 0,4). 27.02-29.02.2024 р. Сертифікат № 672. (Визнання результатів вченою радою ЛНТУ: протокол №9 від 28.03.2024 р.) Відповідність пп. 1, 3, 4, 7, 8, 10, 11, 12, 19 п. 38 Ліцензійних умов П. 1 1. Dmytriyuk, M., Husachuk, D., Parfentyeva, I., Feshchuk, Y. High-copper cast irons for the products of tribotechnical applied. (2020) Key Engineering Materials, Volume 864 KEM, pp. 292-302. doi: 10.4028/www.scientific.net/KEM.864.292. 2. Вплив режиму синтезу на електрофізичні параметри процесу плазмоелектролітного оксидування конверсійних оксидо-керамічних покриттів на титанових сплавах / Н.Ю. Імбірович, Н.П. Зайчук, Ю.П. Фещук, Д.А. Гусачук // Міжвузівський збірник «Наукові нотатки»:
--	--	--	--	--	--	---

Луцьк, 2020. – Вип. № 69. – С. 24-28. / URL: <https://doi.org/10.36910/6775.24153966.2020.69.4>.

3. Встановлення кореляції "коефіцієнт теплопровідності інтенсивність зношування" у мідистих високоміцних чавунах з структурою нижнього бейніту / М.В. Дмитріюк, Д.А. Гусачук // Міжвузівський збірник «Наукові нотатки»: Луцьк, 2021. – Вип. № 72. – С. 151-153. <https://doi.org/10.36910/775.24153966.2021.72.22>.

4. Оптимізація процесу гарячого штампування поковки вушка гідроциліндру в програмному комплексі QForm / Д.А. Гусачук, О.Д. Клименко, І.О. Парфентьева, М.В. Дмитріюк, Н.Ю. Імбірович, Ю.П. Фещук, М.М. Карпюк // Міжвузівський збірник «Наукові нотатки»: Луцьк, 2021. – Вип. № 72. – С. 80-87. / URL: <https://doi.org/10.36910/775.24153966.2021.72.12>.

5. Прототипування та стратегія реверс інжинірингу на прикладі інженерних задач адитивного виробництва / Д.А. Гусачук, М.Д. Мельничук, І.О. Парфентьева, Т.В. Фурс, І.В. Боярська, М.М. Карпюк // Міжвузівський збірник «Наукові нотатки». – 2023 – № 76. – С.75-83. / URL: <https://doi.org/10.36910/775.24153966.2023.76.8>.

6. Оцінювання якості дизельного палива за густиною і в'язкістю / Д.А.Гусачук, Ю.П.Фещук, Т.В.Фурс. Вісник Херсонського національного технічного університету. Інженерні науки. Херсон, 2024. № 1 (88). С. 27–31. / URL: <https://doi.org/10.35546/kntu2078-4481.2024.1.3>.

П. 3

1. Структурування гетерофазних сплавів на основі чавунів, легованих міддю: монографія / Д.А. Гусачук, І.О.

							Парфентьева, М.В. Дмитріюк, Ю.П. Фещук. – Луцьк : ЛНТУ, 2022. – 180 с. (рек. вченою радою ЛНТУ, протокол № 3 від 27.10.2022 р.), 10,2 др.арк. 2. Адитивні технології та матеріали: навч. посібник / Д.А. Гусачук, М.Д. Мельничук, В.М. Малець. – Луцьк : ПП "Волинська друкарня", 2022. – 272 с. ISBN 978-617-8018-36-8. 15,81 др.арк. П. 4 1. Металознавство : метод. вказівки до лабораторних занять для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньо- професійної програми «Матеріалознавство» галузі знань 13 Механічна інженерія спец. 132 Матеріалознавство денної та заоч. форм навч. / уклад.: М.В. Дмитріюк, Д.А. Гусачук. – Луцьк : Луцький НТУ, 2021. – 104 с. 2. Методичні вказівки до виконання випускних кваліфікаційних робіт для здобувачів першого (бакалаврського) та другого (магістерського) рівнів вищої освіти, освітніх програм "Матеріалознавство" та "Індустріальний інжиніринг та менеджмент", спеціальності 132 "Матеріалознавство", галузі знань 13 "Механічна інженерія", денної та заочної форм навчання / уклад. Ю.П. Фещук, Д.А. Гусачук, С.В. Мисковець. – Луцьк: ЛНТУ, 2023. – 84 с. 3. Системний аналіз та методи винахідництва : конспект лекцій для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти освітньо- професійної програми "Матеріалознавство" спеціальності 132 "Матеріалознавство" галузі знань 13 "Механічна інженерія" денної та заочної форм навчання / уклад. Д.А. Гусачук, І.В. Боярська. – Луцьк: ЛНТУ, 2023. – 140 с. П. 7 Член спеціалізованої
--	--	--	--	--	--	--	--

							вченої ради Д 32.075.02 (вчений секретар) в ЛНТУ, наказ МОН України № 1166 від 23.12.2022 р. П. 8 Керівник держбюджетної теми: 0117U004770 «Розробка способів покращення експлуатаційних властивостей сталей та сплавів спеціального призначення», 2017- 2021 рр. П. 10 Участь у 2021-2022 рр. у виконанні міжнародного проекту “Посилення ролі ЗВО в промисловій трансформації в контексті парадигми Industry 4.0 в Грузії та Україні 609939-ERP-1- 2019-1-BE-ERPKA2- CBNE-JP”. https://hein4.net П. 11 Наукове консультування ПрАТ "СКФ Україна" (м. Луцьк) з питань розробки та конструювання спеціалізованого обладнання 1) Науково-дослідна робота "Розробка комплекту конструкторської документації на виготовлення: стіл- бабка шліфувального круга; стакан розвороту стола-бабки шліфувального круга; циліндр підскоку бабки шліфувального круга", укладена по специфікації №22 від 7 вересня 2021р. до договору № 50-м від 15.09.2015р. з Приватним Акціонерним Товариством «СКФ Україна» (24000 грн); 2) Науково-дослідна робота “Розробка комплекту конструкторської документації на виготовлення автоматизованої мийної машини до термічної печі “ALD2384” (специфікація №20 (2020 р.) до договору № 50-МтаПФКМ від 15.09.2015р.), керівник к.т.н., доц. Мельничук М.Д. (62000 грн). П. 12 1) Високомідисті чавуни для виробів триботехнічного призначення / Дмитріюк М.В., Гусачук Д.А., Парфентьева І.О.,
--	--	--	--	--	--	--	--

							Фещук Ю.П. / Актуальные проблемы инженерной механики. Тезисы докладов VII Международной научно-практической конференции. Общая редакция – Н.Г. Сурьянинов. Одесса: ОГАСА, 2020. – С.100-103. 2) Husachuk D., Dmytriyuk M., Imbirovych N., Boyarska I. Multiphase endogenous cast composites based on cast irons with high copper additions. / Матеріали XII Міжнародної науково-технічної конференції «Інновації, моделювання, технології в машинобудуванні та металургії (Харків 28-29 жовтня 2021 р.). – 2021. – С. 19-20. 3) Комп'ютерне проектування як один з аспектів підготовки фахівців у галузі будівництва / Парфентьева І.О., Дацюк О.О., Гусачук Д.А. // Сучасні проблеми містобудування. Перспективи та пріоритети розвитку: збірник тез доповідей всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції молодих учених та студентів, 19 листопада 2021 р., м. Луцьк [Електронний ресурс]. – Луцьк: ЛНТУ, 2021. – С. 52-5. 4) Вплив температури гартування та відпуску на твердість інструментальної сталі 4X5МФ1С / Д.А. Гусачук, Б.В. Шевчук, М.М.Карпюк // Фізика і хімія твердого тіла. Стан, досягнення і перспективи: Матеріали VII Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених та студентів, 21-22 жовтня 2022 р., м. Луцьк. - Луцьк: ІВВ Луцького НТУ, 2022. – С. 70-71. 5) Застосування адаптивного слайсингу для підвищення якості прототипів виробів, отриманих з використанням адитивних технологій / Рильник К.В., Гусачук Д.А., Мисковець С.В. // Якість та безпечність товарів: [матеріали
--	--	--	--	--	--	--	---

							міжнародної науково-практичної конференції, Луцьк - 28 квітня 2023 р.] / за наук. ред. к.т.н., доц. Пахолюк О.В. – ЛНТУ, 2023. – С.111-113. 6) Стратегії реверс інжинірингу у сучасних задачах механічної інженерії / Д.А.Гусачук, І.О.Парфентьева, І.В.Боярська // Materials and Technologies in Engineering (MTE-2023): International Conference, Lutsk, Ukraine, May 16-18, 2023. – Lutsk, 2023. – 152-155 p. 7) Оптимізація FDM друку методом корекції CAD моделей / Л.В.Сьомак, Д.А.Гусачук // Якість та безпечність товарів: [матеріали VIII міжнародної науково-практичної конференції, Луцьк (5 квітня 2024 року) / за наук. ред. к.т.н., доц. О.В. Пахолюк. - Луцьк: відділ іміджу та промоції. ЛНТУ, 2024. - С.182-183. 8) Саморганізація та процеси дисипації енергії у мідистих графітизованих чавунах / Д.А.Гусачук, І.О.Парфентьева. Синергетика, фрактали і нові технології: Матеріали міжнародної науково-практичної конференції. 3-5 червня 2024 р. Житомир: Поліський національний університет, 2024. – С.35-40. П. 19 Член Українського матеріалознавчого товариства імені І.М.Францевича, у 2021 р., №UMRS-2021-116
37020	Мельничук Микола Дмитрович	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Факультет митної справи, матеріалів та технологій	Диплом спеціаліста, Луцьким державним технічним університетом, рік закінчення: 2001, спеціальність: Прикладне матеріалознавство, Диплом магістра, Луцький державний технічний університет, рік закінчення: 2001,	17	Основи інженерного проектування	Кваліфікація: Луцький державний технічний університет, (2001 р. “Прикладне матеріалознавство”, Інженер-матеріалознавець) Кандидат технічних наук 05.02.01 – матеріалознавство, ДК № 066813 Тема дисертації: “Вплив структуроформуючих чинників на електрофізичні властивості термоелектродних

				спеціальність: Прикладне матеріалознавс тво, Диплом кандидата наук ДК 066813, виданий 31.05.2011, Атестат доцента 12ДЦ 035509, виданий 04.07.2013		матеріалів: залізо, константан, хромель, мідь”; Доцент кафедри матеріалознавства та пластичного формування конструкцій машинобудування ДЦ №035509 Відомості про підвищення кваліфікації: 1. Дочірнє підприємство "FESTO" “Оптимізація виробництв. Адитивні технології. Основи мехатроніки”30.03.202 1–10.06.2021 р. Сертифікат № 298803 від 11.06.2021 (180 годин) Відповідність пп. 1, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 15, 19 п. 38 Ліцензійних умов П. 1 1. Łach, Michał, Barbara Kozub, Sebastian Bednarz, Agnieszka Bąk, Mykola Melnychuk, and Adam Masłoń. 2024. "The Influence of the Addition of Basalt Powder on the Properties of Foamed Geopolymers" Materials 17, no. 10: 2336. / URL: https://doi.org/10.3390/ma17102336 2.Nykiel, Marek, Kinga Korniejenko, Kinga Setlak, Mykola Melnychuk, Nina Polivoda, Barbara Kozub, Maria Hebdowska-Krupa, and Michał Łach. 2024. "The Influence of Diatomite Addition on the Properties of Geopolymers Based on Fly Ash and Metakaolin" Materials 17, no. 10 / URL: https://doi.org/10.3390/ma17102399 (Scopus) 3. Furtos, G.; Prodan, D.; Sarosi, C.; Moldovan, M.; Łach, M.; Melnychuk, M.; Korniejenko, K. Advanced Geopolymer- Based Composites for Antimicrobial Application. Materials 2023, 16, 7414 / URL: https://doi.org/10.3390/ma16237414 (Scopus) 4. Mykola Melnychuk, Igor Shevchuk, Vitalii Kashytskyi, Yurii Feshcuk, Nina Polivoda, O. (2023). Mechanical Properties of Hybrid Composites Based on Polypropylene Modified with Natural Fillers Influence of Additives Processed by Physical Fields on Tribotechnical
--	--	--	--	---	--	---

Properties of Polymer Composites. In: Ivanov, V., Trojanowska, J., Pavlenko, I., Rauch, E., Peraković, D. (eds) Advances in Design, Simulation and Manufacturing VI. DSMIE 2023. Lecture Notes in Mechanical Engineering. Springer, Cham. Cham. pp 221–229. DOI https://doi.org/10.1007/978-3-031-32774-2_22 (Scopus)

5. Kashytskyi V. P., Sadova O. L., Melnychuk M. D., Golodyuk G. I., Klymovets O. B. (2023). Structuring of modified epoxy composite materials by infrared spectroscopy. Journal of Engineering Sciences, Vol. 10(1), pp. C9-C16, doi: 10.21272/jes.2023.10(1). c2

6. Kashytskyi, V., Sadova, O., Melnychuk, M., Savchuk, P., Liushuk, O. (2022). Influence of Additives Processed by Physical Fields on Tribotechnical Properties of Polymer Composites. In: Ivanov, V., Trojanowska, J., Pavlenko, I., Rauch, E., Peraković, D. (eds) Advances in Design, Simulation and Manufacturing V. DSMIE 2022. Lecture Notes in Mechanical Engineering. Springer, Cham. Cham. pp 393–403. https://doi.org/10.1007/978-3-031-06025-0_39 (Scopus)

7. Melnychuk M., Poteichuk M., Kashytskyi V., Sosnowski M., Kutsyk S. (2021) Thermo-Mechanical Properties of Perlite Composite. In: Tonkonogyi V. et al. (eds) Advanced Manufacturing Processes II. InterPartner 2020. Lecture Notes in Mechanical Engineering. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-68014-5_33] (Scopus)

8. Melnychuk M., Malets V., Sosnowski M., Mykhaylyuk I., Boyarska I. (2021) Preparation and Characterization of a Biocomposite Based on Casein and Cellulose. In: Ivanov V., Trojanowska J., Pavlenko I., Zajac J., Peraković D. (eds)

Advances in Design, Simulation and Manufacturing IV. DSMIE 2021. Lecture Notes in Mechanical Engineering. Springer, Cham.
[https://doi.org/10.1007/978-3-030-77719-7_55] (Scopus)

9. Application of Microphotogrammetric and Material Science Techniques in the Study of Materials on the Example of Alloy AlZnMgCu./ A. Uhl , Y. Melnyk, O. Melnyk , I. Boyarska , M. Melnychuk./ Lecture Notes in Mechanical. Springer, Cham (2020). pp.477-486.
[https://doi.org/10.1007/978-3-030-22365-6_48].(Scopus)

П. 3

1. Адитивні технології та матеріали: навч. посібник / Д.А. Гусачук, М.Д.Мельничук, В.М. Малець. – Луцьк : ЛНТУ, 2022. – 272 с. (рек. вченою радою ЛНТУ, протокол № 11 від 30.06.2022 р.) (14,6 авт. арк.)

2. Менеджмент Індустрії 4.0: навч. посібник / Н.С. Вавдіюк, М.Д. Мельничук – Луцьк : ЛНТУ, 2022. – 182 с. (9,4 авт. арк.)

П. 4

1. Основи зварювального виробництва: конспект лекцій для студентів спеціальності 132-«Матеріалознавство» денної та заочної форм навчання / М.Д. Мельничук, С.Л. Куцик // – Луцьк : РВВ ЛНТУ. – Луцьк., 2020. 148 с.

2. Експертиза матеріалів: для студентів спеціальності 132 матеріалознавство методичні вказівки до виконання лабораторних робіт денної та заочної форм навчання / Мельничук М.Д. – Луцьк : РВВ ЛНТУ, 2023. – 54 с.

3. Сталій розвиток та «зелені технології» конспект-лекцій для студентів технічних спеціальностей денної та заочної форм навчання / Мельничук М.Д. – Луцьк : 2024. – 122с.

П. 7

Член спеціалізованої Вченої ради К 32.075.02 за спеціальністю 05.02.01

							– матеріалознавство з 2018. по 2021 р П. 8 Член редакційної колегії наукового видання «Наукові нотатки» Луцького національного технічного університету з 2023 по нині П. 9 1. Заст. голови науково-методичної підкомісії за спеціальністю «Матеріалознавство» при МОН України з 2018 по 2021року; 2. Експерт Національного агентства забезпечення якості вищої освіти за спеціальностями 131 та 132 з 2020р.; 3. Член галузевої експертної ради 13 Механічна інженерія з 2021 по нині. П. 10 1. Координатор проекту «Посилення ролі ЗВО в промисловій трансформації в контексті парадигми Industry 4.0 в Грузії та Україні» HEIN 4.0 за програмою Єразмус +СВНЕ у 2020-2024 2. Координатор проекту «Baltic university network for international development of academic talents» TALNET за програмою Шведського інституту SI у 2021-2022 рр. 3. Координатор проекту STARS CUT UA за програмою NAWA у 2023-2024 рр. 4. Учасник комітету управління міжнародного проекту «Waste biorefinery technologies for accelerating sustainable energy processes» за програмою COST у 2021-2025 рр. П. 11 З 2015 по 2022 рік керівник науково-технічних проектів у сфері інжинірингових послуг, виконано 20 контрактів з компанією SKF Україна регіону на суму 304 000 грн. згідно договору № 50-M та ПФКМ від 15.09.2015 р. П. 13 Запрошений професор в Університет ім. Яна Длугоша в Ченстохові у 2020-2023 рр., щорічний 60-годинний курс
--	--	--	--	--	--	--	--

						англійською мовою для студентів університету у Ченстохові. Згідно договорів №195/2020 від 23.03.2020 та №139/2021 від 29.03.2021, №14//2023 від 12.10.2023 Учасник мобільності для викладання в Університет ім. Яна Длугоша в Ченстохові 8 годин у 2024 році у рамках програми Еразмус+ KA171 П. 15 Член журі II етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів – членів Малої академії наук України, секція «Матеріалознавство», «Ресурсозбереження», 2016-по нині П. 19 Член управління ГО «Асоціація ДІЙ» з 2022 року – до сьогодні. Член управління ГО «Волинська асоціація вчених та інноваторів» з 2012 року – до сьогодні.
167583	Пилипюк Лариса Анатоліївна	Доцент, Основне місце роботи	Факультет цифрових, освітніх та соціальних технологій	Диплом спеціаліста, Волинський державний університет ім. Лесі Українки, рік закінчення: 1992, спеціальність: російська мова та л-ра та англійська мова, Диплом кандидата наук ДК 004030, виданий 02.07.1999, Атестат доцента ДЦ 009082, виданий 21.10.2004	31	Іноземна мова Кваліфікація: Луцький державний педагогічний інститут імені Лесі Українки (1992, Російська мова і література та англійська мова, вчитель російської мови і літератури та англійської мови середньої школи) Кваліфікація (за дипломом) – викладач російської мови і літератури та англійської мови (диплом УВ № 891301) від 23 червня 1992 року к. філол. наук 10.01.06 – теорія літератури ДК № 004030 Тема дисертації «Поетика змісту літературно-художнього твору» ДЦ № 009082 Доцент кафедри іноземних мов Луцького державного технічного університету Відомості про підвищення кваліфікації: 1. Волинський національний університет імені Лесі Українки, свідоцтво про підвищення

							кваліфікації (стажування) №60/22, кафедра практики англійської мови, 30.06.2022, 180 год. Підвищення кваліфікації «Бренд науковця у цифровому світі» 21-27.11.2022, сертифікат №1513, 05.12.2022, 1 кредит (30 годин). 2. Міжнародне підвищення кваліфікації (Вебінар) наукових, науково-педагогічних працівників ЗВО на тему: «АКАДЕМІЧНА ДОБРОЕСНІСТЬ ПРИ ПІДГОТОВЦІ БАКАЛАВРІВ ТА МАГІСТРІВ В КРАЇНАХ ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ ТА УКРАЇНІ» 30.01.- 06.02.2023 р. (м. Люблін, Республіка Польща), сертифікат ESN№11846, 06.02.2023, 1,5 кредити (45 годин). 3. Міжнародне підвищення кваліфікації (Вебінар) наукових, науково-педагогічних працівників ЗВО на тему: «ТРАНСФЕР ОСВІТНІХ ТЕХНОЛОГІЙ В КРАЇНАХ ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ ТА УКРАЇНІ» 20.03.- 27.03.2023 р. (м. Люблін, Республіка Польща), сертифікат ESN№13112, 27.03.2023, 1,5 кредити (45 годин). 4. Міжнародне підвищення кваліфікації (Вебінар) наукових, науково-педагогічних працівників ЗВО на тему: «АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ ТА ТАЙМ-МЕНЕДЖМЕНТ ПРИ ПІДГОТОВЦІ НАУКОВИХ РОБІТ: ЗАРУБІЖНИЙ ТА ВІТЧИЗНЯНИЙ ДОСВІД» 29.05.- 05.06.2023 р. (м. Люблін, Республіка Польща), сертифікат ESN№14548, 05.06.2023, 1,5 кредити (45 годин). 5. Міжнародне стажування PYLYPIUK L. "INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PEDAGOGICAL EXPERIENCE IN MAINTAINING ACADEMIC INTEGRITY IN EDUCATIONAL INSTITUTIONS" deadline 15.01.2024 – 15.03.2024. 6 ECTS (180 hours).
--	--	--	--	--	--	--	---

							6. Навчання за програмою: IT Boot Camp: LNTU & CHNU 30 годин (1,0 кредит ЄКТС), 08-11 квітня 2024. Сертифікат №2024-04-11/253 Відповідність п. 1, 3, 4, 8, 19 ліцензійних умов П. 1 1. Zaharchuk V.I., Zaharchuk O.V., Skalyha M.M., Pylypiuk L.A. IMPROVEMENT OF ENGINE INDICATORS DURING ITS WORK ON GAS FUELS. The Innovation Exchange, DSMIE-2021, June 8-11, 2021, Lviv, Ukraine. ISSN 2195-4356 ISSN 2195-4364 (electronic). https://doi.org/10.1007/978-3-030-77823-1. 2. Пилипюк Л.А. Роль заголовка в художньому тексті (на матеріалі прозових творів Оноре Бальзака. Актуальні питання гуманітарних наук: міжвузівський збірник наукових праць молодих вчених Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка / [редактори-упорядники М.Пантюк, А.Душний, І.Зимомря]. – Дрогобич: Видавничий дім «Гельветика», 2021. – Вип. 35. Том 8. – С.169-174. https://doi.org/10.24919/2308-4863/35-8-27. 3. Пилипюк Л.А., Коваленко В.Г. МОДАЛЬНІ ДІЄСЛОВА ЯК ЗАСОБИ ВИРАЖЕННЯ ОЦІНКИ В ТЕКСТАХ ГАЗЕТНИХ ПОВІДОМЛЕНЬ. Науковий журнал «Академічні студії. Серія «Гуманітарні науки». – Одеса : Видавничий дім «Гельветика», 2022. – Вип. 3. – С.226-231. https://doi.org/10.52726/as.humanities/2021.3. 4. Пилипюк Л.А., Коваленко В.Г. ВИКОРИСТАННЯ КОМП'ЮТЕРНО-ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ВИВЧЕННІ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ. Інноватика у вихованні : зб. наук. пр. Вип. 15. / М-во освіти і науки України, Рівнен. держ. гуманіст. ун-т ; упоряд.:
--	--	--	--	--	--	--	---

О.Б.Петренко ; ред.
кол.: О.Б.Петренко,
Н.Б.Грицай, Т.С.Ціпан
та ін. Рівне : РДГУ,
2022. – С.178-186.
[https://doi.org/10.35619/
/iiu.vii15.450](https://doi.org/10.35619/iuu.vii15.450).

5. Pylypiuk Larysa
Anatoliyivna. (2022).
GRAMMATICAL
ASPECT OF STUDYING
FOREIGN LANGUAGE.
INTERNATIONAL
SCIENTIFIC -
PRACTICAL
CONFERENCE
EUROPEAN ACADEMY
OF SCIENCE AND
RESEARCH.
Proceedings of the
scientific abstracts
European Academic
Science and Research,
January 30, 2022. No.
XXIII (2022).
DOI:10.5281/zenodo.59
77979. Indexed in Open
AIRE
[https://doi.org/10.5281/
zenodo.5977979](https://doi.org/10.5281/zenodo.5977979).

6. Larysa PYLYPIUK,
Nataliia SKLIARENKO,
Nataliia SHKLIATIEVA.
UKRAINIAN FOLK
GAMES AND TOYS:
LEVELS OF
INTEGRATION INTO
MODERN VISUAL
CULTURE. Art History
& Criticism / Meno
istorija ir kritika 19
ISSN 1822-4555 (2023),
ISSN 1822-4547
(Online)
[https://doi.org/10.2478/
/mik-2023-0008](https://doi.org/10.2478/mik-2023-0008).

7. Пилипюк Л.А.
ПРОФЕСІЙНО
ОРІЄНТОВАНІ
ЗАВДАННЯ ЯК ЗАСІБ
НАВЧАННЯ
ІНОЗЕМНІЙ МОВІ
ПРОФЕСІЙНОГО
СПРЯМУВАННЯ.
Науковий журнал
«Академічні студії.
Серія “Педагогіка”»
№1/2024. С.76-79. DOI
[https://doi.org/10.5272
6/as.pedagogy/2024.1.1
2](https://doi.org/10.52726/as.pedagogy/2024.1.12)

П. 3

1. Physics. Collection of
problems: Guide for
undergraduate students
of full and external
forms education / D.A.
Zakharchuk, L.V.
Yashchynskiy, L.A.
Pylypiuk – Lutsk: Lutsk
NTU, 2023. – 114 p.
[https://lib.lntu.edu.ua/
uk/147258369/13049](https://lib.lntu.edu.ua/uk/147258369/13049).

П. 4

1. Іноземна мова за
професійним
спрямуванням [Текст] :
Методичні вказівки до
самостійної роботи для
здобувачів першого
(бакалаврського) рівня
вищої освіти освітньо-
професійної програми

							«Технології легкої промисловості» галузі знань 18 Виробництво та технології спеціальності 182 Технології легкої промисловості денної та заочної форм навчання / уклад. Л.А. Пилипюк. Луцьк : Луцький НТУ, 2023. 88с. 2. Іноземна мова за професійним спрямуванням [Текст] : Методичні вказівки до практичних занять для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньо-професійної програми «Інформаційні системи та технології охорони та безпеки» галузі знань 12 Інформаційні технології спеціальності 126 Інформаційні системи та технології денної та заочної форм навчання / уклад. Л.А. Пилипюк. Луцьк : Луцький НТУ, 2023. 192с. 3. Іноземна мова за професійним спрямуванням [Текст] : Методичні вказівки до самостійної роботи для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньо-професійної програми «Інформаційні системи та технології охорони та безпеки» галузі знань 12 Інформаційні технології спеціальності 126 Інформаційні системи та технології денної та заочної форм навчання / уклад. Л.А. Пилипюк. Луцьк : Луцький НТУ, 2023. 52с. 4. Іноземна мова за професійним спрямуванням [Текст] : Методичні вказівки до практичних занять для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньо-професійної програми «Мікро- та наносистемна техніка» галузі знань 17 Електроніка, автоматизація та електронні комунікації 176 Мікро- та наносистемна техніка денної та заочної форм навчання / уклад. Л.А. Пилипюк. Луцьк : Луцький НТУ, 2024. 128с. 5. Ділова іноземна мова [Текст] : Методичні вказівки до
--	--	--	--	--	--	--	--

						практичних занять та самостійної роботи для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти освітньо-професійної програми “Матеріалознавство” галузі знань 132 Матеріалознавство спеціальності 13 Механічна інженерія денної та заочної форм навчання/ уклад. Л.А. Пилипюк. Луцьк : ЛНТУ, 2024. 60с. П. 8 «Культура та побут населення Західного Полісся та західної астини Волині в народній прозі» (42-17 К). Науковий керівник: канд. філол. наук, доц. Шкляєва Н.В., виконавці: к.ф.н., доц. Николук Т.В., к.ф.н., доц. Пилипюк Л.А., номер державної реєстрації № 0122U001742 від 08.02.2022р. П. 19 Член ГО «Міжнародна фундація науковців та освітян» IESF 2022-2024
65084	Бурчак Ігор Несторович	Професор, Основне місце роботи	Факультет архітектури, будівництва та дизайну	Диплом спеціаліста, Львівський політехнічний інститут, рік закінчення: 1980, спеціальність: конструювання та виробництво радіоапаратури , Диплом кандидата наук ТН 117836, виданий 15.03.1989, Атестат доцента ДЦ 000443, виданий 25.11.1991	38	Інженерна та комп'ютерна графіка Кваліфікація: ЖВ-І № 056191 Львівський орден Леніна ім. Ленінського комсомолу, 1980 р., «Конструювання та виробництво радіоапаратури» Кваліфікація : Інженер – конструктор –технолог радіоапаратури. кандидат технічних наук, 05.05.01 – Прикладна геометрія та інженерна графіка, диплом кандидата технічних наук ТН 117836, тема дисертації: «Геометрическое моделирование сетчатых конструкций и сборных оболочек с учетом деформации упругого изгиба» доцент кафедри інженерної графіки, атестат доцента ДЦ №000448, доктор філософії додаток до диплома ТН №117836 від 23.04.2008 р., Заслужений викладач Луцького НТУ ЗВ №1 від 11.05.2008 р. Відомості про підвищення кваліфікації: 1. Проходив Всеукраїнське науково-педагогічне

							підвищення кваліфікації «STEM-освіта: науково-практичні аспекти та перспективи розвитку сучасної системи освіти» 18 жовтня – 26 листопада 2021 року. Навчальне навантаження становить 6 кредитів ECTS (180 годин). Стажування зараховане в лютому 2022 року. Копії сертифікату та витягу з протоколу засідання вченої ради про зарахування підвищення кваліфікації додаються. 2. Закінчив курс «ЯК бути ученим» в Європейській академії наук та досліджень, м.Гамбург, Німеччина. Зараховано 10 годин підвищення кваліфікації в травні 2022 р. Копії сертифікату та витягу з протоколу засідання вченої ради про зарахування підвищення кваліфікації додаються. 3. Пройшов підвищення кваліфікації (стажування) у ТзОВ "Дестайл Студія" згідно наказу №43/01-04 від 01 березня 2023 року, терміном проходження стажування з 01.03.2023 року по 28.04.2023 року. Навчальне навантаження становить 3 кредити ECTS (90 годин). Відповідність п. 3, 4, 7, 13, 14, 19 ліцензійних умов П. 3 "Handbook (Lectures Notes) in English from the educational discipline «Descriptive geometry» for receivers of higher education of the first (Bachelor) level": Навчальний посібник/ І.Н.Бурчак, М.М.Козяр, В.В.Кривцов – Луцьк: РВВ Луцького НТУ, 2020. – 160 с. https://lib.lntu.edu.ua/uk/147258369/5653 П. 4 1. Інженерна та комп'ютерна графіка [Текст] : методичні вказівки до виконання самостійної роботи для студентів спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та
--	--	--	--	--	--	--	---

							електромеханіка» денної та заочної форм навчання / уклад. І. Н. Бурчак . – Луцьк : Луцький НТУ, 2023. – 78 с. https://lib.lntu.edu.ua/ uk/147258369/12299 2. Інженерна та комп'ютерна графіка [Текст] : методичні вказівки до практичних занять для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньо- професійної програми «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» галузі знань 14 «Електрична інженерія» спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» денної та заочної форм навчання/ уклад. І. Н. Бурчак. – Луцьк: Луцький НТУ, 2023. – 79 с. https://lib.lntu.edu.ua/ uk/147258369/12300 3. Інженерна та комп'ютерна графіка [Текст] : конспект лекцій для студентів спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» денної та заочної форм навчання/ уклад. І.Н. Бурчак. – Луцьк : Луцький НТУ, 2023. – 64 с. Конспект лекцій дисципліни. https://lib.lntu.edu.ua/ uk/147258369/12302 П. 7 Виступав офіційним опонентом на захисті дисертації Терещука М.О. «Геометричне моделювання параметрів мікроклімату православних храмів», поданої на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.01.01 – прикладна геометрія, інженерна графіка 28 квітня 2021 р. на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 26.056.06 при Київському національному університеті будівництва і архітектури. П. 13 Дисципліна Computer Graphics – англійською мовою обсягом 150 год.23/24 навч. рік П. 14 Наукова робота із студентом
--	--	--	--	--	--	--	---

							спеціальності дизайн Гнатуком М.А. Віртуальна реконструкція історичних споруд з використанням 3D-голографічних пірамід під шифром «Музейні технології» подана на конкурс і отримала диплом III ступеню за третє місце Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт в 2020 році зі спеціалізацій «Прикладна геометрія, інженерна графіка та технічна естетика» в НТУ «ХПІ». П. 19 Член Української асоціації із прикладної геометрії (УАПГ).
62768	Земко Алла Михайлівна	Доцент, Основне місце роботи	Факультет бізнесу та права	Диплом спеціаліста, Національна юридична академія України імені Ярослава Мудрого, рік закінчення: 1998, спеціальність: 6.030401 Правознавство, Диплом кандидата наук ДК 024823, виданий 30.06.2004, Атестат доцента 02ДЦ 015953, виданий 15.12.2005	36	Право	Кваліфікація: Національна юридична академія України імені Ярослава Мудрого (нині – Національний юридичний університет імені Ярослава Мудрого), 1998 р. Спеціальність - «Правознавство» Кандидат юридичних наук Тема дисертації - Правове забезпечення організації підсобних виробництв і промислів сільськогосподарських підприємств. ДК № 024823, 2004 р. Доцент кафедри філософії 02ДЦ № 015953, 2005 р. Професор кафедри права АП № 005788, 2024 р. Відомості про підвищення кваліфікації: 1. Волинський національний університет імені Лесі Українки, свідоцтво про підвищення кваліфікації (стажування) № 120/21. Тема стажування «Підвищення рівня теоретичних знань, вмінь та практичних навиків при викладанні правових дисциплін». З 18 травня 2021 р. по 30 червня 2021 р. 3 кредити ЄКТС.

							2. Луцький національний технічний університет з 01 березня 2023 р. до 20 червня 2023 р., 120 годин, практичний семінар «Legistating for Democratic Governance» та «Legal Writing», проведеного професором права, адвокатом Erik Putzig (Сертифікат ПК № 05477296/000591-23), 4 кредити ЄКТС; 3. Луцький національний технічний університет, 45 годин, з 20 травня 2023 р. до 31 травня 2023 р. на тему «Основи медіації: навички вирішення конфліктів у бізнес-середовищі» (Сертифікат ПК № 05477296/000433-23), 1,5 кредити ЄКТС; 4. Куявський університет в м. Влоцлавек (Польща) Міжнародне науково-педагогічне стажування 180 год. в на тему: «Особливості підготовки майбутніх правників в умовах євроінтеграції». Сертифікат №LSI-290548-KSW від 09.07.2023 року, 6 кредитів ЄКТС. Відповідність п. 1, 3, 4, 6, 7, 8, 12, 14, 15, 19, 20 ліцензійних умов П. 1 1. Nataliia Khodieieva, Mykola Yasynok, Yurii Kuryliuk, Stanislav Filippov, Alla Zemko, and Dmytro Yasynok «Protection of the Right to Information on One's Health – A Non-Jurisdictional Form of Protection» «Захист права на інформацію про стан свого здоров'я - не юрисдикційна форма захисту» International Journal of Criminology and Sociology, 2021, 10, стор. 630-635. E-ISSN: 1929-4409/21, 2021 Lifescience Global. (SCOPUS). URL: https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85102468950&origin... 2. Visyn, V., Zemko, A., Hlamazda, P., Pundor, I., Kamardina, Yu., Fridmanska, V. Conceptual Principles Of Law In The Context Of The Development Of The Theory Of State And Law. «Концептуальні принципи права в контексті розвитку
--	--	--	--	--	--	--	--

теорії держави та права». AD ALTA: Journal of interdisciplinary research, Vol. 11(2), Special Issue, XX, 25-29.
URL: http://www.magnanimitas.cz/ADALTA/110220/papers/A_04.pdf URL: <https://www.webofscience.com/wos/author/record/44837766> (Web of Science).

3. Земко А.М., Пундор Ю.О. Про виникнення нових галузей в системі права України. Право. Людина. Довкілля: науково-практичний журнал. 2021. 12(2). Ст. 6-12.
URL: <http://journals.nubip.edu.ua/index.php/Pravo/article/view/15322>

4. Zemko A. Bukanov H. Zadorozhnia H. Vinyukova O. Yefimenko K. Land Market of Ukraine: Problems of Legislative Regulation. IJCSNS International Journal of Computer Science and Network Security, VOL.21 No.12, December 2021. 459-462. URL: http://paper.ijcsns.org/07_book/202112/20211262.pdf URL: <https://www.webofscience.com/wos/author/record/44837766> (Web of Science).

5. Земко А.М., Головня Ю.І., Удовенко І.О. Особливості правового забезпечення екологічної політики в умовах війни // Наукові перспективи: журнал. 2022. № 11 (29) 2022. С.542. (ст. 36-46). (фахова грудень 2022). DOI: [https://doi.org/10.52058/2708-7530-2022-11\(29\)-36-46](https://doi.org/10.52058/2708-7530-2022-11(29)-36-46)
<http://perspectives.pp.ua/index.php/np/article/view/2999>

6. Земко А.М., Пахолюк А.М. Аграрні фінансові правовідносини: поняття і види // Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія ПРАВО. Випуск 74: ч.2. 2022. С.183. (ст.17-22). https://visnyk-juris-uzhnu.com/wp-content/uploads/2023/01/74_part-2.pdf

7. Zemko, Alla Oleksandr Govorun, Sergii Shchurenko, Myroslava Paseka &

Vitaliy Hnatyuk The Ecosystem Approach to Guaranteeing the Constitutional Human Right to a Safe Environment (Екосистемний підхід до забезпечення конституційного права людини на безпечне довкілля). Pakistan Journal of Criminology Vol. 16, No. 01, January – March 2024 (29-45) <https://www.pjcriminology.com/publications/the-ecosystem-approach-to-gu...> (SCOPUS) URL: <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85184728708&origin...>

П. 3

1. Анішук В.В., Земко А.М., Терещук Г.А., Щербюк Н.Ю. Правознавство: навчальний посібник / В.В. Анішук, А.М. Земко, Г.А. Терещук, Н.Ю. Щербюк – Луцьк: ЛНТУ, 2019. – 327 с.

2. Аграрне та земельне право України: сучасна парадигма і перспективи розвитку: колективна монографія / за ред. д.ю.н., проф. А.П. Гетьмана та д.ю.н., проф. Т.В. Курман. Харків: Юрайт, 2022. 576 с. (ст. 180-192).

П. 4

1. Теорія держави і права. Методичні вказівки до виконання курсової роботи для здобувачів першого (бакалаврського) рівня освітньо-професійної програми «Право» галузь знань 08 Право спеціальності 081 Право денної та заочної форм навчання Луцьк лютий 2019.

2. Теорія держави і права. Ч. 1. Теорія держави. Методичні вказівки до самостійної роботи для здобувачів першого (бакалаврського) рівня освітньо-професійної програми «Право» галузь знань 08 Право спеціальності 081 Право денної та заочної форм навчання Луцьк червень 2019.

3. Теорія держави і права. Ч. 1. Теорія держави. Методичні вказівки до семінарських занять для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньо-

							професійної програми «Право» галузь знань 08 Право спеціальності 081 Право денної та заочної форм навчання. Луцьк січень 2020. 4. Теорія держави і права. Ч. 1. Теорія держави. Конспект лекцій для здобувачів першого (бакалаврського) рівня освітньо-професійної програми «Право» галузь знань 08 Право спеціальності 081 Право денної та заочної форм навчання. Луцьк, червень 2020. 5. Теорія держави і права. Ч. 2. Теорія права. Методичні вказівки до самостійної роботи для здобувачів першого (бакалаврського) рівня освітньо-професійної програми «Право» галузь знань 08 Право спеціальності 081 Право денної та заочної форм навчання Луцьк червень 2021. 6. Теорія держави і права. Ч. 2. Теорія права. Методичні вказівки до семінарських занять для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньо- професійної програми «Право» галузь знань 08 Право спеціальності 081 Право денної та заочної форм навчання. Луцьк червень 2021. 7. Теорія держави і права. Ч. 2. Теорія права. Конспект лекцій для здобувачів першого (бакалаврського) рівня освітньо-професійної програми «Право» галузь знань 08 Право спеціальності 081 Право денної та заочної форм навчання. Луцьк, червень 2022. 8. Екологічне право. Конспект лекцій для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньої програми «Право» галузь знань 08 Право спеціальності 081 Право для денної та заочної форм навчання. Луцьк, квітень, 2024. 362 с. П. 6 1. Філюк Олександра Сергіївна, дисертація
--	--	--	--	--	--	--	--

							на здобуття наукового ступеня кандидата юридичних наук на тему: «Юридичне забезпечення захисту майнових прав сільськогосподарських товаровиробників», захист відбувся 29 квітня 2021 р. в Національному університеті біоресурсів і природокористування України. На підставі рішення Атестаційної колегії від 29 червня 2021 року отримала диплом ДК 060070 URL: https://nubip.edu.ua/node/89498 1. Пахолюк Анатолій Михайлович, дисертація на здобуття ступеня доктора філософії на тему «Аграрні фінансові правовідносини», на підставі прилюдного захисту дисертації, який відбувся 09 січня 2024 р., присуджено ступінь доктора філософії галузі знань «Право» спеціальність «Право» від 25 січня 2024 р. отримав диплом Н24 № 000558. https://nubip.edu.ua/node/137821 П. 7 1. Хорошевська О. І. Тема дисертації «Правові аспекти паювання майна колективних сільськогосподарських підприємств в Україні» Захист відбувся 22 травня 2019 року о 13 00 годині на засіданні спеціалізованої вченої ради К 26.004.16 у Національному університеті біоресурсів і природокористування України за адресою: 03041, м. Київ, вул. Героїв Оборони, 15, навчальний корпус № 3, кімната 301. П.8 1. Виконавець наукової теми «Державотворчі процеси в Україні» 0121U109079, 2021-2024 р.р. П. 12 1. Земко А.М. Пріоритети в системі професійної підготовки юристів // Наукові підходи до підготовки фахівців-юристів: виклики та перспективи: збірник матеріалів науково-практичного круглого столу з нагоди відкриття магістратури
--	--	--	--	--	--	--	---

							зі спеціальності 081 Право у Луцькому національному технічному університеті (м. Луцьк, 15 лютого 2019 р.) / Луцький національний технічний університет. – Луцьк : Інформаційно- видавничий відділ Луцького НТУ, 2019. - 160 с. (ст. 106-112). 2. Земко А.М. Судовий розгляд земельних спорів як форма захисту прав учасників земельних відносин // Збірник матеріалів Четвертого зібрання фахівців споріднених кафедр «Забезпечення прав в аграрних, земельних, екологічних та природоресурсних відносинах»: матер. Зібрання (м. Одеса 6-9 червня 2019 року) відп. ред. д.ю.н., доц. Т.Є. Харитонова, к.ю.н., доц. Х.А.Григор'єва. – Одеса: Гельветика, 2019. – 212 с. (ст. 110- 113). 3. Земко А.М. Деякі аспекти правового статусу селянина, як основного суб'єкта аграрних відносин / Актуальні питання реформування правової системи: зб. матеріалів XVI Міжнародної науково- практичної конференції. (Луцьк, 14-15 червня 2019 р.) / уклад. Л.М. Журак. – Луцьк : Вежа-Друк, 2019. – 267 с.(ст. 139- 141). 4. Земко А.М. Професійна етика та добročесність в контексті кваліфікаційного оцінювання суддів та кандидатів на посаду судді // Міжнародний круглий стіл «Правнича добročесність: від теорії до практики», 8 жовтня 2019 р., м. Луцьк. 5. Земко А.М. Деякі проблеми правового регулювання та захисту прав селян в Україні // Державотворчі процеси в Україні: реалії сьогодення : Тези доповідей за матеріалами Всеукраїнської науково-практичної конференції, 24 квітня 2020, м. Луцьк. – Ужгород: РІК-У, 2020. – 140 с. (ст. 37-39). 6. Земко А.М. Щодо
--	--	--	--	--	--	--	---

							особливостей правового регулювання працевлаштування осіб з інвалідністю // Соціальна допомога і соціальна робота: виклики сучасності: збірник матеріалів Всеукраїнської науково-практичної конференції (м. Луцьк, 22-23 травня 2020 р.) Луцьк: ІВВ Луцького НТУ, 2020. 166 с. (ст. 156-159). 7. Земко А.М., Філюк О.С. Поняття інноваційної діяльності як елемента підгалузі аграрного права // Актуальні правові проблеми інноваційного розвитку агросфери: збірник матеріалів науково-практичної конференції (м. Харків, 20 листопада 2020 р.) за ред. А.П. Гетьмана, М.В. Шульги, Т.В. Курман. – Харків : Юрайт, 2020. – 464 с. (ст. 145-148). 8. Земко А.М., Філюк О.С. Класифікація майнових прав сільськогосподарських товаровиробників в Україні. Zemko Alla, Filuk Ołeksandra Klasyfikacja praw majątkowych producentów rolnych w Ukrainie // „AREA NAUKI” to kwartalne, międzynarodowe czasopismo naukowe wydawane przez Fundację „Ośrodek Rozwoju Kompetencji Akademickich”. Treści niniejszej publikacji stanowią własność intelektualną poszczególnych autorów, za które każdy z nich odpowiada. Fundacja nie ponosi odpowiedzialności za treść i sposób wykorzystania udostępnionych informacji. DMK Studio s.j Aleksandra Świętochowskiego 38, 20-467 Lublin, Polska, 2020. – 138 . (ст. 130-139). (фахова закордонна). 9. Oleksandr Tereshchuk1, Mykola Yasynok, Volodymyr Kroitor, Alla Zemko, Dmytro Yasynok, Mykola Danevych «Legal Reforms of the Land Market in the Countries of Central and Eastern Europe and the Development of Their Financial and Credit
--	--	--	--	--	--	--	---

						Institutions» «Правові реформи ринку землі в країнах Центральної та Східної Європи та розвиток їх фінансово-кредитних установ» /Sys Rev Pharm 2020;11(10):948-953 A multifaceted review journal in the field of pharmacy 948 Systematic Reviews in Pharmacy Vol 11, Issue 10, Oct-Nov 2020. (фахова закордонна). URL: https://www.sysrevpharm.org/abstract/legal-reforms-of-the-land-market-i... 10. Земко А.М., Філюк О.С. Щодо конституційно-судового захисту майнових прав сільськогосподарських товаровиробників // Аграрне, земельне, екологічне, трудове право та право соціального забезпечення: здобутки та перспективи розвитку в Україні: тези доповідей учасників всеукраїнської дистанційної наук.-практ. конф. до 10-річчя створення однойменних кафедр (м. Київ, 12 березня 2021 р.) / за заг.ред. проф. М.І. Іншина, за редакцією проф. В.В. Носіка, доц. Т.Г. Ковальчук, ас. М.Б. Мельник – Київ : Освіта України, 2021. – 518 с. (ст.45-47). 11. Земко А.М. До питання правового регулювання аграрних розписок в Україні. Державотворчі процеси в Україні: реалії сьогодення: Тези доповідей за матеріал. II Всеукр. наук.-практ. конф. (м. Луцьк, 23-24 квітня 2021 року) / відп. ред. Я.І.Ленгер, А.М.Земко. – Луцьк: ІВВ Луцький НТУ, 2021. – 252 с. (ст. 65-68). 12. Земко А.М., Філюк О.С. Щодо реалізації переважного права купівлі земельної ділянки сільськогосподарською о призначення. // На сторожі земельного ладу: до 20-річчя Земельного кодексу України: тези доповідей учасників Міжнародної науково-практичної конференції (онлайн/офлайн формат) (м. Київ, 26
--	--	--	--	--	--	---

							листопада 2021 р.). За заг. ред. проф. В.М.Єрмоленка. Київ : ФОП Гуляєва В.М., 2021. – 344 с. Ст. 177-180. 13. Земко А.М. Філюк О.С. Страхування з державною підтримкою як аграрно-правовий спосіб захисту майнових прав сільськогосподарських товаровиробників // П'яте зібрання фахівців споріднених кафедр з проблем аграрного, земельного, екологічного, природоресурсного права та альтернативної енергетики: матер. Всеукр. наук. конф. (м. Одеса, 10-13 червня 2021 року) / відп. ред. Т.Є. Харитонова, Х.А. Григор'єва. – Одеса : Видавничий дім «Гельветика», 2021. – 322 с. (ст.157-160). 14. Земко А.М. Продовольча безпека в умовах війни: правовий аспект // Продовольча та екологічна безпека у воєнний і післявоєнний часи: правові виклики для України та світу: тези доповідей учасників Міжнародної науково-практичної онлайн\офлайн конференції (м. Київ, 16 вересня 2022 р.). Київ: ФОП Ямчинський О.В., 2022. 297 с. (ст. 112-115) 15. Земко А.М. Кредитування аграрних товаровиробників: проблеми законодавчого забезпечення // Актуальні проблеми земельного, аграрного та екологічного права в умовах сучасних викликів і загроз : матеріали круглого столу, присвяч. 100 річчю з дня народження д-ра юрид. наук, проф. Вовка Ю. О. (Харків, 12 трав. 2023 р.) / за заг. ред. А. П. Гетьмана. – Харків : Право, 2023. – 470 с. (с. 208-212). 16. Земко А.М. Правове регулювання кредитних відносин як важливий елемент розвитку аграрного сектору України // Державотворчі процеси в Україні: реалії сьогодення: Тези доповідей за матеріал.
--	--	--	--	--	--	--	---

							III Всеукр. наук.-практ. конф. (м. Луцьк, 27-28 квітня 2023 року) / відп. ред. Я. І. Ленгер, А. М. Земко. Луцьк: ВІП ЛНТУ, 2023. 272 с. (с. 72-77). file:///C:/Users/Alla/Desktop/%D0%97%D0%91%D0%86%D0%A0%D0%9D%D0%98%D0%9A%D0%A2%D0%95%D0%97%D0%9A%D0%9E%D0%9D%D0%A4%D0%95%D0%A0%D0%95%D0%9D%D0%A6%D0%86%D0%87%202023.pdf 17. Земко А.М. Підтримка великого і малого агровиробництва: правовий аспект // Пріоритетні напрями розвитку аграрного, земельного та екологічного права в сучасних умовах : матеріали круглого столу, присвяч. 100 річчю від дня народж. д-ра юрид. наук, проф., чл.-кор. НАПрН України Шелестова В. С. (м. Харків, 22 лют. 2024 р.) / за заг. ред. А. П. Гетьмана; М-во освіти і науки України; НАПрН України; Нац. юрид. ун-т ім. Ярослава Мудрого, Каф. зем. та аграр. права, Каф. екол. права. – Харків : Право, 2024. – 424 с. С. 41-45. file:///C:/Users/Alla/Desktop/%D0%9D%D0%90%D0%A3%D0%9A%D0%90/%D0%9C%D0%B0%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%96%D0%B0%D0%BB%D0%B8%20%D0%BA%D1%80%D1%83%D0%B3%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%BE%20%D1%81%D1%82%D0%BE%D0%BB%D1%83_22.02.2024%20%D0%A5%D0%90%D0%A0%D0%9A%D0%86%D0%92.pdf П. 14 1. Керівництво студентом групи ПРМ-21 Линюком Романом, який взяв участь у Всеукраїнському молодіжному конкурсі інноваційних проєктів з розвитку туризму на сільських територіях Назва проєкту (конкурсної роботи) Ухвалення Закону України «Про сільський та сільський зелений туризм» – як запорука розвитку зеленого туризму в Україні». Студент посів 2 місце. 2020 р. URL:
--	--	--	--	--	--	--	--

							https://www.prostir.ua/?news=vidbuvsya-final-vseukrajinskoho-molodizhno... 2. Член Галузевої конкурсної комісії всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт зі спеціалізації "Земельне право; аграрне право; екологічне право; природоресурсне право". URL: https://nubip.edu.ua/node/90688 2021 р П. 15 1. Член журі Всеукраїнської учнівської олімпіади з правознавства, Наказ Міністерства освіти і науки України № 314 від 12.03.2024 р., додаток 35. file:///C:/Users/Alla/Desktop/%Do%9D%Do%90%Do%9A%Do%90%Do%97%20%Do%9E%Do%BB%D1%96%Do%BC%Do%BF%D1%96%Do%Bo%Do%B4%Do%Bo.pdf П. 19 Членство в громадській організації «ЛІГАЛ СЕРВІС ПЛЮС», реєстраційний № 44632933 URL: https://vkursi.pro/card/index/hromadska-orhanizatsiia-lihal-servis-pliu... П. 20-педагогічної, наукової діяльності) із зазначенням посади та строку роботи на цій посаді 1. Юрисконсульт Луцького державного технічного університету на 0,5 ставки за сумісництвом з 10.09.1998 р. до 28.07.2004 р. 2. Начальник юридичного відділу Луцького державного технічного університету на 0,5 ставки за сумісництвом з 28.07.2004 р. до 31.08.2013 р. 3. Виконання обов'язків начальника юридичного відділу Луцького національного технічного університету з 02.09.2013 р. до 28.08.2015 р. 4. Виконання обов'язків ученого секретаря Луцького національного технічного університету з
--	--	--	--	--	--	--	---

							28.08.2015 року і по цей час.
173565	Боярська Інна Володимирів на	Доцент, Основне місце роботи	Факультет митної справи, матеріалів та технологій	Диплом спеціаліста, Луцький національний технічний університет, рік закінчення: 2010, спеціальність: 090101 Прикладне матеріалознавс тво, Диплом кандидата наук ДК 037834, виданий 29.09.2016, Атестат доцента АД 006168, виданий 09.02.2021	11	Основи наукових досліджень	Кваліфікація: Луцький національний технічний університет (2010 р., „Прикладне матеріалознавство”, спеціаліст) кандидат технічних наук, 05.02.01 – матеріалознавство ДК № 037834 Тема дисертації: «Застосування методів інтенсифікації процесів структурування для керування властивостями епоксикомпозитів» Доцент кафедри матеріалознавства АД № 006168 Відомості про підвищення кваліфікації : Технологічний навчальний інститут Західної Македонії (Греція) в рамках проекту TEMPUS- TACIS, (01.08.2020 – 30.09.2020 р.). У ISMA The Universiti of Applied Sciences (Riga, Latvia) 28.02.2022-28.03.2022 (6 ECTS, 180 hours), № 01-18/54-22, Riga 31.03.2022. Відповідність пп. 1, 3, 4, 10, 12, 19 п. 38 Ліцензійних умов П. 1 1.Application of Microphotogrammetric and Material Science Techniques in the Study of Materials on the Example of Alloy AlZnMgCu./ A. Uhl , Y. Melnyk, O. Melnyk , I. Boyarska , M. Melnychuk./ Lecture Notes in Mechanical. Springer, Cham (2020). pp.477-486.– [https://doi.org/ 10.1007/978-3-030- 22365-6_48]. 2.Kashytskyi V., Savchuk P., Malets V., Sadova O., Boiarska I. Influence of Scale Factor on Structuring of Epoxy Polymer Products under the Action of Thermal Energy. Actual Problems of Engineering Mechanics: Materials Science and Technologies. 2020. Vol. 864. P 257-264. ISSN: 1662-9795. [DOI: 10.4028/www.scientific. net/KEM.864.257] 3.SVYATOSLAV S.

								GOMON, MYKOLA POLISHCHUK, SVIATOSLAV HOMON, PETRO GOMON, OLEG VERESHKO, YULIIA MELNYK, INNA BOYARSKA. RIGIDNESS OF COMBINED REINFORCED GLUED WOOD BEAMS. AD Alta:Jornal of Interdisciplinari Reseech. Double- Blind Peer-Reviewed. Volume 10, Issue 1, Special Issue XI; 2020 – 131-133. [DOI: http://dx.doi.org/10.18371/fcaptp.vii32.200865.20.] http://www.magnanimitas.cz/ADALTA/110115/papers/J_12.pdf 4.Melnychuk M., Malets V., Sosnowski M., Mykhaylyuk I., Boyarska I. Preparation and characterization of a biocomposite baset on casein and cellulose./ June 8-11, 2021. Lviv/ https://www.researchgate.net/publication/351847467_Preparation_and_Characterization_of_a_Biocomposite-Based_on_Casein_and_Cellulose DOI:10.1007/978-3-030-77719-7_55 In book: Advances in Design, Simulation and Manufacturing IV (pp.556-564)17 5.Інтенсифікація процесів формування біокомпозитів на основі глютину, модифікованих сульфатом натрію / В.П. Кашицький, О.Л. Садова, І.В. Боярська, С.Л. Янчук // Наукові нотатки. – Випуск 73. Луцьк, 2022. – С. 113-120. https://eforum.lntu.edu.ua/index.php/naukovi_notatky/article/view/802 6.Gomon Svyatoslava, Gomon Petroa, Korniychuck Oleksandra, Homon Sviatoslav, Dovbenko Tetianaa, Kulakovskiy Leonidb, Boyarska, Inna. FUNDAMENTALS OF CALCULATION OF ELEMENTS FROM SOLID AND GLUED TIMBER WITH REPEATED OBLIQUE TRANSVERSE BENDING, TAKING INTO ACCOUNT THE CRITERION OF DEFORMATION. (2022) Acta Facultatis Xylologiae Zvolen, 64(2), с. 37-47. [DOI 10.17423/afx.2022.64.2.
--	--	--	--	--	--	--	--	--

04]
<https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85144067864&origin=resultslist&sort=plf-f>
7. Kostiantyn Svirzhevskiy, Oleg Zabolotnyi, José Machado, Anatolii Tkachuk, Inna Boiarska. Application of Carbide Cutting Inserts as Indenters for Surface Plastic Deformation. Appl. Sci. 2023, 13, 3741. <https://doi.org/10.3390/app13063741>. https://www.researchgate.net/publication/369314471_Application_of_Carbide_Cutting_Inserts_as_Indenters_for_Surface_Plastic_Deformation
<https://doi.org/10.3390/app13063741>
8. Nataliia Imbirovych, Inna Boyarska, Oleksandr Povstyanoy, Krzysztof Kurdzydlowski, Sviatoslav Homon, Leonid Kulakovskiy. Modification of oxide coatings synthesized on zirconium alloy by the method of plasma electrolytic oxidation. RESEARCH ARTICLE // AUGUST 17 2023. AIP Conference Proceedings 2949, 020011 (2023) <https://doi.org/10.1063/5.0165655>
9. Homon, S., Gomon, P., Gomon, S., Boyarska, I., Uzhegova, O. Study of change strength and deformation properties of wood under the action of active acid environment. Procedia Structural Integrity, Volume 48, 2023, Pages 201-206 <https://doi.org/10.1016/j.prostr.2023.07.149>
10. Theoretical analysis of the microrelief of typical machine-made surfaces by SEM photogrammetry. Anna Uhl, Oleksandr Melnyk, Yuliia Melnyk, Oleg Vereshko, Inna Boyarska, Sviatoslav Homon, Leonid Kulakovskiy. Procedia Structural Integrity 59(10):538-544 59(10):538-544, January 2024. <https://doi.org/10.1016/j.prostr.2024.04.076>
11. Study of the mechanical properties of coniferous wood of different ages at standard humidity. Sviatoslav Homon, Petro Gomon, Svyatoslav

Gomon, Serhii
Litnitskyi, Inna
Boyarska, Oleksandr
Chapiuk, Natalia
Chornomaz. Procedia
Structural Integrity
59(10):545-550
59(10):545-550. January
2024.
[https://doi.org/10.1016/
j.prostr.2024.04.077](https://doi.org/10.1016/j.prostr.2024.04.077)
П. 3
Інтенсифікація
процесів
структурування
епоксикомпозитів:
монографія / П.П.
Савчук, В.П.
Кашицький, І.В.
Боярська, М.Д.
Матрунчик. – Луцьк:
РВВ ЛНТУ, 2021. – 160
с.
П. 4
1. Біоматеріали:
конспект лекцій для
здобувачів першого
(бакалаврського) рівня
вищої освіти освітньо-
професійної програми
«Матеріалознавство»
галузь знань 13
Механічна інженерія
спеціальності 132
Матеріалознавство
денної та заочної форм
навчання / уклад. Н.П.
Зайчук, І.В. Боярська,
С.П. Шимчук – Луцьк:
Луцький НТУ, 2020. –
88 с.
2. Функціональні
матеріали: конспект
лекцій для здобувачів
другого
(магістерського) рівня
вищої освіти освітньо-
професійної програми
«Матеріалознавство»
галузь знань 13
Механічна інженерія
спеціальності 132
Матеріалознавство
денної та заочної форм
навчання / уклад.
Н.П. Зайчук, І.В.
Боярська. – Луцьк :
Луцький НТУ, 2020. –
108 с.
3. Основи наукових
досліджень і
організація
експерименту:
методичні вказівки до
практичних занять для
здобувачів першого
(бакалаврського) рівня
вищої освіти освітньо-
професійної програми
«Матеріалознавство»
галузь знань 13
механічна інженерія
спеціальності 132
Матеріалознавство
денної та заочної форм
навчання / уклад. І.В.
Боярська, Н.Ю.
Імбірвич. – Луцьк:
Луцький НТУ, 2021. –
45 с.
4. Основи наукових
досліджень і
організація

						експерименту: методичні вказівки до практичних занять для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньо-професійної програми «Матеріалознавство», «Індустріальний інжиніринг та менеджмент» галузі знань 13 Механічна інженерія спеціальності 132 Матеріалознавство денної та заочної форм навчання / уклад. І.В.Боярська, Н.Ю. Імбірович. – Луцьк : Луцький НТУ, 2023. – 40 с. Інноваційні технології в матеріалознавстві: методичні вказівки до лабораторних занять для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньо-професійної програми «Матеріалознавство», «Індустріальний інжиніринг та менеджмент» галузь знань 13 Механічна інженерія спеціальності 132 Матеріалознавство денної та заочної форм навчання / уклад. Н.Ю. Імбірович, І.В. Боярська. – Луцьк: Луцький НТУ, 2023. – 49 с. Інноваційні технології в матеріалознавстві: конспект лекцій для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньо-професійної програми «Матеріалознавство», «Індустріальний інжиніринг та менеджмент» галузь знань 13 Механічна інженерія спеціальності 132 Матеріалознавство денної та заочної форм навчання / уклад. Н.Ю. Імбірович, І.В. Боярська. – Луцьк: Луцький НТУ, 2023. – 30 с. Інтелектуальна власність та методологія наукових досліджень: конспект лекцій для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти освітньо-професійної програми «Матеріалознавство», галузі знань 13 Механічна інженерія спеціальності 132 Матеріалознавство денної та заочної форм навчання / уклад. І.В.Боярська, Н.Ю. Імбірович. – Луцьк :
--	--	--	--	--	--	---

								Луцький НТУ, 2024. – 92 с. Інтелектуальна власність та методологія наукових досліджень: методичні вказівки до практичних занять для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти освітньо-професійної програми «Матеріалознавство», галузі знань 13 Механічна інженерія спеціальності 132 Матеріалознавство денної та заочної форми навчання / уклад. І.В.Боярська, Н.Ю.Імбірович. – Луцьк : Луцький НТУ, 2024. – 36 с. П. 10 1.Член команди проекту «ОРТІМА» / «Відкриті практики, прозорість та доброчесність для сучасної вищої школи», термін реалізації 2021-2024 роки. П. 12 1. І.В. Боярська, В.П. Кашицький, П.П. Савчук Технологічні аспекти інтенсифікації процесів структурування епоксиполімерів // Фізика і хімія твердого тіла: стан, досягнення і перспективи: матеріали VI-ї всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених та студентів, 16 – 17 жовтня 2020 р. – Луцьк, 2020. – С. 55. 2. Боярська І.В., Кашицький В.П., Імбірович Н.Ю. Вплив режимів термічної обробки на структурування та фізико-механічні властивості епоксиполімерів / The 6th International scientific and practical conference “Priority directions of science and technology development” (February 20-22, 2021) SPC “Sci-conf.com.ua”, Kyiv, Ukraine. 2021. С. – 188-190 p. https://sci-conf.com.ua/vi-mezhdunarodnaya-nauchno-prakticheskaya-konferentsiya-priority-directions-of-science-and-technology-development-20-22-fevralya-2021-goda-kyiv-ukraina-arhiv/. 3. Лук'янчук Д.І., Герасимюк Д.Ю.,
--	--	--	--	--	--	--	--	---

								Імбирович Н.Ю., Боярська І.В. Вплив електрофізичних параметрів та часу обробки на товщину та твердість синтезованих біоактивних оксидокерамічних покриттів на основі титанового сплаву. / Матеріали V міжнародної науково-практичної конференції молодих учених та студентів «Якість та безпечність товарів» (9 квітня 2021 р.). – 2021. – С. 118-119.
								4. Савчук П.П., Кашицький В.П., Мороз І.А., Садова О.Л., Боярська І.В. Вплив ультразвукової обробки на адгезійну міцність епоксикомполімерів з вмістом порошку диоксида титану. Луцьк 25-28 травня 2021 р. – С. 73-75. https://termm.volyn.ua/materialy-konferencziyi/
								5. Імбирович Н.Ю., Боярська І.В., Гусачук Д.А., Фецул Ю.П., Посувайло В.М. Встановлення кореляційних залежностей впливу режиму синтезу на мікротвердість оксидокерамічного плазмового електролітного покриття. Луцьк 25-28 травня 2021 р. – С. 31-33. https://termm.volyn.ua/materialy-konferencziyi/
								6. Husachuk D., Imbirovych N., Boyarska I. Multiphase endogenous cast composites based on cast irons with high copper additions. / Матеріали XII Міжнародної науково-технічної конференції «Інновації, моделювання, технології в машинобудуванні та металургії (Харків 28-29 жовтня 2021 р.). – 2021. – С. 19-20. http://web.kpi.kharkov.ua/kmit/wp-content/uploads/sites/20/2021/11/Conf_Material_New_2021.pdf
								7. Мартинюк О.А., Імбирович Н.Ю., Боярська І.В. Фізико-хімічні властивості покриттів, синтезованих в плазмі іскрових розрядів. / Матеріали VI міжнародної науково-практичної

							конференції молодих учених та студентів «Якість та безпечність товарів» (13 квітня 2022 р.). – 2022. – С. 153-154. 12. Боярська І.В., Імбірович Н.Ю. Вдосконалення технології обробки епоксидних композицій. / Матеріали VI міжнародної науково-практичної конференції молодих учених та студентів «Якість та безпечність товарів» (13 квітня 2022 р.). – 2022. – С. 102-103. 8. І.В. Боярська, Карбовський В.В. Вплив режимів термічної обробки на структурування епоксиполімерів / Матеріали VII Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених та студентів «Фізика і хімія твердого тіла. Стан, досягнення і перспективи» (Луцьк 21-22 жовтня 2022). – 2022. – С. 62. 9. Янчук С.Л., І.В. Боярська, Кашицький В.П. Інтенсифікація процесів формування біокompatитних матеріалів, модифікованих сульфатом натрію / Матеріали VII Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених та студентів «Фізика і хімія твердого тіла. Стан, досягнення і перспективи» (Луцьк 21-22 жовтня 2022). – 2022. – С. 106-107. 10. .Пахолюк О.В., Боярська І.В. Можливості переробки та повторного використання одягу та текстильних виробів. Науково-практичні розробки молодих учених в хімічній, харчовій та парфумерно-косметичній галузях промисловості: Матеріали IX Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих учених і студентів. – Херсон, ХНТУ, 2022. – С. 24-25. 11. Nataliia Imbirovych, Inna Boyarska, Oleksandr Povstyanoy, Krzysztof Kurzydłowski, Sviatoslav Homon, Leonid Kulakovskiy.
--	--	--	--	--	--	--	---

							MODIFICATION OF OXIDE COATINGS SYNTHESIZED ON ZIRCONIUM ALLOY BY THE METHOD OF PLASMA ELECTROLYTIC OXIDATION. / International Scientific Session APPLIED MECHANICS 11/2022, BYDGOSZCZ November 2022. – C. 18. 12. S. Homon, P. Gomon, S. Gomon, O. Vereshko, I. Boyarska, O. Uzhegova - Study of change of strength and deformation properties of wood under the action of active acid environment. / 2 nd International Symposium on Risk Analysis and Safety of Complex Structures and Components (IRAS 2023), April 2-4, 2023, Belgrade, Serbia. - 2023. -C.89. file:///C:/Users/User/Downloads/Book-of-abstracts-IRAS-2023-rev-2.pdf 13. Кашицький В.П., Боярська І.В., Янчук С.Л. Розробка технології модифікації біокомпозитних матеріалів сульфатом натрію. VII міжнародна науково-практична конференція для молодих учених та студентів “Якість та безпечність товарів” (Луцьк 28 квітня 2023 р.). – 2023. – С 166-168. 14. Боярська І.В. Особливості захисту прав інтелектуальної власності. / Матеріали III Всеукраїнської науково-практичної конференції “Державотворчі процеси в Україні: реалії сьогодення” (Луцьк. 27-28 квітня 2023 р.). – 2023. – С 30-34. 15. Imbirovich Nataliya, Krzystof Jan Kurdzydowski, Olha Zvirko, Povstyanoy Oleksandr, Inna Boiarska. Ceramic Bio-coatings on Titanium Alloys: Surface Morphology, Chemical Composition. / Materials and Technologies in Engineering (MTE-2023): Engineering, Materials, Technologies, Transport: Conference program of the International Conference, Lutsk, Ukraine, May 16-18,
--	--	--	--	--	--	--	--

							2023. – Lutsk, 2023 – P. 130-132. 16. Стратегії реверс інжинірингу у сучасних задачах механічної інженерії / Д.А.Гусачук, І.О.Парфентьева, І.В.Боярська // Матеріали та технології в інженерії (МТІ-2023): інженерія, матеріали, технології, транспорт : збірник наукових доповідей міжнародної конференції, Луцьк, Україна, 16-18 травня 2023 р. / Упоряд.: О. Повстяной, О. Залета, Б. Валецький. – Луцьк : Вежа-Друк, 2023. – С.103-105. [https://mte.lntu.edu.ua/sites/default/files/2023-05/%D0%9Caterials%20and%20Technologies%20in%20Engineering.pdf]. (3,3 бали на автора) 17. Імбірович Н.Ю., Повстяной О.Ю., Курджидловський К.Я., Боярська І.В. Встановлення кореляційних залежностей відстані між електродами та властивостями плазмоелектролітних біо-поериттів. IX Міжнародна науково-практична конференція “Теоретичні і експериментальні дослідження в сучасних технологіях матеріалознавства та машинобудування”, Луцьк,: Вежа -Друк - 2023. - 209 с. П. 19 Член Українського матеріалознавчого товариства у 2021-2023 рр.(2023р. №UMRS-2023-066)
2051	Шевчук Микола Вікторович	Доцент, Основне місце роботи	Факультет митної справи, матеріалів та технологій	Диплом спеціаліста, Волинський державний університет ім. Лесі Українки, рік закінчення: 1995, спеціальність: Фізика і хімія, Диплом кандидата наук ДК 012502, виданий 28.03.2013, Аттестат доцента 12ДЦ 040438, виданий 22.12.2014	23	Хімія	Кваліфікація: Волинський державний університет імені Лесі Українки (1995р., „Фізика і хімія”, вчитель фізики і хімії) Кандидат хімічних наук 02.00.01– Неорганічна хімія, ДК№ 012502 Тема дисертації: «Фазові рівноваги, області склоутворення і властивості проміжних фаз у системах $AgGaS_2+Ge(Sn)Se_2 \leftrightarrow AgGaSe_2+Ge(Sn)S_2$ Доцент кафедри матеріалознавства та пластичного

						формування конструкцій машинобудування 12ДЦ № 040438 Відомості про підвищення кваліфікації: ВНУ ім. Лесі Українки Хімічний факультет, кафедра хімії та технологій 3 27.03.23 р. по 27.06.23 р. Тема: «Інноваційні технології навчання хімічних дисциплін і» Наказ № 45- К/П від 20.03.23 р. Сертифікат № 044-2023-078 (180 год., 6 кредитів ECTS) Відповідність п. 1, 3, 4, 8 ліцензійних умов П.1 1. Photoluminescence features and nonlinear-optical properties of the $\text{Ag}_{0.05}\text{Ga}_{0.05}\text{Ge}_{0.95}\text{S}_2$–$\text{Er}_2\text{S}_3$ glasses / V. V. Halyan, V. O. Yukhymchuk, Ye. G. Gule, K. Ozga, K. J. Jedryka, I. A. Ivashchenko, M. A. Skoryk, A. H. Kevshyn, I. D. Olekseyuk, P. V. Tishchenko, M. V. Shevchuk, M. Piasecki. Opt. Mater. 2019. Vol. 90. P. 84–88. 2. A.A. Konchits, B.D. Shanina, V.O. Yukhymchuk, V.V. Halyan, S.V. Krasnovyd, O. O. Lebed, M.V. Shevchuk. Local structure and kinetics of paramagnetic defects, induced by γ-irradiation of the erbium doped $\text{Ag}_5\text{Ga}_5\text{Ge}_{95}\text{S}_{200}$ glasses // Physica B: Physics of Condensed Matte. – 2020. – V. 583. – P. 412030-1–412030-6. 3. Яцинюк, Т., Кевшин, А., Галян, В., Іващенко, І., Шаварова Г., Шевчук, М., Мельничук, К., Іванюк, Д. (2022). Люмінесцентні властивості рідкісноземельних металів в кристалічних та скляних середовищах. Фізика та освітні технології, 1, 107–115. 4. Zholt Kormosh, Mykola Shevchuk, Natalia Kormosh, Svitlana Korolchuk, Tetiana Savchuk, and Sergei Suprunovich. Photometric Extraction Detection of 2-Methyl-4-Chlorophenoxyacetic acid in Water // Journal of Water Chemistry and Technology, 2022, Vol.
--	--	--	--	--	--	--

44, No. 5, pp. 362–368.

5. Z. Kormosh, N. Gorbatyuk, N. Kormosh, M. Shevchuk, K. Liushuk, V. Kotsar, Yu. Bokhan & S. Borkova. Novel Potentiometric Sensor for the Determination of Ibuprofen // Pharmaceutical Chemistry Journal. – 2023, Vol.57, No. 5, pp. 745–749.

П. 3

Галян В. В., Шевчук М. В., Іващенко І.А. Фізика твердого тіла: навч. посіб. для студ. навч. закл. вищої освіти. Луцьк : Вежа-Друк, 2022. 156 с. Рекомендовано НМР ВНУ імені Лесі Українки (протокол № 4 від 31.03.2022 р., гриф Рекомендовано). ISBN 978-966-940-401-5

П. 4

1. Біохімія : метод. вказівки до лабораторних занять для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньо-професійної програми «Харчові технології» галузь знань 18 Виробництво та технології спец. 181 Харчові технології денної форми навч. / уклад.: О.І. Гулай, М.В. Шевчук. – Луцьк : Луцький НТУ, 2019. – 72 с.

2. Хімія : метод. вказівки до виконання самостійної роботи для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньо-професійної програми «Прикладна механіка» галузь знань 13 Механічна інженерія 131 Прикладна механіка денної форми навч. / уклад.: М.В. Шевчук. – Луцьк : Луцький НТУ, 2021/ - 80 с.

3. Хімія: Конспект лекцій для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньо-професійної програми "Прикладна механіка" галузі знань 13 Механічна інженерія спеціальності 131 Прикладна механіка денної та заочної форми навчання/ уклад. М.В.Шевчук – Луцьк: ЛНТУ, 2023. – 144 с.

П. 8

Виконавець науково-дослідної роботи

							"Структура та властивості багатокомпонентних халькогенідних сполук", термін виконання 2016 - 2020 рр. № д/р 0116U001946
310243	Кашицький Віталій Павлович	Професор, Основне місце роботи	Факультет митної справи, матеріалів та технологій	Диплом бакалавра, Луцький державний технічний університет, рік закінчення: 2000, спеціальність: 0901 Інженерне матеріалознавство, Диплом магістра, Луцький державний технічний університет, рік закінчення: 2001, спеціальність: 090101 Прикладне матеріалознавство, Диплом кандидата наук ДК 039950, виданий 15.03.2007, Атестат доцента 12ДЦ 024275, виданий 14.04.2011, Атестат професора АП 002314, виданий 09.02.2021	19	Основи технічної інженерії	Кваліфікація: Луцький державний технічний університет, 2001, “Прикладне матеріалознавство”, кваліфікація – інженер-матеріалознавець Кандидат технічних наук, 05.02.01 – матеріалознавство, ДК № 039950 тема дисертації: “Розробка захисних покриттів з підвищеною зносостійкістю на основі епоксидних композитів, модифікованих кремнійорганічним лаком КО-921” професор кафедри матеріалознавства АП № 002314 від 9.02.2021 р. Відомості про підвищення кваліфікації: ДП «Автоскладальний завод №1» АТ «АК «Богдан Моторс», Посвідчення № 3/19, «Вивчення технологій отримання та нанесення лакофарбових покриттів», 31.05.2022 р., 6 ЄКТС / (180 год) Відповідність пп. 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 12, 14, 19 п. 38 Ліцензійних умов П. 1 1. Kashytskyi, V., Sadova, O., Melnychuk, M., Savchuk, P., Liushuk, O. (2022). Influence of Additives Processed by Physical Fields on Tribotechnical Properties of Polymer Composites. In: Ivanov, V., Trojanowska, J., Pavlenko, I., Rauch, E., Peraković, D. (eds) Advances in Design, Simulation and Manufacturing V. DSMIE 2022. Lecture Notes in Mechanical Engineering. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-06025-0_39 2. Kashytskyi V. P., Sadova O. L.,

								Melnychuk M. D., Golodyuk G. I., Klymovets O. B. (2023). Structuring of modified epoxy composite materials by infrared spectroscopy. Journal of Engineering Sciences, Vol. 10(1), pp. C9-C16. (Scopus) doi: 10.21272/jes.2023.10(1).c2
								3. Kashytskyi V.P., Sadova O.L., Yanchuk S.L. (2023). Intensification of the formation process of sodium sulfate-modified biocomposite materials based on the glutinous matrix. Funct. Mater., 30 (1): 35-42. (Scopus) https://doi.org/10.15407/fm30.01.35
								4. Кашицький В.П., Садова О.Л., Заболотний О.В., Малець В.М., Мазурок В.С. (2022). Розробка біокомпозитів, наповнених продуктами переробки вторинної сировини рослинного походження. Вісник Вінницького політехнічного інституту, 1 (160), С. 95-102.
								5. Kashytskyi V. P., Sadova O. L., Klymovets O. B. (2023). Technology of forming modified epoxy composite coatings for the protection of oil and gas complex structures. Journal of hydrocarbon power engineering, 9(2), 53-61.
								П. 2
								1. Патент на корисну модель 145402 Україна, МПК Co8J 3/20, Co8K 5/00, Co8L 99/00. Біокомпозитний матеріал, наповнений крохмалем / Савчук П.П., Кашицький В.П., Садова О.Л., Малець В.М., Смолянкін О.О.; заявник і патентовласник Луцький національний технічний ун-т. – № u202003824; заявл. 25.06.20; опубл. 10.12.20, Бюл. № 23.
								2. Патент на корисну модель 145797 Україна, МПК Co8J 3/20, Co8K 5/00, Co8L 99/00. Біокомпозитний матеріал, наповнений деревним борошном / Савчук П.П., Кашицький В.П., Мельничук М.Д., Садова О.Л., Малець В.М.; заявник і патентовласник

						Луцький національний технічний ун-т. – № u202003823; заявл. 25.06.20; опубл. 06.01.21, Бюл. № 1. 3. Патент на корисну модель 148304 Україна, МПК Со8К 5/00, Со8L 99/00, Со8J 3/20. Спосіб отримання біокомпозитного матеріалу на основі глютину / Кашицький В.П.; Садова О.Л.; Савчук П.П.; Малець В.М.; Шегинський В.О.; Савчук Л.А.; заявник і патентовласник Луцький національний технічний ун-т. – № u 202101755; заявл. 05.04.21; опубл. 21.07.21, Бюл. № 29/2021. 4. Патент на корисну модель 152726 Україна, МПК Со8К 5/00, Со8L 99/00, Со8J 3/20. Спосіб отримання біокомпозитного матеріалу на основі глютину / Кашицький В.П., Садова О.Л., Мельничук М.Д., Малець В.М., Янчук С.Л.; заявник і патентовласник Луцький національний технічний ун-т. – № u 202202895; заявл. 12.08.22; опубл. 06.04.23, Бюл. № 14/2023. 5. Патент на корисну модель 154480 Україна, МПК Со8К 5/00, Со8L 99/00, Со8J 3/20. Спосіб отримання біокомпозитного матеріалу на основі кісткового клею / Кашицький В.П., Садова О.Л., Боярська І.В., Вишинський М.І, Мазурок В.С.; заявник і патентовласник Луцький національний технічний ун-т. – № u 202302265; заявл. 12.05.23; опубл. 15.11.23, Бюл. № 46/2023 П. 3 1. Кашицький В.П., Савчук П.П., Садова О.Л., Малець В.М. Формування високонаповнених біокомпозитних матеріалів на основі модифікованих матриць природного походження: монографія / В.П. Кашицький, П.П. Савчук, О.Л. Садова, В.М. Малець. – Луцьк: РВВ ЛНТУ, 2021. – 184 с. (8,4 др. арк.)
--	--	--	--	--	--	--

								ISBN 978-617-672-252-6 2. Савчук П.П., Кашицький В.П., Матрунчик Д.М., Садова О.Л. Епоксикомпозитні покриття з керованими властивостями для захисту лопаток авіадвигунів: Монографія. – Луцьк: видавництво Терен, 2022. – 136 с. (6,2 др. арк.) ISBN 978-617-8235-34-5 3. Савчук П.П., Кашицький В.П., Савчук Л.А., Люшук О.М. Фрикційні полімеркомпозити з комплексом керованих властивостей: монографія. – Луцьк: Іванюк В.П., 2022. – 136 с. (6,2 др. арк.) ISBN 978-617-8018-32-0 4. Kashytskyi V.P., Sadova O.L., Malets V.M.. Properties and formation technology of glutinous biocomposite materials. Monograph – Primedia eLaunch, Boston, USA, 2023. - 107 p. (4,8 др. арк.) П. 4 1. Методи структурного аналізу матеріалів : Методичні вказівки до виконання практичних робіт для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньо-професійної програми «Матеріалознавство» галузь знань 13 Механічна інженерія спеціальності 132 Матеріалознавство денної та заочної форм навчання / уклад. О.Л. Садова, В.П. Кашицький. – Луцьк : ЛНТУ, 2021. – 80 с. 2. Матеріалознавство та технологія конструкційних матеріалів: методичні вказівки до лабораторних занять для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітніх програм «Агроінженерія» спеціальності 208 Агроінженерія, галузь знань 20 Аграрні науки та продовольство та «Галузеве машинобудування» спеціальності 133 Галузеве машинобудування, галузь знань 13 Механічна інженерія денної та заочної форм
--	--	--	--	--	--	--	--	---

							навчання/ уклад. О.Л. Садова, В.П. Кашицький. – Луцьк : ЛНТУ, 2022. – 75 с. 3. Дисперсні матеріали та Композити: Методичні вказівки до виконання курсової роботи для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньо-професійної програми «Матеріалознавство» галузь знань 13 Механічна інженерія спеціальності 132 Матеріалознавство денної та заочної форм навчання / уклад. О.Л. Садова, В.П. Кашицький – Луцьк : Луцький НТУ, 2022. – 32 с. П. 6 Удовицька Юлія Анатоліївна, кандидат технічних наук, 05.02.01-матеріалознавство, "Розробка епоксикомпозитних покриттів, модифікованих радіаційним випромінюванням, для захисту напівпровідникових матеріалів", 2021 р., диплом ДК №061124 від 29.06.2021 р., виданий Атестаційною колегією П. 7 1. Офіційний опонент по рецензуванню дисертаційних робіт з спеціальності «Матеріалознавство»: Безбах О.М., спецрада К 67.111.01 при Херсонській державній морській академії, дата захисту 10.06.2020 р. Зубко Ю.Є., спецрада Д 26.207.03 при Інституті проблем матеріалознавства ім. І.М. Францевича НАН України, дата захисту 11.05.2021 р. Сапронова А.В., спецрада ДФ 67.111.005 Херсонської державної морської академії, дата захисту 10.12.2021 р. Соценко В.В., спецрада ДФ 67.111.009 Херсонської державної морської академії, дата захисту 10.07.2023 р. Воробйов П.О., спецрада ДФ 67.111.011 Херсонської державної морської академії, дата захисту 03.04.2024 р. 2. Член спеціалізованої вченої ради К 32.075.02 з спеціальності «Матеріалознавство» при Луцькому
--	--	--	--	--	--	--	--

							національному технічному університеті, 2014-2021 р.р. П. 8 1. Відповідальний виконавець держбюджетної теми № д/р: 0120 U 102497 «Розробка складу, технології формування та рециклінгу біокомпозитів на основі матеріалів з відновлювальних джерел», 2020-2022 р. 2. Член редакційної колегії збірника наукових праць «Наукові нотатки» Луцького національного технічного університету. м. Луцьк П. 12 1. Кашицький В.П., Заболотний О.В., Мисковець С.В., Кушнірук А.С., Климовець О.Б. Вплив циклічної термомеханічної обробки на механічні характеристики епоксиполімерів Теоретичні та експериментальні дослідження в сучасних технологіях матеріалознавства та машинобудування: матеріали VIII Міжнародної науково-практичної конференції. – Луцьк, 2021. – С. 34-35. 2. Кашицький В.П., Малець В.М., Янчук С.Л. Експлуатаційні характеристики біокомпозитів, наповнених деревним борошном. Якість та безпечність товарів: матеріали VI міжнародної науково-практичної конференції, Луцьк (13 травня 2022 року). Луцьк: відділ іміджу та промоції ЛНТУ, 2022. С. 112-113. 3. Кашицький В.П., Боярська О.В., Янчук С.Л. Розробка технології модифікації біокомпозитних матеріалів сульфатом натрію. Якість та безпечність товарів: матеріали VII міжнародної науково-практичної конференції, Луцьк (28 квітня 2023 року). Луцьк: Вежа-Друк, 2023. – С. 166-168. 4. Кашицький В.П., Садова О.Л., Климовець О.Б. Формування епоксикомпозитних матеріалів під впливом
--	--	--	--	--	--	--	--

							циклічної обробки у фізичних полях. Теоретичні і експериментальні дослідження в сучасних технологіях матеріалознавства та машинобудування: матеріали IX Міжнародної науково–практичної конференції, 30 травня – 1 червня 2023 р., Луцьк: Вежа-Друк, 2023. С. 149-151. 5. Садова О.Л., Кашицький В.П., Вишинський М.І. Ударна в'язкість біокомпозитів, наповнених подрібненими стеблами зернових культур. Сучасні технології у промисловому виробництві : матеріали та програма XI Всеукраїнської науково-технічної конференції (м. Суми, 23–26 квітня 2024 р.) / редкол.: О. Г. Гусак, І. В. Павленко. – Суми : Сумський державний університет, 2024. – С. 140. П. 14 1. Янчук С.М. – І місце у другому турі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з галузі знань «Механічна інженерія» – Сумський державний університет, 2020 р. 2. Член журі конкурсної комісії другого туру Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт за галуззю знань «Механічна інженерія» секції «Прикладне матеріалознавство та технологія конструкційних матеріалів» у Сумському державному університеті, 2017-2021 рр. 3. Керівник студентського наукового гуртка «Новітні технології керування структурою та властивостями матеріалів», 2021-2023 р. П. 19 Українське матеріалознавче товариство ім. І.М.Францевича, 2024 р., №UMRS-2024-029
92442	Сільвестрова Оксана	Доцент, Основне	Факультет цифрових,	Диплом спеціаліста,	25	Філософія	Кваліфікація: Волинський

	Юрїївна	місце роботи	освітніх та соціальних технологій	Волинський державний університет ім. Лесі Українки, рік закінчення: 1996, спеціальність: історія, Диплом магістра, Луцький національний технічний університет, рік закінчення: 2022, спеціальність: 232 Соціальне забезпечення, Диплом кандидата наук ДК 007406, виданий 27.06.2000, Атестат доцента ДЦ 008552, виданий 23.10.2003		державний університет ім. Лесі Українки 1996 р. Спеціальність - «Історія» Кваліфікація (за дипломом) - викладач соціальних дисциплін та історії Кандидат філософських наук зі спеціальності 09.00.03 – соціальна філософія та філософія історії ДК № 007406 Доцент кафедри філософії атестат ДЦ № 008552 Тема дисертації: «Сенс історії: особистісний вимір» Відомості про підвищення кваліфікації : 1. Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки, кафедра соціальної роботи та педагогіки вищої школи Свідоцтво про підвищення кваліфікації (стажування) № 260, вид. 10 березня 2020 р. 2. Міжнародне підвищення кваліфікації (Вебінар) на тему: «Хмарні сервіси для он-лайн навчання на прикладі платформи Zoom» 10-17.08.2020 р., 45 годин (1,5 кредиту ECTS), м. Люблін, Республіка Польща 3. Міжнародне підвищення кваліфікації (Вебінар) наукових, науково-педагогічних працівників та працівників закладів середньої освіти «ОНЛАЙН НАВЧАННЯ ЯК НЕТРАДИЦІЙНА ФОРМА СУЧАСНОЇ ОСВІТИ НА ПРИКЛАДІ ПЛАТФОРМИ MOODLE» 9-16.11-2020 р., 45 годин (1,5 кредиту ECTS), м. Люблін, Республіка Польща 4. Успішно закінчила курс «Зміцнення викладання та організаційного управління в університетах» через платформу масових відкритих онлайн-курсів Prometheus 04.02.2021 р. 5. Міжнародне стажування «Фандрейзинг та
--	---------	--------------	-----------------------------------	--	--	---

							основи проєктної діяльності в закладах освіти: досвід європейських країн» (Польща –Україна) 12.06-18.07.2021 р. 180 годин/ 6 кредитів ЕCTS 6. Участь в програмі міжнародної академічної мобільності (мовному стажуванні) “LNTU/ENU English Communication Course” від Единбурзького Університету імені Нейпіра, Великобританія науково-педагогічними працівниками та ЛНТУ (наказ 17а-01/04 від 31 січня 2023 року). 7. Курси підвищення кваліфікації у рамках практичного тренінгу «Ментальне здоров'я», 24 березня 2024 р. № ПКО5477296/000105-24. 06 акад.год/0,2 кредита ЕКТС 8. Департамент соціальної та ветеранської політики Луцької міської ради. Довідка про стажування № 11.2-8.4/6295/2024 від 06.06.2024 р. Термін стажування 25.01.2024-24.05.2024 р., 180 год/6 кредитів ЕКТС, Відповідність п. 1, 3, 4, 8, 11, 12, 14, 19 ліцензійних умов П. 1 1. Ситник О.І., Сільвестрова О.Ю., Теоретичні засади державної соціальної політики в трансформаційній економіці. Економічний форум. Науковий журнал. 2019. № 3. С. 223-227. 2. Сільвестрова Оксана, Ситник Олександр. Проективний «образ історії» у філософсько-історичному пізнанні. Науковий вісник Східноєвропейського національного університету ім. Лесі Українки. Луцьк, 2019. № 12 (396). Серія: Філософські науки. С. 33-38 https://evnuir.vnu.edu.ua/handle/123456789/17801 3. Ситник О.І., Сільвестрова О.Ю., Теоретичні засади державної соціальної політики в трансформаційній економіці. Економічний форум.
--	--	--	--	--	--	--	--

Науковий журнал.
2019. № 3. С. 223-227.
(Index Copernicus)
http://e-forum.lntu.edu.ua/index.php/ekonomichnyy_forum/article/view/80/73

4. Сільвестрова Оксана, Ситник Олександр. Етико-філософські аспекти благодійності: чи ефективний «ефективний альтруїзм»? Науковий вісник Східноєвропейського національного університету ім. Лесі Українки. Луцьк, 2019. № 11 (395). Серія: Педагогічні науки. С. 62-67.

5. Оксана Сільвестрова, Оксана Жук. Благодійність через призму філософії та етики ефективного альтруїзму. Науковий вісник Східноєвропейського національного університету ім. Лесі Українки. Луцьк, 2019. № 13 (397). Серія: Філософські науки. С. 55-61.

6. Ситник О.І., Сільвестрова О.Ю., Жук О.М. Міграційна політика: сутність, вихідні принципи, правові основи. Економічний форум. Науковий журнал. 2021. № 2. С. 164-172. http://e-forum.lntu.edu.ua/index.php/ekonomichnyy_forum/article/view/218/205

7. Сільвестрова О.Ю., Майборода О.Л., Жук О.М. Глобальні ризики як виклики сучасній соціальній роботі. Економічні науки: збірник наукових праць Луцького національного технічного університету. Серія “Регіональна економіка”. Випуск 18(71). Луцьк : ІВВ Луцького НТУ, 2021. С. 158-168. http://e-region.lutsk-ntu.com.ua/index.php/ekonomichni_nauky/issue/view/4/5

8. Оксана Сільвестрова, Оксана Жук. Оксана Майборода. Культурно-історичні та соціально-філософські основи соціальної допомоги. Ввічливість. Humanitas. № 3. С. 98-105. doi: <https://doi.org/10.3278>

2/humanitas/2021.3.14

9. Жук, О., Сільвестрова, О., Гапончук О. Повоєнні соціальні виклики в українському суспільстві на сучасному етапі (2022). Ввічливість. Humanitas, 4. С. 22-29 <http://journals.vnu.n.ua/index.php/humanitas/article/view/752/693>

10. Сільвестрова, О., Жук, О., Гапончук, О. (2022). Діяльність Міжнародної асоціації соціального забезпечення в контексті глобальних викликів сучасності. Ввічливість. Humanitas, 6, 80–86, <https://doi.org/10.32782/humanitas/2022.6.12>

11. Oksana Zhuk, Valentyn Malynovskyi, Oksana Silvestrova, Olena Haponchuk. Modern Concepts And Theories of State Management of the System of Social Work. Lex Humana, v. 15, n.2, 2023, ISSN 2175-0947. e2479-110-e2479-121. URL: <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000960455800002> (Web of Science)

12. Valerii Morgun, Nataliia Didyk, Oksana Zhuk, Oksana Silvestrova and Tetiana Koretska. Mechanisms of Managing Social Development in the Conditions of War in Ukraine. Review of Economics and Finance vol.21.203. Pages 1466-1471 DOI: <https://doi.org/10.5536/5/1923.x2023.21.161> (Scopus)

13. Liudmyla Mialkovska, Svitlana Cherneta, Iryna Zabiiaaka, Oksana Maiboroda, Oksana Silvestrova and Iryna Voitenko. Effective Communication: Digital, Informational, Sociolinguistic Aspects (European Experience) International Journal of Religion 2024 Volume: 5 Number 4 pp. 253 – 260 DOI: <https://doi.org/10.61707/v7tm3p78> (Scopus)

П. 3

1. Сичевська-Возняк О.М., Сільвестрова О.Ю. Філософія. Електронний навчальний посібник. – Довідка № 19-19

2. Сільвестрова О.Ю.,

							Ситник О.І. Історія та теорія соціальної роботи : Електронний навчальний посібник / О.Ю. Сільвестрова, О.І. Ситник. Луцьк: ЛНТУ, 2020. (Довідка № 20-10). 3. Сільвестрова О.Ю. Технології соціальної допомоги : Навчальний посібник. Луцьк, ЛНТУ 2023. 114 с. (Гриф Вченої ради ЛНТУ від 27.04.2023 р.) П. 4 1. Соціальні стандарти держав ЄС [Текст] : конспект лекцій для здобувачів першого (бакалаврського) рівня освітньо-професійної програми «Соціальне забезпечення» галузь знань 23 Соціальна робота спеціальності 232 Соціальне забезпечення денної та заочної форм навчання / уклад. О.І. Ситник, О.Ю.Сільвестрова. Луцьк : Луцький НТУ, 2021. 2. Соціальні стандарти держав ЄС [Текст] : методичні вказівки до самостійної роботи занять для здобувачів першого (бакалаврського) рівня освітньо-професійної програми «Соціальне забезпечення» галузь знань 23 Соціальна робота спеціальності 232 Соціальне забезпечення / уклад. О.І. Ситник, О.Ю.Сільвестрова. Луцьк : Луцький НТУ, 2021. 3. Соціальні стандарти держав ЄС [Текст] : методичні вказівки до семінарських занять для здобувачів першого (бакалаврського) рівня освітньо-професійної програми «Соціальне забезпечення» галузь знань 23 Соціальна робота спеціальності 232 Соціальне забезпечення / уклад. О.І. Ситник, О.Ю.Сільвестрова. Луцьк : Луцький НТУ, 2021. 4. Філософія науки [Текст] : Конспект лекцій для здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти / Уклад. О.Ю.Сільвестрова. Луцьк: Луцький НТУ, 2021. 62 с. 5. Філософія науки [Текст] : Методичні рекомендації до
--	--	--	--	--	--	--	--

						практичних занять для здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти освітньо-професійних програм 051 Економіка, 072 Фінанси, банківська справа та страхування, 073 Менеджмент, 075 Маркетинг, 076 Підприємництво, торгівля та біржова діяльність, 113 Прикладна математика, 131 Прикладна механіка, 132 Матеріалознавство, 133 Галузеве машинобудування, 274 Автомобільний транспорт/ Уклад. О.Ю. Сільвестрова. Луцьк: Луцький НТУ, 2021. 36 с. 6. Технології соціальної допомоги. Конспект лекцій для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньо-професійної програми «Соціальне забезпечення» галузі знань 23 Соціальна робота спеціальності 232 Соціальне забезпечення денної та заочної форм навчання / уклад. О.Ю.Сільвестрова. Луцьк : Луцький НТУ, 2021. 88 с. 7. Технології соціальної допомоги. Методичні вказівки до семінарських занять та самостійної роботи для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньо-професійної програми «Соціальне забезпечення» галузі знань 23 Соціальна робота спеціальності 232 Соціальне забезпечення денної та заочної форм навчання / уклад. О.Ю.Сільвестрова. Луцьк : Луцький НТУ, 2021. 44 с. 8. Технології соціальної допомоги. Методичні вказівки до виконання курсової роботи для здобувачів першого (бакалаврського) рівня освітньо-професійної програми «Соціальне забезпечення» галузі знань 23 Соціальна робота спеціальності 232 Соціальне забезпечення денної та заочної форм навчання / уклад. О.Ю. Сільвестрова. Луцьк : Луцький НТУ, 2021. 24 с.
--	--	--	--	--	--	--

									9. Філософія [Текст] : Конспект лекцій для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти денної та заочної форм навчання / уклад. О.Ю. Сільвестрова. Луцьк : ЛНТУ, 2023. 108 с. 10. Філософія : Методичні вказівки до семінарських занять та самостійної роботи для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої денної та заочної форм навчання / уклад. О.Ю. Сільвестрова. Луцьк : ЛНТУ, 2023. 32 с. 11. Історія та теорія соціальної роботи [Текст] : Конспект лекцій для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньо-професійної програми «Соціальне забезпечення» галузь знань 23 Соціальна робота спеціальності 232 Соціальне забезпечення денної та заочної форм навчання / Уклад. О. Ю. Сільвестрова. Луцьк: Луцький НТУ, 2023. 100 с. 12. Історія та теорія соціальної роботи: методичні вказівки до семінарських занять для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньо-професійної програми «Соціальне забезпечення» галузь знань 23 Соціальна робота спеціальності 232 Соціальне забезпечення денної та заочної форм навчання / уклад. О.Ю.Сільвестрова. Луцьк : Луцький НТУ, 2023. 52 с. 13. Історія та теорія соціальної роботи: методичні вказівки до самостійної роботи для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньо-професійної програми «Соціальне забезпечення» галузь знань 23 Соціальна робота спеціальності 232 Соціальне забезпечення денної та заочної форм навчання / уклад. О.Ю.Сільвестрова, О.І.Ситник. Луцьк : Луцький НТУ, 2023. 42 с. 14. Соціальна політика: конспект
--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

								лекцій для здобувачів першого (бакалаврського) рівня освітньо-професійної програми «Соціальне забезпечення» галузь знань 23 Соціальна робота спеціальності 232 Соціальне забезпечення денної та заочної форм навчання / О.І. Ситник, О.Ю. Сільвестрова. Луцьк : Луцький НТУ, 2024. 118 с. 15. Соціальна політика: методичні вказівки до практичних занять для здобувачів першого (бакалаврського) рівня освітньо-професійної програми «Соціальне забезпечення» галузь знань 23 Соціальна робота спеціальності 232 Соціальне забезпечення денної та заочної форм навчання / О.І. Ситник, О.Ю.Сільвестрова. Луцьк : Луцький НТУ, 2024. 50 с. 16. Соціальна політика: методичні вказівки до виконання самостійної роботи для здобувачів першого (бакалаврського) рівня освітньо-професійної програми «Соціальне забезпечення» галузь знань 23 Соціальна робота спеціальності 232 Соціальне забезпечення денної та заочної форм навчання / О.І. Ситник, О.Ю.Сільвестрова. Луцьк : ЛНТУ, 2024. 32 с. П. 8 Керівник науково-дослідної роботи (в межах робочого часу) на тему: «Історико-філософські та соціокультурні аспекти соціальної сфери у цивілізаційній парадигмі сучасності» (2021-2023 рр.). № д/р 0121U109160 П. 11 Наукове консультування громадської організації – Європейський вектор Волині (2020 р. - по т.ч.) П. 12 1. Ситник О. І., Сільвестрова О. Ю. Теоретичні засади соціальної політики в системі соціально-трудових відносин. Безпека трудових
--	--	--	--	--	--	--	--	--

							відносин в умовах реформування економіки України – колективна монографія / за наук. ред. доц. Федорчук-Мороз В.І. Луцьк: ІВВ Луцького НТУ, 2019. с. 109-115. 2. Сільвестрова О.Ю. Світоглядні, аксіологічні та антропологічні основи філософії права. Збірник матеріалів науково-практичного круглого столу «Наукові підходи до підготовки фахівців-юристів: виклики та перспективи». Луцьк, ЛНТУ, 2019. С. 149-154. 3. Сільвестрова Оксана. Філософський зміст діалогу як основи спілкування. Матеріали XVII Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації»: Зб. наук. праць. – Переяслав-Хмельницький↗, 2019. Вип.48. С. 181-184. Ситник О.І., Сільвестрова О.Ю. Громадянська освіта як цінність. Ціннісний вимір політичної діяльності. Збірник наукових праць. (V (IX) Всеукраїнська науково-практична конференція. Херсон: вид-во ПП Вишемирський В.С.-2019, 0,5д.а. 4. Ситник Олександр, Сільвестрова Оксана. Політична філософія неоконсерватизму в реаліях сьогодення. Матеріали Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації»: Зб. наук. праць. Переяслав-Хмельницький↗, 2019. Вип.49. С. 22-25. 5. Сільвестрова Оксана, Ситник Олександр. Національна ідея як фактор особистісного розуміння історії. Матеріали Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації»: Зб. наук. праць. Переяслав-Хмельницький↗, 2019. Вип.50. С.142-
--	--	--	--	--	--	--	--

145.

6. Сільвестрова О.Ю. «Великі виклики» як пріоритети сучасної соціальної роботи». Розвивальний потенціал сучасної соціальної роботи: методологія та технології : Матеріали V міжнародної науково-практичної конференції (12 – 13 березня 2021 року, Київ) / за ред. Ю.М. Швалба. Київ : КНУ імені Тараса Шевченка, 2021. С. 179-181.
https://psy.knu.ua/images/conference/2021/tezy_knu_socwork_03_2021.pdf

7. Сільвестрова О.Ю. Ідея соціального громадянства в теорії і практиці соціальної роботи. Матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції «Соціальна допомога і соціальна робота: виклики сучасності». Луцьк, Луцький НТУ, 2021. С. 117-121.
<https://drive.google.com/file/d/14wxAfZrOQdwId71TucO1Ymu7s78quEv/view>

8. Жук Оксана, Сільвестрова Оксана. Організація практичної підготовки бакалаврів спеціальності 232 соціальне забезпечення. Педагогіка [Текст] : зб. наук. пр. : матеріали XIII Міжнародної науково-практичної конференції науковців, аспірантів та студентів «Актуальні проблеми педагогіки, соціальної роботи та соціального забезпечення» (18 травня 2022 р.) / за ред. В. З. Антонюка, С. Ю. Чернети та ін.. Луцьк, 2022. С. 73-77.
https://evnuir.vnu.edu.ua/bitstream/123456789/20991/1/pedagogika_kolosok.pdf

9. Сільвестрова О.Ю. Соціальна політика в контексті реалізації цілей сталого розвитку. Матеріали III Всеукраїнської науково-практичної конференції «Соціальна допомога і соціальна робота: виклики сучасності». Луцьк, Луцький НТУ, 2022. С. 95-98
https://drive.google.com/file/d/17alv-BDRy_OIVpJfBDonmYWCWYdGqof3/view

[illegible]

						відповідальності. Актуальні проблеми науки, освіти і суспільства: збірник тез доповідей міжнародної науково-практичної конференції (Полтава, 9 вересня 2022 р.) Полтава, ЦФЕНД, 2022 https://drive.google.com/file/d/1y1DsDgdHVPLO3YoQVHoiPLQ2GmbQkCl9/view?usp=sharing 15. Сільвестрова О.Ю. Українська модель соціального захисту: сучасний стан та особливості розвитку. Соціальна допомога та соціальна робота: виклики сучасності. Матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції (Луцьк, 11-12 травня 2023 р.). Луцьк, ЛНТУ, 2023. с. 115-117. https://drive.google.com/file/d/16wDBwvAqrVNOfQ8Rm4NkeH5ZrL7CZ5HJ/view Ситник О. І., Сільвестрова О. Ю. Соціальна політика як інструмент соціальної справедливості. Актуальні дослідження в соціальній сфері : матеріали двадцять другої міжнародної науково-практичної конференції (м. Одеса, 17 листопада 2023 р.) / гол. ред. В. В. Корнещук. Одеса: ФОП Бондаренко М. О., 2023. С.113-115. 16. Сільвестрова О.Ю., Рудчик А.О. Нормативно-правові засади соціальної адаптації у системі виконання покарань. III International scientific and practical conference «Collective Thinking: Unifying Scientific Approaches in Multifaceted Research» (29 November — 1 December 2023), Amsterdam, Netherlands. С 327-329. URL: https://isu-conference.com/wp-content/uploads/2023/11/Collective-Thinking-Unifying-Scientific-Approaches-in-Multifaceted-Research-Nov-29-%E2%80%93-Dec-01-2023-Amsterdam-Netherlands.pdf П. 14 Саржан Ю.О. Проблема зброї: спроба соціально-філософського аналізу.
--	--	--	--	--	--	--

							Переможець ІІ туру ІІ етапу Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з філософії. Київ, НУБІП, 23-24 квітня 2020 р. Диплом І ступеня П. 19 1. Секретар правління (до сьогодні) Луцької міської громадської організації «Інформаційно-аналітичний центр «Європейський вибір» (43018, Волинська обл., м. Луцьк, вул. Львівська, буд. 75, к.239, E-mail: so491961@gmail.com, свідоцтво про державну реєстрацію юридичної особи, серія А01 №138815 від 10.04.2008р. 2. Член ГО «Європейський вектор Волині»
27145	Фещук Юрій Петрович	Доцент, Основне місце роботи	Факультет митної справи, матеріалів та технологій	Диплом спеціаліста, Луцький індустріальний інститут, рік закінчення: 1996, спеціальність: Обладнання для обробки металів тиском, Диплом кандидата наук ДК 003321, виданий 22.12.2011, Атестат доцента 12ДЦ 044501, виданий 15.12.2015	25	Сертифікація та якість продукції	Кваліфікація: Луцький індустріальний інститут, 1996 р., спеціальність „Обладнання для обробки металів тиском”, кваліфікація інженер-механік Луцький національний технічний університет 2024 Спеціальність – 123 Комп’ютерна інженерія Кваліфікація – магістр Кандидат технічних наук, 01.02.04 – механіка деформівного твердого тіла, ДК№0033321 тема дисертації: «Розрахунок за граничною рівновагою оболонкових конструкцій зі взаємодіючими гострокінцевими дефектами». Доцент кафедри матеріалознавства та пластичного формування конструкцій машинобудування 12ДЦ№044501 Відомості про підвищення кваліфікації : 1. Короткострокове навчання за підтримки проекту «Розвиток трудового потенціалу для України» та ДП ФЕСТО в межах проекту USAID «Економічна підтримка України»

							Сертифікат HEI 1145/UN 011. 01 березня 2024 року. АУТ 211 Основи мехатроніки та АУТ 121 Огляд давачів та їх використання для керування технологічними процесами. Онлайн з 16.01.2024 по 28.02.2024 р. (обсяг 120 годин, 4 кредити) 2. ДП "ФЕСТО", м.Київ, Сертифікат 23-PLC214-0057 Тема: TIA2, ПРОГРАМУВАННЯ КОНТРОЛЕРІВ SIMATIC S7-1200, S7-1500. ОСНОВНИЙ РІВЕНЬ, PLC214. 07 – 11 листопада 2023 року. 30 годин. 3. ДП "ФЕСТО", м.Київ, Сертифікат про підвищення кваліфікації (стажування) №298801. Тема: TIA1, SIEMENS TIA PORTAL – S7 1200, S7-1500 PLC. 16 – 19 серпня 2022 року. 120 годин. 4. ДП "ФЕСТО", м.Київ, Сертифікат 21-LAB111/C-0003 Тема: ЗАСТОСУВАННЯ У НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ ОБЛАДНАННЯ SMART FACTORY LAB. 22 – 25 червня 2021 року. 30 годин. 5. ДП "ФЕСТО", м.Київ, Сертифікат про підвищення кваліфікації (стажування) №298801. Тема: TIA1, SIEMENS TIA PORTAL – S7 1200, S7-1500 PLC. 16 – 19 серпня 2022 року. 120 годин. 6. ЛНТУ, м. Луцьк Сертифікат №ПК 05477296/000424-22 Тема: ІНСТРУМЕНТИ СТВОРЕННЯ ЦИФРОВИХ ДВІЙНИКІВ, ПРОГРАМУВАННЯ КОНТРОЛЕРІВ ДЛЯ ІНДУСТРІЇ 4.0 (В рамках реалізації проекту "Підвищення ролі Вищої освіти у промисловій трансформації відповідно до парадигми Industry 4.0 у Грузії та Україні"). 05 – 07 жовтня 2022 року. 30 годин. Відповідність пп. 1, 3, 4, 8, 11, 12, 19 п. 38 Ліцензійних умов П. 1 1) Оцінювання якості дизельного палива за густиною і в'язкістю /
--	--	--	--	--	--	--	---

Д. А. Гусачук, Ю. П. Фещук, Т. В. Фурс // Вісник Херсонського національного технічного університету. № 1(88). 2024. – С. 27-31. <https://doi.org/10.35546/kntu2078-4481.2024.1.3>

2) Melnychuk, M., Shevchuk, I., Kashytskyi, V., Feshchuk and Polivoda, N. Mechanical Properties of Hybrid Composites Based on Polypropylene Modified with Natural Fillers. In: , et al. Advances in Design, Simulation and Manufacturing. DSMIE 2023. Lecture Notes in Mechanical Engineering. Springer https://doi.org/10.1007/978-3-031-32774-2_22

3) Zaichuk, N., Shymchuk, S., Tkachuk, A., Feshchuk, Y., Szczot, J. Structure and Properties of Surface Bandage Shelves for the Gas Turbine Engine's Blades (2021) Lecture Notes in Mechanical Engineering, pp. 602-612. https://doi.org/10.1007/978-3-030-77719-7_60

4) Оптимізація процесу гарячого штампування поковки вушка гідроциліндру в програмному комплексі QForm / Д.А. Гусачук, О.Д. Клименко, І.О. Парфентьева, М.В. Дмитріюк, Н.Ю. Імбірович, Ю.П. Фещук, М.М. Карпюк // Міжвузівський збірник «Наукові нотатки»: Луцьк, 2021. – Вип. № 72. – С. 80-87.

5) Dmytriyuk, M., Husachuk, D., Parfentyeva, I., Feshchuk, Y. High-copper cast irons for the products of tribotechnical applied. (2020). Key Engineering Materials, Volume 864 KEM, pp. 292-302. doi: 10.4028/www.scientific.net/KEM.864.292

6) Високомідисті чавуни для виробів триботехнічного призначення / Дмитріюк М.В., Гусачук Д.А., Парфентьева І.О., Фещук Ю.П. // 36. наук. праць «Актуальные проблемы инженерной механики» - Одесса: ОГАСА, 2020. – С.100-

							104. П. 3 Структурування гетерофазних сплавів на основі чавунів, легованих міддю / Д.А. Гусачук, І.О. Парфентьева, М.В. Дмитріюк, Ю.П. Фещук. – Луцьк : ЛНТУ, 2022. – 180 с. (рек. вченою радою ЛНТУ, протокол № 3 від 27.10.2022 р.) П. 4 1) Інформаційні системи та технології : конспект лекцій для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньої програми "Індустріальний інжиніринг та менеджмент" спец. 132 "Матеріалознавство" галузі знань 13 "Механічна інженерія" денної та заоч. форм навч. / уклад.: Н.П. Зайчук, С.В. Гринюк, Ю.П. Фещук. – Луцьк: ЛНТУ, 2024. – 96 с. 2) 3D-сканування та друк : методичні вказівки до виконання самостійної роботи для здобувачів першого та другого рівнів вищої освіти галузі знань 13 "Механічна інженерія", денної та заочної форм навчання / уклад. Д.А. Гусачук, Ю.П. Фещук. – Луцьк: ЛНТУ, 2023. – 44 с. 3) Використання комп'ютерних технологій в матеріалознавстві : метод. вказівки до практичних занять для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітніх програм «Матеріалознавство» та «Індустріальний інжиніринг та менеджмент» спец. 132 Матеріалознавство галузі знань 13 Механічна інженерія денної та заоч. форм навч. / уклад.: С.В. Мисковець, Ю.П. Фещук. – Луцьк : Луцький НТУ, 2022. – 208 с. П. 8 Виконавець наукової-дослідної роботи «Розробка способів покращення експлуатаційних властивостей сталей та сплавів спеціального призначення». Науковий керівник – к.т.н., доц. Гусачук Д.А. Виконавці: к.т.н., доц. Зайчук Н.П.,
--	--	--	--	--	--	--	--

						к.т.н., доц. Дмитріюк М.В., к.т.н., доц. Фещук Ю.П. Терміни виконання: 01.03.2017 р. – 31.12.2021 р., № д/р 0117U004770 П. 11 Науково-дослідна робота "Розробка комплекту конструкторської документації на виготовлення: стіл-бабка шліфувального круга; стакан розвороту стола-бабки шліфувального круга; циліндр підскока бабки шліфувального круга", укладена по специфікації №22 від 7 вересня 2021р. до договору № 50-м від 15.09.2015р. з Приватним Акціонерним Товариством «СКФ Україна». П. 12 1) Куцик С.Л. Експериментальне дослідження ефекту анізотропії матеріалу для елементів 3D-друку / Куцик С.Л., Мікуліч О.А., Фещук Ю.П., Фещук М.Ю. // Актуальні проблеми інженерної механіки / Матеріали X Міжнародної науково-технічної конференції / за заг. ред. М.Г. Сур'янінова. Одеса: ОДАБА, 2024. – С. 222-226. 2) Технологічні особливості термо-механічного зварювання листових конструкцій / Ю.П. Фещук, В.С.Рибальченко, В.П. Кашицький, М.Д. Мельничук // Materials and Technologies in Engineering (MTE-2023): International Conference, Lutsk, Ukraine, May 16-18, 2023. – Lutsk, 2023. 3) Контроль якості контактного точкового зварювання / М.Ю. Фещук, Ю.П. Фещук, В.С.Рибальченко // IX International scientific and practical conference «Theoretical and Experimental Research in Materials Science and Mechanical Engineering» (TERMM-2023): International Conference, Lutsk, Ukraine, May 30, 31, 2023. – Lutsk, 2023. 4) Melnychuk, M., Shevchuk, I., Kashytskyi, V., Feshchuk and Polivoda, N. In: , et al. Advances
--	--	--	--	--	--	---

							in Design, Simulation and Manufacturing. VI Proceedings of the International Conference on Design, Simulation, Manufacturing: The Innovation Exchange, DSMIE-2023, June 6–9, 2023, High Tatras, Slovak Republic – Volume 2: Mechanical and Materials Engineering. 5) Імбірович Н.Ю., Боярська І.В., Гусачук Д.А., Фещук Ю.П., Посувайло В.М. Встановлення кореляційних залежностей впливу режиму синтезу на мікротвердість оксидокерамічного плазмо електrolітного покриття / Збірник матеріалів VII Міжнародної науково-практичної конференції “Теоретичні і експериментальні дослідження в сучасних технологіях матеріалознавства та машинобудування”. - Луцьк 25-28 травня 2021 р. – С. 31-33. 6) Високомідисті чавуни для виробів триботехнічного призначення / Дмитріюк М.В., Гусачук Д.А., Парфентьева І.О., Фещук Ю.П. / Актуальные проблемы инженерной механики. Тезисы докладов VII Международной научно-практической конференции. Общая редакция – Н.Г. Сурьянинов. Одесса: ОГАСА, 2020. – С.100-103. 7) Визначення розподілу елементів плазмoeлектролітично синтезованого покриття на титанових сплавах / Н.Ю.Імбірович, Є.М.Новосад, Д.А.Гусачук // Фізика і хімія твердого тіла. Стан, досягнення і перспективи: Матеріали VI Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених та студентів, 16-17 жовтня 2020 р., м. Луцьк. – Луцьк: ІВВ Луцького НТУ, 2020. – С. 102-105. П. 19 Член Українського матеріалознавчого товариства ім. І.М. Францевича. Свідоцтво
--	--	--	--	--	--	--	--

							№ UMRS-2021-138, 2021 р.
49346	Вавдіюк Наталія Степанівна	Завідувач (професор) кафедри, Основне місце роботи	Факультет бізнесу та права	Диплом бакалавра, Луцький державний технічний університет, рік закінчення: 2001, спеціальність: 0502 Менеджмент, Диплом спеціаліста, Львівський національний університет імені Івана Франка, рік закінчення: 2009, спеціальність: 7.03040101 правознавство, Диплом магістра, Луцький державний технічний університет, рік закінчення: 2002, спеціальність: 0502 Менеджмент організацій, Диплом доктора наук ДД 001673, виданий 01.03.2013, Диплом кандидата наук ДК 033565, виданий 13.04.2006, Аттестат професора 12ІР 009606, виданий 26.06.2014	22	Лідерство	Кваліфікація: Луцький державний технічний університет, 2002 р., ВС № 21216808; Спеціальність - 7.050201 «Менеджмент організацій», кваліфікація (за дипломом) – магістр з менеджменту організацій Доктор економічних наук зі спеціальності 08.00.05 – Розвиток продуктивних сил і регіональна економіка ДК № 001673 Професор кафедри банківської справи, 12 ІР №009606 Відомості про підвищення кваліфікації: - Міжнародне стажування за проектом U-LEAD з Європою «Зміцнення співпраці мереж закладів з професійного розвитку для публічних службовців» (Грузія, Молдова, Україна). Підготовка тренерів з етики, доброчесності і лідерства (травень-липень 2019 р.). Сертифікат тренера від 11.05.2019 р.; Сертифікат тренера від 26.07.2019 року. - Abertay University, Scotland, KA+107 Erasmus+ , Staff Mobility for Training, (2 березня 2020 р. – 6 березня 2020 р.) Certificate of Attendance 06.03.2020 (1 кредит ЄКТС) - FESTO «Ключові вимоги до сучасних виробництв в контексті Індустрії 4.0. Механізми розумної фабрики та виробництва майбутнього» (проект HEIn4.0 за програмою Erasmus+CBHE) (онлайн) листопад, 2020 р. (0,6 кредита ЄКТС) - Фасилітатор за програмою «Активні громадяни» (сертифікат від 09.07.2016 р.); «Active Citizens: Digital Facilitation» (сертифікат від 20.11.2020 р.) Certificate number: 202011VFDW39) - Стажування у

[illegible]

						термін 04.11.2022 р. – 07.12.2022 р. 11. Сертифікат володіння англійською мовою на рівні C1 Advanced, від 5.02.2023 виданий EF SET. 12. Сертифікат володіння англійською мовою на рівні B2, CERTIFICATE №ПК 05477296/000122-22, виданий Луцьким національним технічним університетом, червень 2022 рік. 13. Міжнародне стажування у Вроцлавській політехніці за проєктом «Зелений перехід в українських університетах» за фінансуванням NAWA, м. Вроцлав, Республіка Польща (23-29.01.2023, 22-29.04.2023, 16.09-22.09.2023, 10-15.12.2023). 14. Підвищення кваліфікації відповідно до навчальної програми «Жіноче лідерство для організаційного розвитку», II фаза проекту GIZ «Professional Civil Service and TVET in the Eastern Partnership Countries», в Школі Hertie, м. Берлін, Німеччина, 30.05-03.06, 04-08.07.2023 (2,5 кредити ЄКТС). 15. Міжнародний тиждень навчання персоналу Erasmus+, Університет Аальто, м. Аальто, Фінляндія, 05-09.06.2023. Certificate of Attendance 09.06.2023 (1 кредит ЄКТС). 16. Міжнародне стажування в TU Graz за проєктом «Зелений перехід в українських університетах» за фінансуванням NAWA, м. Грац, Австрія (18.06-25.06.23) 17. Стажування «Виклики та можливості для розвитку професійних компетенцій у вищій освіті в рамках програми ERASMUS+» в університеті Вітовта Великого, м. Каунас, Литва, 26-30.06.2023 р. (сертифікат від 28.06.2023 № SD-P-4-PKVC/2-0889, 1 кредит ЄКТС). 18. Стажування в KU LEUVEN Ghent Campus за проєктом «Посилення ролі ЗВО в промисловій
--	--	--	--	--	--	---

						трансформації в контексті парадигми Industry 4.0 в Грузії та Україні» за програмою Erasmus+ KA2 CBHE: 2020 – 2024, м. Гент, Бельгія, (25-30 вересня 2023 р.). 19. Тренінг для передових тренерів, формування мережі тренерів Східного партнерства, II фаза проекту GIZ «Professional Civil Service and TVET in the Eastern Partnership Countries», в співпраці з DBB Akademie, м. Берлін, Німеччина, 30.09-06.10.2023 (1 кредит ЕКТС). 20. Міжнародне стажування в TU Darmstadt за проектом «Зелений перехід в українських університетах» за фінансуванням NAWA, м. Дармштад, Німеччина (12.11-20.11.2023). 21. Міжнародне стажування у Вроцлавській політехніці проєкт Еразмус+ «Центри сертифікації викладачів: інноваційні підходи до досконалості викладання (UTTERLY)» №619227-EPP-1-2020-1-UA-EPPKA2-CBHE-JP м. Вроцлав, Республіка Польща (03.12-07.1223). Відповідність пп. 1, 3, 4, 7, 8, 10, 11, 13, 14, 15, 19, 20 п. 38 Ліцензійних умов П. 1 1. Вавдіюк Н. С., Рудь К. І., Селівончик О. А. (2019). Оцінка альтернативних сукупних вигод і витрат від фінансового правопорушення. 36. наук. пр. «Економічні науки». Серія «Економіка та менеджмент». Випуск 16 (62). Луцьк: Луцький НТУ. с. 16-24. 2. Вавдіюк Н. С., Корецька Н.І. (2019) Стратегії та тактики бренд-менеджменту Луцького НТУ. 36. наук. пр. «Економічні науки». Серія «Економіка та менеджмент». Випуск 16 (62). Луцьк: Луцький НТУ. с. 24-36. 3. Vavdiuk, N. S., Koretska, N., & Galushchak, V. (2019). Monetary and fiscal policies interaction in developing
--	--	--	--	--	--	---

countries' economy: evidence from Ukraine. Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice, 2(29), 326–338. <https://doi.org/10.18371/fcaptp.v2i29.171982> (Web of Science).

4. Вавдіюк Н. С., Корецька Н. І., Гребенюк Т. С. (2020). Фінансова поведінка учнів: оцінка та види. Педагогічний пошук. № 1. С. 46–49. http://nbuv.gov.ua/UJRN/pedp_2020_1_18

5. Вавдіюк Н.С., Корецька Н.І. (2020). Регіональний аналіз міжнародної торгівлі товарами в Україні. Економічні науки. Серія : Регіональна економіка. № 17 (67). С. 302–310.

6. Вавдіюк Н.С. (2020). Оцінка фінансової спроможності громади в умовах бюджетної децентралізації (на прикладі Любешівської ОТГ Волинської області). Моделювання регіональної економіки. 1(35). С. 92–101.

7. Vavdiuk, N., Stryzheus, L., Koretska, N., Tendyuk, A., Galushchak, V., Abramova, I., Vasilik, N., Koshchii, O. (2021). Management of current assets of the enterprises. Journal of interdisciplinary research «Ad Alta». Volume 11. Issue 2. Special issue XX. 202 p. P. 30–34 (Web of Science).

8. Dziamulych M., Moskovchuk A., Vavdiuk N., Kovalchuk N., Kulynych M., Naumenko, N. (2021). Analysis and economic and mathematical modeling in the process of forecasting the financial capacity of milk processing enterprises of the agro-industrial sector: a case study of Volyn region, Ukraine. Scientific Papers Series «Management, Economic Engineering in Agriculture and Rural Development». Vol. 21. Iss. 1 P. 259-272. (Web of Science).

9. Содома Р., Брух О., Шматковська Т., Вавдіюк Н., Білоченко А., Купира, М., & Бережницька Г. (2021). Фінансування АПК у контексті

імплементції міжнародного досвіду. Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії та практики, 3(38), 341–350. DOI: <https://doi.org/10.18371/fcaptr.v3i38.237465> (Web of Science).

10. Sodoma, R., Shmatkovska, T., Dziamulych, M., Vavdiuk, N., Kutsai, N., & Polishchuk, V. (2021). Economic efficiency of the land resource management and agricultural land-use by agricultural producers. Management Theory and Studies for Rural Business and Infrastructure Development, 43(4), 524–535. <https://doi.org/10.15544/mts.2021.47> (Web of Science).

11. Вавдіюк Н.С. (2021). Удосконалення вибору стилів лідерства в ситуаційному менеджменті. Економічний форум, 1(2), 62-74. <https://doi.org/10.36910/6775-2308-8559-2021-2-8>

12. Вавдіюк Н.С. (2021). Управління бюджетними порушеннями в регіонах України. Економічний форум, 1(1), 35-42. DOI: <https://doi.org/10.36910/6775-2308-8559-2021-1-5>

13. Вавдіюк Н. С., Подолян Д. В. (2021). Методичний підхід до аналізу створення стартапів студентами. Економічний форум. № 3. С. 45-53. http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecfor_2021_3_8

14. Vavdiuk, N. S., Rud K. I. (2021). Strategic analysis of the management of economic offenses in Ukraine. Perspectives – journal on economic and social issues, 2, 42-49. <http://perspectives-ism.eu/2-2021/2-2021-042-vavdiuk/>

15. Tetiana Shmatkovska, Mykola Dziamulych, Nataliia Vavdiuk, Serhiy Petrukha, Nataliia Koretska, Andrii Bilochenko (2022). Trends and Conditions for the Formation of Profitability of Agricultural Enterprises: A Case Study of Lviv Region, Ukraine. Universal Journal of Agricultural

Research, 10(1), 88 - 98. DOI: 10.13189/ujar.2022.100108 (SCOPUS).

16. Vavdiuk, N., Koshchii, O., Galushchak, V., Vasilik, N. Smolych, D., Konstankevych, I., Tretyak, O. (2022). Formation of the soft skills among students of higher education. AD ALTA: Journal of interdisciplinary research. Vol. 12. Iss. 2. Special Issue XXX. 133–136. (Web of Science).

17. Vavdiuk N., Koretska N. (2022). Banking management of lending of the national economy. «Економічні науки». Серія «Регіональна економіка»: зб. наук. пр. Випуск 19 (75). Луцьк : ЛНТУ, 290 с. С. 6–17.

18. Yanovets A. I., Vavdiuk N. S., Konstankevych I. V., Rud K. I. (2022) Chatbot management of the department of HEI. Вісник НУБГП. Економічні науки. Том 4, № 100 (2022). р. 241-247. ISSN: 2306-5478. DOI: <http://dx.doi.org/10.31713/ve4202221>

19. Vavdiuk N., Koretska N., Kovalchuk N., Gavrylyuk R. (2023). Retrospective strategic analysis of LNTU brand management. Економічний форум. №1. С. 44–52.

20. Vavdiuk N., Koretska N., Konstankevych I., Tretyak O. (2023). Methodology of SWOT analysis of digital educational activities of LNTU. Економічний форум. №1. С. 53–63.

21. Вавдіук Наталія, Галушчак Валентина, Абрамова Ірина, & Стрижеус Людмила. (2023). Емоційний інтелект в організаційній поведінці менеджерів. Економічний форум, 1(2), 30-37. <https://doi.org/10.36910/6775-2308-8559-2023-2-5>

П. 3

1. Vavdiuk, Nataliia Correlation-Regression Analysis of Economic Security in Ukraine Polish-Ukrainian Cross-Border Cooperation. Opportunities and Challenges Toruń, 2019. 149 p. P. 69-77. ISBN 978-83-8180-223-9

							2. Вавдіюк Н., Мельничук М. Менеджмент Індустрії 4.0 : навчальний підручник для здобувачів закладів вищої освіти / уклад. Луцьк : ЛНТУ, 2023. 182 с. П. 4 1. Методологія та організація наукових досліджень [Текст]: Конспект лекцій для здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти / укладачі Н.С. Вавдіюк, Л.В. Стрижеус, І.О. Абрамова. Луцьк: ЛНТУ, 2022. 134 с. 2. Методологія та організація наукових досліджень [Текст]: Методичні вказівки до виконання практичної та самостійної роботи для здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти / укладачі Н.С. Вавдіюк, І.О. Абрамова, Л.В. Стрижеус. Луцьк: ЛНТУ, 2022. 36 с. 3. Управління науковими та інноваційними проєктами [Текст]: Конспект лекцій для здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти / укладачі Н.С. Вавдіюк, Н.С. Куцай, Д.В. Смолич. Луцьк: ЛНТУ, 2022. 152 с. 4. Управління науковими та інноваційними проєктами [Текст]: Методичні вказівки до виконання практичної та самостійної роботи для здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти / укладач Н.С. Вавдіюк, Н.С. Куцай, Д.В. Смолич. Луцьк: ЛНТУ, 2022. 48 с. 5. Стратегії розвитку організації та її підрозділів [Текст]: Конспект лекцій для здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти / уклад. Н. Вавдіюк. Луцьк: ЛНТУ, 2022. 90с 6. Стратегії розвитку організації та її підрозділів [Текст]: Методичні вказівки до практичних занять для здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти / уклад. Н. Вавдіюк. Луцьк: ЛНТУ, 2022. 40 с.
--	--	--	--	--	--	--	--

							7. Стратегії розвитку організації та її підрозділів [Текст]: Методичні вказівки до виконання самостійної роботи для здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти / уклад. Н. Вавдіюк. Луцьк: ЛНТУ, 2022. 50 с. 8. Лідерство та професійна комунікація [Текст] : Конспект лекцій для здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти / уклад. Н. Вавдіюк, Н. Василик. Луцьк : ЛНТУ, 2022. 120 с. 9. Лідерство та професійна комунікація [Текст] : Методичні вказівки до практичних занять та самостійної роботи для здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти / уклад. Н. Вавдіюк, Н. Василик. Луцьк : ЛНТУ, 2022. 40 с. 10. Стратегічне управління та управління змінами: конспект лекцій для здобувачів другого (магістерського) рівня освітньої програми «Публічне управління та адміністрування» спеціальності 281 Публічне управління та адміністрування галузі знань 28 Публічне управління та адміністрування денної та заочної форм навчання / уклад. Н.С. Вавдіюк. Луцьк: ЛНТУ, 2022. 140 с. 11. Стратегічне управління та управління змінами: методичні вказівки до практичних занять для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти освітньої програми «Публічне управління та адміністрування» спеціальності 281 Публічне управління та адміністрування галузь знань 28 Публічне управління та адміністрування денної та заочної форм навчання / уклад. Н.С. Вавдіюк. Луцьк: ЛНТУ, 2022. 44 с. 12. Стратегічне управління та управління змінами: методичні вказівки до виконання самостійної роботи для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти освітньої програми « Публічне
--	--	--	--	--	--	--	--

							управління та адміністрування » спеціальності 281 Публічне управління та адміністрування галузь знань 28 Публічне управління та адміністрування денної та заочної форм навчання / уклад. Н.С. Вавдіюк. Луцьк: ЛНТУ, 2022. 52 с. 13. Самоменеджмент: конспект лекцій для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньої програми «Менеджмент» спеціальності 073 Менеджмент галузі знань 07 Управління та адміністрування денної та заочної форм навчання / уклад. Н.С. Вавдіюк, В.Л. Галушак. Луцьк: ЛНТУ, 2022. 109 с. 14. Фаховий тренінг : метод. вказівки для здобувачів першого (бакалаврського) рівня освітньої програми «Менеджмент» галузі знань 07 Управління та адміністрування спец. 073 Менеджмент денної та заоч. форм навч. / уклад.: Н. С. Вавдіюк, І. О. Абрамова, А. О. Тендюк, О. М. Зеленко. Луцьк : ЛНТУ, 2023. 17 с. 15. Лідерство : конспект лекцій для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньої програми «Менеджмент» спец. 073 Менеджмент галузі знань 07 Управління та адміністрування денної та заоч. форм навч. / уклад. Н. С. Вавдіюк. Луцьк : ЛНТУ, 2022. 106 с. 16. Лідерство : метод. вказівки до практичних занять для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньої програми «Менеджмент» спец. 073 Менеджмент галузь знань 07 Управління та адміністрування денної та заоч. форм навч. / уклад. Н. С. Вавдіюк. Луцьк : ЛНТУ, 2021. 55 с. 17. Лідерство : метод. вказівки до викон. самостійної роботи для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньої програми «Менеджмент» спец.
--	--	--	--	--	--	--	---

							073 Менеджмент галузі знань 07 Управління та адміністрування денної та заоч. форм навч. / уклад. Н. С. Вавдіюк. Луцьк : ЛНТУ, 2022. 50 с. 18. Ситуаційний менеджмент : опорний конспект лекцій для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньої програми «Менеджмент» галузі знань 07 Управління та адміністрування, спец. 073 Менеджмент денної та заочної форм навч. / уклад. Н. С. Вавдіюк. Луцьк : ЛНТУ, 2023. 461 с. 19. Ситуаційний менеджмент : метод. вказівки до практичних занять для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньої програми «Менеджмент» спец. 073 Менеджмент галузь знань 07 Управління та адміністрування денної та заоч. форм навч. / уклад. Н. С. Вавдіюк. Луцьк : ЛНТУ, 2022. 48 с. 20. Ситуаційний менеджмент : метод. вказівки до викон. самостійної роботи для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньої програми «Менеджмент» спец. 073 Менеджмент галузі знань 07 Управління та адміністрування денної та заоч. форм навч. / уклад. Н. С. Вавдіюк. Луцьк : ЛНТУ, 2021. 38 с. 21. Стратегічний менеджмент : конспект лекцій для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти освітньої-професійної програми «Менеджмент» спец. 073 Менеджмент галузі знань 07 Управління та адміністрування денної та заоч. форм навч. / уклад. Н. С. Вавдіюк. Луцьк : Луцький НТУ, 2022. 122 с. 22. Стратегічний менеджмент : метод. вказівки до практичних занять для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти освітньої програми «Менеджмент» спец.
--	--	--	--	--	--	--	--

							073 Менеджмент галузь знань 07 Управління та адміністрування денної та заоч. форм навч. / уклад. Н. С. Вавдіюк. Луцьк : Луцький НТУ, 2022. 39 с. 23. Стратегічний менеджмент : метод. вказівки до викон. самостійної роботи для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти освітньої програми «Менеджмент» спец. 073 Менеджмент галузь знань 07 Управління та адміністрування денної та заоч. форм навч. / уклад. Н.С. Вавдіюк. Луцьк : Луцький НТУ, 2022. 41 с. 24. Цифрова трансформація : опорний конспект лекцій для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти освітньої програми «Менеджмент» галузі знань 07 Управління та адміністрування, спец. 073 Менеджмент, денної та заочної форм навч. / уклад.: Н. С. Вавдіюк, Н.М. Василик. Луцьк : ВІП ЛНТУ, 2023. 543 с. 25. Цифрова трансформація : метод. вказівки до виконання практичної та самостійної роботи для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти освітньо- професійної програми «Менеджмент» спец. 073 Менеджмент галузі знань 07 Управління та адміністрування денної та заоч. форм навч. / уклад.: Н. С. Вавдіюк, Н. М. Василик. Луцьк : ЛНТУ, 2023. 44 с. П. 7 1. Член постійної спеціалізованої вченої ради Д 32.075.03 Спеціальність 08.00.05 – Розвиток продуктивних сил і регіональна економіка. Наказ: https://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/1_-_0003.pdf П. 8 1. Головний редактор редакційної колегії зб. наук. пр. «Економічні науки» ЛНТУ за серією: «Економіка та менеджмент» (2017– 2020 рр.). 2. Заступник головного
--	--	--	--	--	--	--	---

							редактора наукового журналу «Економічний форум» ЛНТУ (2018–2023 рр.). 3. Керівник науково-дослідної роботи (в межах робочого часу) на тему: «Удосконалення методів менеджменту на макро- та мікрорівнях» ((№ д/р: 0118U004472, 2018–2020 рр.). 4. Керівник науково-дослідної роботи (в межах робочого часу) на тему: Стратегії та тактики менеджменту на макро- та мікрорівнях, 2021–2024 рр. (№ д/р: 0123U101524, 2021–2024). П. 10 1. Індивідуальний грант на участь в тренінгу для тренерів в публічному управлінні за фінансування програми «U-LEAD з Європою» відповідно до заходів проекту «Зміцнення співпраці мереж закладів з професійного розвитку для публічних службовців» Регіонального фонду Східного партнерства з питань реформи публічного управління (13-17.01.2020 р., м. Берлін, Німеччина) (сертифікат тренера від 17.01.2019 р.). 2. Виконавець проекту: Посилення ролі ЗВО в промисловій трансформації в контексті парадигми Industry 4.0 в Грузії та Україні 609939-EPP-1-2019-1-BE-EPPKA2-SVNE-JP Програма Еразмус+ за напрямом KA2: Розвиток потенціалу вищої освіти / Erasmus+ Key Action 2: Capacity Building in the Field of Higher Education. Термін виконання проекту: 15.01.2020-14.01.2023. 3. Менеджер проекту «Розкриття потенціалу локальності задля розвитку соціального підприємництва у сільській місцевості на Волині», організатор проекту. Договір № 18054-SE про надання гранту від 23 березня 2021 р. З фінансуванням Будинком Європи. Гранти на персональні проекти у сфері соціального підприємництва https://houseofeurope.o
--	--	--	--	--	--	--	--

							rg.ua/opportunity/111 4. Менеджер проєкту «Центри сертифікації викладачів: інноваційні підходи до досконалості викладання» / UTTERLY. СВНЕ 619227-EPP-1-2020-1-UA-EPPKA2-SVNE-JP Програма Еразмус+ за напрямом KA2: Розвиток потенціалу вищої освіти / Erasmus+ Key Action 2: Capacity Building in the Field of Higher Education. Термін виконання проєкту: 15.01.2021-31.12.2023. 5. Менеджер проєкту GTUA «Зелена трансформація в університетах України» за програмою фінансування ЄС: NAWA project 2023 та за ініціативи Unite! та Erasmus+ project 2023-2026, WP8, An Open Innovation Community for the Green Transition. Термін виконання проєкту: 03.01.2023-31.12.2023. 6. Виконавець проєкту: "Прискорення інноваційної діяльності та підприємницької майстерності у закладах вищої освіти" / "Accelerating Innovation and Entrepreneurial Excellence in Higher Education Institutes" (Accent Project). Термін реалізації - 01.07.2022 - 30.06.2024 7. Виконавець проєкту: «Платформа цифрової дипломатії та інклюзивних досліджень миру для молоді»/Digital Diplomacy and Inclusive Peace Studies Platform for Youth. Тривалість: з 28.02.2022 по 27.02.24 (24 місяці) П. 11 1. Наукове консультування ГО «ЛЮБАШ» (догорів №31-12/21 від 16.12.21 року). П. 13 Проведення навчальних занять із ОК Управління науковими та інноваційними проєктами (Management of scientific and innovative projects) в обсязі не менше 50 аудиторних годин на навчальний рік П. 14 1. МАТВІЮК Р. (гр.
--	--	--	--	--	--	--	---

							МО-31). Всеукраїнський конкурс студентських наукових робіт за спеціалізацією «Цифровізація економіки» (ПАТ «Вищий навчальний заклад «Міжрегіональна академія управління персоналом»). Керівник: проф. Н.Вавдіюк (диплом за перемогу у I турі – наказ ЛНТУ, №290/01-02 від 10.06.2022 р.). 2. ПОДАШ А. (гр. МОс-11). Всеукраїнський конкурс студентських наукових робіт з галузі «Фінансові розслідування» (ПАТ «Вищий навчальний заклад «Міжрегіональна академія управління персоналом»). Керівник: проф. Н. Вавдіюк (дипломом за перемогу у I турі – наказ ЛНТУ, №290/01-02 від 10.06.2022 року). 3. ХОДУН А. (гр. МОм-21). Всеукраїнський конкурс студентських наукових робіт за спеціалізацією «Економічна аналітика та статистика» (Київський національний університет імені Тараса Шевченка). Керівник : проф. Н. Вавдіюк. 4. ТИМОНІК В. (гр. МОм-21). Всеукраїнський конкурс студентських наукових робіт зі спеціальності «Економіка та управління національним господарством» (Університет державної фіскальної служби України). Керівник: проф. Н. Вавдіюк. 5. ПРЯДУН Анастасія переможець у міжнародному конкурсі INTERNATIONAL ECONOMIC COMPETITION IN SWEDEN на базі Стокгольмського університету (Швеція). Секція «Economic theory and its application in practice», диплом I ступеня, 2021 р. 6. КОРЕЦЬКИЙ Ігор Васильович (гр. МОмз-21), ТИМОНІК Вікторія Мирославівна
--	--	--	--	--	--	--	---

							ПТБ(ЕП)-41, переможці у ІІ турі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, спеціалізація «Економіка та економічна політика», диплом ІІ ступеня, 2020 р. 7. СЕМЕНЮК Павло Вікторович (МО-32) переможець у ІІ турі Міжнародного конкурсу студентських наукових робіт, Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського, спеціальність 073 «Менеджмент», диплом ІІІ ступеня, 2020 р. 8. СЕЛІВОНЧИК Олександр Анатолійович (МОм-51) переможець у ІІ турі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт, диплом ІІІ ступеня, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, спеціалізація «Економіка та економічна політика», 2019 р. 9. ПОДАШ Ангеліна Сергіївна (МО-41) переможець у ІІ турі Всеукраїнського конкурсу кваліфікаційних дипломних робіт зі спеціальності 073 «Менеджмент», диплом І ступеня, 2023 р. 10. ПОДАШ Ангеліна Сергіївна (МО-41) переможець І Всеукраїнського інтелектуального змагання зі спеціальності 073 «Менеджмент», диплом ІІ ступеня, 2023 р. 11. ШУЛЯКА Максим Ігорович (МО-31) переможець І Всеукраїнського інтелектуального змагання зі спеціальності 073 «Менеджмент», диплом І ступеня, 2023 р. П. 15 1/Участь у журі Всеукраїнського учнівського турніру юних економістів у 2015–2021 рр. 2. Робота у складі журі
--	--	--	--	--	--	--	---

							IV етапу Всеукраїнських учнівських олімпіад з навчальних предметів (економіка) у 2015– 2020 рр.. 3. ПРЯДУН Анастасія – переможець II (міського) етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту науково- дослідницьких робіт учнів (відділення економіки, секція: економічна теорія та історія економічної думки), 2021 р. 4. КОВАЛЬЧУК Вікторія – переможець II (міського) етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту науково- дослідницьких робіт учнів (відділення економіки, секція: мікроекономіка та макроекономіка), 2021 р. 5. АВРАМУК Вікторія – переможець II (міського) етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту науково- дослідницьких робіт учнів (відділення економіки, секція: мікроекономіка та макроекономіка), 2021 р. 6. МЕЛЬНИК Дмитро – переможець II (обласного) етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту науково- дослідницьких робіт учнів (відділення економіки, секція: мікроекономіка та макроекономіка), 2021 р. 7. ПАРФЕНЮК Назар – переможець II (обласного) етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту науково- дослідницьких робіт учнів (відділення економіки, секція: мікроекономіка та макроекономіка), 2022 р. 8. САЛБУКОВ Артем – переможець II (обласного) етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту науково- дослідницьких робіт учнів (відділення економіки, секція: мікроекономіка та макроекономіка), 2022 р. 9. ТОКАРЧУК Таїсія – переможець III етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-
--	--	--	--	--	--	--	---

							дослідницьких робіт учнів — членів Національного центру “Мала академія наук України” (відділення економіки, секція: Менеджмент та маркетинг), 2023 р. 10. КОРНЕЛІЮК Ангеліна – переможець II етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів — членів Національного центру “Мала академія наук України” (відділення економіки, секція: Менеджмент та маркетинг), 2023 р. П. 19 1. Експерт ГО «Поруч» http://poruch.com.ua/experts/ П. 20 1. Споживче товариство «ПОЛІСЯНКА» 38079570, засновник з 28.09.2012 р. https://odnodata.com/egrpou/38079570
37020	Мельничук Микола Дмитрович	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Факультет митної справи, матеріалів та технологій	Диплом спеціаліста, Луцьким державним технічним університетом, рік закінчення: 2001, спеціальність: Прикладне матеріалознавство, Диплом магістра, Луцький державний технічний університет, рік закінчення: 2001, спеціальність: Прикладне матеріалознавство, Диплом кандидата наук ДК 066813, виданий 31.05.2011, Атестат доцента 12ДЦ 035509, виданий 04.07.2013	17	Сталий розвиток та екобезпечні технології	Кваліфікація: Луцький державний технічний університет, (2001 р. “Прикладне матеріалознавство”, Інженер-матеріалознавець) Кандидат технічних наук 05.02.01 – матеріалознавство, ДК № 066813 Тема дисертації: “Вплив структуроформуючих чинників на електрофізичні властивості термоелектродних матеріалів: залізо, константан, хромель, мідь”; Доцент кафедри матеріалознавства та пластичного формування конструкцій машинобудування ДЦ №035509 Відомості про підвищення кваліфікації: 1. Дочірнє підприємство "FESTO" “Оптимізація виробництв. Адитивні технології. Основи мехатроніки” 30.03.2021–10.06.2021 р. Сертифікат № 298803 від 11.06.2021 (180 годин) Відповідність пп. 1, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 15, 19 п. 38 Ліцензійних умов

							II. 1 1. Łach, Michał, Barbara Kozub, Sebastian Bednarz, Agnieszka Bąk, Mykola Melnychuk, and Adam Masłoń. 2024. "The Influence of the Addition of Basalt Powder on the Properties of Foamed Geopolymers" <i>Materials</i> 17, no. 10: 2336. / URL: https://doi.org/10.3390/ma17102336 2. Nykiel, Marek, Kinga Korniejenko, Kinga Setlak, Mykola Melnychuk, Nina Polivoda, Barbara Kozub, Maria Hebdowska-Krupa, and Michał Łach. 2024. "The Influence of Diatomite Addition on the Properties of Geopolymers Based on Fly Ash and Metakaolin" <i>Materials</i> 17, no. 10 / URL: https://doi.org/10.3390/ma17102399 (Scopus) 3. Furtos, G.; Prodan, D.; Sarosi, C.; Moldovan, M.; Łach, M.; Melnychuk, M.; Korniejenko, K. Advanced Geopolymer-Based Composites for Antimicrobial Application. <i>Materials</i> 2023, 16, 7414 / URL: https://doi.org/10.3390/ma16237414 (Scopus) 4. Mykola Melnychuk, Igor Shevchuk, Vitalii Kashytskyi, Yurii Feshcuk, Nina Polivoda, O. (2023). Mechanical Properties of Hybrid Composites Based on Polypropylene Modified with Natural Fillers Influence of Additives Processed by Physical Fields on Tribotechnical Properties of Polymer Composites. In: Ivanov, V., Trojanowska, J., Pavlenko, I., Rauch, E., Peraković, D. (eds) <i>Advances in Design, Simulation and Manufacturing VI</i>. DSMIE 2023. Lecture Notes in Mechanical Engineering. Springer, Cham. Cham. pp 221–229. DOI https://doi.org/10.1007/978-3-031-32774-2_22 (Scopus) 5. Kashytskyi V. P., Sadova O. L., Melnychuk M. D., Golodyuk G. I., Klymovets O. B. (2023). Structuring of modified epoxy composite materials by infrared spectroscopy. <i>Journal of Engineering Sciences</i>, Vol. 10(1), pp. C9-C16, doi:
--	--	--	--	--	--	--	---

10.21272/jes.2023.10(1).c2

6. Kashytskyi, V., Sadova, O., Melnychuk, M., Savchuk, P., Liushuk, O. (2022). Influence of Additives Processed by Physical Fields on Tribotechnical Properties of Polymer Composites. In: Ivanov, V., Trojanowska, J., Pavlenko, I., Rauch, E., Peraković, D. (eds) Advances in Design, Simulation and Manufacturing V. DSMIE 2022. Lecture Notes in Mechanical Engineering. Springer, Cham. Cham. pp 393–403. https://doi.org/10.1007/978-3-031-06025-0_39 (Scopus)

7. Melnychuk M., Poteichuk M., Kashytskyi V., Sosnowski M., Kutsyk S. (2021) Thermo-Mechanical Properties of Perlite Composite. In: Tonkonogyi V. et al. (eds) Advanced Manufacturing Processes II. InterPartner 2020. Lecture Notes in Mechanical Engineering. Springer, Cham. [\[https://doi.org/10.1007/978-3-030-68014-5_33\]](https://doi.org/10.1007/978-3-030-68014-5_33) (Scopus)

8. Melnychuk M., Malets V., Sosnowski M., Mykhaylyuk I., Boyarska I. (2021) Preparation and Characterization of a Biocomposite Based on Casein and Cellulose. In: Ivanov V., Trojanowska J., Pavlenko I., Zajac J., Peraković D. (eds) Advances in Design, Simulation and Manufacturing IV. DSMIE 2021. Lecture Notes in Mechanical Engineering. Springer, Cham. [\[https://doi.org/10.1007/978-3-030-77719-7_55\]](https://doi.org/10.1007/978-3-030-77719-7_55) (Scopus)

9. Application of Microphotogrammetric and Material Science Techniques in the Study of Materials on the Example of Alloy AlZnMgCu./ A. Uhl , Y. Melnyk, O. Melnyk , I. Boyarska , M. Melnychuk./ Lecture Notes in Mechanical. Springer, Cham (2020). pp.477-486. [\[https://doi.org/10.1007/978-3-030-22365-6_48\]](https://doi.org/10.1007/978-3-030-22365-6_48).(Scopus)

П. 3

1. Адитивні технології

							та матеріали: навч. посібник / Д.А. Гусачук, М.Д.Мельничук, В.М. Малець. – Луцьк : ЛНТУ, 2022. – 272 с. (рек. вченою радою ЛНТУ, протокол № 11 від 30.06.2022 р.) (14,6 авт. арк.) 2. Менеджмент Індустрії 4.0: навч. посібник / Н.С. Вавдіюк, М.Д. Мельничук – Луцьк : ЛНТУ, 2022. – 182 с. (9,4 авт. арк.) П. 4 1. Основи зварювального виробництва: конспект лекцій для студентів спеціальності 132-денної та заочної форм навчання / М.Д. Мельничук, С.Л. Куцик // – Луцьк : РВВ ЛНТУ. – Луцьк., 2020. 148 с. 2. Експертиза матеріалів: для студентів спеціальності 132 матеріалознавство методичні вказівки до виконання лабораторних робіт денної та заочної форм навчання / Мельничук М.Д. – Луцьк : РВВ ЛНТУ, 2023. – 54 с. 3. Сталій розвиток та «зелені технології» конспект-лекцій для студентів технічних спеціальностей денної та заочної форм навчання / Мельничук М.Д. – Луцьк : 2024. – 122с. П. 7 Член спеціалізованої Вченої ради К 32.075.02 за спеціальністю 05.02.01 – матеріалознавство з 2018. по 2021 р П. 8 Член редакційної колегії наукового видання «Наукові нотатки» Луцького національного технічного університету з 2023 по нині П. 9 1. Заст. голови науково-методичної підкомісії за спеціальністю «Матеріалознавство» при МОН України з 2018 по 2021року; 2. Експерт Національного агентства забезпечення якості вищої освіти за спеціальностями 131 та 132 з 2020р.; 3. Член галузевої експертної ради 13
--	--	--	--	--	--	--	--

							Механічна інженерія з 2021 по нині. П. 10 1. Координатор проекту «Посилення ролі ЗВО в промисловій трансформації в контексті парадигми Industry 4.0 в Грузії та Україні» HEIN 4.0 за програмою Еразмус +СВНЕ у 2020-2024 2. Координатор проекту «Baltic university network for international development of academic talents» TALNET за програмою Шведського інституту SI у 2021-2022 рр. 3. Координатор проекту STARS CUT UA за програмою NAWA у 2023-2024 рр. 4. Учасник комітету управління міжнародного проекту «Waste biorefinery technologies for accelerating sustainable energy processes» за програмою COST у 2021-2025 рр. П. 11 З 2015 по 2022 рік керівник науково-технічних проектів у сфері інжинірингових послуг, виконано 20 контрактів з компанією SKF Україна регіону на суму 304 000 грн. згідно договору № 50-М та ПФКМ від 15.09.2015 р. П. 13 Запрошений професор в Університет ім. Яна Длугоша в Ченстохові у 2020-2023 рр., щорічний 60-годинний курс англійською мовою для студентів університету у Ченстохові. Згідно договорів №195/2020 від 23.03.2020 та №139/2021 від 29.03.2021, №14//2023 від 12.10.2023 Учасник мобільносте для викладання в Університет ім. Яна Длугоша в Ченстохові 8 годин у 2024 році у рамках програмиу Еразмус+ KA171 П. 15 Член журі II етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів – членів Малої академії наук України, секція «Матеріалознавство», «Ресурсозбереження», 2016-по нині
--	--	--	--	--	--	--	---

							П. 19 Член управління ГО «Асоціація ДІЙ» з 2022 року – до сьогодні. Член управління ГО «Волинська асоціація вчених та інноваторів» з 2012 року – до сьогодні.
310243	Кашицький Віталій Павлович	Професор, Основне місце роботи	Факультет митної справи, матеріалів та технологій	Диплом бакалавра, Луцький державний технічний університет, рік закінчення: 2000, спеціальність: 0901 Інженерне матеріалознавс тво, Диплом магістра, Луцький державний технічний університет, рік закінчення: 2001, спеціальність: 090101 Прикладне матеріалознавс тво, Диплом кандидата наук ДК 039950, виданий 15.03.2007, Атестат доцента 12/ДЦ 024275, виданий 14.04.2011, Атестат професора АП 002314, виданий 09.02.2021	19	Моделювання властивостей матеріалів та технологій	Кваліфікація: Луцький державний технічний університет, 2001, “Прикладне матеріалознавство”, кваліфікація – інженер- матеріалознавець Кандидат технічних наук, 05.02.01 – матеріалознавство, ДК № 039950 тема дисертації: “Розробка захисних покриттів з підвищеною зносостійкістю на основі епоксидних композитів, модифікованих кремнійорганічним лаком КО-921” професор кафедри матеріалознавства АП № 002314 від 9.02.2021 р. Відомості про підвищення кваліфікації: ДП «Автоскладальний завод №1» АТ «АК «Богдан Моторс», Посвідчення № 3/19, «Вивчення технологій отримання та нанесення лакофарбових покриттів», 31.05.2022 р., 6 ЄКТС / (180 год) Відповідність пп. 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 12, 14, 19 п. 38 Ліцензійних умов П. 1 1. Kashytskyi, V., Sadova, O., Melnychuk, M., Savchuk, P., Liushuk, O. (2022). Influence of Additives Processed by Physical Fields on Tribotechnical Properties of Polymer Composites. In: Ivanov, V., Trojanowska, J., Pavlenko, I., Rauch, E., Peraković, D. (eds) Advances in Design, Simulation and Manufacturing V. DSMIE 2022. Lecture Notes in Mechanical Engineering. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-06025-0_39 2. Kashytskyi V. P., Sadova O. L.,

								Melnychuk M. D., Golodyuk G. I., Klymovets O. B. (2023). Structuring of modified epoxy composite materials by infrared spectroscopy. Journal of Engineering Sciences, Vol. 10(1), pp. C9-C16. (Scopus) doi: 10.21272/jes.2023.10(1).c2
								3. Kashytskyi V.P., Sadova O.L., Yanchuk S.L. (2023). Intensification of the formation process of sodium sulfate-modified biocomposite materials based on the glutinous matrix. Funct. Mater., 30 (1): 35-42. (Scopus) https://doi.org/10.15407/fm30.01.35
								4. Кашицький В.П., Садова О.Л., Заболотний О.В., Малець В.М., Мазурок В.С. (2022). Розробка біокомпозитів, наповнених продуктами переробки вторинної сировини рослинного походження. Вісник Вінницького політехнічного інституту, 1 (160), С. 95-102.
								5. Kashytskyi V. P., Sadova O. L., Klymovets O. B. (2023). Technology of forming modified epoxy composite coatings for the protection of oil and gas complex structures. Journal of hydrocarbon power engineering, 9(2), 53-61.
								П. 2 1. Патент на корисну модель 145402 Україна, МПК Co8J 3/20, Co8K 5/00, Co8L 99/00. Біокомпозитний матеріал, наповнений крохмалем / Савчук П.П., Кашицький В.П., Садова О.Л., Малець В.М., Смолянкін О.О.; заявник і патентовласник Луцький національний технічний ун-т. – № u202003824; заявл. 25.06.20; опубл. 10.12.20, Бюл. № 23.
								2. Патент на корисну модель 145797 Україна, МПК Co8J 3/20, Co8K 5/00, Co8L 99/00. Біокомпозитний матеріал, наповнений деревним борошном / Савчук П.П., Кашицький В.П., Мельничук М.Д., Садова О.Л., Малець В.М.; заявник і патентовласник

							Луцький національний технічний ун-т. – № u202003823; заявл. 25.06.20; опубл. 06.01.21, Бюл. № 1. 3. Патент на корисну модель 148304 Україна, МПК Со8К 5/00, Со8L 99/00, Со8J 3/20. Спосіб отримання біокомпозитного матеріалу на основі глютину / Кашицький В.П.; Садова О.Л.; Савчук П.П.; Малець В.М.; Шегинський В.О.; Савчук Л.А.; заявник і патентовласник Луцький національний технічний ун-т. – № u 202101755; заявл. 05.04.21; опубл. 21.07.21, Бюл. № 29/2021. 4. Патент на корисну модель 152726 Україна, МПК Со8К 5/00, Со8L 99/00, Со8J 3/20. Спосіб отримання біокомпозитного матеріалу на основі глютину / Кашицький В.П., Садова О.Л., Мельничук М.Д., Малець В.М., Янчук С.Л.; заявник і патентовласник Луцький національний технічний ун-т. – № u 202202895; заявл. 12.08.22; опубл. 06.04.23, Бюл. № 14/2023. 5. Патент на корисну модель 154480 Україна, МПК Со8К 5/00, Со8L 99/00, Со8J 3/20. Спосіб отримання біокомпозитного матеріалу на основі кісткового клею / Кашицький В.П., Садова О.Л., Боярська І.В., Вишинський М.І., Мазурок В.С.; заявник і патентовласник Луцький національний технічний ун-т. – № u 202302265; заявл. 12.05.23; опубл. 15.11.23, Бюл. № 46/2023 П. 3 1. Кашицький В.П., Савчук П.П., Садова О.Л., Малець В.М. Формування високонаповнених біокомпозитних матеріалів на основі модифікованих матриць природного походження: монографія / В.П. Кашицький, П.П. Савчук, О.Л. Садова, В.М. Малець. – Луцьк: РВВ ЛНТУ, 2021. – 184 с. (8,4 др. арк.)
--	--	--	--	--	--	--	---

								ISBN 978-617-672-252-6 2. Савчук П.П., Кашицький В.П., Матрунчик Д.М., Садова О.Л. Епоксикомпозитні покриття з керованими властивостями для захисту лопаток авіадвигунів: Монографія. – Луцьк: видавництво Терен, 2022. – 136 с. (6,2 др. арк.) ISBN 978-617-8235-34-5 3. Савчук П.П., Кашицький В.П., Савчук Л.А., Люшук О.М. Фрикційні полімеркомпозити з комплексом керованих властивостей: монографія. – Луцьк: Іванюк В.П., 2022. – 136 с. (6,2 др. арк.) ISBN 978-617-8018-32-0 4. Kashytskyi V.P., Sadova O.L., Malets V.M.. Properties and formation technology of glutinous biocomposite materials. Monograph – Primedia eLaunch, Boston, USA, 2023. - 107 p. (4,8 др. арк.) П. 4 1. Методи структурного аналізу матеріалів : Методичні вказівки до виконання практичних робіт для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньо-професійної програми «Матеріалознавство» галузь знань 13 Механічна інженерія спеціальності 132 Матеріалознавство денної та заочної форм навчання / уклад. О.Л. Садова, В.П. Кашицький. – Луцьк : ЛНТУ, 2021. – 80 с. 2. Матеріалознавство та технологія конструкційних матеріалів: методичні вказівки до лабораторних занять для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітніх програм «Агроінженерія» спеціальності 208 Агроінженерія, галузь знань 20 Аграрні науки та продовольство та «Галузеве машинобудування» спеціальності 133 Галузеве машинобудування, галузь знань 13 Механічна інженерія денної та заочної форм
--	--	--	--	--	--	--	--	---

							навчання/ уклад. О.Л. Садова, В.П. Кашицький. – Луцьк : ЛНТУ, 2022. – 75 с. 3. Дисперсні матеріали та Композити: Методичні вказівки до виконання курсової роботи для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньо-професійної програми «Матеріалознавство» галузь знань 13 Механічна інженерія спеціальності 132 Матеріалознавство денної та заочної форм навчання / уклад. О.Л. Садова, В.П. Кашицький – Луцьк : Луцький НТУ, 2022. – 32 с. П. 6 Удовицька Юлія Анатоліївна, кандидат технічних наук, 05.02.01-матеріалознавство, "Розробка епоксикомпозитних покриттів, модифікованих радіаційним випромінюванням, для захисту напівпровідникових матеріалів", 2021 р., диплом ДК №061124 від 29.06.2021 р., виданий Атестаційною колегією П. 7 1. Офіційний опонент по рецензуванню дисертаційних робіт з спеціальності «Матеріалознавство»: Безбах О.М., спецрада К 67.111.01 при Херсонській державній морській академії, дата захисту 10.06.2020 р. Зубко Ю.Є., спецрада Д 26.207.03 при Інституті проблем матеріалознавства ім. І.М. Францевича НАН України, дата захисту 11.05.2021 р. Сапронова А.В., спецрада ДФ 67.111.005 Херсонської державної морської академії, дата захисту 10.12.2021 р. Соценко В.В., спецрада ДФ 67.111.009 Херсонської державної морської академії, дата захисту 10.07.2023 р. Воробйов П.О., спецрада ДФ 67.111.011 Херсонської державної морської академії, дата захисту 03.04.2024 р. 2. Член спеціалізованої вченої ради К 32.075.02 з спеціальності «Матеріалознавство» при Луцькому
--	--	--	--	--	--	--	--

						національному технічному університеті, 2014-2021 р.р. П. 8 1. Відповідальний виконавець держбюджетної теми № д/р: 0120 U 102497 «Розробка складу, технології формування та рециклінгу біокомпозитів на основі матеріалів з відновлювальних джерел», 2020-2022 р. 2. Член редакційної колегії збірника наукових праць «Наукові нотатки» Луцького національного технічного університету. м. Луцьк П. 12 1. Кашицький В.П., Заболотний О.В., Мисковець С.В., Кушнірук А.С., Климовець О.Б. Вплив циклічної термомеханічної обробки на механічні характеристики епоксиполімерів Теоретичні та експериментальні дослідження в сучасних технологіях матеріалознавства та машинобудування: матеріали VIII Міжнародної науково-практичної конференції. – Луцьк, 2021. – С. 34-35. 2. Кашицький В.П., Малець В.М., Янчук С.Л. Експлуатаційні характеристики біокомпозитів, наповнених деревним борошном. Якість та безпечність товарів: матеріали VI міжнародної науково-практичної конференції, Луцьк (13 травня 2022 року). Луцьк: відділ іміджу та промоції ЛНТУ, 2022. С. 112-113. 3. Кашицький В.П., Боярська О.В., Янчук С.Л. Розробка технології модифікації біокомпозитних матеріалів сульфатом натрію. Якість та безпечність товарів: матеріали VII міжнародної науково-практичної конференції, Луцьк (28 квітня 2023 року). Луцьк: Вежа-Друк, 2023. – С. 166-168. 4. Кашицький В.П., Садова О.Л., Климовець О.Б. Формування епоксикомпозитних матеріалів під впливом
--	--	--	--	--	--	--

							циклічної обробки у фізичних полях. Теоретичні і експериментальні дослідження в сучасних технологіях матеріалознавства та машинобудування: матеріали IX Міжнародної науково–практичної конференції, 30 травня – 1 червня 2023 р., Луцьк: Вежа-Друк, 2023. С. 149-151. 5. Садова О.Л., Кашицький В.П., Вишинський М.І. Ударна в’язкість біокомпозитів, наповнених подрібненими стеблами зернових культур. Сучасні технології у промисловому виробництві : матеріали та програма XI Всеукраїнської науково-технічної конференції (м. Суми, 23–26 квітня 2024 р.) / редкол.: О. Г. Гусак, І. В. Павленко. – Суми : Сумський державний університет, 2024. – С. 140. П. 14 1. Янчук С.М. – І місце у другому турі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з галузі знань «Механічна інженерія» – Сумський державний університет, 2020 р. 2. Член журі конкурсної комісії другого туру Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт за галуззю знань «Механічна інженерія» секції «Прикладне матеріалознавство та технологія конструкційних матеріалів» у Сумському державному університеті, 2017-2021 рр. 3. Керівник студентського наукового гуртка «Новітні технології керування структурою та властивостями матеріалів», 2021-2023 р. П. 19 Українське матеріалознавче товариство ім. І.М.Францевича, 2024 р., №UMRS-2024-029
27145	Фещук Юрій	Доцент,	Факультет	Диплом	25	Цифрова	Кваліфікація:

	Петрович	Основне місце роботи	митної справи, матеріалів та технологій	спеціаліста, Луцький індустріальний інститут, рік закінчення: 1996, спеціальність: Обладнання для обробки металів тиском, Диплом кандидата наук ДК 003321, виданий 22.12.2011, Аттестат доцента 12ДЦ 044501, виданий 15.12.2015	трансформація та штучний інтелект	Луцький індустріальний інститут, 1996 р., спеціальність „Обладнання для обробки металів тиском”, кваліфікація інженер-механік Луцький національний технічний університет 2024 Спеціальність – 123 Комп’ютерна інженерія Кваліфікація – магістр Кандидат технічних наук, 01.02.04 – механіка деформівного твердого тіла, ДКН⁰0033321 тема дисертації: «Розрахунок за граничною рівновагою оболонкових конструкцій зі взаємодіючими гострокінцевими дефектами». Доцент кафедри матеріалознавства та пластичного формування конструкцій машинобудування 12/ДЦ№044501 Відомості про підвищення кваліфікації : 1. Короткострокове навчання за підтримки проекту «Розвиток трудового потенціалу для України» та ДП ФЕСТО в межах проекту USAID «Економічна підтримка України» Сертифікат HEI 1145/UN 011. 01 березня 2024 року. AUT 211 Основи мехатроніки та AUT 121 Огляд давачів та їх використання для керування технологічними процесами. Онлайн з 16.01.2024 по 28.02.2024 р. (обсяг 120 годин, 4 кредити) 2. ДП "ФЕСТО", м.Київ, Сертифікат 23-PLC214-0057 Тема: TIA2, ПРОГРАМУВАННЯ КОНТРОЛЕРІВ SIMATIC S7-1200, S7-1500. ОСНОВНИЙ РІВЕНЬ, PLC214. 07 – 11 листопада 2023 року. 30 годин. 3. ДП "ФЕСТО", м.Київ, Сертифікат про підвищення кваліфікації (стажування) №298801. Тема: TIA1, SIEMENS TIA PORTAL
--	----------	----------------------	---	---	-----------------------------------	---

– S7 1200, S7-1500 PLC.
16 – 19 серпня 2022 року. 120 годин.
4. ДП "ФЕСТО", м.Київ, Сертифікат 21-LAB111/C-0003
Тема: ЗАСТОСУВАННЯ У НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ ОБЛАДНАННЯ SMART FACTORY LAB.
22 – 25 червня 2021 року. 30 годин.
5. ДП "ФЕСТО", м.Київ, Сертифікат про підвищення кваліфікації (стажування) №298801. Тема: TIA1, SIEMENS TIA PORTAL – S7 1200, S7-1500 PLC.
16 – 19 серпня 2022 року. 120 годин.
6. ЛНТУ, м. Луцьк Сертифікат №ПК 05477296/000424-22
Тема: ІНСТРУМЕНТИ СТВОРЕННЯ ЦИФРОВИХ ДВІЙНИКІВ, ПРОГРАМУВАННЯ КОНТРОЛЕРІВ ДЛЯ ІНДУСТРІЇ 4.0 (В рамках реалізації проекту "Підвищення ролі Вищої освіти у промисловій трансформації відповідно до парадигми Industry 4.0 у Грузії та Україні"). 05 – 07 жовтня 2022 року. 30 годин.
Відповідність пп. 1, 3, 4, 8, 11, 12, 19 п. 38 Ліцензійних умов П. 1
1) Оцінювання якості дизельного палива за густиною і в'язкістю / Д. А. Гусачук, Ю. П. Фешук, Т. В. Фурс // Вісник Херсонського національного технічного університету. № 1(88). 2024. – С. 27-31.
<https://doi.org/10.35546/kntu2078-4481.2024.1.3>
2) Melnychuk, M., Shevchuk, I., Kashytskyi, V., Feshchuk and Polivoda, N. Mechanical Properties of Hybrid Composites Based on Polypropylene Modified with Natural Fillers. In: , et al. Advances in Design, Simulation and Manufacturing. DSMIE 2023. Lecture Notes in Mechanical Engineering. Springer https://doi.org/10.1007/978-3-031-32774-2_22
3) Zaichuk, N., Shymchuk, S., Tkachuk, A., Feshchuk, Y., Szczot, J. Structure and

Properties of Surface Bandage Shelves for the Gas Turbine Engine's Blades (2021) Lecture Notes in Mechanical Engineering, pp. 602-612.
https://doi.org/10.1007/978-3-030-77719-7_604

4) Оптимізація процесу гарячого штампування поковки вушка гідроциліндру в програмному комплексі QForm / Д.А. Гусачук, О.Д. Клименко, І.О. Парфентьева, М.В. Дмитріюк, Н.Ю. Імбірович, Ю.П. Фещук, М.М. Карпюк // Міжвузівський збірник «Наукові нотатки»: Луцьк, 2021. – Вип. № 72. – С. 80-87.

5) Dmytriyuk, M., Husachuk, D., Parfentyeva, I., Feshchuk, Y. High-copper cast irons for the products of tribotechnical applied. (2020). Key Engineering Materials, Volume 864 KEM, pp. 292-302. doi: 10.4028/www.scientific.net/KEM.864.292

6) Високомідисті чавуни для виробів триботехнічного призначення / Дмитріюк М.В., Гусачук Д.А., Парфентьева І.О., Фещук Ю.П. // 36. наук. праць «Актуальные проблемы инженерной механики» - Одесса: ОГАСА, 2020. – С.100-104.

П. 3
Структурування гетерофазних сплавів на основі чавунів, легованих міддю / Д.А. Гусачук, І.О. Парфентьева, М.В. Дмитріюк, Ю.П. Фещук. – Луцьк : ЛНТУ, 2022. – 180 с. (рек. вченою радою ЛНТУ, протокол № 3 від 27.10.2022 р.)

П. 4
1) Інформаційні системи та технології : конспект лекцій для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньої програми "Індустріальний інжиніринг та менеджмент" спец. 132 "Матеріалознавство" галузі знань 13 "Механічна інженерія" денної та заоч. форм навч. / уклад.: Н.П. Зайчук, С.В. Гринюк,

						Ю.П. Фещук. – Луцьк: ЛНТУ, 2024. – 96 с. 2) 3D-сканування та друк : методичні вказівки до виконання самостійної роботи для здобувачів першого та другого рівнів вищої освіти галузі знань 13 "Механічна інженерія", денної та заочної форм навчання / уклад. Д.А. Гусачук, Ю.П. Фещук. – Луцьк: ЛНТУ, 2023. – 44 с. 3) Використання комп'ютерних технологій в матеріалознавстві : метод. вказівки до практичних занять для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітніх програм «Матеріалознавство» та «Індустріальний інжиніринг та менеджмент» спец. 132 Матеріалознавство галузі знань 13 Механічна інженерія денної та заоч. форм навч. / уклад.: С.В. Мисковець, Ю.П. Фещук. – Луцьк : Луцький НТУ, 2022. – 208 с. П. 8 Виконавець наукової-дослідної роботи «Розробка способів покращення експлуатаційних властивостей сталей та сплавів спеціального призначення». Науковий керівник – к.т.н., доц. Гусачук Д.А. Виконавці: к.т.н., доц. Зайчук Н.П., к.т.н., доц. Дмитріюк М.В., к.т.н., доц. Фещук Ю.П. Терміни виконання: 01.03.2017 р. – 31.12.2021 р., № д/р 0117U004770 П. 11 Науково-дослідна робота "Розробка комплекту конструкторської документації на виготовлення: стіл-бабка шліфувального круга; стакан розвороту стола-бабки шліфувального круга; циліндр підскока бабки шліфувального круга", укладена по специфікації №22 від 7 вересня 2021р. до договору № 50-м від 15.09.2015р. з Приватним Акціонерним Товариством «СКФ Україна». П. 12 1) Куцик С.Л. Експериментальне
--	--	--	--	--	--	--

							дослідження ефекту анізотропії матеріалу для елементів 3D-друку / Куцик С.Л., Мікуліч О.А., Фещук Ю.П., Фещук М.Ю. // Актуальні проблеми інженерної механіки / Матеріали X Міжнародної науково-технічної конференції / за заг. ред. М.Г. Сур'янінова. Одеса: ОДАБА, 2024. – С. 222-226. 2) Технологічні особливості термо-механічного зварювання листових конструкцій / Ю.П. Фещук, В.С.Рибальченко, В.П. Кашицький, М.Д. Мельничук // Materials and Technologies in Engineering (MTE-2023): International Conference, Lutsk, Ukraine, May 16-18, 2023. – Lutsk, 2023. 3) Контроль якості контактного точкового зварювання / М.Ю. Фещук, Ю.П. Фещук, В.С.Рибальченко // IX International scientific and practical conference «Theoretical and Experimental Research in Materials Science and Mechanical Engineering» (TERMM-2023): International Conference, Lutsk, Ukraine, May 30, 31, 2023. – Lutsk, 2023. 4) Melnychuk, M., Shevchuk, I., Kashytskyi, V., Feshchuk and Polivoda, N. In: , et al. Advances in Design, Simulation and Manufacturing. VI Proceedings of the International Conference on Design, Simulation, Manufacturing: The Innovation Exchange, DSMIE-2023, June 6–9, 2023, High Tatras, Slovak Republic – Volume 2: Mechanical and Materials Engineering. 5) Імбірович Н.Ю., Боярська І.В., Гусачук Д.А., Фещук Ю.П., Посувайло В.М. Встановлення кореляційних залежностей впливу режиму синтезу на мікротвердість оксидокерамічного плазмо електrolітного покриття / Збірник матеріалів VII Міжнародної науково-практичної конференції “Теоретичні і
--	--	--	--	--	--	--	--

							експериментальні дослідження в сучасних технологіях матеріалознавства та машинобудування”. - Луцьк 25-28 травня 2021 р. – С. 31-33. 6) Високомідисті чавуни для виробів триботехнічного призначення / Дмитріюк М.В., Гусачук Д.А., Парфентьєва І.О., Фещук Ю.П. / Актуальные проблемы инженерной механики. Тезисы докладов VII Международной научно-практической конференции. Общая редакция – Н.Г. Сурьянинов. Одесса: ОГАСА, 2020. – С.100-103. 7) Визначення розподілу елементів плазмоелектролітично синтезованого покриття на титанових сплавах / Н.Ю.Імбірович, Є.М.Новосад, Д.А.Гусачук // Фізика і хімія твердого тіла. Стан, досягнення і перспективи: Матеріали VI Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених та студентів, 16-17 жовтня 2020 р., м. Луцьк. – Луцьк: ІВВ Луцького НТУ, 2020. – С. 102-105. П. 19 Член Українського матеріалознавчого товариства ім. І.М. Францевича. Свідцтво №UMRS-2021-138, 2021 р.
49346	Вавдіюк Наталія Степанівна	Завідувач (професор) кафедри, Основне місце роботи	Факультет бізнесу та права	Диплом бакалавра, Луцький державний технічний університет, рік закінчення: 2001, спеціальність: 0502 Менеджмент, Диплом спеціаліста, Львівський національний університет імені Івана Франка, рік закінчення: 2009, спеціальність: 7.03040101 правознавство, Диплом магістра, Луцький державний	22	Ситуаційний менеджмент	Кваліфікація: Луцький державний технічний університет, 2002 р., ВС № 21216808; Спеціальність - 7.050201 «Менеджмент організацій», кваліфікація (за дипломом) – магістр з менеджменту організацій Доктор економічних наук зі спеціальності 08.00.05 – Розвиток продуктивних сил і регіональна економіка ДК № 001673 Професор кафедри банківської справи, 12 ПР №009606 Відомості про підвищення кваліфікації:

				технічний університет, рік закінчення: 2002, спеціальність: 0502 Менеджмент організацій, Диплом доктора наук ДД 001673, виданий 01.03.2013, Диплом кандидата наук ДК 033565, виданий 13.04.2006, Атестат професора 12ПР 009606, виданий 26.06.2014		1. Міжнародне стажування за проектом U-LEAD з Європою «Зміцнення співпраці мереж закладів з професійного розвитку для публічних службовців» (Грузія, Молдова, Україна). Підготовка тренерів з етики, доброчесності і лідерства (травень-липень 2019 р.). Сертифікат тренера від 11.05.2019 р.; Сертифікат тренера від 26.07.2019 року. 2. Abertay University, Scotland, KA+107 Erasmus+ , Staff Mobility for Training, (2 березня 2020 р. – 6 березня 2020 р.) Certificate of Attendance 06.03.2020 (1 кредит ЄКТС) 3. FESTO «Ключові вимоги до сучасних виробництв в контексті Індустрії 4.0. Механізми розумної фабрики та виробництва майбутнього» (проект HEin4.0 за програмою Erasmus+CBHE) (онлайн) листопад, 2020 р. (0,6 кредита ЄКТС) 4. Фасилітатор за програмою «Активні громадяни» (сертифікат від 09.07.2016 р.); «Active Citizens: Digital Facilitation» (сертифікат від 20.11.2020 р.) Certificate number: 202011VFDW39) 5. Стажування у ПЗЗСО школа «Колегіум Years», з 01.03. по 30.06.2021 р. (обсяг 180 год./6 кредитів). 6. Стажування в Інженерній школі Політехніки Порту за проектом «Посилення ролі ЗВО в промисловій трансформації в контексті парадигми Industry 4.0 в Грузії та Україні» за програмою Erasmus+ KA2 CBHE: 2020 – 2023, м. Порту, Португалія (7-10 червня 2022 р.). (сертифікат від 10.06.2022 р.). 7. Стажування в Королівському технологічному інституті за проектом «Посилення ролі ЗВО в промисловій трансформації в контексті парадигми Industry 4.0 в Грузії та Україні» за програмою
--	--	--	--	---	--	--

							Erasmus+ KA2 CBHE: 2020 – 2023, м. Стокгольм, Швеція (22-26 серпня 2022 р.). (сертифікат від 26.08.2022 р.). 8. Підвищення кваліфікації в Осінній школі належного врядування для керівників Східного партнерства (ЄП) в Школі Hertie, в партнерстві з Німецьким товариством міжнародного співробітництва (GIZ) та Міжнародний університет управління та комунікацій Альтербрідж (26 вересня – 7 жовтня 2022 р., м. Берлін, Німеччина) (сертифікат від 07.10.2022 р.). 9. Міжнародне стажування в Університеті Версаль- Сен-Кантен-ан-Івлін (Франція) відповідно до завдань проекту Еразмус+ «Центри сертифікації викладачів: інноваційні підходи до досконалості викладання (UTTERLY)» №619227- EPP-1-2020-1-UA- EPPKA2-CBHE-JP м. Париж, Франція (сертифікат від 9.12.2022 р.). 10. Міжнародне наукове стажування Республіка Польща, Університет Марії Кюрі-Склодовської, м. Люблін (UMCS), термін 04.11.2022 р. – 07.12.2022 р. 11. Сертифікат володіння англійською мовою на рівні C1 Advanced, від 5.02.2023 виданий EF SET. 12. Сертифікат володіння англійською мовою на рівні B2, CERTIFICATE №ПК 05477296/000122-22, виданий Луцьким національним технічним університетом, червень 2022 рік. 13. Міжнародне стажування у Вроцлавській політехніці за проєктом «Зелений перехід в українських університетах» за фінансуванням NAWA, м. Вроцлав, Республіка Польща (23- 29.01.2023, 22- 29.04.2023, 16.09- 22.09.2023, 10- 15.12.2023).
--	--	--	--	--	--	--	--

							14. Підвищення кваліфікації відповідно до навчальної програми «Жіноче лідерство для організаційного розвитку», II фаза проекту GIZ «Professional Civil Service and TVET in the Eastern Partnership Countries», в Школі Hertie, м. Берлін, Німеччина, 30.05-03.06, 04-08.07.2023 (2,5 кредити ЄКТС). 15. Міжнародний тиждень навчання персоналу Erasmus+, Університет Аальто, м. Аальто, Фінляндія, 05-09.06.2023. Certificate of Attendance 09.06.2023 (1 кредит ЄКТС). 16. Міжнародне стажування в TU Graz за проектом «Зелений перехід в українських університетах» за фінансуванням NAWA, м. Грац, Австрія (18.06-25.06.23) 17. Стажування «Виклики та можливості для розвитку професійних компетенцій у вищій освіті в рамках програми ERASMUS+» в університеті Вітовта Великого, м. Каунас, Литва, 26-30.06.2023 р. (сертифікат від 28.06.2023 № SD-P-4-PKVC/2-0889, 1 кредит ЄКТС). 18. Стажування в KU LEUVEN Ghent Campus за проектом «Посилення ролі ЗВО в промисловій трансформації в контексті парадигми Industry 4.0 в Грузії та Україні» за програмою Erasmus+ KA2 CBHE: 2020 – 2024, м. Гент, Бельгія, (25-30 вересня 2023 р.). 19. Тренінг для передових тренерів, формування мережі тренерів Східного партнерства, II фаза проекту GIZ «Professional Civil Service and TVET in the Eastern Partnership Countries», в співпраці з DBB Akademie, м. Берлін, Німеччина, 30.09-06.10.2023 (1 кредит ЄКТС). 20. Міжнародне стажування в TU Darmstadt за проектом «Зелений перехід в українських університетах» за фінансуванням NAWA, м. Дармштад, Німеччина (12.11-
--	--	--	--	--	--	--	--

20.11.2023).

21. Міжнародне стажування у Вроцлавській політехніці проєкт Еразмус+ «Центри сертифікації викладачів: інноваційні підходи до досконалості викладання (UTTERLY)» №619227-EPP-1-2020-1-UA-EPPKA2-SBHE-JP м. Вроцлав, Республіка Польща (03.12-07.1223).

Відповідність пп. 1, 3, 4, 7, 8, 10, 11, 13, 14, 15, 19, 20 п. 38 Ліцензійних умов П. 1

1. Вавдіюк Н. С., Рудь К. І., Селівончик О. А. (2019). Оцінка альтернативних сукупних вигод і витрат від фінансового правопорушення. 36. наук. пр. «Економічні науки». Серія «Економіка та менеджмент». Випуск 16 (62). Луцьк: Луцький НТУ. с. 16-24.

2. Вавдіюк Н. С., Корецька Н.І. (2019) Стратегії та тактики бренд-менеджменту Луцького НТУ. 36. наук. пр. «Економічні науки». Серія «Економіка та менеджмент». Випуск 16 (62). Луцьк: Луцький НТУ. с. 24-36.

3. Vavdiuk, N. S., Koretska, N., & Galushchak, V. (2019). Monetary and fiscal policies interaction in developing countries' economy: evidence from Ukraine. Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice, 2(29), 326–338. <https://doi.org/10.18371/fcaptr.v2i29.171982> (Web of Science).

4. Вавдіюк Н. С., Корецька Н. І., Гребенюк Т. С. (2020). Фінансова поведінка учнів: оцінка та види. Педагогічний пошук. № 1. С. 46–49. http://nbuv.gov.ua/UJRN/pedp_2020_1_18

5. Вавдіюк Н.С., Корецька Н.І. (2020). Регіональний аналіз міжнародної торгівлі товарами в Україні. Економічні науки. Серія : Регіональна економіка. № 17 (67). С. 302-310.

6. Вавдіюк Н.С. (2020). Оцінка фінансової спроможності громади в умовах бюджетної

децентралізації (на прикладі Любешівської ОТГ Волинської області). Моделювання регіональної економіки. 1(35). С. 92-101.

7. Vavdiuk, N., Stryzheus, L., Koretska, N., Tendyuk, A., Galushchak, V., Abramova, I., Vasilik, N., Koshchii, O. (2021). Management of current assets of the enterprises. Journal of interdisciplinary research «Ad Alta». Volume 11. Issue 2. Special issue XX. 202 p. P. 30–34 (Web of Science).

8. Dziamulych M., Moskovchuk A., Vavdiuk N., Kovalchuk N., Kulynych M., Naumenko, N. (2021). Analysis and economic and mathematical modeling in the process of forecasting the financial capacity of milk processing enterprises of the agro-industrial sector: a case study of Volyn region, Ukraine. Scientific Papers Series «Management, Economic Engineering in Agriculture and Rural Development». Vol. 21. Iss. 1 P. 259-272. (Web of Science).

9. Содома Р., Брух О., Шматковська Т., Вавдіук Н., Білоченко А., Купира, М., & Бережницька Г. (2021). Фінансування АПК у контексті імплементації міжнародного досвіду. Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії та практики, 3(38), 341–350. DOI: <https://doi.org/10.18371/fcaptr.v3i38.237465> (Web of Science).

10. Sodoma, R., Shmatkovska, T., Dziamulych, M., Vavdiuk, N., Kutsai, N., & Polishchuk, V. (2021). Economic efficiency of the land resource management and agricultural land-use by agricultural producers. Management Theory and Studies for Rural Business and Infrastructure Development, 43(4), 524–535. <https://doi.org/10.15544/mts.2021.47> (Web of Science).

11. Вавдіук Н.С. (2021). Удосконалення вибору стилів лідерства в

ситуаційному менеджменті. Економічний форум, 1(2), 62-74. <https://doi.org/10.36910/6775-2308-8559-2021-2-8>

12. Вавдіюк Н.С. (2021). Управління бюджетними порушеннями в регіонах України. Економічний форум, 1(1), 35-42. DOI: <https://doi.org/10.36910/6775-2308-8559-2021-1-5>

13. Вавдіюк Н. С., Подолян Д. В. (2021). Методичний підхід до аналізу створення стартапів студентами. Економічний форум. № 3. С. 45-53. http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecfor_2021_3_8

14. Vavdiuk, N. S., Rud K. I. (2021). Strategic analysis of the management of economic offenses in Ukraine. Perspectives – journal on economic and social issues, 2, 42-49. <http://perspectives-ism.eu/2-2021/2-2021-042-vavdiuk/>

15. Tetiana Shmatkovska, Mykola Dziamulych, Nataliia Vavdiuk, Serhiy Petrukha, Nataliia Koretska, Andrii Bilochenko (2022). Trends and Conditions for the Formation of Profitability of Agricultural Enterprises: A Case Study of Lviv Region, Ukraine. Universal Journal of Agricultural Research, 10(1), 88 - 98. DOI: 10.13189/ujar.2022.100108 (SCOPUS).

16. Vavdiuk, N., Koshchii, O., Galushchak, V., Vasilik, N. Smolych, D., Konstankevych, I., Tretyak, O. (2022). Formation of the soft skills among students of higher education. AD ALTA: Journal of interdisciplinary research. Vol. 12. Iss. 2. Special Issue XXX. 133–136. (Web of Science).

17. Vavdiuk N., Koretska N. (2022). Banking management of lending of the national economy. «Економічні науки». Серія «Регіональна економіка»: зб. наук. пр. Випуск 19 (75). Луцьк : ЛНТУ, 290 с. С. 6–17.

18. Yanovets A. I., Vavdiuk N. S. ,

Konstankevych I. V., Rud K. I. (2022) Chatbot management of the department of HEI. Вісник НУБГП. Економічні науки. Том 4, № 100 (2022). р. 241-247. ISSN: 2306-5478. DOI: <http://dx.doi.org/10.31713/ve4202221>

19. Vavdiuk N., Koretska N., Kovalchuk N., Gavrylyuk R. (2023). Retrospective strategic analysis of LNTU brand management. Економічний форум. №1. С. 44–52.

20. Vavdiuk N., Koretska N., Konstankevych I., Tretiak O. (2023). Methodology of SWOT analysis of digital educational activities of LNTU. Економічний форум. №1. С. 53–63.

21. Вавдіюк Наталія, Галушак Валентина, Абрамова Ірина, & Стрижеус Людмила. (2023). Емоційний інтелект в організаційній поведінці менеджерів. Економічний форум, 1(2), 30-37. <https://doi.org/10.36910/6775-2308-8559-2023-2-5>

П. 3

1. Vavdiuk, Nataliia Correlation-Regression Analysis of Economic Security in Ukraine Polish-Ukrainian Cross-Border Cooperation. Opportunities and Challenges Toruń, 2019. 149 p. P. 69-77. ISBN 978-83-8180-223-9

2. Вавдіюк Н., Мельничук М. Менеджмент Індустрії 4.0 : навчальний підручник для здобувачів закладів вищої освіти / уклад. Луцьк : ЛНТУ, 2023. 182 с.

П. 4

1. Методологія та організація наукових досліджень [Текст]: Конспект лекцій для здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти / укладачі Н.С. Вавдіюк. Л.В. Стрижеус, І.О. Абрамова. Луцьк: ЛНТУ, 2022. 134 с.

2. Методологія та організація наукових досліджень [Текст]: Методичні вказівки до виконання практичної та самостійної роботи для здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти / укладачі

						Н.С. Вавдіюк, І.О. Абрамова, Л.В. Стрижеус. Луцьк: ЛНТУ, 2022. 36 с. 3. Управління науковими та інноваційними проєктами [Текст]: Конспект лекцій для здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти / укладачі Н.С. Вавдіюк, Н.С. Куцай, Д.В. Смолич. Луцьк: ЛНТУ, 2022. 152 с. 4. Управління науковими та інноваційними проєктами [Текст]: Методичні вказівки до виконання практичної та самостійної роботи для здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти / укладач Н.С. Вавдіюк, Н.С. Куцай, Д.В. Смолич. Луцьк: ЛНТУ, 2022. 48 с. 5. Стратегії розвитку організації та її підрозділів [Текст]: Конспект лекцій для здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти / уклад. Н. Вавдіюк. Луцьк: ЛНТУ, 2022. 90с 6. Стратегії розвитку організації та її підрозділів [Текст]: Методичні вказівки до практичних занять для здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти / уклад. Н. Вавдіюк. Луцьк: ЛНТУ, 2022. 40 с. 7. Стратегії розвитку організації та її підрозділів [Текст]: Методичні вказівки до виконання самостійної роботи для здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти / уклад. Н. Вавдіюк. Луцьк: ЛНТУ, 2022. 50 с. 8. Лідерство та професійна комунікація [Текст] : Конспект лекцій для здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти / уклад. Н. Вавдіюк, Н. Василик. Луцьк : ЛНТУ, 2022. 120 с. 9. Лідерство та професійна комунікація [Текст] : Методичні вказівки до практичних занять та самостійної роботи для здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти / уклад. Н. Вавдіюк, Н.
--	--	--	--	--	--	---

							Василик. Луцьк : ЛНТУ, 2022. 40 с. 10. Стратегічне управління та управління змінами: конспект лекцій для здобувачів другого (магістерського) рівня освітньої програми «Публічне управління та адміністрування» спеціальності 281 Публічне управління та адміністрування галузі знань 28 Публічне управління та адміністрування денної та заочної форм навчання / уклад. Н.С. Вавдіюк. Луцьк: ЛНТУ, 2022. 140 с. 11. Стратегічне управління та управління змінами: методичні вказівки до практичних занять для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти освітньої програми «Публічне управління та адміністрування» спеціальності 281 Публічне управління та адміністрування галузь знань 28 Публічне управління та адміністрування денної та заочної форм навчання / уклад. Н.С. Вавдіюк. Луцьк: ЛНТУ, 2022. 44 с. 12. Стратегічне управління та управління змінами: методичні вказівки до виконання самостійної роботи для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти освітньої програми « Публічне управління та адміністрування » спеціальності 281 Публічне управління та адміністрування галузь знань 28 Публічне управління та адміністрування денної та заочної форм навчання / уклад. Н.С. Вавдіюк. Луцьк: ЛНТУ, 2022. 52 с. 13. Самоменеджмент: конспект лекцій для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньої програми «Менеджмент» спеціальності 073 Менеджмент галузі знань 07 Управління та адміністрування денної та заочної форм навчання / уклад. Н.С. Вавдіюк, В.Л. Галушак. Луцьк: ЛНТУ, 2022. 109 с. 14. Фаховий тренінг : метод. вказівки для здобувачів першого
--	--	--	--	--	--	--	--

							(бакалаврського) рівня освітньої програми «Менеджмент» галузі знань 07 Управління та адміністрування спец. 073 Менеджмент денної та заоч. форм навч. / уклад.: Н. С. Вавдіюк, І. О. Абрамова, А. О. Тендюк, О. М. Зеленко. Луцьк : ЛНТУ, 2023. 17 с. 15. Лідерство : конспект лекцій для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньої програми «Менеджмент» спец. 073 Менеджмент галузі знань 07 Управління та адміністрування денної та заоч. форм навч. / уклад. Н. С. Вавдіюк. Луцьк : ЛНТУ, 2022. 106 с. 16. Лідерство : метод. вказівки до практичних занять для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньої програми «Менеджмент» спец. 073 Менеджмент галузь знань 07 Управління та адміністрування денної та заоч. форм навч. / уклад. Н. С. Вавдіюк. Луцьк : ЛНТУ, 2021. 55 с. 17. Лідерство : метод. вказівки до викон. самостійної роботи для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньої програми «Менеджмент» спец. 073 Менеджмент галузі знань 07 Управління та адміністрування денної та заоч. форм навч. / уклад. Н. С. Вавдіюк. Луцьк : ЛНТУ, 2022. 50 с. 18. Ситуаційний менеджмент : опорний конспект лекцій для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньої програми «Менеджмент» галузі знань 07 Управління та адміністрування, спец. 073 Менеджмент денної та заочної форм навч. / уклад. Н. С. Вавдіюк. Луцьк : ЛНТУ, 2023. 461 с. 19. Ситуаційний менеджмент : метод. вказівки до практичних занять для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньої програми
--	--	--	--	--	--	--	---

							«Менеджмент» спец. 073 Менеджмент галузь знань 07 Управління та адміністрування денної та заоч. форм навч. / уклад. Н. С. Вавдіюк. Луцьк : ЛНТУ, 2022. 48 с. 20. Ситуаційний менеджмент : метод. вказівки до викон. самостійної роботи для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньої програми «Менеджмент» спец. 073 Менеджмент галузі знань 07 Управління та адміністрування денної та заоч. форм навч. / уклад. Н. С. Вавдіюк. Луцьк : ЛНТУ, 2021. 38 с. 21. Стратегічний менеджмент : конспект лекцій для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти освітньої- професійної програми «Менеджмент» спец. 073 Менеджмент галузі знань 07 Управління та адміністрування денної та заоч. форм навч. / уклад. Н. С. Вавдіюк. Луцьк : Луцький НТУ, 2022. 122 с. 22. Стратегічний менеджмент : метод. вказівки до практичних занять для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти освітньої програми «Менеджмент» спец. 073 Менеджмент галузь знань 07 Управління та адміністрування денної та заоч. форм навч. / уклад. Н. С. Вавдіюк. Луцьк : Луцький НТУ, 2022. 39 с. 23. Стратегічний менеджмент : метод. вказівки до викон. самостійної роботи для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти освітньої програми «Менеджмент» спец. 073 Менеджмент галузь знань 07 Управління та адміністрування денної та заоч. форм навч. / уклад. Н.С. Вавдіюк. Луцьк : Луцький НТУ, 2022. 41 с. 24. Цифрова трансформація : опорний конспект лекцій для здобувачів
--	--	--	--	--	--	--	--

							другого (магістерського) рівня вищої освіти освітньої програми «Менеджмент» галузі знань 07 Управління та адміністрування, спец. 073 Менеджмент, денної та заочної форм навч. / уклад.: Н. С. Вавдіюк, Н.М. Василик. Луцьк : ВІП ЛНТУ, 2023. 543 с. 25. Цифрова трансформація : метод. вказівки до виконання практичної та самостійної роботи для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти освітньо-професійної програми «Менеджмент» спец. 073 Менеджмент галузі знань 07 Управління та адміністрування денної та заоч. форм навч. / уклад.: Н. С. Вавдіюк, Н. М. Василик. Луцьк : ЛНТУ, 2023. 44 с. П. 7 1. Член постійної спеціалізованої вченої ради Д 32.075.03 Спеціальність 08.00.05 – Розвиток продуктивних сил і регіональна економіка. Наказ: https://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/1_-_0003.pdf П. 8 1. Головний редактор редакційної колегії зб. наук. пр. «Економічні науки» ЛНТУ за серією: «Економіка та менеджмент» (2017–2020 рр.). 2. Заступник головного редактора наукового журналу «Економічний форум» ЛНТУ (2018–2023 рр.). 3. Керівник науково-дослідної роботи (в межах робочого часу) на тему: «Удосконалення методів менеджменту на макро- та мікрорівнях» ((№ д/р: 0118U004472, 2018–2020 рр.). 4. Керівник науково-дослідної роботи (в межах робочого часу) на тему: Стратегії та тактики менеджменту на макро- та мікрорівнях, 2021–2024 рр. (№ д/р: 0123U101524, 2021-2024). П. 10 1. Індивідуальний грант на участь в тренінгу для тренерів в публічному управлінні за фінансування програми «U-LEAD з
--	--	--	--	--	--	--	---

							Європою» відповідно до заходів проекту «Зміцнення співпраці мереж закладів з професійного розвитку для публічних службовців» Регіонального фонду Східного партнерства з питань реформи публічного управління (13-17.01.2020 р., м. Берлін, Німеччина) (сертифікат тренера від 17.01.2019 р.). 2. Виконавець проекту: Посилення ролі ЗВО в промисловій трансформації в контексті парадигми Industry 4.0 в Грузії та Україні 609939-EPP-1-2019-1-BE-EPPKA2-SBNE-JP Програма Еразмус+ за напрямом KA2: Розвиток потенціалу вищої освіти / Erasmus+ Key Action 2: Capacity Building in the Field of Higher Education. Термін виконання проекту: 15.01.2020-14.01.2023. 3. Менеджер проекту «Розкриття потенціалу локальності задля розвитку соціального підприємництва у сільській місцевості на Волині», організатор проекту. Договір № 18054-SE про надання гранту від 23 березня 2021 р. З фінансуванням Будинком Європи. Гранти на персональні проекти у сфері соціального підприємництва https://houseofeurope.org.ua/opportunity/111 4. Менеджер проекту «Центри сертифікації викладачів: інноваційні підходи до досконалості викладання» / UTTERLY. SBNE 619227-EPP-1-2020-1-UA-EPPKA2-SBNE-JP Програма Еразмус+ за напрямом KA2: Розвиток потенціалу вищої освіти / Erasmus+ Key Action 2: Capacity Building in the Field of Higher Education. Термін виконання проекту: 15.01.2021-31.12.2023. 5. Менеджер проекту GTUA «Зелена трансформація в університетах України» за програмою фінансування ЄС: NAWA project 2023 та за ініціативи Unite! та Erasmus+ project 2023-2026, WP8, An Open
--	--	--	--	--	--	--	---

								Innovation Community for the Green Transition. Термін виконання проекту: 03.01.2023-31.12.2023. 6. Виконавець проекту: "Прискорення інноваційної діяльності та підприємницької майстерності у закладах вищої освіти"/ "Accelerating Innovation and Entrepreneurial Excellence in Higher Education Institutes" (Accent Project). Термін реалізації - 01.07.2022 - 30.06.2024 7. Виконавець проекту: «Платформа цифрової дипломатії та інклюзивних досліджень миру для молоді»/Digital Diplomacy and Inclusive Peace Studies Platform for Youth. Тривалість: з 28.02.2022 по 27.02.24 (24 місяці) П. 11 1. Наукове консультування ГО «ЛЮБАШ» (договір №31-12/21 від 16.12.21 року). П. 13 Проведення навчальних занять із ОК Управління науковими та інноваційними проектами (Management of scientific and innovative projects) в обсязі не менше 50 аудиторних годин на навчальний рік П. 14 1. МАТВІЮК Р. (гр. МО-31). Всеукраїнський конкурс студентських наукових робіт за спеціалізацією «Цифровізація економіки» (ПАТ «Вищий навчальний заклад «Міжрегіональна академія управління персоналом»). Керівник: проф. Н.Вавдіюк (диплом за перемогу у І турі – наказ ЛНТУ, №290/01-02 від 10.06.2022 р.). 2. ПОДАШ А. (гр. МОс-11). Всеукраїнський конкурс студентських наукових робіт з галузі «Фінансові розслідування» (ПАТ «Вищий навчальний заклад «Міжрегіональна академія управління персоналом»). Керівник: проф. Н. Вавдіюк (дипломом за
--	--	--	--	--	--	--	--	---

							перемогу у I турі – наказ ЛНТУ, №290/01-02 від 10.06.2022 року). 3. ХОДУН А. (гр. МОм-21). Всеукраїнський конкурс студентських наукових робіт за спеціалізацією «Економічна аналітика та статистика» (Київський національний університет імені Тараса Шевченка). Керівник : проф. Н. Вавдіюк. 4. ТИМОНІК В. (гр. МОм-21). Всеукраїнський конкурс студентських наукових робіт зі спеціальності «Економіка та управління національним господарством» (Університет державної фіскальної служби України). Керівник: проф. Н. Вавдіюк. 5. ПРЯДУН Анастасія переможець у міжнародному конкурсі INTERNATIONAL ECONOMIC COMPETITION IN SWEDEN на базі Стокгольмського університету (Швеція). Секція «Economic theory and its application in practice», диплом I ступеня, 2021 р. 6. КОРЕЦЬКИЙ Ігор Васильович (гр. МОм3-21), ТИМОНІК Вікторія Мирославівна ПТБ(ЕП)-41, переможці у II турі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт ,Київський національний університет імені Тараса Шевченка, спеціалізація «Економіка та економічна політика», диплом II ступеня, 2020 р. 7. СЕМЕНЮК Павло Вікторович (МО-32) переможець у II турі Міжнародного конкурсу студентських наукових робіт, Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського, спеціальність 073 «Менеджмент», диплом III ступеня, 2020 р. 8. СЕЛІВОНЧИК Олександр
--	--	--	--	--	--	--	--

						Анатолійович (МОМ-51) переможець у II турі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт, диплом III ступеня, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, спеціалізація «Економіка та економічна політика», 2019 р. 9. ПОДАШ Ангеліна Сергіївна (МО-41) переможець у II турі Всеукраїнського конкурсу кваліфікаційних дипломних робіт зі спеціальності 073 «Менеджмент», диплом I ступеня, 2023 р. 10. ПОДАШ Ангеліна Сергіївна (МО-41) переможець I Всеукраїнського інтелектуального змагання зі спеціальності 073 «Менеджмент», диплом II ступеня, 2023 р. 11. ШУЛЯКА Максим Ігорович (МО-31) переможець I Всеукраїнського інтелектуального змагання зі спеціальності 073 «Менеджмент», диплом I ступеня, 2023 р. П. 15 1/Участь у журі Всеукраїнського учнівського турніру юних економістів у 2015–2021 рр. 2. Робота у складі журі IV етапу Всеукраїнських учнівських олімпіад з навчальних предметів (економіка) у 2015–2020 рр.. 3. ПРЯДУН Анастасія – переможець II (міського) етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів (відділення економіки, секція: економічна теорія та історія економічної думки), 2021 р. 4. КОВАЛЬЧУК Вікторія – переможець II (міського) етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів (відділення економіки, секція: мікроекономіка та макроекономіка), 2021 р. 5. АВРАМУК Вікторія –
--	--	--	--	--	--	---

						переможець ІІ (міського) етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів (відділення економіки, секція: мікроекономіка та макроекономіка), 2021 р. 6. МЕЛЬНИК Дмитро – переможець ІІ (обласного) етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів (відділення економіки, секція: мікроекономіка та макроекономіка), 2021 р. 7. ПАРФЕНЮК Назар – переможець ІІ (обласного) етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів (відділення економіки, секція: мікроекономіка та макроекономіка), 2022 р. 8. САЛБУКОВ Артем – переможець ІІ (обласного) етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів (відділення економіки, секція: мікроекономіка та макроекономіка), 2022 р. 9. ТОКАРЧУК Таїсія – переможець ІІІ етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів – членів Національного центру “Мала академія наук України” (відділення економіки, секція: Менеджмент та маркетинг), 2023 р. 10. КОРНЕЛІЮК Ангеліна – переможець ІІ етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів – членів Національного центру “Мала академія наук України” (відділення економіки, секція: Менеджмент та маркетинг), 2023 р. П. 19 1. Експерт ГО «Поруч» http://poruch.com.ua/experts/ П. 20 1. Споживче товариство «ПОЛІСЯНКА» 38079570, засновник з
--	--	--	--	--	--	--

						28.09.2012 р. https://odnodata.com/engroup/38079570
27145	Фещук Юрій Петрович	Доцент, Основне місце роботи	Факультет митної справи, матеріалів та технологій	Диплом спеціаліста, Луцький індустріальний інститут, рік закінчення: 1996, спеціальність: Обладнання для обробки металів тиском, Диплом кандидата наук ДК 003321, виданий 22.12.2011, Атестат доцента 12/ДЦ 044501, виданий 15.12.2015	25	Інформаційні системи та технології Кваліфікація: Луцький індустріальний інститут, 1996 р., спеціальність „Обладнання для обробки металів тиском”, кваліфікація інженер-механік Луцький національний технічний університет 2024 Спеціальність – 123 Комп’ютерна інженерія Кваліфікація – магістр Кандидат технічних наук, 01.02.04 – механіка деформівного твердого тіла, ДК№0033321 тема дисертації: «Розрахунок за граничною рівновагою оболонкових конструкцій зі взаємодіючими гострокінцевими дефектами». Доцент кафедри матеріалознавства та пластичного формування конструкцій машинобудування 12/ДЦ№044501 Відомості про підвищення кваліфікації : 1. Короткострокове навчання за підтримки проекту «Розвиток трудового потенціалу для України» та ДП ФЕСТО в межах проекту USAID «Економічна підтримка України» Сертифікат HEI 1145/UN 011. 01 березня 2024 року. AUT 211 Основи мехатроніки та AUT 121 Огляд давачів та їх використання для керування технологічними процесами. Онлайн з 16.01.2024 по 28.02.2024 р. (обсяг 120 годин, 4 кредити) 2. ДП "ФЕСТО", м.Київ, Сертифікат 23-PLC214-0057 Тема: TIA2, ПРОГРАМУВАННЯ КОНТРОЛЕРІВ SIMATIC S7-1200, S7-1500. ОСНОВНИЙ РІВЕНЬ, PLC214. 07 – 11 листопада 2023 року. 30 годин. 3. ДП "ФЕСТО", м.Київ, Сертифікат про

							підвищення кваліфікації (стажування) №298801. Тема: TIA1, SIEMENS TIA PORTAL – S7 1200, S7-1500 PLC. 16 – 19 серпня 2022 року. 120 годин. 4. ДП "ФЕСТО", м.Київ, Сертифікат 21-LAB111/C-0003 Тема: ЗАСТОСУВАННЯ У НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ ОБЛАДНАННЯ SMART FACTORY LAB. 22 – 25 червня 2021 року. 30 годин. 5. ДП "ФЕСТО", м.Київ, Сертифікат про підвищення кваліфікації (стажування) №298801. Тема: TIA1, SIEMENS TIA PORTAL – S7 1200, S7-1500 PLC. 16 – 19 серпня 2022 року. 120 годин. 6. ЛНТУ, м. Луцьк Сертифікат №ПК 05477296/000424-22 Тема: ІНСТРУМЕНТИ СТВОРЕННЯ ЦИФРОВИХ ДВІЙНИКІВ, ПРОГРАМУВАННЯ КОНТРОЛЕРІВ ДЛЯ ІНДУСТРІЇ 4.0 (В рамках реалізації проекту "Підвищення ролі Вищої освіти у промисловій трансформації відповідно до парадигми Industry 4.0 у Грузії та Україні"). 05 – 07 жовтня 2022 року. 30 годин. Відповідність пп. 1, 3, 4, 8, 11, 12, 19 п. 38 Ліцензійних умов П. 1 1) Оцінювання якості дизельного палива за густиною і в'язкістю / Д. А. Гусачук, Ю. П. Фещук, Т. В. Фурс // Вісник Херсонського національного технічного університету. № 1(88). 2024. – С. 27-31. https://doi.org/10.35546/kntu2078-4481.2024.1.3 2) Melnychuk, M., Shevchuk, I., Kashytskyi, V., Feshchuk and Polivoda, N. Mechanical Properties of Hybrid Composites Based on Polypropylene Modified with Natural Fillers. In: , et al. Advances in Design, Simulation and Manufacturing. DSMIE 2023. Lecture Notes in Mechanical Engineering. Springer https://doi.org/10.1007
--	--	--	--	--	--	--	---

/978-3-031-32774-2_22
3) Zaichuk, N., Shymchuk, S., Tkachuk, A., Feshchuk, Y., Szczot, J. Structure and Properties of Surface Bandage Shelves for the Gas Turbine Engine's Blades (2021) Lecture Notes in Mechanical Engineering, pp. 602-612.
https://doi.org/10.1007/978-3-030-77719-7_60

4) Оптимізація процесу гарячого штампування поковки вушка гідроциліндру в програмному комплексі QForm / Д.А. Гусачук, О.Д. Клименко, І.О. Парфентьева, М.В. Дмитріюк, Н.Ю. Імбірович, Ю.П. Фещук, М.М. Карпюк // Міжвузівський збірник «Наукові нотатки»: Луцьк, 2021. – Вип. № 72. – С. 80-87.

5) Dmytriyuk, M., Husachuk, D., Parfentyeva, I., Feshchuk, Y. High-copper cast irons for the products of tribotechnical applied. (2020). Key Engineering Materials, Volume 864 KEM, pp. 292-302.
doi: 10.4028/www.scientific.net/KEM.864.292

6) Високомідисті чавуни для виробів триботехнічного призначення / Дмитріюк М.В., Гусачук Д.А., Парфентьева І.О., Фещук Ю.П. // 36. наук. праць «Актуальные проблемы инженерной механики» - Одесса: ОГАСА, 2020. – С.100-104.

П. 3
Структурування гетерофазних сплавів на основі чавунів, легованих міддю / Д.А. Гусачук, І.О. Парфентьева, М.В. Дмитріюк, Ю.П. Фещук. – Луцьк : ЛНТУ, 2022. – 180 с. (рек. вченою радою ЛНТУ, протокол № 3 від 27.10.2022 р.)

П. 4
1) Інформаційні системи та технології : конспект лекцій для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньої програми "Індустріальний інжиніринг та менеджмент" спец. 132 "Матеріалознавство"

							галузі знань 13 "Механічна інженерія" денної та заоч. форм навч. / уклад.: Н.П. Зайчук, С.В. Гринюк, Ю.П. Фещук. – Луцьк: ЛНТУ, 2024. – 96 с. 2) 3D-сканування та друк : методичні вказівки до виконання самостійної роботи для здобувачів першого та другого рівнів вищої освіти галузі знань 13 "Механічна інженерія", денної та заочної форм навчання / уклад. Д.А. Гусачук, Ю.П. Фещук. – Луцьк: ЛНТУ, 2023. – 44 с. 3) Використання комп'ютерних технологій в матеріалознавстві : метод. вказівки до практичних занять для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітніх програм «Матеріалознавство» та «Індустріальний інжиніринг та менеджмент» спец. 132 Матеріалознавство галузі знань 13 Механічна інженерія денної та заоч. форм навч. / уклад.: С.В. Мисковець, Ю.П. Фещук. – Луцьк : Луцький НТУ, 2022. – 208 с. П. 8 Виконавець наукової- дослідної роботи «Розробка способів покращення експлуатаційних властивостей сталей та сплавів спеціального призначення». Науковий керівник – к.т.н., доц. Гусачук Д.А. Виконавці: к.т.н., доц. Зайчук Н.П., к.т.н., доц. Дмитріюк М.В., к.т.н., доц. Фещук Ю.П. Терміни виконання: 01.03.2017 р. – 31.12.2021 р., № д/р 0117U004770 П. 11 Науково-дослідна робота "Розробка комплекту конструкторської документації на виготовлення: стіл- бабка шліфувального круга; стакан розвороту стола-бабки шліфувального круга; циліндр підскока бабки шліфувального круга", укладена по специфікації №22 від 7 вересня 2021р. до договору № 50-м від 15.09.2015р. з Приватним Акціонерним
--	--	--	--	--	--	--	---

							Товариством «СКФ Україна». П. 12 1) Куцик С.Л. Експериментальне дослідження ефекту анізотропії матеріалу для елементів 3D-друку / Куцик С.Л., Мікуліч О.А., Фещук Ю.П., Фещук М.Ю. // Актуальні проблеми інженерної механіки / Матеріали X Міжнародної науково-технічної конференції / за заг. ред. М.Г. Сур'янінова. Одеса: ОДАБА, 2024. – С. 222-226. 2) Технологічні особливості термо-механічного зварювання листових конструкцій / Ю.П. Фещук, В.С.Рибальченко, В.П. Кашицький, М.Д. Мельничук // Materials and Technologies in Engineering (MTE-2023): International Conference, Lutsk, Ukraine, May 16-18, 2023. – Lutsk, 2023. 3) Контроль якості контактного точкового зварювання / М.Ю. Фещук, Ю.П. Фещук, В.С.Рибальченко // IX International scientific and practical conference «Theoretical and Experimental Research in Materials Science and Mechanical Engineering» (TERMM-2023): International Conference, Lutsk, Ukraine, May 30, 31, 2023. – Lutsk, 2023. 4) Melnychuk, M., Shevchuk, I., Kashytskyi, V., Feshchuk and Polivoda, N. In: , et al. Advances in Design, Simulation and Manufacturing. VI Proceedings of the International Conference on Design, Simulation, Manufacturing: The Innovation Exchange, DSMIE-2023, June 6–9, 2023, High Tatras, Slovak Republic – Volume 2: Mechanical and Materials Engineering. 5) Імбірович Н.Ю., Боярська І.В., Гусачук Д.А., Фещук Ю.П., Посувайло В.М. Встановлення кореляційних залежностей впливу режиму синтезу на мікротвердість оксидокерамічного плазмо електrolітного покриття / Збірник
--	--	--	--	--	--	--	---

							матеріалів VII Міжнародної науково-практичної конференції “Теоретичні і експериментальні дослідження в сучасних технологіях матеріалознавства та машинобудування”. - Луцьк 25-28 травня 2021 р. – С. 31-33. 6) Високомідисті чавуни для виробів триботехнічного призначення / Дмитріюк М.В., Гусачук Д.А., Парфентьєва І.О., Фещук Ю.П. / Актуальные проблемы инженерной механики. Тезисы докладов VII Международной научно-практической конференции. Общая редакция – Н.Г. Сурьянинов. Одесса: ОГАСА, 2020. – С.100-103. 7) Визначення розподілу елементів плазмоелектролітично синтезованого покриття на титанових сплавах / Н.Ю.Імбірович, Є.М.Новосад, Д.А.Гусачук // Фізика і хімія твердого тіла. Стан, досягнення і перспективи: Матеріали VI Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених та студентів, 16-17 жовтня 2020 р., м. Луцьк. – Луцьк: ІВВ Луцького НТУ, 2020. – С. 102-105. П. 19 Член Українського матеріалознавчого товариства ім. І.М. Францевича. Свідоцтво №UMRS-2021-138, 2021 р.
173565	Боярська Інна Володимирівна	Доцент, Основне місце роботи	Факультет митної справи, матеріалів та технологій	Диплом спеціаліста, Луцький національний технічний університет, рік закінчення: 2010, спеціальність: 090101 Прикладне матеріалознавство, Диплом кандидата наук ДК 037834, виданий 29.09.2016, Аттестат доцента АД 006168, виданий 09.02.2021	11	Неметалеві матеріали	Кваліфікація: Луцький національний технічний університет (2010 р., „Прикладне матеріалознавство”, спеціаліст) кандидат технічних наук, 05.02.01 – матеріалознавство ДК № 037834 Тема дисертації: «Застосування методів інтенсифікації процесів структурування для керування властивостями епоксикомпозитів» Доцент кафедри матеріалознавства АД

							№ 006168 Відомості про підвищення кваліфікації : Технологічний навчальний інститут Західної Македонії (Греція) в рамках проекту TEMPUS-TACIS, (01.08.2020 – 30.09.2020 р.). У ISMA The Universiti of Applied Sciences (Riga, Latvia) 28.02.2022-28.03.2022 (6 ECTS, 180 hours), № 01-18/54-22, Riga 31.03.2022. Відповідність пп. 1, 3, 4, 10, 12, 19 п. 38 Ліцензійних умов П. 1 1.Application of Microphotogrammetric and Material Science Techniques in the Study of Materials on the Example of Alloy AlZnMgCu./ A. Uhl , Y. Melnyk, O. Melnyk , I. Boyarska , M. Melnychuk./ Lecture Notes in Mechanical. Springer, Cham (2020). pp.477-486.– [https://doi.org/10.1007/978-3-030-22365-6_48]. 2.Kashytskyi V., Savchuk P., Malets V., Sadova O., Boiarska I. Influence of Scale Factor on Structuring of Epoxy Polymer Products under the Action of Thermal Energy. Actual Problems of Engineering Mechanics: Materials Science and Technologies. 2020. Vol. 864. P 257-264. ISSN: 1662-9795. [DOI: 10.4028/www.scientific.net/KEM.864.257] 3.SVYATOSLAV S. GOMON, MYKOLA POLISHCHUK, SVIATOSLAV HOMON, PETRO GOMON, OLEG VERESHKO, YULIIA MELNYK, INNA BOYARSKA. RIGIDNESS OF COMBINED REINFORCED GLUED WOOD BEAMS. AD Alta:Jornal of Interdisciplinari Reseach. Double-Blind Peer-Reviewed. Volume 10, Issue 1, Special Issue XI; 2020 – 131-133. [DOI: http://dx.doi.org/10.18371/fcaptp.vi132.200865.20.] http://www.magnanimitas.cz/ADALTA/110115/papers/J_12.pdf 4.Melnychuk M., Malets V., Sosnowski M., Mykhaylyuk I., Boyarska I. Preparation and
--	--	--	--	--	--	--	--

characterization of a biocomposite based on casein and cellulose. / June 8-11, 2021. Lviv/ https://www.researchgate.net/publication/351847467_Preparation_and_Characterization_of_a_Biocomposite_Based_on_Casein_and_Cellulose
 DOI:10.1007/978-3-030-77719-7_55
 In book: Advances in Design, Simulation and Manufacturing IV (pp.556-564) 2017
 5. Інтенсифікація процесів формування біокомпозитів на основі глютину, модифікованих сульфатом натрію / В.П. Кашицький, О.Л. Садова, І.В. Боярська, С.Л. Янчук // Наукові нотатки. – Випуск 73. Луцьк, 2022. – С. 113-120.
https://eforum.lntu.edu.ua/index.php/naukovi_notatky/article/view/802
 6. Gomon Svyatoslava, Gomon Petroa, Korniychuck Oleksandra, Homon Sviatoslav, Dovbenko Tetiana, Kulakovskiy Leonid, Boyarska, Inna. FUNDAMENTALS OF CALCULATION OF ELEMENTS FROM SOLID AND GLUED TIMBER WITH REPEATED OBLIQUE TRANSVERSE BENDING, TAKING INTO ACCOUNT THE CRITERION OF DEFORMATION. (2022) Acta Facultatis Xylologiae Zvolen, 64(2), с. 37-47. [DOI 10.17423/afx.2022.64.2.04]
<https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85144067864&origin=resultslist&sort=plf-f>
 7. Kostiantyn Svirzhevskiy, Oleg Zabolotnyi, José Machado, Anatolii Tkachuk, Inna Boiarska. Application of Carbide Cutting Inserts as Indenters for Surface Plastic Deformation. Appl. Sci. 2023, 13, 3741. <https://doi.org/10.3390/app13063741>. https://www.researchgate.net/publication/369314471_Application_of_Carbide_Cutting_Inserts_as_Indenters_for_Surface_Plastic_Deformation
<https://doi.org/10.3390/app13063741>
 8. Nataliia Imbirovych,

Inna Boyarska, Oleksandr Povstanyoy, Krzysztof Kurdzydowski, Sviatoslav Homon, Leonid Kulakovskiy. Modification of oxide coatings synthesized on zirconium alloy by the method of plasma electrolytic oxidation. RESEARCH ARTICLE // AUGUST 17 2023. AIP Conference Proceedings 2949, 020011 (2023) <https://doi.org/10.1063/5.0165655>

9. Homon, S., Gomon, P., Gomon, S., Boyarska, I., Uzhegova, O. Study of change strength and deformation properties of wood under the action of active acid environment. *Procedia Structural Integrity*, Volume 48, 2023, Pages 201-206 <https://doi.org/10.1016/j.prostr.2023.07.149>

10. Theoretical analysis of the microrelief of typical machine-made surfaces by SEM photogrammetry. Anna Uhl, Oleksandr Melnyk, Yuliia Melnyk, Oleg Vereshko, Inna Boyarska, Sviatoslav Homon, Leonid Kulakovskiy. *Procedia Structural Integrity* 59(10):538-544, 59(10):538-544, January 2024. <https://doi.org/10.1016/j.prostr.2024.04.076>

11. Study of the mechanical properties of coniferous wood of different ages at standard humidity. Sviatoslav Homon, Petro Gomon, Svyatoslav Gomon, Serhii Litnitskyi, Inna Boyarska, Oleksandr Chapiuk, Natalia Chornomaz. *Procedia Structural Integrity* 59(10):545-550, 59(10):545-550. January 2024. <https://doi.org/10.1016/j.prostr.2024.04.077>

П. 3
Інтенсифікація процесів структурування епоксикомпозитів: монографія / П.П. Савчук, В.П. Кашицький, І.В. Боярська, М.Д. Матрунчик. – Луцьк: РВВ ЛНТУ, 2021. – 160 с.

П. 4
1. Біоматеріали: конспект лекцій для здобувачів першого (бакалаврського) рівня

							вищої освіти освітньо-професійної програми «Матеріалознавство» галузь знань 13 Механічна інженерія спеціальності 132 Матеріалознавство денної та заочної форм навчання / уклад. Н.П. Зайчук., І.В. Боярська, С.П. Шимчук – Луцьк: Луцький НТУ, 2020. – 88 с. 2. Функціональні матеріали: конспект лекцій для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти освітньо-професійної програми «Матеріалознавство» галузь знань 13 Механічна інженерія спеціальності 132 Матеріалознавство денної та заочної форм навчання / уклад. Н.П. Зайчук, І.В. Боярська. – Луцьк : Луцький НТУ, 2020. – 108 с. 3. Основи наукових досліджень і організація експерименту: методичні вказівки до практичних занять для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньо-професійної програми «Матеріалознавство» галузь знань 13 механічна інженерія спеціальності 132 Матеріалознавство денної та заочної форм навчання / уклад. І.В. Боярська, Н.Ю. Імбирович. – Луцьк: Луцький НТУ, 2021. – 45 с. 4. Основи наукових досліджень і організація експерименту: методичні вказівки до практичних занять для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньо-професійної програми «Матеріалознавство», «Індустріальний інжиніринг та менеджмент» галузі знань 13 Механічна інженерія спеціальності 132 Матеріалознавство денної та заочної форм навчання / уклад. І.В.Боярська, Н.Ю. Імбирович. – Луцьк : Луцький НТУ, 2023. – 40 с. Інноваційні технології в матеріалознавстві: методичні вказівки до лабораторних занять для здобувачів першого (бакалаврського) рівня
--	--	--	--	--	--	--	--

							вищої освіти світньо-професійної програми “Матеріалознавство”, “Індустріальний інжиніринг та менеджмент” галузь знань 13 Механічна інженерія спеціальності 132 Матеріалознавство денної та заочної форм навчання / уклад. Н.Ю. Імбірович, І.В. Боярська. – Луцьк: Луцький НТУ, 2023. – 49 с. Інноваційні технології в матеріалознавстві: конспект лекцій для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти світньо-професійної програми “Матеріалознавство”, “Індустріальний інжиніринг та менеджмент” галузь знань 13 Механічна інженерія спеціальності 132 Матеріалознавство денної та заочної форм навчання / уклад. Н.Ю. Імбірович, І.В. Боярська. – Луцьк: Луцький НТУ, 2023. – 30 с. Інтелектуальна власність та методологія наукових досліджень: конспект лекцій для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти освітньо-професійної програми «Матеріалознавство», галузі знань 13 Механічна інженерія спеціальності 132 Матеріалознавство денної та заочної форм навчання / уклад. І.В.Боярська, Н.Ю. Імбірович. – Луцьк : Луцький НТУ, 2024. – 92 с. Інтелектуальна власність та методологія наукових досліджень: методичні вказівки до практичних занять для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти освітньо-професійної програми «Матеріалознавство», галузі знань 13 Механічна інженерія спеціальності 132 Матеріалознавство денної та заочної форм навчання / уклад. І.В.Боярська, Н.Ю. Імбірович. – Луцьк : Луцький НТУ, 2024. – 36 с. П. 10 1.Член команди проекту «ОРТІМА» / «Відкриті практики, прозорість та
--	--	--	--	--	--	--	---

							доброчесність для сучасної вищої школи», термін реалізації 2021-2024 роки. П. 12 1. І.В. Боярська, В.П. Кашицький, П.П. Савчук Технологічні аспекти інтенсифікації процесів структурування епоксиполімерів // Фізика і хімія твердого тіла: стан, досягнення і перспективи: матеріали VI-ї всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених та студентів, 16 – 175 жовтня 2020 р. – Луцьк, 2020. – С. 55. 2. Боярська І.В., Кашицький В.П., Імбирович Н.Ю. Вплив режимів термічної обробки на структурування та фізико-механічні властивості епоксиполімерів / The 6th International scientific and practical conference “Priority directions of science and technology development” (February 20-22, 2021) SPC “Sci-conf.com.ua”, Kyiv, Ukraine. 2021. С. – 188-190 p. https://sci-conf.com.ua/vi-mezhdunarodnaya-nauchno-prakticheskaya-konferentsiya-priority-directions-of-science-and-technology-development-20-22-fevralya-2021-goda-kiev-ukraina-arhiv/. 3. Лук’янчук Д.І., Герасимюк Д.Ю., Імбирович Н.Ю., Боярська І.В. Вплив електрофізичних параметрів та часу обробки на товщину та твердість синтезованих біоактивних оксидокерамічних покриттів на основі титанового сплаву. / Матеріали V міжнародної науково-практичної конференції молодих учених та студентів «Якість та безпечність товарів» (9 квітня 2021 р.). – 2021. – С. 118-119. 4. Савчук П.П., Кашицький В.П., Мороз І.А., Садова О.Л., Боярська І.В. Вплив ультразвукової обробки на адгезійну міцність епоксикомпозитів з вмістом порошку диоксиду титану.
--	--	--	--	--	--	--	---

						Луцьк 25-28 травня 2021 р. – С. 73-75. https://termm.volyn.ua/materialy-konferencziyi/ 5. Імбірович Н.Ю., Боярська І.В., Гусачук Д.А., Фещук Ю.П., Посувайло В.М. Встановлення кореляційних залежностей впливу режиму синтезу на мікротвердість оксидокерамічного плазмо електролітного покриття. Луцьк 25-28 травня 2021 р. – С. 31-33. https://termm.volyn.ua/materialy-konferencziyi/ 6. Husachuk D., Dmytriyuk M., Imbirovych N., Boyarska I. Multiphase endogenous cast composites based on cast irons with high copper additions. / Матеріали XII Міжнародної науково-технічної конференції «Інновації, моделювання, технології в машинобудуванні та металургії (Харків 28-29 жовтня 2021 р.). – 2021. – С. 19-20. http://web.kpi.kharkov.ua/kmit/wp-content/uploads/sites/20/2021/11/Conf_Material_New_2021.pdf 7. Мартинюк О.А., Імбірович Н.Ю., Боярська І.В. Фізико-хімічні властивості покриттів, синтезованих в плазмі іскрових розрядів. / Матеріали VI міжнародної науково-практичної конференції молодих учених та студентів «Якість та безпечність товарів» (13 квітня 2022 р.). – 2022. – С. 153-154. 12. Боярська І.В., Імбірович Н.Ю. Вдосконалення технології обробки епоксидних композицій. / Матеріали VI міжнародної науково-практичної конференції молодих учених та студентів «Якість та безпечність товарів» (13 квітня 2022 р.). – 2022. – С. 102-103. 8. І.В. Боярська, Карбовський В.В. Вплив режимів термічної обробки на структурування епоксиолімерів / Матеріали VII
--	--	--	--	--	--	--

							Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених та студентів «Фізика і хімія твердого тіла. Стан, досягнення і перспективи» (Луцьк 21-22 жовтня 2022). – 2022. – С. 62. 9. Янчук С.Л., І.В. Боярська, Кашицький В.П. Інтенсифікація процесів формування біокомпозитних матеріалів, модифікованих сульфатом натрію / Матеріали VII Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених та студентів «Фізика і хімія твердого тіла. Стан, досягнення і перспективи» (Луцьк 21-22 жовтня 2022). – 2022. – С. 106-107. 10. .Пахолук О.В., Боярська І.В. Можливості переробки та повторного використання одягу та текстильних виробів. Науково-практичні розробки молодих учених в хімічній, харчовій та парфумерно-косметичній галузях промисловості: Матеріали IX Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих учених і студентів. – Херсон, ХНТУ, 2022. – С. 24-25. 11. Nataliia Imbirovych, Inna Boyarska, Oleksandr Povstyanoy, Krzysztof Kurzydłowski, Sviatoslav Homon, Leonid Kulakovskiy. MODIFICATION OF OXIDE COATINGS SYNTHESIZED ON ZIRCONIUM ALLOY BY THE METHOD OF PLASMA ELECTROLYTIC OXIDATION. / International Scientific Session APPLIED MECHANICS 11/2022, BYDGOSZCZ November 2022. – С. 18. 12. S. Homon, P. Gomon, S. Gomon, O. Vereshko, I. Boyarska, O. Uzhegova - Study of change of strength and deformation properties of wood under the action of active acid environment. / 2 nd International Symposium on Risk Analysis and Safety of Complex Structures and Components (IRAS 2023), April
--	--	--	--	--	--	--	--

2-4, 2023, Belgrade, Serbia. - 2023. -C.89.
file:///C:/Users/User/D
ownloads/Book-of-
abstracts-IRAS-2023-
rev-2.pdf

13. Кашицький В.П.,
Боярська І.В., Янчук
С.Л. Розробка
технології модифікації
біокомпозитних
матеріалів сульфатом
натрію. VII
міжнародна науково-
практична
конференція для
молодих учених та
студентів “Якість та
безпечність товарів”
(Луцьк 28 квітня 2023
р.). – 2023. – С 166-168.

14. Боярська
І.В.Особливості
захисту прав
інтелектуальної
власності. / Матеріали
III Всеукраїнської
науково-практичної
конференції
“Державотворчі
процеси в
Україні:реалії
сьогодennя” (Луцьк.
27-28 квітня 2023 р.). –
2023. – С 30-34.

15. Imbirovich Nataliya,
Krzystof Jan
Kurdzydowski, Olha
Zvirko, Povstyanoy
Oleksandr, Inna
Boiarska. Ceramic Bio-
coatings on Titanium
Alloys: Surface
Morphology, Chemical
Composition. /
Materials and
Technologies in
Engineering (MTE-
2023): Engineering,
Materials, Technologies,
Transport: Conference
program of the
International
Conference, Lutsk,
Ukraine, May 16-18,
2023. – Lutsk, 2023 – P.
130-132.

16. Стратегії реверс
інжинірингу у
сучасних задачах
механічної інженерії /
Д.А.Гусачук,
І.О.Парфентьева,
І.В.Боярська //
Матеріали та
технології в інженерії
(МТІ-2023): інженерія,
матеріали, технології,
транспорт : збірник
наукових доповідей
міжнародної
конференції, Луцьк,
Україна, 16-18 травня
2023 р. / Упоряд.: О.
Повстяной, О. Залета,
Б. Валецький. – Луцьк
: Вежа-Друк, 2023. –
С.103-105.
[<https://mte.lntu.edu.ua/sites/default/files/2023-05/%D0%9Caterials%20and%20Technologies%20>

						oin%20Engineering.pdf]. (3,3 бали на автора) 17. Імбірович Н.Ю., Повстяной О.Ю.. Курджидловський К.Я., Боярська І.В. Встановлення кореляційних залежностей відстані між електродами та властивостями плазмоелектролітних біо-поєриттів. IX Міжнародна науково- практична конференція “Теоретичні і експериментальні дослідження в сучасних технологіях матеріалознавства та машинобудування”, Луцьк,: Вежа -Друк - 2023. - 209 с. П. 19 Член Українського матеріалознавчого товариства у 2021-2023 рр.(2023р. №UMRS- 2023-066)
--	--	--	--	--	--	---

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

Програмні результати навчання ОП	ПРН відповідає результату навчання, визначеному стандартом вищої освіти (або охоплює його)	Обов'язкові освітні компоненти, що забезпечують ПРН	Методи навчання	Форми та методи оцінювання
ПРН 17 Здійснювати технологічне забезпечення виготовлення матеріалів та виробів з них.	☐	Переддипломна практика	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод; МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань); МН7 – індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти.	МО1 – екзамен (захист з оцінкою); МО2 – усне або письмове опитування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень;
		Технології матеріалів	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО7 – презентації

		заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань).	результатів виконаних завдань та досліджень; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.
	Технології порошкових та композиційних матеріалів	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (Метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань);	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО5 – командні проекти; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт;
	Адитивні технології та матеріали	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань);	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт;
	Металознавство та термічна обробка	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування,	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО 8 – презентації та виступи на наукових заходах; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.

			анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань); МН7 – індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти.	
		Основи інженерного проектування	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань); МН7 – індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти.	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО 8 – презентації та виступи на наукових заходах; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.
ПРН 18 Виявляти, формулювати і вирішувати матеріалознавчі завдання відповідно до спеціальності; розуміти важливість нетехнічних (суспільство, здоров'я і безпека, охорона навколишнього середовища, економіка, промисловість) обмежень.	☐	Сталий розвиток та екобезпечні технології	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань).	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО 8 – презентації та виступи на наукових заходах; МО9 – захист практичних робіт.
		Переддипломна практика	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод; МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними	МО1 – екзамен (захист з оцінкою); МО2 – усне або письмове опитування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень;

			технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань); МН7 – індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти.	
		Ситуаційний менеджмент	МН 1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН 2 – практичний метод (практичні заняття); МН 3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); МН 4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН 5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН 6 – самостійна робота (розв'язання завдань).	МО 1 – екзамен. МО 2 – усне або письмове опитування; МО 4 – тестування; МО 5 – командні проєкти; МО 6 – есе; МО 7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО 8 – презентації та виступи на наукових заходах; МО 9 – захист практичних робіт.
		Безпека життєдіяльності та охорона праці	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); МН4 – робота з навчально-методичною та нормативною літературою (конспектування, тезування, анотування); МН5 – комп'ютерні засоби навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані, програмні); МН6 – самостійна робота (опрацювання літературних джерел).	МО1 – екзамен; МО2 – усне та письмове опитування; МО4 – тестування; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.
ПРН 19 Обирати і застосовувати придатні типові методи досліджень (аналітичні, розрахункові, моделювання, експериментальні), правильно інтерпретувати результати таких досліджень та робити висновки.	☐	Переддипломна практика	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод; МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань); МН7 – індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти.	МО1 – екзамен (захист з оцінкою); МО2 – усне або письмове опитування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень;
		Моделювання	МН1 – словесний метод	МО1 – екзамен;

		властивостей матеріалів та технологій	(лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань);	МО2 – усне або письмове опитування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт
		Вища математика	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань); МН7 – індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти.	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт;
		Основи наукових досліджень	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань).	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО8 – презентації та виступи на наукових заходах; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.
ПРН 20 Знаходити потрібну інформацію у літературі, консультуватися і використовувати наукові бази даних та інші відповідні джерела інформації з метою детального вивчення і дослідження інженерних питань відповідно до спеціалізації.	☐	Сертифікація та якість продукції	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо).	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.
		Інформаційні системи та технології	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО9 – захист лабораторних і

		(лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо).	практичних робіт.
	Лідерство	МН 1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН 2 – практичний метод (практичні заняття); МН 3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); МН 4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН 5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН 6 – самостійна робота (розв'язання завдань).	МО 1 – екзамен. МО 2 – усне або письмове опитування; МО 4 – тестування; МО 5 – командні проекти; МО 6 – есе; МО 7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО 8 – презентації та виступи на наукових заходах; МО 9 – захист практичних робіт.
	Цифрова трансформація та штучний інтелект	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань);	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.
	Переддипломна практика	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод; МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми	МО1 – екзамен (захист з оцінкою); МО2 – усне або письмове опитування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень;

		інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань); МН7 – індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти.	
	Основи наукових досліджень	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань).	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО 8 – презентації та виступи на наукових заходах; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.
	Робототехніка та інтелектуальні системи виробництва	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань);	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт;
	Основи інженерного проектування	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО 8 – презентації та виступи на наукових заходах; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.

			орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв’язання завдань); МН7 – індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти.	
ПРН 21 Описувати послідовність підготовки виробів та обчислювати економічну ефективність виробництва матеріалів та виробів з них.	☐	Технології матеріалів	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп’ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв’язання завдань).	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.
		Основи інженерного проектування	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп’ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв’язання завдань); МН7 – індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти.	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО 8 – презентації та виступи на наукових заходах; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.
		Ситуаційний менеджмент	МН 1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН 2 – практичний метод (практичні заняття); МН 3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); МН 4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН 5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп’ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН 6 – самостійна робота	МО 1 – екзамен. МО 2 – усне або письмове опитування; МО 4 – тестування; МО 5 – командні проекти; МО 6 – есе; МО 7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО 8 – презентації та виступи на наукових заходах; МО 9 – захист практичних робіт.

			(розв'язання завдань).	
		Інжиніринг виробничих процесів	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань).	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО 8 – презентації та виступи на наукових заходах; МО9 – захист лабораторних робіт.
		Переддипломна практика	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод; МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань); МН7 – індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти.	МО1 – екзамен (захист з оцінкою); МО2 – усне або письмове опитування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень;
ПРН 22 Використовувати базові методи аналізу речовин, матеріалів та відповідних процесів з коректною інтерпретацією результатів.	☐	Хімія	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань); МН7 – індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти.	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО8 – презентації та виступи на наукових заходах; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.
		Механічні властивості матеріалів	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень;

		ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань).	МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.
	Неметалеві матеріали	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань).	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.
	Металознавство та термічна обробка	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань); МН7 – індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти.	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО 8 – презентації та виступи на наукових заходах; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.
	Діагностика і дефектоскопія матеріалів та виробів	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою	МО1 – екзамен; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.

			(конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН7 – індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти.	
		Фаховий тренінг	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод; МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань);	МО1 – екзамен (захист з оцінкою); МО2 – усне або письмове опитування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень;
		Основи наукових досліджень	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань).	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО 8 – презентації та виступи на наукових заходах; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.
ПРН 23 Володіти методами забезпечення та контролю якості матеріалів.	☐	Сертифікація та якість продукції	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.

		навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо).	
	Фізико-хімічні властивості матеріалів	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань).	МО1 – екзамен; МО3 – колоквиум; МО4 – тестування; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.
	Технології матеріалів	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань).	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.
	Технології порошкових та композиційних матеріалів	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (Метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань);	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО5 – командні проекти; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт;
	Діагностика і дефектоскопія матеріалів та виробів	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод	МО1 – екзамен; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних

			(лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН7 – індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти.	завдань та досліджень; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.
		Адитивні технології та матеріали	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань);	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт;
		Переддипломна практика	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод; МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань); МН7 – індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти.	МО1 – екзамен (захист з оцінкою); МО2 – усне або письмове опитування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень;
ПРН 25 Знання основних груп матеріалів та здатність обґрунтовано здійснювати їх вибір для конкретного використання.	☐	Неметалеві матеріали	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації);	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.

		МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань).	
	Металознавство та термічна обробка	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань); МН7 – індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти.	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО 8 – презентації та виступи на наукових заходах; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.
	Технології порошкових та композиційних матеріалів	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (Метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань);	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО5 – командні проекти; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт;
	Адитивні технології та матеріали	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування,	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт;

			анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань);	
		Фаховий тренінг	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод; МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань);	МО1 – екзамен (захист з оцінкою); МО2 – усне або письмове опитування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень;
ПРН 16 Знати і використовувати методи фізичного і математичного моделювання при створенні нових та удосконаленні існуючих матеріалів, технологій їх виготовлення.	☐	Комп'ютерні технології в матеріалознавстві	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань)	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.
		Основи інженерного проектування	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО8 – презентації та виступи на наукових заходах; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.

			орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв’язання завдань); МН7 – індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти.	
		Моделювання властивостей матеріалів та технологій	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН6 – самостійна робота (розв’язання завдань);	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт
		Переддипломна практика	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод; МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп’ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв’язання завдань); МН7 – індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти.	МО1 – екзамен (захист з оцінкою); МО2 – усне або письмове опитування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень;
ПРН 26 Знання основних технологій виготовлення, оброблення, випробування матеріалів та умов їх застосування.	☐	Фаховий тренінг	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод; МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп’ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв’язання завдань);	МО1 – екзамен (захист з оцінкою); МО2 – усне або письмове опитування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень;
		Адитивні технології та матеріали	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт;

		методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань);	
	Технології порошкових та композиційних матеріалів	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (Метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань);	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО5 – командні проекти; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт;
	Цифрова трансформація та штучний інтелект	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань); МН7 – індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти.	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО8 – презентації та виступи на наукових заходах; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.
	Технології матеріалів	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування,	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.

		анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань).	
	Фізико-хімічні властивості матеріалів	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань).	МО1 – екзамен; МО3 – колоквиум; МО4 – тестування; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.
	Механічні властивості матеріалів	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань).	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.
	Неметалеві матеріали	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.

			комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань).	
		Металознавство та термічна обробка	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань); МН7 – індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти.	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО 8 – презентації та виступи на наукових заходах; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.
ПРН 27 Знання принципів, методів та нормативної бази стандартизації, сертифікації й акредитації матеріалів та виробів з них.	☐	Інженерна та комп'ютерна графіка	МН1 словесний метод (лекції, дискусії); МН2 практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 наочний метод (метод ілюстрацій та метод демонстрацій); МН4 робота з науково-методичною літературою (конспектування, тезування); МН5 відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційний, мультимедійний); МН6 самостійна робота (розв'язання завдань, курсове проектування); МН7 індивідуальне завдання здобувачів вищої освіти.	МО1 екзамен; МО2 усне або письмове опитування; МО4 тестування; МО7 презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО9 захист лабораторних і практичних робіт.
		Сертифікація та якість продукції	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо).	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.

		Діагностика і дефектоскопія матеріалів та виробів	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН7 – індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти.	МО1 – екзамен; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.
		Інжиніринг виробничих процесів	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань).	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО 8 – презентації та виступи на наукових заходах; МО9 – захист лабораторних робіт.
		Переддипломна практика	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод; МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань); МН7 – індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти.	МО1 – екзамен (захист з оцінкою); МО2 – усне або письмове опитування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень;
ПРН 28 Знати основні принципи автоматизації, роботизації, апаратної	☐	Електротехніка та електроніка	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття);	МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних

комунікації та цифрової трансформації виробничих процесів механічної інженерії та вміти їх використовувати в інженерній діяльності.		МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо).	завдань та досліджень; МО9 – захист лабораторних робіт; МО10 – залік.
	Комп'ютерні технології в матеріалознавстві	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань)	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.
	Цифрова трансформація та штучний інтелект	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань);	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.
	Робототехніка та інтелектуальні системи виробництва	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт;

			сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань);	
		Переддипломна практика	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод; МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань); МН7 – індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти.	МО1 – екзамен (захист з оцінкою); МО2 – усне або письмове опитування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень;
ПРН 29 Вміти застосовувати навички менеджменту індустрії під час використання сучасних матеріалів, реалізації та підтримки технологій механічної інженерії.	☐	Професійні комунікації та кар'єра	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань);	МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт; МО10 – залік.
		Сталий розвиток та екобезпечні технології	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні,	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО 8 – презентації та виступи на наукових заходах; МО9 – захист практичних робіт.

		мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв’язання завдань).	
	Ситуаційний менеджмент	МН 1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН 2 – практичний метод (практичні заняття); МН 3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); МН 4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН 5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп’ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН 6 – самостійна робота (розв’язання завдань).	МО 1 – екзамен. МО 2 – усне або письмове опитування; МО 4 – тестування; МО 5 – командні проекти; МО 6 – есе; МО 7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО 8 – презентації та виступи на наукових заходах; МО 9 – захист практичних робіт.
	Інжиніринг виробничих процесів	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп’ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв’язання завдань).	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО 8 – презентації та виступи на наукових заходах; МО9 – захист лабораторних робіт.
	Переддипломна практика	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод; МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп’ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв’язання завдань); МН7 – індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти.	МО1 – екзамен (захист з оцінкою); МО2 – усне або письмове опитування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень;
	Лідерство	МН 1 – словесний метод	МО 1 – екзамен.

			(лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН 2 – практичний метод (практичні заняття); МН 3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); МН 4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН 5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН 6 – самостійна робота (розв'язання завдань).	МО 2 – усне або письмове опитування; МО 4 – тестування; МО 5 – командні проєкти; МО 6 – есе; МО 7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО 8 – презентації та виступи на наукових заходах; МО 9 – захист практичних робіт.
ПРН 30 Застосовувати методи моделювання, цифрової трансформації, автоматизації та роботизації (CAD/CAE/CAM системи) під час розробки матеріалів і виробів, технологій їх обробки та організації виробничих процесів	☐	Комп'ютерні технології в матеріалознавстві	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, резензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань)	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.
		Цифрова трансформація та штучний інтелект	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань);	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.
		Моделювання властивостей матеріалів та технологій	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій);	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт

		МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН6 – самостійна робота (розв’язання завдань);	
	Робототехніка та інтелектуальні системи виробництва	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп’ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв’язання завдань);	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт;
	Інжиніринг виробничих процесів	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп’ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв’язання завдань).	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО 8 – презентації та виступи на наукових заходах; МО9 – захист лабораторних робіт.
	Фаховий тренінг	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод; МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп’ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв’язання завдань);	МО1 – екзамен (захист з оцінкою); МО2 – усне або письмове опитування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень;

		Переддипломна практика	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод; МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп’ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв’язання завдань); МН7 – індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти.	МО1 – екзамен (захист з оцінкою); МО2 – усне або письмове опитування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень;
<i>ПРН 24 Знання технічних характеристик, умов роботи, застосування виробничого обладнання для обробки матеріалів та контрольньо-вимірювальних приладів</i>	☐	Електротехніка та електроніка	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп’ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо).	МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО9 – захист лабораторних робіт; МО10 – залік.
		Металознавство та термічна обробка	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп’ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв’язання завдань); МН7 – індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти.	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО 8 – презентації та виступи на наукових заходах; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.
		Технології матеріалів	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО7 – презентації

		заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань).	результатів виконаних завдань та досліджень; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.
	Основи інженерного проектування	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань); МН7 – індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти.	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО 8 – презентації та виступи на наукових заходах; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.
	Робототехніка та інтелектуальні системи виробництва	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань);	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт;
	Фаховий тренінг	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод; МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-	МО1 – екзамен (захист з оцінкою); МО2 – усне або письмове опитування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень;

			методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань);	
ПРН 15 Знати та застосовувати у професійній діяльності принципи проектування нових матеріалів.	☐	Комп'ютерні технології в матеріалознавстві	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань)	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.
		Неметалеві матеріали	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань).	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.
		Технології порошкових та композиційних матеріалів	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (Метод ілюстрацій і метод демонстрацій); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО5 – командні проекти; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт;

			комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань);	
		Інжиніринг виробничих процесів	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань).	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО 8 – презентації та виступи на наукових заходах; МО9 – захист лабораторних робіт.
		Переддипломна практика	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод; МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань); МН7 – індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти.	МО1 – екзамен (захист з оцінкою); МО2 – усне або письмове опитування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень;
		Моделювання властивостей матеріалів та технологій	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань);	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт
ПРН 09 Уміти експериментувати та аналізувати дані.	☐	Переддипломна практика	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод; МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою	МО1 – екзамен (захист з оцінкою); МО2 – усне або письмове опитування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень;

		(конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань); МН7 – індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти.	
	Адитивні технології та матеріали	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань);	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт;
	Інжиніринг виробничих процесів	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань).	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО 8 – презентації та виступи на наукових заходах; МО9 – захист лабораторних робіт.
	Фізика	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО8 – презентації та виступи на наукових заходах; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.

		орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань); МН7 – індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти.	
	Лідерство	МН 1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН 2 – практичний метод (практичні заняття); МН 3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); МН 4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН 5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН 6 – самостійна робота (розв'язання завдань).	МО 1 – екзамен. МО 2 – усне або письмове опитування; МО 4 – тестування; МО 5 – командні проєкти; МО 6 – есе; МО 7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО 8 – презентації та виступи на наукових заходах; МО 9 – захист практичних робіт.
	Комп'ютерні технології в матеріалознавстві	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань)	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.
	Основи наукових досліджень	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань).	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО 8 – презентації та виступи на наукових заходах; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.

		Моделювання властивостей матеріалів та технологій	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН6 – самостійна робота (розв’язання завдань);	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт
		Технології порошкових та композиційних матеріалів	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (Метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп’ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв’язання завдань);	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО5 – командні проекти; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт;
		Сталий розвиток та екобезпечні технології	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп’ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв’язання завдань).	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО 8 – презентації та виступи на наукових заходах; МО9 – захист практичних робіт.
		Робототехніка та інтелектуальні системи виробництва	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт;

			технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань);	
		Ситуаційний менеджмент	МН 1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН 2 – практичний метод (практичні заняття); МН 3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); МН 4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН 5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН 6 – самостійна робота (розв'язання завдань).	МО 1 – екзамен. МО 2 – усне або письмове опитування; МО 4 – тестування; МО 5 – командні проекти; МО 6 – есе; МО 7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО 8 – презентації та виступи на наукових заходах; МО 9 – захист практичних робіт.
ПРН 13 Розуміти будову металевих, неметалевих, композиційних та функціональних матеріалів, обирати оптимальні методи модифікації їх властивостей. Кваліфіковано вибирати матеріали для виробів різного призначення.	☐	Моделювання властивостей матеріалів та технологій	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань);	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт
		Технології порошкових та композиційних матеріалів	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (Метод ілюстрацій і метод демонстрацій); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань);	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО5 – командні проекти; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт;
		Діагностика і дефектоскопія матеріалів та виробів	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод	МО1 – екзамен; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.

		демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН7 – індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти.	
	Переддипломна практика	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод; МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань); МН7 – індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти.	МО1 – екзамен (захист з оцінкою); МО2 – усне або письмове опитування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень;
	Металознавство та термічна обробка	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань); МН7 – індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти.	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО 8 – презентації та виступи на наукових заходах; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.
	Неметалеві матеріали	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.

			(конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань).	
		Фізико-хімічні властивості матеріалів	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань).	МО1 – екзамен; МО3 – колоквіум; МО4 – тестування; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.
		Механічні властивості матеріалів	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань).	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.
ПРН 01 Володіти логікою та методологію наукового пізнання.	☐	Філософія	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань).	МО2 – усне або письмове опитування; МО3 – колоквіум; МО4 – тестування; МО8 – презентації та виступи на наукових заходах.

			мультимедійні); МН6 – самостійна робота.	
		Основи наукових досліджень	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань).	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО 8 – презентації та виступи на наукових заходах; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.
		Сталий розвиток та екобезпечні технології	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань).	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО 8 – презентації та виступи на наукових заходах; МО9 – захист практичних робіт.
		Переддипломна практика	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод; МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань); МН7 – індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти.	МО1 – екзамен (захист з оцінкою); МО2 – усне або письмове опитування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень;
ПРН 02 Знати та вміти використовувати знання	☐	Вища математика	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування;

фундаментальних наук, що лежать в основі відповідної спеціалізації матеріалознавства, на рівні, необхідному для досягнення інших результатів освітньої програми.		(лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН6 – самостійна робота (розв’язання завдань); МН7 – індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти.	МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт;
	Фізика	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп’ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв’язання завдань); МН7 – індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти.	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО8 – презентації та виступи на наукових заходах; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.
	Хімія	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп’ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв’язання завдань); МН7 – індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти.	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО8 – презентації та виступи на наукових заходах; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.
	Фізико-хімічні властивості матеріалів	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп’ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв’язання завдань).	МО1 – екзамен; МО3 – колоквиум; МО4 – тестування; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.

		Механічні властивості матеріалів МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань).	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.
		Основи інженерного проектування МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань); МН7 – індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти.	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО 8 – презентації та виступи на наукових заходах; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.
		Діагностика і дефектоскопія матеріалів та виробів МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН7 – індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти. МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні	МО1 – екзамен; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.

		заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН7 – індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти. МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН7 – індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти. МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН7 – індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти.	
	Фаховий тренінг	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод; МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування,	МО1 – екзамен (захист з оцінкою); МО2 – усне або письмове опитування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень;

			анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань);	
ПРН 03 Володіти засобами сучасних інформаційних і комунікаційних технологій у професійній діяльності.	☐	Інформаційні системи та технології	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо).	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.
		Ділова українська мова	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань).	МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО5 – командні проекти; МО6 – есе; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО8 – презентації та виступи на наукових заходах; МО9 – захист практичних робіт. МО10 – залік.
		Іноземна мова	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота	МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО5 – командні проекти; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО10 – залік.

		(розв'язання завдань).	
Професійні комунікації та кар'єра	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань);	МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт; МО10 – залік.	
Комп'ютерні технології в матеріалознавстві	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, резензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань)	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.	
Цифрова трансформація та штучний інтелект	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань);	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.	
Робототехніка та інтелектуальні системи виробництва	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО9 – захист лабораторних і	

			заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань);	практичних робіт;
		Переддипломна практика	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод; МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань); МН7 – індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти.	МО1 – екзамен (захист з оцінкою); МО2 – усне або письмове опитування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень;
ПРН 04 Передавати свої знання, рішення і підґрунтя їх прийняття фахівцям і неспеціалістам в ясній і однозначній формі.	☐	Сталий розвиток та екобезпечні технології	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань).	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО 8 – презентації та виступи на наукових заходах; МО9 – захист практичних робіт.
		Інжиніринг виробничих процесів	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату);	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО 8 – презентації та виступи на наукових заходах; МО9 – захист лабораторних робіт.

		МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань).	
Переддипломна практика	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод; МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань); МН7 – індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти.	МО1 – екзамен (захист з оцінкою); МО2 – усне або письмове опитування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень;	
Основи технічної інженерії	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань).	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.	
Професійні комунікації та кар'єра	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-	МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт; МО10 – залік.	

		орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв’язання завдань);	
	Лідерство	МН 1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН 2 – практичний метод (практичні заняття); МН 3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); МН 4 – робота з навчально- методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН 5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп’ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб- орієнтовані тощо); МН 6 – самостійна робота (розв’язання завдань).	МО 1 – екзамен. МО 2 – усне або письмове опитування; МО 4 – тестування; МО 5 – командні проекти; МО 6 – есе; МО 7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО 8 – презентації та виступи на наукових заходах; МО 9 – захист практичних робіт.
	Іноземна мова	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); МН4 – робота з навчально- методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп’ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб- орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв’язання завдань).	МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО5 – командні проекти; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО10 – залік.
	Філософія	Н1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); МН4 – робота з навчально- методичною літературою (конспектування, тезування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп’ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні); МН6 – самостійна робота.	МО2 – усне або письмове опитування; МО3 – колоквиум; МО4 – тестування; МО8 – презентації та виступи на наукових заходах.
	Право	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); МН4 – робота з навчально- методичною літературою	МО2 – усне або письмове опитування; МО3 – колоквиум; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО10 – залік.

			(конспектування, тезування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні); МН6 – самостійна робота.	
		Ділова українська мова	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань).	МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО5 – командні проєкти; МО6 – есе; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО8 – презентації та виступи на наукових заходах; МО9 – захист практичних робіт. МО10 – залік.
ПРН об Дотримуватися вимог галузевих нормативних документів.		Інженерна та комп'ютерна графіка	МН1 словесний метод (лекції, дискусії); МН2 практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 наочний метод (метод ілюстрацій та метод демонстрацій); МН4 робота з науково-методичною літературою (конспектування, тезування); МН5 відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційний, мультимедійний); МН6 самостійна робота (розв'язання завдань, курсове проектування); МН7 індивідуальне завдання здобувачів вищої освіти.	МО1 екзамени; МО2 усне або письмове опитування; МО4 тестування; МО7 презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО9 захист лабораторних і практичних робіт.
		Фізико-хімічні властивості матеріалів	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-	МО1 – екзамен; МО3 – колоквіум; МО4 – тестування; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.

		орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв’язання завдань).	
Сертифікація та якість продукції	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп’ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо).	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.	
Металознавство та термічна обробка	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп’ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв’язання завдань); МН7 – індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти.	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО 8 – презентації та виступи на наукових заходах; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.	
Основи інженерного проектування	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп’ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв’язання завдань); МН7 – індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти.	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО 8 – презентації та виступи на наукових заходах; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.	

Діагностика і дефектоскопія матеріалів та виробів	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН7 – індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти.	МО1 – екзамен; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.
Інжиніринг виробничих процесів	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань).	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО 8 – презентації та виступи на наукових заходах; МО9 – захист лабораторних робіт.
Переддипломна практика	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод; МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань); МН7 – індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти.	МО1 – екзамен (захист з оцінкою); МО2 – усне або письмове опитування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень;
Безпека життєдіяльності та охорона праці	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод	МО1 – екзамен; МО2 – усне та письмове опитування; МО4 – тестування; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.

			демонстрацій); МН4 – робота з навчально-методичною та нормативною літературою (конспектування, тезування, анотування); МН5 – комп'ютерні засоби навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані, програмні); МН6 – самостійна робота (опрацювання літературних джерел).	
ПРН 05 Визначати екологічно небезпечні та шкідливі фактори професійної діяльності шляхом попереднього аналізу та корегувати зміст діяльності з метою попередження негативного впливу на навколишнє середовище.	☐	Хімія	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань); МН7 – індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти.	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО8 – презентації та виступи на наукових заходах; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.
		Лідерство	МН 1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН 2 – практичний метод (практичні заняття); МН 3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); МН 4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН 5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН 6 – самостійна робота (розв'язання завдань).	МО 1 – екзамен. МО 2 – усне або письмове опитування; МО 4 – тестування; МО 5 – командні проекти; МО 6 – есе; МО 7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО 8 – презентації та виступи на наукових заходах; МО 9 – захист практичних робіт.
		Безпека життєдіяльності та охорона праці	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); МН4 – робота з навчально-методичною та нормативною літературою (конспектування, тезування, анотування); МН5 – комп'ютерні засоби навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані, програмні); МН6 – самостійна робота (опрацювання літературних джерел).	МО1 – екзамен; МО2 – усне та письмове опитування; МО4 – тестування; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.
		Сталий розвиток та	МН1 – словесний метод	МО1 – екзамен;

		екобезпечні технології	(лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань).	МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО8 – презентації та виступи на наукових заходах; МО9 – захист практичних робіт.
		Переддипломна практика	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод; МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань); МН7 – індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти.	МО1 – екзамен (захист з оцінкою); МО2 – усне або письмове опитування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень;
ПРН 08 Уміти застосувати свої знання для вирішення проблем в новому або незнайомому середовищі	☐	Філософія	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні); МН6 – самостійна робота.	МО2 – усне або письмове опитування; МО3 – колоквіум; МО4 – тестування; МО8 – презентації та виступи на наукових заходах.
		Право	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми	МО2 – усне або письмове опитування; МО3 – колоквіум; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО10 – залік.

		інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні); МН6 – самостійна робота.	
	Лідерство	МН 1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН 2 – практичний метод (практичні заняття); МН 3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); МН 4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН 5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН 6 – самостійна робота (розв'язання завдань).	МО 1 – екзамен. МО 2 – усне або письмове опитування; МО 4 – тестування; МО 5 – командні проекти; МО 6 – есе; МО 7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО 8 – презентації та виступи на наукових заходах; МО 9 – захист практичних робіт.
	Професійні комунікації та кар'єра	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань);	МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт; МО10 – залік.
	Цифрова трансформація та штучний інтелект	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань);	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.

Основи інженерного проектування	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань); МН7 – індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти.	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО 8 – презентації та виступи на наукових заходах; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.
Основи наукових досліджень	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань).	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО 8 – презентації та виступи на наукових заходах; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.
Сталий розвиток та екобезпечні технології	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань).	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО 8 – презентації та виступи на наукових заходах; МО9 – захист практичних робіт.
Ситуаційний менеджмент	МН 1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН 2 – практичний метод (практичні заняття); МН 3 – наочний метод	МО 1 – екзамен. МО 2 – усне або письмове опитування; МО 4 – тестування; МО 5 – командні проєкти; МО 6 – есе;

			(метод ілюстрацій і метод демонстрацій); МН 4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН 5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН 6 – самостійна робота (розв'язання завдань).	МО 7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО 8 – презентації та виступи на наукових заходах; МО 9 – захист практичних робіт.
		Інжиніринг виробничих процесів	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань).	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО 8 – презентації та виступи на наукових заходах; МО9 – захист лабораторних робіт.
		Переддипломна практика	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод; МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань); МН7 – індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти.	МО1 – екзамен (захист з оцінкою); МО2 – усне або письмове опитування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень;
ПРН 14 Використовувати у професійній діяльності експериментальні методи дослідження структурних, фізико-механічних, електрофізичних, магнітних, оптичних і технологічних властивостей матеріалів.	☐	Фізика	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні,	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО8 – презентації та виступи на наукових заходах; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.

		мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв’язання завдань); МН7 – індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти.	
	Фізико-хімічні властивості матеріалів	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп’ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв’язання завдань).	МО1 – екзамен; МО3 – колоквіум; МО4 – тестування; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.
	Механічні властивості матеріалів	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп’ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв’язання завдань).	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.
	Металознавство та термічна обробка	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп’ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв’язання завдань);	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО 8 – презентації та виступи на наукових заходах; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.

			МН7 – індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти.	
		Фаховий тренінг	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод; МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань);	МО1 – екзамен (захист з оцінкою); МО2 – усне або письмове опитування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень;
ПРН 10 Уміти поєднувати теорію і практику для розв'язування завдань матеріалознавства .	☐	Лідерство	МН 1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН 2 – практичний метод (практичні заняття); МН 3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); МН 4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН 5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН 6 – самостійна робота (розв'язання завдань).	МО 1 – екзамен. МО 2 – усне або письмове опитування; МО 4 – тестування; МО 5 – командні проєкти; МО 6 – есе; МО 7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО 8 – презентації та виступи на наукових заходах; МО 9 – захист практичних робіт.
		Технології матеріалів	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань).	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.
		Основи наукових досліджень	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття);	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних

		МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань).	завдань та досліджень; МО 8 – презентації та виступи на наукових заходах; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.
	Діагностика і дефектоскопія матеріалів та виробів	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН7 – індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти.	МО1 – екзамен; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.
	Ситуаційний менеджмент	МН 1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН 2 – практичний метод (практичні заняття); МН 3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН 4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН 5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН 6 – самостійна робота (розв'язання завдань).	МО 1 – екзамен. МО 2 – усне або письмове опитування; МО 4 – тестування; МО 5 – командні проекти; МО 6 – есе; МО 7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО 8 – презентації та виступи на наукових заходах; МО 9 – захист практичних робіт.
	Інжиніринг виробничих процесів	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО 8 – презентації та виступи на наукових заходах; МО9 – захист лабораторних робіт.

			сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань).	
		Фаховий тренінг	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод; МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань);	МО1 – екзамен (захист з оцінкою); МО2 – усне або письмове опитування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень;
		Переддипломна практика	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод; МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань); МН7 – індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти.	МО1 – екзамен (захист з оцінкою); МО2 – усне або письмове опитування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень;
		Фізика	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань); МН7 – індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти.	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО8 – презентації та виступи на наукових заходах; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.

ПРН 11 Вільно спілкуватися державною та іноземною мовами з професійних питань як усно, так і письмово.	☐	Ділова українська мова	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань).	МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО5 – командні проекти; МО6 – есе; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО8 – презентації та виступи на наукових заходах; МО9 – захист практичних робіт. МО10 – залік.
		Іноземна мова	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань).	МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО5 – командні проекти; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО10 – залік.
		Переддипломна практика	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод; МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань); МН7 – індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти.	МО1 – екзамен (захист з оцінкою); МО2 – усне або письмове опитування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень;
ПРН 12 Знати інженерні дисципліни, що лежать в основі спеціальності, на рівні, необхідному для досягнення інших результатів	☐	Робототехніка та інтелектуальні системи виробництва	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт;

програми, в тому числі мати певну обізнаність в їх останніх досягненнях.		демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань);	
	Фізико-хімічні властивості матеріалів	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань).	МО1 – екзамен; МО3 – колоквиум; МО4 – тестування; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.
	Електротехніка та електроніка	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо).	МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО9 – захист лабораторних робіт; МО10 – залік.
	Сертифікація та якість продукції	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.

		навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо).	
	Механічні властивості матеріалів	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань).	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.
	Технології матеріалів	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань).	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.
	Основи інженерного проектування	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань); МН7 – індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти.	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО8 – презентації та виступи на наукових заходах; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.

Основи технічної інженерії	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань).	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.
Адитивні технології та матеріали	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань);	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт;
Переддипломна практика	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод; МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань); МН7 – індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти.	МО1 – екзамен (захист з оцінкою); МО2 – усне або письмове опитування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень;
Інженерна та комп'ютерна графіка	МН1 словесний метод (лекції, дискусії); МН2 практичний метод (лабораторні та практичні заняття);	МО1 екзамени; МО2 усне або письмове опитування; МО4 тестування; МО7 презентації результатів

			МН3 наочний метод (метод ілюстрацій та метод демонстрацій); МН4 робота з науково-методичною літературою (конспектування, тезування); МН5 відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційний, мультимедійний); МН6 самостійна робота (розв'язання завдань, курсове проектування); МН7 індивідуальне завдання здобувачів вищої освіти.	виконаних завдань та досліджень; МО9 захист лабораторних і практичних робіт.
ПРН 07 Володіти навичками, які дозволяють продовжувати вчитися і оволодівати сучасними знаннями	☐	Філософія	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні); МН6 – самостійна робота.	МО2 – усне або письмове опитування; МО3 – колоквиум; МО4 – тестування; МО8 – презентації та виступи на наукових заходах.
		Вища математика	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань); МН7 – індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти.	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт;
		Фізика	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань); МН7 – індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти.	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО8 – презентації та виступи на наукових заходах; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.
		Хімія	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо);	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування;

		МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань); МН7 – індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти.	МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО8 – презентації та виступи на наукових заходах; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.
	Право	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні); МН6 – самостійна робота.	МО2 – усне або письмове опитування; МО3 – колоквіум; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО10 – залік.
	Інформаційні системи та технології	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо).	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.
	Лідерство	МН 1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН 2 – практичний метод (практичні заняття); МН 3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН 4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анування, рецензування, складання реферату); МН 5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні,	МО 1 – екзамен. МО 2 – усне або письмове опитування; МО 4 – тестування; МО 5 – командні проєкти; МО 6 – есе; МО 7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО 8 – презентації та виступи на наукових заходах; МО 9 – захист практичних робіт.

	мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН 6 – самостійна робота (розв’язання завдань).	
Основи інженерного проектування	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп’ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв’язання завдань); МН7 – індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти.	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО 8 – презентації та виступи на наукових заходах; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.
Сталий розвиток та екобезпечні технології	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп’ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв’язання завдань).	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО 8 – презентації та виступи на наукових заходах; МО9 – захист практичних робіт.
Фаховий тренінг	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод; МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп’ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв’язання завдань);	МО1 – екзамен (захист з оцінкою); МО2 – усне або письмове опитування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень;
Основи технічної інженерії	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда	МО1 – екзамен; МО2 – усне або письмове

			тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань).	опитування; МО4 – тестування; МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт.
		Професійні комунікації та кар'єра	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрації); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань);	МО2 – усне або письмове опитування; МО4 – тестування; МО9 – захист лабораторних і практичних робіт; МО10 – залік.