

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Харківський національний автомобільно-дорожній університет
Освітня програма	31964 Матеріалознавство
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	212
Повна назва ЗВО	Харківський національний автомобільно-дорожній університет
Ідентифікаційний код ЗВО	02071168
ПІБ керівника ЗВО	Богомолів Віктор Олександрович
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	www.khadi.kharkov.ua

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

<https://registry.edbo.gov.ua/university/212>

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	31964
Назва ОП	Матеріалознавство
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, ОКР «молодший спеціаліст»
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	Кафедра технології металів та матеріалознавства
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	кафедра українознавства; кафедра іноземних мов; кафедра філософії та педагогіки професійної підготовки; кафедра хімії та хімічної технології; кафедра вищої математики; кафедра інженерної та комп'ютерної графіки; фізики; кафедра деталей машин і теорії механізмів і машин; кафедра метрології та безпеки життєдіяльності; кафедра мостів, конструкцій та будівельної механіки; кафедра автомобільної електроніки; кафедра економіки і підприємництва; кафедра екології.
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	м. Харків, 61002, вул. Ярослава Мудрого, 25
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	<i>не передбачає</i>
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	<i>відсутня</i>
Мова (мови) викладання	Українська
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	340205
ПІБ гаранта ОП	Рижков Юрій Володимирович
Посада гаранта ОП	Доцент
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	ryzhkovyuriy.v@gmail.com
Контактний телефон гаранта ОП	+38(066)-606-34-77
Додатковий телефон гаранта ОП	+38(067)-577-14-35

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

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

Підготовку бакалаврів за спеціальністю 132 «Матеріалознавство» розпочато в 2017 році згідно з заявою про переоформлення сертифікату про акредитацію на пряму 0505 «Машинобудування та матеріалобробка», спеціальність 6.050504 Зварювання на напрям 13 Механічна інженерія, спеціальність 132 Матеріалознавство за однойменними ОП. Після запровадження Стандарту вищої освіти (Наказ МОН №1460 від 27.11.2018 р. 132-Materialozn-bakalavr-1.pdf (mon.gov.ua)) ОП модернізувалася в 2019 (перероблена з урахуванням вимог Стандарту вищої освіти (ОП затверджена Вченою радою ХНАДУ Наказ №87 від 31.05.2019), 2021 (ОП затверджена Вченою радою ХНАДУ Протокол №36/21 від 06.07.2021), 2022 (ОП затверджена Вченою радою ХНАДУ Протокол №44/22 від 08.07.2022) (<https://www.khadi.kharkov.ua/education/katalog-osvitnikh-program/132-materialoznavstvo/>). В 2023 році після обговорення, з урахуванням пропозицій стейкхолдерів була прийнята остання редакція ОП «Матеріалознавство», яка затверджена Вченою радою ХНАДУ (Протокол №55/23 від 30 червня 2023р.). Дана ОП має академічну орієнтацію, сприяє навичкам бакалавра в галузі механічної інженерії досліджувати, розробляти та удосконалювати матеріали та технологічні процеси для покращення властивостей деталей автомобільного транспорту, будівельно-дорожніх та підйомно-транспортних машин. Важливими чинниками високої якості підготовки фахівців за ОП є сучасне дослідницьке обладнання лабораторної бази кафедри технології металів та матеріалознавства, навчально-тренінговий центр НААС, практика на промислових підприємствах (ТОВ «ТД Укрінтех, АТ ХМЗ «Світло шахтаря», АТ «Українська оборонна промисловість» ДП «Харківський завод спеціальних машин», ДП «Харківський механічний завод», ТОВ СКТБ «Гідромодуль»). Щорічно оновлюється зміст освітніх компонентів (ОК) з урахуванням досягнень у галузі матеріалознавства за рахунок результатів, які отримані при виконанні наукових розробок і проєктів, в тому числі з держбюджетним фінансуванням («Розроблення методів і засобів підвищення довговічності та енергоефективності двигунів для броньованої техніки на основі конвергенції технологій» (2020-2022), «Розробка інтелектуальних технологій підвищення довговічності та енергоефективності мехатронних систем для броньованої техніки» (2022-2023)), за рахунок залучення до викладання профілюючих дисциплін видатних вчених-матеріалознавців□ дисципліну «Теоретичні основи та обладнання термічної обробки» викладає д.т.н., старший науковий співробітник, завідувач відділу термічної обробки металу для машинобудування Інституту чорної металургії ім. З.І. Некрасова НАН України (м. Дніпро) Парусов Е.В., дисципліну «Основи металографії та структурного аналізу матеріалів» д.т.н., старший дослідник, керівник лабораторії розробки і дослідження інтенсивних іонно-плазмових технологій Національного наукового центру «Харківський фізико-технічний інститут» НАН України Столбовий В.О. Здобувачі освіти реалізують набуті знання та вміння, професійні здібності і таланти через участь у роботі в наукових гуртках, наукових конференціях та у Всеукраїнських конкурсах, у Міжнародних студентських професійних творчих конкурсах, а також в публікаціях результатів наукової роботи в фахових журналах та тих, що індексуються у наукометричних базах Scopus та Web of Science. За останні чотири роки за участю студентів було опубліковано 123 статті, з них 4 – у виданнях, що індексуються в наукометричній базі Scopus та Web of Science, одержано 34 дипломи переможців у конкурсах різних рівнів. - Кафедра створює умови для навчання та стажування за кордоном для пошукачів освіти і викладачів - підписаний договір викладацької та студентської мобільності - Еразмус+ - з Бранденбургським технічним університетом Котбус-Зенфтенберг, заключена Угода про співпрацю з Лодзинським технічним університетом (Лодзька Політехніка), що дає можливість отримувати подвійні дипломи.

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

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року	У тому числі іноземців
			ОД	ОД
1 курс	2023 - 2024	25	34	0
2 курс	2022 - 2023	25	38	0
3 курс	2021 - 2022	25	27	0
4 курс	2020 - 2021	25	17	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	31964 Матеріалознавство
другий (магістерський) рівень	20577 Матеріалознавство
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	29993 Матеріалознавство

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

	Загальна площа	Навчальна площа
Усі приміщення ЗВО	77102	15576
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	77102	15576
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	0	0
Приміщення, здані в оренду	0	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_Бакалавр_132_2023.pdf</i>	NFI44cNVDM7o/9x46loqrA3xfuysCRJdBPsaNoXaKJo=
Навчальний план за ОП	<i>Навчальний план_Бакалавр_132_2023.pdf</i>	3K6++aC648ay5amganzRDMPfrp+Yq1uekl4Bmitl6XY=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія Відгук Большаков.pdf</i>	czAoOMUbZMxwOBqES3JKInPilBo+gzP5E7v26b8xprw=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія_Бабаченко .pdf</i>	V76ZvDTIH29wNO6zV1P6c7yyxZr1AvU/YWUpVmRhRcM=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія_Гідромодуль_Пугачов.pdf</i>	5WUhc+wwfyWLgqXptOeZqI/5IGVZBzp6z2Sils1MubI=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія_Укрінтех_Вікторова.pdf</i>	RUQbR+oDQNoGICcRxmEFrEB8WzGeo15e8iezE1W7lk=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія-відгук_Суботіна.pdf</i>	oa4SJheOdzDnGEqTlb2DZln4P/gdkulVwVeEZb44ZZI=

1. Проектування та цілі освітньої програми

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

В ОП «Матеріалознавство» визначена така мета: підготовка фахівців, здатних до раціонального та ефективного вибору матеріалів і технологій обробки виробів різного призначення, що забезпечує досягнення наступних цілей навчання ☐ підготовка фахівців, здатних ефективно виконувати професійну діяльність, що передбачає розв'язання складних спеціалізованих та практичних задач, обробкою та випробуванням металевих, неметалевих, композиційних та функціональних матеріалів та виробів на їх основі, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов із застосуванням методів фізики, хімії та механічної інженерії. Особливість ОП полягає у тому, що бакалаври реалізують набуті знання та вміння, професійні здібності і таланти в рамках обов'язкових практик, що передбачені ОП, через участь у роботі в наукових гуртках, конференціях, у Всеукраїнських та Міжнародних студентських професійних творчих конкурсах. Результати наукової роботи публікуються в фахових журналах та тих, що індексуються у наукометричних базах Scopus та Web of Science. Практика на провідних підприємствах з метою вивчення особливостей виробництва, технологічних процесів обробки та застосування матеріалів для вирішення сучасних питань виробництва. Передбачена можливість навчання іноземних громадян українською мовою. Компоненти ОП розроблені з урахуванням наукових держбюджетних проєктів кафедри, що містять новітні технології і засоби підвищення довговічності броньованої техніки, у виконанні яких приймають участь бакалаври.

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

Цілі ОП повністю узгоджуються з місією ХНАДУ і спрямовані на підготовку фахівців, здатних ефективно виконувати професійну діяльність, що передбачає розв'язання складних спеціалізованих та практичних задач, пов'язаних з обробкою та випробуванням металевих, неметалевих, композиційних та функціональних матеріалів та виробів на їх основі, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов із застосуванням методів фізики, хімії та механічної інженерії (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/user_upload/%D0%9E%D0%9F%D0%9F_%D0%91_132_2023__%D0%9F%D0%86%D0%94%D0%9F%D0%98%D0%A1%D0%90%D0%9D%D0%9E_2_.pdf). В наступний час є потреба промислових підприємств України у фахівцях-матеріалознавцях, які здатні знаходити прогресивні рішення для актуальних завдань промисловості, про що свідчать пропозиції роботодавців, зокрема: ТОВ СКТБ «Гідромодуль», АТ «Харківський трактор-ний завод», ТОВ «ТД Укрінтех», АТ ХМЗ «Світло шахтаря» тощо. Підготовка фахівців є одним із важливих елементів забезпечення реалізації стратегічного розвитку ХНАДУ, який визначає пріоритетність співробітництва з підприємствами галузі, закладами освіти, науковими установами, бізнесом, промисловістю та суспільством. Це відображено у Стратегічному плані розвитку ХНАДУ на 2020-2027 (<https://bit.ly/3qS5gaO>): абзацами 4, 6 розділу «Основні пріоритети у стратегічному розвитку університету», абзаци 2, 3 розділу «Політика в області якості» та пункти 1.2, 1.3.

Опишіть, яким чином інтереси та пропозиції таких груп заінтересованих сторін (стейкхолдерів) були враховані під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП:

- здобувачі вищої освіти та випускники програми

Формулювання цілей, особливостей та програмних результатів навчання за ОП відбувалось за результатами обговорень компетентностей і програмних результатів навчання та компонентів, що їх забезпечують, розробниками та стейкхолдерами. Здобувачі та випускники за-пропонували збільшити об'єм дисциплін «Основи металогравії та структурного аналізу матеріалів» та «Теорія сплавів», які є базовими (Протокол засідання проєктної групи №2 від 18.01.2023).

- роботодавці

Інтереси роботодавців враховуються завдяки постійному зв'язку з актуальним ринком праці. У процесі розробки ОП «Матеріалознавство» проводились консультації з роботодавцями – пред-ставниками АТ «Харківський тракторний завод», ТОВ «ТД Укрінтех», АТ ХМЗ «Світло шахтаря», ТОВ СКТБ «Гідромодуль» (Протокол засідання проєктної групи №3 від 09.02.2021). За їх мотивованою пропозицією було запропоновано для посилення професійної підготовки додати спеціальну компетенцію і зменшити об'єм дисциплін загального блоку з метою оптимізації кількості і змісту дисциплін розглядати питання дисциплін «Аморфні та наноматеріали» і «Методи поверхневої обробки та відновлення виробів» в курсі «Матеріалознавство». Для покращення теоретичної підготовки бакалаврів в якості обов'язкової було запропоновано додати дисципліну «Теорія сплавів» (Протокол засідання проєктної групи №3 від 09.02.2021). Для посилення галузевої направленості було запропоновано внести зміни в результати навчання (Протокол засідання проєктної групи №2 від 18.01.2023). Роботодавці беруть також участь у реалізації освітнього процесу за ОП, як керівники практик, приймають участь при обранні тематики кваліфікаційних робіт, що є для них актуальними, в їх рецензуванні тощо. Надалі зворотній зв'язок з роботодавцями здійснюється шляхом проведення спільних заходів: участі у перегляді ОП, семінарів, конференцій, договорів про співробітництво.

- академічна спільнота

Відбувається постійне обговорення і обмін досвідом стосовно ОП з вітчизняними та іноземними партнерами □ Український державний університет науки і технологій, ДВНЗ Придніпровська академія будівництва та архітектури, Сумський державний університет, НТУ «Харківський політехнічний інститут», Дніпровський Національний університет імені Олеся Гончара, Бранденбурзький технічний університет (Німеччина), рекомендації яких були враховані при розробці фокусу і орієнтації освітньої програми, спеціальних компетентностей, результатів навчання, змісту компонентів навчального плану з дотриманням місії ХНАДУ (Протокол засідання проєктної групи №2 від 12.01.2021). Представники академічної спільноти НТУ України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського" запропонували для врахування інтересів галузевого контексту внести зміни в орієнтацію ОП (Протокол засідання проєктної групи №2 від 18.01.2023).

Всі фахівці мають можливість приймати участь в обговоренні змісту ОП, в тому числі дистанційно, так як програма розміщена на сайті кафедри технології металів та матеріалознавства ХНАДУ (<http://surl.li/tyrgd>). Представлена ОП забезпечує права членів академічної спільноти щодо академічної мобільності, саморозвитку та співробітництва із закладами вищої освіти як нашої країни, так й інших країн світу.

- інші стейкхолдери

Стейкхолдери ОП: АТ «Українська оборонна промисловість», ДП «Харківський завод спеціальних машин», ДП «Харківський механічний завод», ТОВ ХЗТФ «Моторімпекс», які зацікавлені у висококваліфікованих спеціалістах в галузі матеріалознавства, рекомендували проводити всі види практик безпосередньо на цих підприємствах для вирішення питань, присвячених відновленню спрацьованих і зміцненню відповідальних деталей автомобільного транспорту, будівельно-дорожніх та підійомно-транспортних машин» (Протокол засідання проєктної групи №2 від 18.01.2023). За пропозицією ДП «Харківський механічний завод» було запропоновано збільшити об'єм освітньої компоненти «Теоретичні основи і обладнання термічної обробки», так як ця дисципліна є базовою для матеріалознавців (Протокол засідання проєктної групи №3 від 09.02.2021). Робота зі стейкхолдерами в рамках

розроблення та модернізації ОП в ХНАДУ регламентована документами ХНАДУ: СТБНЗ 84.1-01:2021 «Взаємодія зі стейкхолдерами» (<https://bit.ly/3Lod5kr>), СТБНЗ 86.1-01:2021 «Організація і проведення опитувань стейкхолдерів» (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_86_1_01.pdf). Інші стейкхолдери можуть залишити свої зауваження і пропозиції на веб-сторінці кафедри технології металів та матеріалознавства (<https://mf.khadi.kharkov.ua/departments/tekhnologiji-metaliv-ta-materialoznavstva/bakalavrat/>)

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

Цілі навчання за ОП (підготовка фахівців, здатних ефективно виконувати професійну діяльність, що передбачає розв'язання складних спеціалізованих та практичних задач в галузі матеріалознавства) та програмні результати навчання враховують тенденції розвитку спеціальності з точки зору встановлення причин відмов та розуміння заходів з відновлення та збільшення експлуатаційного ресурсу деталей машин, зварних з'єднань та різних конструкцій автомобільного транспорту, будівельно-дорожніх та підйомно-транспортних машин (РН28, РН29) із застосуванням сучасних матеріалів та методів обробки. При визначенні цілей та програмних результатів ОП враховано місію та стратегію ХНАДУ, які представлені у «Стратегічному плані розвитку ХНАДУ на період 2020-2027 роки» (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/strategichnii_plan_2020-2027.pdf), вимоги сучасного ринку праці і зростання попиту на фахівців з матеріалознавства. Відділ сприяння працевлаштуванню студентів (<https://cdl.khadi.kharkov.ua/>) регулярно організовує ярмарки вакансій, дні кар'єри, тощо, що дає можливість студентам безпосередньо спілкуватися з представниками підприємств.

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

Галузевий і регіональний контекст у підготовці здобувачів ОП враховується потребами м. Харкова і Харківської області, як промислового регіону, що включає промислові підприємства різного спрямування АТ «Харківський тракторний завод», ТОВ «ТД Укрінтех», АТ ХМЗ «Світло шахтаря», АТ «Українська оборонна промисловість», ДП «Харківський завод спеціальних машин», ДП «Харківський механічний завод», ТОВ ХЗТФ «Моторімпекс», ТОВ СКТБ «Гідромодуль» та ін. Згідно із Стратегією розвитку Харківської області на період до 2021-2027 роки (ухвалено на засіданні Харківської обласної ради, протокол № 1196-VII від 27 лютого 2020 року) місія Харківської області визначається таким чином: бути лідером в країні на шляху створення конкурентоспроможної економіки, яка забезпечує мешканцям європейський рівень добробуту та комфортне оточуюче середовище. Виконання зазначеної місії може бути забезпечене наступними результатами навчання: РН10, РН11, РН13, РН14, РН16, РН23, РН25, РН28, РН29 («Розділ 7. Програмні результати навчання», ОП «Матеріалознавство»).

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

При формулюванні цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано досвід Національного університету «Запорізька політехніка» <https://catalogor.zp.edu.ua/EProg.php?Id=196&Mode=1>, НТУ «Дніпровська політехніка» https://www.nmu.org.ua/ua/content/infrastructure/structural_divisions/science_met_dep/OPP%20bakalavr/132%20D0%B1%20Bo%20BA%20BB%20B2%20D1%2080%20D0%91%20A2%209C%209C%20D0%9E%209F%209F-23.pdf, НТУ України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» https://osvita.kpi.ua/sites/default/files/opfiles/132_oppb_ikmmz_2023.pdf, ДВНЗ Придніпровська державна академія будівництва і архітектури <https://pgasa.dp.ua/b-opp-km-i-dm/>, Центральноукраїнського національного технічного університету https://osvita.kpi.ua/sites/default/files/opfiles/132_oppb_ikmmz_2023.pdf, Національного університету «Львівська політехніка» <https://lpnu.ua/sites/default/files/2021/program/12821/132-bak-opp-2021.pdf>, На основі проведеного аналізу в рамках академічної мобільності запропонована освітня компонента “Основи 2D та 3D моделювання” за вільним вибором здобувачів. Розроблена ОП була узгоджена з відповідною освітньою програмою Бранденбурзького технічного університету (БТУ) (Німеччина). Між нашими ЗВО в рамках ОП «Матеріалознавство» був підписаний договір Еразмус+, згідно якого один студент вже знаходиться в Німеччині на стажуванні.

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

Досягнення програмних результатів навчання, що забезпечуються стандартом вищої освіти за спеціальністю 132 «Матеріалознавство» для першого (бакалаврського рівня) вищої освіти (Наказ МОН №1460 від 27.11.218 р. <http://surl.li/ehkej>), забезпечується відповідними освітніми компонентами, які представлені у Матриці відповідності ОП «Матеріалознавство», відповідними формами та методами навчання. Наприклад: РН13. «Розуміти будову металевих, неметалевих, композиційних та функціональних матеріалів та обирати оптимальні методи модифікації їх властивостей. Кваліфіковано вибирати матеріали для виробів різного призначення» забезпечується дисциплінами ОК12. Технологія конструкційних матеріалів та матеріалознавство, ОК13. Матеріалознавство, ОК21. Прогресивні конструкційні матеріали, ОК23. Кольорові метали і сплави РН19. «Обирати і застосовувати придатні типові методи досліджень (аналітичні, розрахункові, моделювання, експериментальні);

правильно інтерпретувати результати таких досліджень та робити висновки» забезпечується дисциплінами ОК17. Основи металографії та структурного аналізу матеріалів, ОК22. Технологія нанесення покриттів, ОК26. НДРС, ОК27. Підвищення зносо- та корозійної стійкості деталей РН25. «Знання основних груп матеріалів та здатність обґрунтовано здійснювати їх вибір для конкретного використання» забезпечується дисциплінами ОК13. Матеріалознавство, ОК20. Леговані сталі і сплави, ОК28. Сталі і сплави з особливими властивостями РН26. «Знання основних технологій виготовлення, оброблення, випробування матеріалів та умов їх застосування» забезпечується дисциплінами ОК18. Теоретичні основи і обладнання термічної обробки, ОК23. Кольорові метали і сплави, ОК24. Конструкційна міцність та методи її підвищення, ОК31. Технологічна практика. Запропонований стейкхолдерами результат навчання РН28. «Розуміти характер порушень встановленого технологічного процесу та причин відмов деталей та конструкцій автомобільного транспорту, будівельно-дорожніх, підйомно-транспортних машин» набувається: ОК17. Основи металографії та структурного аналізу матеріалів, ОК24. Конструкційна міцність та методи її підвищення РН29. «Знати і розуміти заходи з відновлення та збільшення експлуатаційного ресурсу деталей машин, зварних з'єднань та різних конструкцій автомобільного транспорту, будівельно-дорожніх та підйомно-транспортних машин з метою відбудови економіки України у післявоєнний період» набувається: ОК21. Прогресивні конструкційні матеріали, ОК22. Технологія нанесення покриттів, ОК24. Конструкційна міцність та методи її підвищення. Для забезпечення РН28 і РН29 використовується обладнання лабораторій: металографічні мікроскопи та електронний мікроскоп ЕВМ-100Бр, модернізований прилад для вимірювання мікротвердості на базі ПМТ-3, твердоміри, установка для нанесення іоно-плазмових покриттів «БУЛАТ-3Т», машина тертя мод. СМЦ-2, розривна машина UIT STM-50 та ін.

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

Стандарт вищої освіти зі спеціальності 132 Матеріалознавство за першим (бакалаврським) рівнем затверджено Наказом МОН України № 1460 від 27.12.2018 р. Програмні результати навчання, визначені в ОП, досягаються відповідно до наведених матриць відповідності.

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)?

ОП «Матеріалознавство» не є міждисциплінарною. Зміст ОП «Матеріалознавство» відповідає предметній області заявленої для неї спеціальності. Освітні компоненти відповідають об'єкту вивчення – явища та процеси, пов'язані з формуванням структури та властивостей металевих, неметалевих, композиційних та функціональних матеріалів, технологіями їх виготовлення, обробки, експлуатації та атестації. Теоретичний зміст предметної області – створення і застосування нових матеріалів, вплив умов отримання та різноманітних факторів (температура, тиск, опромінювання, зовнішнє середовище тощо) на їх структуру, фізичні, хімічні, технологічні, експлуатаційні та інші властивості та характеристики, методи управління властивостями матеріалів на основі уявлень з теоретичної механіки, фізики та хімії твердого тіла, структурного аналізу, фазових перетворень, теплового впливу, легування, поверхневих та капілярних явищ при створенні матеріалів з необхідним комплексом експлуатаційних характеристик. Зміст ОП відповідає методам, методикам та технологіям: методи аналізу, синтезу, наукового прогнозування, теоретичні та експериментальні методи та методики дослідження задач предметної області, зокрема математичного, фізичного моделювання, дослідження структури, фізичних, механічних, функціональних та технологічних властивостей матеріалів. Технології виготовлення, обробки, керування структурою та властивостями матеріалів, виготовлення виробів з них. Сучасні методи та технології організаційного, інформаційного, маркетингового, правового забезпечення виробництва та наукових досліджень, обробки результатів випробувань, виробництва, діагностики та конструювання в галузі матеріалознавства. Зміст ОП відповідає інструментам та обладнанню: обладнання і програмне забезпечення для визначення механічних властивостей; обладнання для механічної обробки матеріалів; обладнання для дослідження мікроструктури і нанесення іонно-плазмових покриттів; термічне обладнання: обладнання ливарної і зварювальної лабораторій, обладнання центра технічного навчання НААС. Все обладнання має спеціалізоване програмне забезпечення. ОП «Матеріалознавство» містить 33 нормативних освітніх компоненти: загальної підготовки - 11, професійної підготовки - 22 і 17 вибірових освітніх

компонентів: загальної підготовки - 8, професійної підготовки - 9. Освітня програма складається з окремих освітніх компонентів: навчальних дисциплін, навчальної, виробничої, технологічної, кваліфікаційної практики та виконання кваліфікаційної роботи. Навчальними дисциплінами забезпечується теоретичний та практичний зміст предметної області.

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

Можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів регламентується Законом України «Про вищу освіту» (пункт 15 стаття 62), нормативними документами МОН України, визначається стандартами ЗВО СТБНЗ 7.1-01:2019 «Положення про організацію освітнього процесу в ХНАДУ» (<https://lnnk.in/hei4>).

Перелік вибірових дисциплін здобувача формується відповідно до СТБНЗ 92.1-01:2022 «Вибір навчальних дисциплін здобувачами вищої освіти в Харківському національному автомобільно-дорожньому університеті» (<https://lnnk.in/hgiZ>).

Можливість індивідуальної освітньої траєкторії також прописана у СТБНЗ 70.01:2019 «Порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу ХНАДУ» (<https://lnnk.in/aImo>).

В ОП забезпечення можливості формування індивідуальної освітньої траєкторії за ОП відбувається за рахунок вибору здобувачем форми здобуття вищої освіти (очна (денна), заочна), навчальних дисциплін за вибором студента, які складають 60 кредитів ЄКТС від загального обсягу ОП, участі в науково-дослідних роботах, участі студентів у програмах внутрішньої та міжнародної мобільності, а також виконання індивідуальних завдань з дисциплін циклу професійної підготовки згідно зі своїми уподобаннями, самостійного вибору теми кваліфікаційної роботи, обрання бази кваліфікаційної практики.

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

В ХНАДУ створена система реалізації прав вільного вибору студентами дисциплін (компонентів ОП). Порядок обрання дисциплін вільного вибору студентів регламентується СТБНЗ 92.1-01:2022 «Вибір навчальних дисциплін (ВНД) здобувачами вищої освіти в Харківському національному автомобільно-дорожньому університеті» (<https://lnnk.in/aZkP>) та СТБНЗ 7.1- 01:2019 «Положення про організацію освітнього процесу в Харківському національному автомобільно-дорожньому університеті» (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_7_1_02_new.pdf). Вибіркові навчальні дисципліни розробляються та пропонуються для вибору як результат аналізу ринку праці, рекомендацій роботодавців, а також стратегії розвитку галузі. Процедура вибору ВНД здійснюється здобувачами у наступні терміни: щорічно до 30 квітня на наступний навчальний рік. Каталог вибірових дисциплін розміщується на сайті Університету з метою інформування здобувачів вищої освіти щодо можливості здійснення ними вільного вибору ВНД. Вибір вибірових навчальних дисциплін здійснюється здобувачами вищої освіти через систему опитування на «Навчальному сайті ХНАДУ». Відповідальними за проведення анкетування є заступник декана та співробітник випускової кафедри. Здобувач має право вибрати будь-яку дисципліну з Каталогу ВНД за умови, що дисципліна відсутня в навчальному плані освітньої програми та раніше не вивчалася. Кількість здобувачів в академічній групі для вивчення ВНД складає від 15 до 30 осіб. Якщо кількість здобувачів вищої освіти, що обрали певну ВНД, менше, то академічні групи для вивчення ВНД формуються з кількох споріднених спеціальностей за факультетським, міжфакультетським або міжуніверситетським принципом. У разі неможливості формування таких груп здобувачі мають право навчатися за індивідуальним графіком або з використанням технологій дистанційного навчання. У випадку поновлення, переведення здобувача, допуску його до занять після завершення академічної відпустки за письмовою заявою здобувача та згодою випускової кафедри, що реалізує освітню програму, за якою навчається здобувач, можливе перезарахування ВНД за рахунок фактично вивчених дисциплін відповідно до СТБНЗ 88.1-01 «Порядок перезарахування навчальних дисциплін і визначення академічної різниці» (<https://lnnk.in/d3jm>). Здобувачам-учасникам програми академічної мобільності як ВНД можуть бути перезараховані дисципліни, що вивчалися в іншому закладі вищої освіти, з дотриманням вимог СТБНЗ 70.0-01:2019 «Порядок реалізації права на академічну мобільність» (<https://lnnk.in/aKma>). Відповідно до Стандарту СТБНЗ 70.0-01:2019 здобувач вищої освіти має право обирати ВНД в іншому закладі вищої освіти. У період, що відведений на реалізацію процедур вибору ВНД, здобувач повинен надати письмову заяву до деканату. Опитування щодо вибірових дисциплін спеціальності 132 Матеріалознавство (МС) відбувається на навчальному сайті ХНАДУ (<https://is.gd/O9VQdo>).

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

Практична підготовка забезпечується наявністю в освітніх компонентах ОП практичних та лабораторних робіт, проведенням навчальної, виробничої, технологічної та кваліфікаційної практики з наступним виконанням кваліфікаційної роботи. Проведення практик студентів регламентується СТБНЗ 52.1-02:2020 «Про організацію практики здобувачів вищої освіти Харківського національного автомобільно-дорожнього університету» (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_52.1_praktika.pdf). Практику студенти, згідно з договорами, мають можливість проходити на таких підприємствах як ДП «Завод ім. В.А. Малишева», АТ «Українська оборонна промисловість» ДП «Харківський завод спеціальних машин», АТ «Українська оборонна промисловість» ДП "Харківський автомобільний завод", ТОВ «ТД Укрінтех», ДП «Харківський механічний завод», ТОВ СКТБ «Гідромодуль», а також є можливість проходити практику в університеті, користуючись обладнанням лабораторій кафедри технології металів та матеріалознавства (<https://cutt.ly/Ewko5u25>). В ОП та навчальному плані підготовки бакалаврів передбачені навчальна практика у обсязі 6 кредитів, виробнича і технологічна - по 4 кредити, кваліфікаційна - 3 кредити, що дає можливість здобути компетентності, потрібні для подальшої професійної діяльності. Впродовж кваліфікаційної практики бакалаври мають можливість проводити необхідні дослідження на обладнанні бази практики.

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

ОП «Матеріалознавство» містить дисципліни, які окрім набуття професійних сприяють формуванню соціальних навичок (soft skills). ОП передбачає формування соціальних навичок за наступними освітніми компонентами: ОК1... ОК4, ОК26; у компетенціях КЗ01...КЗ14; КС04, КС13, КС14; соціальні навички закладені у відповідних результатах навчання: РН3, РН7, РН11.

Формуванню соціальних навичок сприяє також використання методів навчання, а саме:

- словесних: лекції, пояснення, розповідь, бесіда, розв'язання проблем, проблемні лекції, семінари-дискусії;
- наочних: метод ілюстрацій, метод демонстрацій, презентації;
- практичних: практичні заняття, бесіди; написання статей, пошук інформації за завданням, робота з академічною літературою, виступ з короткою презентацією, спільна робота студентів і викладача з додатками та комп'ютерними програмами, робота з науковою літературою.

Вони набувають соціальних, комунікаційних, загальнокультурних компетентностей, розвивають творче і критичне мислення, вміння презентувати власні ідеї під час публічних виступів, а також здатність працювати в команді та вирішувати конфлікти. Студенти приймають участь у студентському самоврядуванні, заходах культурно-естетичного спрямування, волонтерських акціях, під час яких аналізують явища, ситуації та проблеми, враховуючи різні параметри, фактори і причини, в результаті цього можуть здійснювати новаторську діяльність, вести міжособистісне спілкування тощо.

Яким чином зміст ОП ураховує вимоги відповідного професійного стандарту?

ОП гармонізовано зі Стандартом вищої освіти зі спеціальності 132 Матеріалознавство за першим (бакалаврським) рівнем, затверджено Наказом МОН України № 1460 від 27.12.2018 р.

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

Загальний обсяг навчального часу з ОП складає 240 кредитів ЄКТС (7200 годин), з яких аудиторних - 2432 годин (34 %). Розподіл аудиторного навантаження та самостійної роботи студентів (СРС) за ОП регламентується СТБНЗ 7.1-01:2019 «Положення про організацію освітнього процесу в ХНАДУ» (<https://lnnk.in/htin>, п. 4.6) та СТБНЗ 51.1-02:2022

«Про організацію самостійної роботи здобувачів вищої освіти у ХНАДУ» (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/user_upload/stvnz_51_1-02.pdf). Співвідношення аудиторної і самостійної роботи студентів з навчальної дисципліни встановлюється з урахуванням її значення для професійної підготовки фахівця та рівня складності. Нормативні документи університету регламентують кількість освітніх компонентів на рік – не більше 16-ти, мінімальний обсяг навчальної дисципліни – 3 кредити ЄКТС. Для визначення завантаженості студентів за ОП використовуються такі заходи: опитування студентів (<http://surl.li/trkbd>); спостереження з боку навчального відділу та викладачів з подальшим обговоренням на засіданнях розробників (<https://cutt.ly/qwko85WF>). Для вирішення проблем завантаженості студентів використовують такі заходи □ проведення додаткових консультацій, використання сучасних електронних ресурсів (Google-диск, online консультації).

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

За ОП «Матеріалознавство» навчання за дуальною формою освіти в наступний час не здійснюється. Адміністрацією університету проводиться робота з впровадження даної форми навчання в ХНАДУ. З наявним положенням про дуальну освіту (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/user_upload/stvnz_62.1-01.pdf) ознайомлені гарант і адміністрація факультету.

3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

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

<https://cutt.ly/Ewko7iyL>

Правила прийому на навчання для здобуття вищої освіти у Харківському національному автомобільно-дорожньому університеті в 2023 році (зі змінами і доповненнями) (<https://cutt.ly/1wko7LrU>)

Сторінка кафедри технології металів та матеріалознавства на сайті ХНАДУ (<https://cutt.ly/Ewko5u25>).

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

Правила прийому на навчання до університету для здобуття вищої освіти в 2023 році (<https://cutt.ly/1wko7LrU>).

Зарахування на навчання для здобуття освітнього ступеня «Бакалавр» відбувається за результатами конкурсного відбору, у якому приймають участь вступники, що мають повну загальну середню освіту. За результатами національного мультипредметного тесту (НМТ) формується конкурсний бал, потім складається рейтинговий список, у відповідності з яким і проводиться конкурсний відбір та зарахування. Вступник допускається до участі у конкурсному відборі для зарахування на навчання за державним замовленням або за кошти фізичних та/або юридичних осіб якщо кількість балів для кожного з конкурсних предметів становить не менше 100 балів (за 200-бальною шкалою). Члени приймальної комісії, які відповідають за проведення вступних іспитів, щороку готують екзаменаційні матеріали: програми вступних іспитів, екзаменаційні білети, критерії оцінювання відповіді вступника тощо та подають їх на затвердження голові Приймальної комісії не пізніше, ніж за три місяці до початку прийому документів. Програми вступних випробувань оновлюються щорічно (<https://www.khadi.kharkov.ua/abiturients/vstup-2024/bakalavr-vipuskniki-shkil-uchilishch-tekhnikumiv-abo-koledzhiv/programi-vstupnikh-viprobuvan/>). Завдання для вступу на ОП «Матеріалознавство» розробляються викладачами кафедри технології металів та матеріалознавства відповідно до програми фахових вступних випробувань.

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

Питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, регулюється нормативними документами МОН України та положеннями ХНАДУ, які розміщені на офіційному сайті ХНАДУ: Нормативні документи МОН: Правила прийому до ХНАДУ (<https://cutt.ly/1wko7LrU>); СТБНЗ 70.0-01:2019 «Порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу Харківського національного автомобільно-дорожнього університету» (<https://cutt.ly/nwkpqiCL>); СТБНЗ 88.1-01:2021 «Порядок перезарахування навчальних дисциплін і визначення академічної різнниці» (<https://cutt.ly/ewkpqDMq>). СТБНЗ 100.1-01:2023 «Відрахування, переривання навчання, переведення, поновлення здобувачів вищої освіти Харківського національного автомобільно-дорожнього університету» (<https://cutt.ly/lwkpwdT9>). Проводиться порівняння обсягу навчального навантаження в ЗВО, результатів навчання, а також врахування вимог для вступників на відповідну освітню програму. Визнання результатів навчання здобувачів вищої освіти ХНАДУ здійснюється на підставі наданого здобувачем вищої освіти документа з переліком та результатами вивчення навчальних дисциплін, кількістю кредитів Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи та інформацією про систему оцінювання навчальних здобутків, завіреного в установленому порядку у закладі вищої освіти, на базі якого здійснюється академічна мобільність.

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

За період підготовки фахівців першого освітньо-кваліфікаційного рівня за ОП «Матеріалознавство» прикладів застосування вказаних правил не було.

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

Питання визнання результатів навчання, що отримані у неформальній освіті, регулюється документами, які доступні на офіційному сайті ХНАДУ: СТБНЗ 83.1-02:2022 «Положення про визнання результатів неформальної та інформальної освіти» (<https://cutt.ly/pwkpWn7m>). Університет визнає результати навчання у неформальній освіті в обсязі не більше 10 % від загального обсягу за конкретною ОП.

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

З 2019 по 2023 рік звернень здобувачів щодо визнання результатів навчання на ОП «Матеріалознавство», отриманих у неформальній освіті, не було.

4. Навчання і викладання за освітньою програмою

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

Нормативним документом, що регламентує організацію освітнього процесу, є СТБНЗ 7.1-01:2019 «Положення про організацію освітнього процесу в Харківському національному автомобільно-дорожньому університеті» (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_7_1_02_new.pdf). Форми, за якими організується освітній процес за ОП: навчальні заняття (лекції, практичні/семінарські та лабораторні заняття), самостійна робота, практична підготовка, контрольні заходи. РН наведені в ОП, силабусах і робочих програмах. Досягненню РН сприяє використання таких методів навчання, які наведені в силабусах і робочих програмах: словесний метод (лекція, пояснення); практичний метод (практичні заняття, виконання вправ), виконання ситуативних завдань, написання статей, ділові та рольові ігри, метод мозкової атаки, тренінги, творчі роботи (есе) □ наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження, складання графічних схем і

таблиць); робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); самостійна робота; науково-дослідна робота студентів (студентські презентації та дослідження на практичних заняттях). відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні). Методи навчання і викладання обираються викладачем самостійно і доводяться до відома здобувачів перед початком курсу.

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

Відповідність форм і методів навчання і викладання дисциплін за ОП студентоцентрованому підходу підтверджується наступним:

- опитуванням, що дає можливість враховувати думку стейкхолдерів та здобувачів ОП щодо методів навчання;
- навчанням студентів за індивідуальними навчальними планами;
- вільним вибором студентом освітніх компонентів професійної підготовки, що регламентується СТБНЗ 92.1-01:2022 «Вибір навчальних дисциплін здобувачами вищої освіти в Харківському національному автомобільно-дорожньому університеті» (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/user_upload/stvnz_92.1_01-2.pdf);
- постійним вдосконаленням освітнього середовища для розвитку особистості (<https://dl2022.khadi-kh.com/>);
- використанням можливостей академічної мобільності, що регламентується СТБНЗ 70.0-01:2019 (<https://cutt.ly/nwkpqjCL>);
- практикою анонімного анкетування студентів щодо рівня їх задоволеності методами навчання і викладання дисциплін, запровадженими в ХНАДУ (<https://cutt.ly/ZwkprM6K>). Аналіз нещодавнього опитування здобувачів освіти показав, що близько 83 % з них задоволені методами навчання і викладання.

Важливим методом навчання, що відповідає студентоцентрованому підходу, є науково-дослідна робота студентів (студентські презентації та виступи на наукових заходах). Здобувачі освіти приймають участь у наукових дослідженнях. В наступний час кафедра технології металів та матеріалознавства проводить Міжнародний студентський професійний творчий конкурс «Матеріалознавство».

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

В наступних документах □ Статут ХНАДУ (<https://ill.ink/bL9Ec>), СТБНЗ 7.1-01:2019 «Положення про організацію освітнього процесу в ХНАДУ» (<https://cutt.ly/owkptdqy>), СТБНЗ 70.0-01:2019 «Порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу» (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Tender/Admin_diyalnist/standart/stvnz_70_0_01.pdf) закріплені принципи дотримання академічної свободи в ХНАДУ. Принцип академічної свободи є одним з основоположних для усіх учасників освітнього процесу. Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в ХНАДУ здобувач має право на: вибір форми навчання, стажування в інших навчальних закладах, у тому числі за кордоном, право вільного вибору освітніх компонентів, тем курсових та кваліфікаційних робіт, відвідування наукових гуртків, висловлювати власну думку на заняттях, користуватись базою даних Науково-технічної бібліотеки, культурною і спортивною інфраструктурою ХНАДУ. В рамках ОП НПП можуть висловлювати власну думку, самостійно обирати форми, методи і засоби викладання, обирати навчальні матеріали, проблематику та напрямки власних наукових досліджень, підвищення кваліфікації та стажування.

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 про кафедру технології металів та матеріалознавства та всі навчальні дисципліни щорічно до початку навчального року розміщується на сайті кафедри за посиланням (<https://cutt.ly/3wkptFTS>). Вся інформація щодо цілей, змісту та результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання, методів та форм навчання міститься в ОП, робочих навчальних програмах і силабусах (<https://www.khadi.kharkov.ua/education/katalog-osvitnikh-program/132-materialoznavstvo/>). Цю інформацію на першому занятті доносять до здобувачів викладачі. Робочі навчальні програми і силабуси знаходяться також на навчальному сайті в дистанційних курсах (<https://cutt.ly/ywkpyheK>), де з ними можуть ознайомитись пошукачі освіти на будь якому етапі. Студенти мають персоналізований доступ до електронних дистанційних курсів освітніх компонентів ОП.

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

Поєднання навчання і досліджень під час реалізації ОП регламентується СТБНЗ 7.1-01:2019 «Положення про організацію освітнього процесу в ХНАДУ» (<https://cutt.ly/EwkpyAgI>).

Згідно з вимогами Закону України «Про вищу освіту» в університеті працює наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених (Наказ ректора ХНАДУ від 08 вересня 2015 року №157 ПКО 1.3.6-0:2014 «Положення про колегіальний орган Харківського національного автомобільно-дорожнього університету – наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених») (<https://cutt.ly/Swkpy8Uw>), в межах діяльності якого здобувачі вищої освіти залучені до реалізації наукових тем кафедри (<http://surl.li/trkef>).

Студенти, що навчаються на ОП «Матеріалознавство», з першого дня навчання залучаються до дослідницької роботи в студентських наукових гуртках під керівництвом викладачів кафедри технології металів та матеріалознавства, які набули визнання в наукових колах. Апробацію результатів своїх дослідницьких робіт студенти здійснюють на □ щорічній Міжнародній студентській науковій конференції (<http://surl.li/tyrht>) □ Міжнародній науково-практичній конференції, яка проводиться кафедрою у вересні □ Міжнародній конференції

здобувачів вищої освіти і молодих учених «Сучасні матеріали та технології їх обробки» (<http://surl.li/tyrii>). Результати наукових робіт оформлюються у вигляді збірників статей (<http://surl.li/tyrin>). За 2019 – 2023 роки за участю бакалаврів була опублікована 81 стаття, з них 64 – самостійно. На основі наукових здобутків бакалаври щорічно презентують роботи на Всеукраїнських конкурсах студентських наукових робіт, на Міжнародних студентських конкурсах. З 2019 року бакалаври отримали 27 дипломів переможців на Всеукраїнських конкурсах студентських наукових робіт. На Всеукраїнському конкурсі рефератів матеріалознавчої тематики, який проводився Українським матеріалознавчим товариством ім. І.М. Францевича (м. Київ), 29 вересня 2023 року, Руденко Максим (група МС-36т1-21) отримав Диплом переможця II ступеню. Студенти прийняли також участь у Міжнародному студентському професійному творчому конкурсі «Аграрні науки та продовольство», який проводився 7 – 8 червня 2023 року в м. Миколаїв. В лютому 2023 року на базі навчально-тренінгового центру HAAS, оснащеного надсучасним обладнанням, що постійно оновлюється, кафедрою технології металів та матеріалознавства був організований та проведений регіональний тренінг на тему "Набуття професійних компетенцій щодо розробки керуючих програм за допомогою повнофункціонального симулятора роботи верстата HAAS NGC", де студенти-матеріалознавці - Зубков О.В. (гр. МС-16т1-22) і Шаровка В.В. (гр. МС-16т1-22) - одержали Дипломи I і II-го ступеню. Всі випускові кваліфікаційні роботи виконуються також на основі досліджень за науковою тематикою кафедри. Результати науково-дослідних робіт впроваджуються в навчальний процес і це є пріоритетним напрямом наукової роботи кафедри.

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

Викладачі регулярно оновлюють зміст освітніх компонентів (дисциплін). Згідно з СТБНЗ 7.1-01:2019 «Положення про організацію освітнього процесу в ХНАДУ» (<https://cutt.ly/cwkpvrVR>) освітні компоненти мають щорічно оновлюватися з урахуванням результатів моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм та навчальних планів. Підставою для оновлення є наукові досягнення академічної спільноти та науковців кафедри результати наукових досліджень з розроблення методів, впровадження сучасних інформаційних технологій; потреби виробництва, побажання стейкхолдерів, здобувачів. За останні чотири роки викладачами кафедри було опубліковано більше 131 статей у наукометричних виданнях, що індексуються SCOPUS, Web of Science та фахових виданнях. Окремі результати наукової роботи, яка проводиться на кафедрі, реалізовані у вигляді наукових тем та договорів, а саме: проєкт №06-53-20

«Розроблення методів і засобів підвищення довговічності та енергоефективності двигунів для броньованої техніки на основі конвергенції технологій» (2020 – 2021) проєкт №06-53-22 «Розробка інтелектуальних технологій підвищення довговічності та енергоефективності мехатронних систем для броньованої техніки» з держбюджетним фінансуванням (2022 – 2023).

Сам лектор визначає, які сучасні розробки та наукові досягнення можуть бути використані при викладанні дисципліни з урахуванням наявного обладнання лабораторій кафедри. У зв'язку з проведенням науково-дослідних робіт при виконанні проєктів з держбюджетним фінансуванням, а також господарчодоговірних робіт були внесені зміни в зміст наступних освітніх компонентів ОК13 «Матеріалознавство» (підвищення технологічної пластичності та зменшення браку заготовок при штампуванні з вже готового холоднокатаного прокату автолистових сталей), ОК16 «Металознавство нероз'ємних з'єднань та їх діагностика» (використання термоелектрорушійної сили для визначення залишкових напружень в зварних з'єднаннях), ОК24 «Конструкційна міцність та методи її підвищення» (інноваційні методи модифікування поверхні з використанням нанотехнологій та їх вплив на деформаційну поведінку і підвищення конструкційної міцності виробів, що експлуатуються під різними видами навантаження).

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

Сучасними напрямками інтернаціональної діяльності кафедри є участь у програмах обміну студентами, аспірантами, викладачами, а також співпраця у рамках міжнародних освітніх та наукових програм і проєктів. Кафедра підписала з Бранденбургським технічним університетом (м. Котбус) договір Еразмус+ про студентську і викладацьку мобільність (<https://mf.khadi.kharkov.ua/departments/tekhnologiji-metaliv-ta-materialoznavstva/magistratura/robo-ta-zi-steikholderami/>), угоду про співпрацю з Лодзинським політехнічним університетом «Лодзинська політехніка». Підтримуються постійні зв'язки з Бельцьким державним університетом імені Алеку Руссо (Молдова), а також з Казахським автомобільно-дорожнім інститутом імені Л.Б. Гончарова (<https://mf.khadi.kharkov.ua/departments/tekhnologiji-metaliv-ta-materialoznavstva/naukova-dijalnist/>). Студенти цих вузів і студенти ХНАДУ сумісно приймають участь у Міжнародних конференціях, Міжнародних студентських професійних творчих конкурсах. Документом, що регламентує процеси інтернаціоналізації у ХНАДУ, є «Концепція інтернаціоналізації науково-педагогічної діяльності ХНАДУ» (<https://11l.in/k/74>). Інформацію щодо програм обміну, стажування та навчання розміщено на офіційному сайті ХНАДУ (<https://11l.in/dwNml>). Під керівництвом проф. Дудукалова Ю.В. студенти виконують наукові роботи на верстатах з ЧПУ Навчально-тренінгового центру, який відкрила на кафедрі американська корпорація HAAS (<https://mf.khadi.kharkov.ua/departments/tekhnologiji-metaliv-ta-materialoznavstva/navchalnii-centr-haas/>).

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

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

Всі форми контрольних заходів з освітніх компонентів, що входять до ОП «Матеріалознавство», та критерії оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти наведені в освітній програмі, навчальному плані, робочих програмах навчальних дисциплін, силабусах. Порядок проведення контрольних заходів регулюється такими документами: «Положення про організацію освітнього процесу в ХНАДУ» (<https://11l.innk/dOb3m>) та СТБНЗ 63.1-01:2018 «Внутрішня система забезпечення якості» (<https://11l.innk/bJPBX>), СТБНЗ 90.1-02:2023 «Оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти» (<https://11l.innk/qczP9>). Згідно цих документів в освітньому процесі використовуються наступні види контролю результатів навчання: поточний і підсумковий, контроль залишкових знань. Форми проведення поточного контролю визначаються кожним викладачем окремо відповідно до рейтингової системи оцінювання результатів навчання. Поточний контроль здійснюється під час проведення лекцій (усне опитування, дискусійне обговорення проблемних питань за темою лекції), семінарських (практичних, лабораторних) занять (усне й письмове опитування здобувачів, вирішення комплексу практичних завдань і проблемних ситуацій тощо, контроль проведення й результатів експериментів чи дослідів, виконання здобувачами тестів), перевірки виконання завдань самостійної роботи, перевірки виконання поточних контрольних робіт з метою забезпечення зворотнього зв'язку між науково-педагогічними працівниками і здобувачами вищої освіти у процесі навчання та для перевірки рівня засвоєння здобувачем навчального матеріалу освітнього компоненту ОП. Поточний контроль організації самостійної роботи здобувачів (виконання індивідуальних і домашніх завдань) здійснюється за допомогою перевірки науково-педагогічним працівником їх результатів як у середовищі дистанційних курсів, так і при перевірці письмових робіт (есе, рефератів тощо), практичних завдань, при проведенні консультацій. Контроль залишкових знань здобувачів з навчальної дисципліни визначається шляхом виконання комплексних контрольних робіт. Підсумковий контроль включає підсумкове оцінювання знань здобувачів з навчальної дисципліни, виконання завдань навчальних і виробничих практик, захисту курсових проєктів та підсумкову атестацію. Підсумкове оцінювання знань здобувачів з навчальної дисципліни здійснюється у формі заліку або екзамену. Підсумкова атестація включає оцінювання знань, умінь та навичок під час складання випускного кваліфікаційного екзамену або захисту випускної кваліфікаційної роботи певного рівня освіти.

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

В робочих навчальних програмах і силабусах кожного освітнього компоненту чітко і зрозуміло описуються форми контрольних заходів, кількісні та якісні критерії оцінювання, наведений розподіл балів за змістовними модулями, вказані мінімальні та максимальні бали з кожного контрольного заходу

(<https://www.khadi.kharkov.ua/education/katalog-osvitnikh-program/132-materialoznavstvo/>). Оцінювання за кількісними критеріями здійснюється за 100-бальною національною шкалою та ECTS і проводиться з використанням методів поточного та підсумкового семестрового контролю.

Поточна успішність здобувачів за виконання всіх видів робіт оцінюється за допомогою п'ятибальної шкали оцінок з наступним перерахуванням у 100-бальну шкалу. Підсумковий бал за поточну діяльність визнається як середньоарифметична сума балів за кожне заняття, за індивідуальну роботу, поточні контрольні роботи за формулою, що наведена в стандарті університету. Здобувач вищої освіти отримує залік з дисципліни за результатами поточного оцінювання. Підсумкова оцінка з навчальної дисципліни при підсумковій формі контролю у вигляді екзамену визначається як середньозважена оцінка, що враховує загальну оцінку за поточну успішність і оцінку за складання екзамену, мінімальна оцінка становить 60 балів.

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

Використовувані за даною дисципліною контрольні заходи, критерії оцінювання знань здобувачів вищої освіти визначаються кафедрою, наводяться в робочій програмі та доводяться викладачами здобувачам на першому навчальному занятті з дисципліни та регулюються документами: СТБНЗ 7.1-02:2019 «Положення про організацію освітнього процесу в ХНАДУ» (<https://lnnk.in/hei4>), СТБНЗ 90.1-01:2021 «Оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти» (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_90.1-02.pdf). Розклад навчального процесу розміщено на сайті університету (<https://bit.ly/3AQSAGA>). З тематикою курсу здобувач освіти самостійно до початку вивчення дисциплін може ознайомитися у силабусах, які розміщені на сайті ХНАДУ. Отримані результати контрольних заходів із детальним аналізом показників якості і абсолютної успішності регулярно обговорюються на засіданнях кафедри (Протокол засідання кафедри № 19/44 від 12.06.23 і Протокол № 5/44 від 19.01.2024 р.).

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

Відповідно до ОП «Матеріалознавство» атестація здобувачів вищої освіти проводиться у вигляді публічного захисту кваліфікаційної роботи. Наведена форма атестації здобувачів передбачена стандартом вищої освіти для здобувачів ступеня «бакалавр» спеціальності 132 Матеріалознавство. Атестація за освітнім ступенем бакалавра здійснюється екзаменаційною комісією. До складу ЕК обов'язково включаються представники роботодавців. Під час підготовки кваліфікаційних робіт вирішуються завдання: систематизація, закріплення і розширення теоретичних знань, отриманих у процесі навчання за освітньо-професійною програмою підготовки фахівця першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, та їх практичне використання при вирішенні матеріалознавчих проблем у галузі механічної інженерії. Термін виконання кваліфікаційної роботи випускників визначається графіком навчального процесу та регулюється внутрішніми нормативними документами університету: «Положення про організацію освітнього процесу в ХНАДУ» (<https://11l.innk/hqjNX>); СТБНЗ 103.1-01:2023 «Кваліфікаційна робота здобувачів вищої освіти Харківського національного автомобільно-дорожнього університету» (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/user_upload/stvnz_103.1-01.pdf). Усі кваліфікаційні роботи здобувачів перед

захистом проходять перевірку на академічний плагіат, а після захисту зберігаються в репозитарії ХНАДУ (<https://bit.ly/3JYtrON>).

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

Процедуру проведення контрольних заходів регулюють положення та документи, розміщені на сайті ХНАДУ:

- «Положення про організацію освітнього процесу в ХНАДУ» (<https://1ll.innk/1peo6>),
- СТБНЗ 90.1-02:2023 «Оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти», (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_90.1-022.pdf),
- СТБНЗ 49.1-02:2021 «Організація та проведення контрольних заходів з оцінювання рівня залишкових знань здобувачів вищої освіти ХНАДУ» (<https://bit.ly/3IWtRTX>);
- Наказ від 22 квітня 2022 р. «Про затвердження Порядку організації поточного, підсумкового контролю та атестації здобувачів вищої освіти із застосуванням дистанційних технологій навчання» (<https://1ll.innk/22VPr>)

Порядок проведення контрольних заходів, кількості відведених годин та розподіл балів за кожним заходом надається викладачами в робочих програмах навчальних дисциплін та силабусах, які розміщуються на сайті кафедри, в дистанційних курсах. Також інформаційна робота проводиться деканатом через старост та кураторів, через соціальні мережі.

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

При проведенні контрольних заходів об'єктивність екзаменів забезпечується дотриманням положень СТБНЗ 67.0-01:2019 «Правила академічної доброчесності учасників освітнього процесу Харківського національного автомобільно-дорожнього університету» (<https://1ll.innk/wgISg>), що ґрунтуються на об'єктивних критеріях за допомогою прозорих процедур. Здобувачам забезпечуються рівні умови, вільний доступ до інформації щодо критеріїв оцінювання, строків здачі контрольних заходів тощо. Також встановлюються єдині правила перездачі контрольних заходів та оскарження результатів атестації. Для об'єктивності оцінювання курсових робіт і проєктів створюється комісія з викладачів кафедри. Захист кваліфікаційних робіт проводиться на відкритому засіданні екзаменаційної комісії з відео- та аудіофіксацією. Для вирішення конфліктної ситуації за заявою студента чи викладача створюється апеляційна комісія. Розроблений Стандарт ХНАДУ СТБНЗ 98.0-01:2022 «Порядок розгляду звернень здобувачів вищої освіти та вирішення конфліктних ситуацій у ХНАДУ» (<https://1ll.innk/RC5JK>). На сайті ХНАДУ розміщена сторінка «Академічна доброчесність» (<https://1ll.innk/jqDGm>), де надається вся інформація щодо даного питання. Усі викладачі кафедри технології металів та матеріалознавства пройшли курс «Академічна доброчесність» онлайн курс для викладачів» (08.02.2022) з отриманням іменних сертифікатів (<https://1ll.innk/PLSPp>).

Випадків оскаржень результатів атестації здобувачів ОП, а також врегулювання конфлікту інтересів за ОП не було.

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

Стандарти університету: «Положення про організацію освітнього процесу в ХНАДУ» (<https://1ll.innk/8tbog>), СТБНЗ СТБНЗ 90.1-02:2023 «Оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти» (<https://1ll.innk/hupTj>) регулюють порядок повторного проходження контрольних заходів здобувачами освіти. Згідно стандартів здобувачі, які отримали оцінки нижче 60 балів з однієї або двох дисциплін, можуть повторно їх скласти у відведений тиждень для перескладання після закінчення семестру, або, за рішенням декана факультету, у відведений тиждень на початку наступного семестру. Здобувач може бути допущений до перескладання екзамену (заліку, курсової роботи, тощо) з дисципліни тільки тоді, коли він виконає усі види робіт, які заплановані робочою програмою на семестр з цієї дисципліни. У разі отримання незадовільної оцінки, перескладання екзамену (заліку) з дисципліни дозволяється не більше двох разів. Перший раз студент перездає екзамен лектору, а другий, в разі не здачі, – комісії, яка створюється за наказом ректора. В стандарті наведені процедури захисту кваліфікаційної роботи або перескладання атестаційного екзамену при отриманні незадовільної оцінки, при недопуску до атестації з різних причин. На ОП другої перездачі не проводилось. Здобувач, який не захистив кваліфікаційну роботу, допускається до повторного захисту протягом трьох років після закінчення закладу вищої освіти.

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

У разі незгоди з оцінкою за екзамен здобувач має право подати в день оголошення оцінки завідувачу кафедри письмову апеляцію. Завідувач кафедри разом з екзаменатором та іншими фахівцями протягом трьох днів розглядає апеляцію і в усній формі сповіщає здобувача про результати. У випадках конфліктної ситуації деканом факультету створюється комісія для приймання екзамену (заліку). У випадку незгоди з оцінкою, отриманою під час захисту кваліфікаційної роботи, здобувач має право у триденний термін подати апеляцію на ім'я ректора і для її розгляду створюється апеляційна комісія, склад якої затверджується наказом ректора. Засідання комісії проводиться у тижневий термін з моменту одержання скарги, і про дату засідання студента попереджують у письмовій формі. У випадку встановлення комісією порушення процедури проведення захисту, або необ'єктивного його оцінювання, комісія пропонує скасувати прийняте рішення та провести повторний захист роботи у присутності представників комісії з розгляду апеляції. Стандарти університету: «Положення про організацію освітнього процесу в ХНАДУ» (<https://1ll.innk/vjAmq>), СТБНЗ 90.1-02:2023 «Оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти» (<https://1ll.innk/fr2Hg>) регулюють порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів.

Протягом періоду здійснення освітньої діяльності випадків оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів і атестації серед здобувачів ОП «Матеріалознавство» не було.

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

СТБНЗ 67.0-01:2019 «Правила академічної доброчесності учасників освітнього процесу ХНАДУ» (<https://1ll.in/vOgE8>).

СТБНЗ 67.0-01:2019 «Положення про морально-етичну комісію ХНАДУ» (в редакції Наказу по ХНАДУ від 17.09.2021 № 149) (<https://1ll.in/zpc9z>).

СТБНЗ 67.0-01:2019 «Морально-етичний кодекс учасників освітнього процесу ХНАДУ» (<https://1ll.in/8SqVK>).

СТБНЗ 67.0-02:2020 «Правила академічної доброчесності учасників освітнього процесу ХНАДУ. Положення про групу сприяння академічній доброчесності» (<https://1ll.in/zv7BE>).

СТБНЗ 85.1-02:2023 «Академічна доброчесність. Перевірка тексту академічних, наукових та кваліфікаційних робіт на плагіат» (<https://1ll.in/RbMRg>).

СТБНЗ 95.1-01:2022 «Порядок скасування рішень про присудження ступеня доктора філософії» (<https://1ll.in/VcUMC>).

СТБНЗ 96.1-01:2022 «Порядок скасування рішень про присудження ступеня вищої освіти (молодший бакалавр, бакалавр, магістр) та присвоєння відповідної кваліфікації» (<https://1ll.in/ueDKq>).

СТБНЗ 97.1-01:2022 «Порядок клопотання про позбавлення наукових ступенів доктора та кандидата наук, вченого звання професора, доцента, старшого наукового співробітника перед МОН України» (<https://1ll.in/FEGOq>).

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

Перевірка на академічний плагіат здійснюється за допомогою програми Unicheck (<https://unichек.com/>) на етапі допуску кваліфікаційної роботи до захисту. Тільки випускова кафедра приймає рішення про допуск кваліфікаційної роботи до захисту в залежності від відсотка унікальності. Згідно рекомендаціям шкала оцінки рівня оригінальності кваліфікаційних робіт (у відсотках до загального об'єму матеріалу) є такою:

- текст вважається оригінальним, робота допускається до захисту – понад 70 %;
- текст потребує доопрацювання та повторної перевірки, робота потребує доопрацювання – від 69 % і менше;
- текст відхиляється без права повторного розгляду – менше 50 % та нижче.

В університеті за посиланням <https://1ll.in/q9XNg> формується репозиторій кваліфікаційних робіт. Для перевірки на плагіат можна користуватися іншими програмними сервісами, що є у відкритому доступі.

Перевірці на плагіат також піддають наукові статті, монографії, допустимий рівень оригінальності 80 %. Протидію порушенню академічної доброчесності регламентує також СТБНЗ 43.1-02:2017 «Екзаменаційна комісія. Порядок створення та організація роботи»

(https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_43_1_02_sait_.pdf).

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

Основною проблемою є недостатня інформованість здобувачів вищої освіти про види порушень академічної доброчесності. Тому проводяться заходи, на яких пояснюються принципи академічної доброчесності та переваги навчання без її порушення. Вперше тиждень академічної доброчесності проводився в ХНАДУ з 12 вересня 2022 року. Регулярно для популяризації академічної доброчесності проводиться консультування щодо вимог з написання письмових робіт із наголошенням на принципах самостійності, коректного використання інформації з інших джерел, уникання плагіату, а також правил опису джерел та оформлення цитувань. Правила академічної доброчесності зазначені також в силабусі кожної дисципліни в розділі «Політика курсу». Основною мотивацією для дотримання принципів доброчесності в навчанні є високий авторитет отриманого диплому і конкурентоспроможність випускників на ринку праці. На сайті ХНАДУ створена сторінка «Академічна доброчесність» (<https://1ll.in/r5hnU>), де надається вся інформація щодо даного питання, і анонси заходів з доброчесності, які проводяться в університеті. Нормативні документи, корисні матеріали та посилання і Сертифікати всіх викладачів, що пройшли онлайн-курс академічної доброчесності, наведені на сторінці кафедри технології металів та матеріалознавства за посиланням <https://mf.khadi.kharkov.ua/departments/tekhnologiji-metaliv-ta-materialoznavstva/>.

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

При порушенні академічної доброчесності здобувачі Університету мають право звернутися до керівників структурних підрозділів, уповноважених ними осіб, об'єднань студентів та посадових осіб Університету відповідно до їх функціональних обов'язків із зауваженнями, скаргами та пропозиціями щодо реалізації своїх прав на здобуття вищої освіти, або скаргами про порушення цих прав та інтересів відповідно до СТБНЗ 98.0-01:2022 «Порядок розгляду звернень здобувачів вищої освіти та вирішення конфліктних ситуацій у Харківському національному автомобільно-дорожньому університеті» (<https://1ll.in/svN4C>). Керівники структурних підрозділів Університету, посадові особи Університету, студентське самоврядування відповідно до їх функціональних обов'язків та повноважень зобов'язані вчасно розглянути звернення та повідомити заявнику про результати розгляду. При порушенні етичних принципів або норм поведінки університет повинен забезпечити розгляд звернення Морально-етичною комісією (<https://1ll.in/7YsYO>), висновки якої мають рекомендаційний характер і керівництво університету може брати їх до уваги, коли буде виносити рішення щодо порушника Кодексу академічної доброчесності.

Також принципи дотримання академічної доброчесності наведені у стандартах ХНАДУ: СТБНЗ 95.1-01:2022

(<https://1ll.ink/Ta8e1>), СТБНЗ 96.1-01:2022 (<https://1ll.ink/5zFZe>).

Протягом періоду здійснення освітньої діяльності випадків порушення академічної доброчесності учасниками освітнього процесу ОП «Матеріалознавство» не виявлено.

6. Людські ресурси

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

Під час конкурсного відбору необхідний рівень професіоналізму викладачів ОПП забезпечується завдяки виконанню положень СТБНЗ 34.5-02:2016 «Порядок проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад НПП ХНАДУ та укладання з ними трудових договорів (контрактів)» (Зі змінами та доповненнями: 1) згідно наказу по ХНАДУ від 28 грудня 2017 року № 149, 2) згідно наказу по ХНАДУ від 08.07.2021 року № 116) (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_34_5_02_z3.pdf), де визначені вимоги до освітньої та професійної кваліфікації, освіти, вченого звання, наукового ступеня за профілем кафедри, стажу науково-педагогічної роботи, показників науково-дослідної та навчально-методичної діяльності, особливо публікацій за профілем дисциплін викладача у виданнях, що індексуються у наукометричних базах. Викладач повинен відповідати Ліцензійним вимогам щодо науково-педагогічної активності (публікації в фахових виданнях та журналах, що входять до науково-метричних баз Scopus, Web of Science, наявність сертифікатів з іноземних мов, підвищення кваліфікації на підприємствах, що відповідають профілю спеціальності), повинен мати високу професійну та педагогічну майстерність, дотримуватися норм етики і моралі. Викладачі повинні мати не менше чотирьох досягнень у професійній діяльності на протязі останніх п'яти років згідно Ліцензійним вимогам щодо науково-педагогічної активності для забезпечення якісної підготовки здобувачів за ОП «Матеріалознавство» освітній рівень «бакалавр».

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

Харківська область є осередком виробничого потенціалу країни. Виготовлення якісної машинобудівної продукції не можливе без спеціалістів в галузі матеріалознавства.

Кафедра залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу за різними видами навчальної та наукової діяльності. Керівниками практик на підприємствах виступають фахівці в галузі матеріалознавства: ДП «Завод ім. В.А. Малишева» (заступник начальника ЦЗЛ Пашкова Г.І.), ДП «Харківський механічний завод» (головний інженер Сологубов В.М.), АТ ХМЗ «Світло Шахтаря», ДП «Харківський механічний завод», ТОВ СКТБ «Гідромодуль» (директор Вівчар С.М.). З цих підприємств на протязі 2019-2023 року долучалися спеціалісти:

- до рецензування наукових проєктів з держбюджетним фінансуванням, статей, монографій, кваліфікаційних робіт бакалаврів (головний інженер ДП «Харківський механічний завод» Сологубов В.М.).
- член галузевої конкурсної комісії Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт «Матеріалознавство» (заступник головного інженера АТ ХМЗ «Світло Шахтаря» Нежебовський В.В.).
- співорганізаторами щорічної Міжнародної науково-технічної конференції «Матеріалознавство та технології» та Міжнародної конференції здобувачів вищої освіти і молодих учених «Сучасні матеріали та технології їх обробки» є представники ТОВ «ТД Укрінтех», ДП «Завод ім. В.О. Малишева», АТ ХМЗ «Світло Шахтаря».

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

Починаючи з першого року навчання для студентів, що навчаються за ОП «Матеріалознавство», при проведенні практик організуються екскурсії на провідні підприємства міста, де проводяться їх зустрічі з роботодавцями ДП «Завод ім. В.А. Малишева», АТ ХМЗ «Світло Шахтаря», ДП «Харківський механічний завод», тощо (<https://www.khadi.kharkov.ua/gazeta-avtdorozhnik/>). Також роботодавці приймають участь у розробці ОП, навчального плану, робочих програм дисциплін. Професіонали практики залучені до дипломного проектування (голова ЕК - головний інженер АТ ХМЗ «Світло шахтаря» Бережний Р.А.).

Кафедра має безстрокову ліцензію на робочу професію «Зварник електродугового зварювання», яка користується великою увагою серед пошукачів освіти. Для проведення практичних занять на виробництві залучений заступник начальника зварювального цеху АТ ХМЗ «Світло Шахтаря» Гуртов В.С. Професіонали-практики, експерти у галузі матеріалознавства, представники роботодавців залучаються до освітнього процесу в якості консультантів з окремих питань у сфері матеріалознавства та/або рецензентів наукових проєктів, науково-методичних праць викладачів, організовують підвищення кваліфікації НПП.

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

Для сприяння професійному розвитку викладачів в ХНАДУ виконується рейтингове оцінювання НПП, що регламентується СТБНЗ-74.2-01:2020 «Про рейтингове оцінювання наукової та науково-технічної діяльності науково-педагогічних працівників, структурних підрозділів кафедр і факультетів ХНАДУ» (<https://1ll.ink/9foc9>). В університеті встановлено нагрудний знак «Почесний викладач», «Почесний професор», яким нагороджуються видатні вчені ХНАДУ та здійснюється нагородження почесним знаком «За видатні заслуги перед колективом університету» I-III ступеню. В ХНАДУ забезпечуються умови для подальшого професійного розвитку викладачів ОП

за рахунок організації подальшого навчання, стажування у ЗВО, на передових підприємствах та інших установах України та країн світу, участі у роботі симпозіумів, науково-практичних і науково-методичних конференцій (СТВНЗ 73.0-01:2020 «Порядок підвищення кваліфікації педагогічних, науково-педагогічних і наукових працівників ХНАДУ» (<https://1ll.ink/Uyrd8>)).

Викладачі кафедри технології металів та матеріалознавства підвищували свій професіональний рівень □

- доцент Рижков Ю.В., стажування у м. Люблін (Польща), листопад 2020

(<https://mf.khadi.kharkov.ua/departments/tekhnologiji-metaliv-ta-materialoznavstva/naukova-dijalnist/stazhuvannja/>):

- в Україні стажувались: проф. Глушкова Д.Б. в ДВНЗ «ПДАБА», проф. Дощечкіна І.В. та доцент Багров В.А. – в ТОВ СКТБ «Гідромодуль».

Викладачі кафедри в 2023 році прийняли участь у 27 конференціях різного рівня, з них у 14 - в дальньому зарубіжжі.

Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності

Система заходів стимулювання розвитку викладацької майстерності передбачає матеріальні та моральні заохочення. За високі показники трудової діяльності і вагомий внесок у розвиток педагогічної та наукової складових освітнього процесу співробітників ХНАДУ заохочують присвоєнням вчених звань, представленням до державних нагород, грамотами та преміями. Кращим НПП вручають грамоти, дипломи, подяки з нагоди святкування Дня автомобіліста, Дня науки, тощо. Матеріальне заохочення викладачів, які мають високий рейтинг освітньої діяльності, публікації в журналах, що входять до наукометричних баз SCOPUS та Web of Science, керівництво студентами, які стали переможцями Всеукраїнських конкурсів, олімпіад та моральне заохочення □ нагородження подякою; грамотою, Почесною грамотою; занесення на Дошку пошани та в Книгу пошани. Відомості про заохочення заносяться до трудової книжки працівника. Також в університеті існує практика подання кандидатур НПП на галузеві та міністерські стипендії. Глушків Д.Б. присвоєно почесне звання «Заслужений діяч науки і техніки України» Указом Президента України від 22.01.2022, №27/2022, П З № 023214. Глушків Д.Б. призначена «Державна стипендія видатним діячам науки» (Указ президента України від 24.11.2023 №780/2023 «Про призначення державних стипендій видатним діячам науки»).

7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

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

Навчальний процес за ОП забезпечується навчально-методичною літературою через: наукову бібліотеку ХНАДУ

(<https://library.khadi.kharkov.ua/>); файловий архів ХНАДУ

(<http://files.khadi.kharkov.ua/avtomobilnij-fakultet/avtomobilnoji-elektroniki.html>);

безоплатний доступ до наукометричних баз даних; навчальний сайт ХНАДУ (дистанційні курси за ОП)

(<https://dl2022.khadi.kharkov.ua/>). Здобувачі вищої освіти за ОП «Матеріалознавство» мають доступ до фондів бібліотеки, яка містить друковані видання в кількості 461164 примірників, в тому числі навчальної літератури 268761 примірників, наукової літератури – 135570 примірників. Кафедра має навчальні лабораторії: механічної обробки та випробувань матеріалів, зварювання, ливарну, металографічного аналізу та термічної обробки, іонно-плазмової обробки, електронно-мікроскопічних досліджень, трибологічних досліджень та навчально-тренінговий центр НААС, що оснащені відповідними приладами та мультимедійним обладнанням, і забезпечують заявлені в ОП мету, задачі та результати навчання і мають загальну площину 359,36 м² □ 2 комп'ютерні лабораторії загальною площею 83,4 м². В університеті ведеться робота з оновлення навчально-методичного забезпечення: готуються до друку та друкуються навчальні посібники, підручники профільних напрямків.

У навчальному процесі задіяно аудиторії загального та спеціального призначення кафедр, які приймають участь у викладанні ОК, передбачених ОП, 60% з яких обладнано мультимедійними системами.

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

Важливу роль у забезпеченні здобувачам вищої освіти можливості всебічного розвитку освітнього та наукового потенціалу грає Рада студентського самоврядування, діяльність якої спрямована на удосконалення навчального процесу, підвищення його якості, забезпечення виховання духовності та культури студентів, зростання у студентів соціальної активності (<https://1ll.ink/RByNH>). Студентська профспілка надає здобувачам вищої освіти захист прав та інтересів у відносинах з працівниками та викладачами ХНАДУ; соціально-економічну та юридичну допомогу; пільгове оздоровлення та відпочинок; пільговий проїзд у громадському транспорті, можливість працевлаштування; організовує безліч цікавих культурних заходів. Для забезпечення соціальних потреб здобувачів освіти створені: навчально-спортивний комплекс із спортивним залом, відділ організації сприяння працевлаштуванню здобувачів, оздоровча база ХНАДУ, гуртожитки, пункти харчування (буфети та їдальні), медцентр, студентський клуб, актовий зал. Матеріально-технічна база ХНАДУ відповідає сучасним вимогам для

проведення всіх видів навчальних занять і НДР за ОП. Для організації дистанційного навчання в ХНАДУ та гуртожитках є безкоштовний доступ до Інтернету. Здобувачі вищої освіти мають вільний і безоплатний доступ до відповідної інфраструктури та інформаційних ресурсів університету. Віртуально ознайомитись з матеріальною базою ХНАДУ можна за посиланням: <https://youtu.be/hIalAu5ordQ?si=H94XbeSRvRLEJvH>.

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

Для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти безпечність освітнього середовища забезпечується системою заходів щодо охорони праці, дотримання техніки безпеки, санітарних норм та правил, а також правил протипожежної безпеки. В університеті у всіх підрозділах призначені відповідальні особи за пожежну безпеку, комісії та відповідальні особи за безпечну експлуатацію та утримання території, будівель, споруд, приміщень у підрозділах університету. Безпечність освітнього процесу ХНАДУ регламентується СТБНЗ 20.5-0:2013 «Вимоги безпеки при виконанні навчальних та науково-дослідних робіт (<https://1ll.inK/IhKol>) та СТБНЗ 22.5-0:2012» «Організація роботи з охорони праці учасників навчально-виховного процесу, (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Tender/2023/stvnz_22.5_02_new.pdf). Проводяться інструктажі з охорони праці і безпеки життєдіяльності з фіксацією у відповідних журналах. В умовах воєнного стану всі корпуси закладу обладнано системою оповіщення сигналом «Повітряна тривога», обладнано місця в укриттях, а також проведено інструктажі щодо поведінки в них всіх учасників освітнього процесу. Для захисту психічного здоров'я в університеті діє психологічний супровід (<https://1ll.inK/e9eou>), основними напрямками роботи якого є: психологічне консультування; надання психологічної і соціальної допомоги та реабілітація здобувачів і викладачів. Здобувачі освіти ХНАДУ можуть звертатися за медичною допомогою до міської лікарні № 20, де надаються всі види медичних послуг.

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

Університет забезпечує підтримку здобувачів освіти в усіх напрямках: надає юридичні консультації (<https://www.khadi.kharkov.ua/students/pravova-dopomoga/>); всебічна підтримка з боку кафедри та адміністрації університету; взаємодія з кураторами; профком студентів (<https://www.khadi.kharkov.ua/students/profkom-studentiv/>); студентська рада (<https://1ll.inK/EB3T7>); наукове товариство студентів, слухачів, аспірантів, докторантів і молодих вчених (<https://1ll.inK/YTyw4>); розклад занять та сесії в МКР (<https://1ll.inK/WEhgh>); віртуально довідка (<http://surl.li/ownxf>); ЛІТОС забезпечує якісну роботу навчального сайту (<https://1ll.inK/tvytu>); відділ організації сприяння працевлаштуванню студентів (<https://cdl.khadi.kharkov.ua>) допомагає у питаннях сприяння працевлаштуванню. Випускова кафедра з кураторами в умовах військового стану грають найважливішу роль у забезпеченні взаємодії з різними відділами університету, проводять з ними індивідуальну роботу, надають допомогу у вирішенні навчальних та соціальних проблем. При необхідності до вирішення різного кола питань може бути залучена адміністрація університету шляхом особистого прийому здобувачів освіти у встановлені дні та години відповідно до графіку прийому. Порядок звернення регулює СТБНЗ 71.5-01:2019 «Порядок провадження за зверненнями учасників освітнього процесу в Харківському національному автомобільно-дорожньому університеті» (<https://1ll.inK/qYRAc>). Здобувачі освіти на час навчання забезпечуються безоплатним користуванням бібліотекою, інформаційними фондами, навчальною, науковою та спортивною базами університету, послугами лікарні №20. Бажаючим іногороднім здобувачам надаються місця для проживання на період навчання у гуртожитках. Студенти, які мають на це право, отримують соціальні стипендії за відповідною процедурою. Матеріальна допомога забезпечується профспілковою організацією ХНАДУ. Понад 258 студентів пільгових категорій (сироти, інваліди) в університеті отримують соціальні стипендії, додаткове державне забезпечення. За результатами анкетування 90,55 % респондентів оцінюють освітню програму і соціальну підтримку позитивно.

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)

Особам з особливими освітніми потребами надається постійна підтримка з метою забезпечення права на освіту, сприяння розвитку особистості, поліпшення стану здоров'я та якості життя. Є версія сайту університету для людей з вадами зору. На сайті університету розміщена детальна інформація для осіб, які мають право на спеціальні умови вступу. ЗВО створені достатні умови для реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами (<http://surl.li/pdcpX>). В ХНАДУ маломобільним групам населення забезпечене переміщення до навчальних приміщень через спеціальні пандуси та широкі двері. Освітній процес для осіб з обмеженими можливостями може бути організований на 1 поверсі у навчальному корпусі університету за адресою вул. Каразіна 22, тому що там є вільний безперешкодний доступ через широкі двері. В університеті розроблене «Положення про порядок супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення у Харківському національному автомобільно-дорожньому університеті» (Додаток до наказу по ХНАДУ від 05 червня 2018 року № 77) (<https://1ll.inK/wvkqo>). На даній ОП такі студенти не навчалися.

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

Політика та процедури врегулювання конфліктних ситуацій в ХНАДУ визначається рядом норм та правил, які є доступними для всіх учасників освітнього процесу на ОП «Матеріалознавство». Процедури врегулювання конфліктних ситуацій (включаючи пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією) в

Університеті прописані в кодексі етики академічних взаємовідносин та доброчесності ХНАДУ, який погоджено та підтримано на Конференції трудового колективу ХНАДУ протокол №2 від 31.08.2019 р. Політику та процедури врегулювання конфліктних ситуацій, фіксування та розгляду скарг визначено Правилами внутрішнього розпорядку для працівників ХНАДУ (Додаток 1 до колективного договору між адміністрацією і трудовим колективом ХНАДУ від 03 червня 2015р. (<https://ill.ink/9H6eP>), Положенням про студентське самоврядування ХНАДУ (<https://ill.ink/l47B8>), СТБНЗ 67.0-02:2020 «Правила академічної доброчесності учасників освітнього процесу ХНАДУ» (<https://ill.ink/mvvhR>), «Морально-етичний кодекс учасників освітнього процесу» (Введено в дію наказом по ХНАДУ від 28 грудня 2018 р. № 178) (<https://ill.ink/Uzzf5>), Положенням про морально-етичну комісію ХНАДУ (в редакції наказу по ХНАДУ від 17.09.2021 № 149 (<https://ill.ink/j3tZM>), СТБНЗ 89.5-01:2021 «Про запобігання і протидію булінгу (цькуванню) в ХНАДУ» (<https://ill.ink/yquKQ>), законодавством України. На сторінці «Антикорупційні заходи» (<https://ill.ink/iFJEQ>) розміщені консультативні телефони і розташована електронна Скринька довіри (<https://www.khadi.kharkov.ua/antikorupciini-zakhodi/elekronna-skrinka-doviri/>), куди можна відправити анонімну анкету із скаргою. В університеті запроваджена Антикорупційна програма (<http://surl.li/pdcta>) відповідно до Стандарту про Порядок розробки, прийняття та контролю за виконанням антикорупційної програми ХНАДУ (<http://surl.li/cujkc>). Розроблено План заходів щодо запобігання, виявлення та протидії корупції серед працівників ХНАДУ на 2022-2026 роки (<http://surl.li/pdctm>). Утворена комісія з питань запобігання та виявлення корупції. Стандарт ХНАДУ СТБНЗ 98.0-01:2022 «Порядок розгляду звернень здобувачів вищої освіти та вирішення конфліктних ситуацій у ХНАДУ» (<https://ill.ink/mCcEI>) встановлює єдиний для учасників освітнього процесу порядок приймання, реєстрації, розгляду звернень громадян та учасників освітнього процесу. Розгляд звернень, скарг і заяв, що надходять до ХНАДУ, відбувається відповідно до Закону України «Про доступ до публічної інформації», «Про звернення громадян». Про результати розгляду скарг і звернень громадянину повідомляється письмово або усно, за його бажанням. Скарг, пов'язаних з будь-якими конфліктними ситуаціями протягом провадження освітньої діяльності на ОП «Матеріалознавство» не зафіксовано.

8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

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

В ХНАДУ процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм регламентуються Законом України «Про вищу освіту», а також внутрішніми нормативними документами, які розміщені на офіційному сайті університету у вільному доступі, а саме: СТБНЗ 7.1-01:2019 «Положення про організацію освітнього процесу ХНАДУ» (<https://ill.ink/N5a23>) пункт 2.3; СТБНЗ 81.1-01:2021 «Розробка, затвердження, моніторинг і перегляд освітніх програм» (<https://ill.ink/N5a23>); СТБНЗ 82.1-02:2022 «Проектні групи з розроблення і запровадження освітніх програм та групи забезпечення освітнього процесу» (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/user_upload/stvnz_82.1-02_2022.pdf) □ СТБНЗ 63.1-01:2018 «Внутрішня система забезпечення якості» (<https://ill.ink/hMEiu>).

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

Освітні програми переглядаються щороку на основі постійного моніторингу. Підставою для перегляду ОП можуть бути: зміни в організації освітнього процесу на законодавчому рівні; зміни в стандарті спеціальності; результати опитувань здобувачів вищої освіти щодо реалізації освітньої програми та викладання освітніх компонентів; відгуки стейкхолдерів (роботодавців, батьків здобувачів вищої освіти, самих здобувачів, викладачів тощо) та ін. За результатами обговорення освітньої програми має бути оформлений відповідний підтверджуючий документ. На розгляд Методичної ради університету подаються рекомендації з покращення освітнього процесу за освітньою програмою (зміни до освітньої програми, проект навчального плану, робочої програми, силабусу). Не пізніше ніж у червні на розгляд Вченої ради університету подається оновлена редакція освітньої програми та навчальні плани до неї. Протягом 2022/23 н.р. була проведена зміна освітніх компонентів, їх силабусів та робочих програм. Остання редакція ОП була затверджена 30.06.2023 року. В ОП були внесені зміни в пункти «Орієнтація програми» і «Особливості програми», в результати навчання. Замість РН28. «Розуміти характер порушень встановленого технологічного процесу та причин відмов деталей та конструкцій», РН29. Знати і розуміти заходи з відновлення та збільшення експлуатаційного ресурсу деталей машин, зварних з'єднань та різних конструкцій» надане таке формулювання РН28. «Розуміти характер порушень встановленого технологічного процесу та причин відмов деталей та конструкцій автомобільного транспорту, будівельно-дорожніх та підйомно-транспортних машин, РН29. Знати і розуміти заходи з відновлення та збільшення експлуатаційного ресурсу деталей машин, зварних з'єднань та різних конструкцій автомобільного транспорту, будівельно-дорожніх та підйомно-транспортних машин з метою відбудови економіки України у післявоєнний період». Для посилення фахової підготовки були збільшені обсяги професійних дисциплін ««Технологія конструкційних матеріалів та матеріалознавство» і «Теорія сплавів». Дисципліна «Інформатика» була перейменована на «Комп'ютерні інформаційні системи і технології» у зв'язку із змінами, що були внесені у тематичний план дисципліни. У дисципліні «Сталі і сплави з особливими властивостями» збільшили обсяг лекційних годин і зменшили обсяг лабораторних робіт через особливості проведення освітнього процесу в Україні в наступний час. Зміни в програмі були проведені розробниками та на підставі конструктивних зауважень роботодавців, здобувачів вищої освіти та інших заінтересованих осіб. Відповідальним за внесення відповідних змін та доповнень до освітніх програм є гарант ОП.

Після отримання зауважень і пропозицій від стейкхолдерів зміст ОП обговорено та схвалено на розширеному засіданні проєктної групи (протокол засідання кафедри 16а/44 від 10.05.2023).

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

Здобувачі вищої освіти першого рівня (ступінь бакалавра) залучаються до процесу періодичного перегляду змісту ОП. Для цього використовується система моніторингу якості освіти, а також періодично проводиться анкетування, опитування здобувачів освіти (<http://surl.li/emgld>) за формами задоволеності освітнім середовищем та матеріальними ресурсами, якості викладання освітніх компонентів, вибіркового дисциплін. Здобувачі вищої освіти приймають участь у роботі органу громадського самоврядування університету - наукового товариства студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених. Вчені ради університету та відповідного факультету, на засіданнях яких здійснюється обговорення, схвалення та затвердження освітніх програм та змін до них, обговорення процедур забезпечення якості освіти за ОП, мають в своєму складі широке представництво здобувачів освіти. Наприклад, була врахована пропозиція Руденко Максима - бакалавр групи МС-36т1-21 - про збільшення обсягу ОК «Технологія конструкційних матеріалів та матеріалознавство» для посилення професійної підготовки (Протокол засідання проєктної групи №2 від 18.01.23).

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

Заходи з питань внутрішнього забезпечення якості ОП впроваджує в ХНАДУ студентська Рада і наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених, які є органами студентського самоврядування і яким надані права щодо реалізації наукових, соціальних, культурних ініціатив студентів. Згідно зі Статутом ХНАДУ та Стандартами ХНАДУ: «Внутрішня система забезпечення якості»; «Розробка, затвердження, моніторинг і перегляд освітніх програм»; «Проектні групи з розроблення і запровадження освітніх програм та груп забезпечення спеціальностей» органи студентського самоврядування мають право:

- подавати пропозиції до Вченої ради університету (механічного факультету) з питань удосконалення стратегії університету щодо контролю за освітнім процесом;
 - брати участь у вирішенні конфліктних ситуацій, що можуть виникнути між здобувачами вищої освіти та представниками адміністрації/НПП;
 - подавати пропозиції щодо удосконалення змісту навчальних планів та освітніх програм;
 - делегувати членів наукового товариства студентів, слухачів, аспірантів, докторантів і молодих вчених до складу вченої ради Університету, а також інших органів Університету.
- В університеті відділом акредитації, стандартизації та якості навчання організована процедура опитувань здобувачів вищої освіти, які заповнюють анкети, відповідають на сформовані питання через Google – форми. Надіслані результати аналізуються, передаються на відповідну кафедру на якій впроваджено ОП.

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

Роботодавці безпосередньо залучені до процесу періодичного перегляду ОП «Матеріалознавство» шляхом обговорення та рецензування ОП з метою поліпшення якості вищої освіти. Роботодавці приймають участь у публічному захисті кваліфікаційних робіт за ОП «Матеріалознавство» як члени екзаменаційної комісії. Пропозиції від роботодавців щодо перегляду ОП передаються на обговорення випускової кафедри та враховуються при оновленні змісту ОП на наступний рік (Протокол розширеного засідання проєктної групи №2 від 18.01.2023р.) (рецензії роботодавців за посиланням <http://surl.li/trklp>). Також ефективною формою урахування інтересів роботодавців є щорічне проведення науково-практичних конференцій на базі ХНАДУ. Роботодавці приймають участь у підвищенні кваліфікації науково-педагогічних працівників. Під час стажування науково-педагогічні працівники, а під час практик і здобувачі освіти, безпосередньо взаємодіють з роботодавцями, які є професіоналами-практиками.

В результаті тематика бакалаврських робіт наближується до вирішення проблем реального виробництва. З метою залучення роботодавців до процедур забезпечення якості освітнього процесу укладено низку угод (договорів) про співпрацю, про проходження практик здобувачами на підприємствах міста (<https://mf.khadi.kharkov.ua/departments/tekhnologiji-metaliv-ta-materialoznavstva/naukova-dijalnist/robota-z-isteikholderami/>).

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

Практику збирання та врахування інформації щодо кар'єрного шляху забезпечено кількома шляхами: відділ організації сприяння працевлаштуванню студентів запроваджує систему зворотного зв'язку з підприємствами з метою відстеження кар'єрного зростання випускників; кафедра підтримує зв'язки з випускниками через соціальні мережі; Асоціація випускників ХНАДУ (<https://ill.ink/Wrmk4>); надання відповідних інформаційних запитів до роботодавців та безпосередньо випускників. Завдання відділу працевлаштування (<https://cdl.khadi.kharkov.ua/>): моніторинг ринку праці; накопичення та оновлення банку даних потенційних роботодавців; презентація спеціальностей, за якими університет здійснює підготовку; налагодження співпраці та встановлення соціального партнерства з державними установами, рекрутинговими агенціями, Харківським обласним центром зайнятості,

організаціями та підприємствами всіх форм власності; формування банку даних та пропонування резюме випускників ХНАДУ на ринку праці; надання консультацій майбутнім випускникам щодо питань працевлаштування та кар'єри; запровадження системи зворотного зв'язку з підприємствами з метою відстеження кар'єрного зростання випускників.

Завдяки тому, що здобувачі вищої освіти за ОП «Матеріалознавство» під час навчання проходять всі види практик на передових підприємствах різних форм власності на основі укладених договорів про співпрацю, це дає змогу знаходити як постійну роботу випускникам на цих же підприємствах, так і з тимчасовою занятістю.

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

Забезпечення якості освітніх послуг за ОП здійснюється на всіх рівнях і на всіх рівнях. Відповідно до Стандартів ХНАДУ: «Положення про організацію освітнього процесу в Харківському національному автомобільно-дорожньому університеті»; «Положення про організацію контролю якості підготовки фахівців»; «Розробка, затвердження, моніторинг і перегляд освітніх програм»; «Внутрішня система забезпечення якості» та інших нормативних документів ХНАДУ внутрішній аудит якості ОП та її освітніх компонент проводиться регулярно за різниці показниками: показники якості навчання; результати опитування студентів про задоволеність ОП; затребуваність випускників на ринку праці тощо. На основі виявлених недоліків є приймаються рішення про внесення змін до ОП, покращення матеріально-технічного забезпечення ОП, підвищення кваліфікації НПП тощо. За час реалізації ОП не було виявлено суттєвих недоліків. Під час перегляду ОП було запропоновано підсилити практичну підготовку здобувачів вищої освіти шляхом проходження практик на сучасних підприємствах для вирішення питань, присвячених відновленню спрацьованих і зміцненню відповідальних деталей автомобільного транспорту, будівельно-дорожніх та підйомно-транспортних машин (Протокол засідання проектної групи №2 від 18 січня 2023 року).

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

Під час проведення первинної акредитації ОП «Матеріалознавство» (2019) були висловлені такі зауваження та побажання:

- продовжити роботу з удосконалення навчально-методичного забезпечення самостійної роботи студентів з урахуванням підвищених вимог до вирішення актуальних проблем матеріалознавства у всіх галузях промисловості;
- запровадити нові форми та методи профорієнтаційної роботи з метою збільшення контингенту студентів;
- продовжувати роботу щодо розробки дистанційних курсів навчальних дисциплін;
- вести систематичний пошук джерел поновлення матеріально-технічного забезпечення наукової бази підготовки бакалаврів шляхом участі в конкурсах проектів, отримання грантів, в тому числі міжнародних;
- розширити співпрацю із закордонними та вітчизняними закладами освіти, установами, підприємствами з метою розширення баз практик та сфер працевлаштування випускників з виходом на міжнародний ринок праці;
- зосередити увагу кафедри технології металів та матеріалознавства ім. О.М. Петриченка на підвищенні кваліфікації молодих викладачів за рахунок опанування іноземних мов на рівні B2, а також збільшення наукових публікацій у фахових виданнях, що входять до наукометричних баз Scopus та Web of Science.

Ці зауваження та побажання були враховані при підготовці останньої редакції ОП□

- підготовлені дистанційні курси з усіх навчальних дисциплін;
- проведено оновлення матеріально-технічної бази за рахунок проектів з держбюджетним фінансуванням;
- розширена співпраця із закордонними та вітчизняними закладами освіти: з Бранденбурзьким технічним університетом (БТУ) (Німеччина) заключений договір Еразмус+ про студентську і викладацьку мобільність□ заключені Угоди про співпрацю з Лодзинським політехнічним університетом «Лодзинська політехніка» (Республіка Польща), з 8 кафедрами матеріалознавства ЗВО України, Молдови і Казахстану;
- викладачі кафедри проф. Глушкова та доц. Рижков Ю.В. опанували англійську мову на рівні B2 і отримали сертифікати;
- з 2019 по 2023 рік викладачами ОП були опубліковані 33 статті, що включені до наукометричних баз Web of Science та SCOPUS.

Врахування даних пропозицій дозволило значно покращити якість підготовки здобувачів вищої освіти за ОП «Матеріалознавство».

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

Учасники академічної спільноти залучені до процедур внутрішнього забезпечення якості ОП відповідно до Стандарту ХНАДУ СТБНЗ 63.1-01:2018 «Внутрішня система забезпечення якості» (<https://illink/bOooT>). Учасники академічної спільноти залучені до процедур внутрішнього забезпечення якості ОП змістовно при:

- обговоренні питань якості освітніх програм на засіданнях Вченої та методичної ради університету, ради механічного факультету, кафедри технології металів та матеріалознавства, на семінарах та зборах;
- підвищення кваліфікації викладацького складу кафедри, які можуть проходити на вітчизняних та закордонних підприємствах, установах, освітніх закладах, з подальшим впровадженням отриманого досвіду з метою підвищення якості ОП;
- обговорення та внесення пропозицій за підсумками проведених відкритих лекцій та доповідей за участі гарантів ОП, викладачів кафедр інших навчальних закладів, представників підприємств, стейкхолдерів та студентів;
- участі в обговоренні опитування здобувачів освіти щодо їх оцінки якості освітніх програм, на основі чого

проводиться вдосконалення та оновлення ОП;

- участі у розробці нормативно-методичного забезпечення якості освіти відділами акредитації, стандартизації та якості навчання (<https://ill.inik/5Q2Q2>), організації сприяння працевлаштуванню студентів (<https://cdl.khadi.kharkov.ua/>).

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

Відповідальність між різними структурними підрозділами ХНАДУ за здійснення процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості освіти втілено згідно з вимогами СТБНЗ 63.1-01:2018 «Внутрішня система забезпечення якості» (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_63_1-01_vszya.pdf)

9. Прозорість і публічність

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

Права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу в ХНАДУ регулюються наступними документами:

- Статут ХНАДУ (<https://ill.inik/dree6>);
- СТБНЗ 7.1-01:2019 «Положення про організацію освітнього процесу в ХНАДУ» (<https://ill.inik/aXGgE>);
- Правила прийому до Харківського національного автомобільно-дорожнього університету в 2023 році (<https://ill.inik/DCmiD>);
- Колективний договір між ректором і профспілковим комітетом первинної профспілкової організації ХНАДУ;
- СТБНЗ-72.5-01:2020 «Порядок забезпечення доступу до публічної інформації в ХНАДУ» (<https://ill.inik/Vwi5x>);
- Правила внутрішнього розпорядку працівників ХНАДУ (<https://ill.inik/3XKpo>).
- Та інші документи, що розташовані у вільному доступі на сайті ХНАДУ (<https://ill.inik/EMlLf>)

Повний перелік документів, якими регулюються права та обов'язки всіх учасників процесу в ХНАДУ розташовано у вільному доступі на офіційному сайті університету (<https://www.khadi.kharkov.ua/>). Доступність основних нормативних актів доводиться до відома і докладно пояснюється пошукачам освіти на вступних лекціях на початку навчального року.

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

Адреса веб-сторінки, де розташований каталог освітніх програм <https://ill.inik/cPfJo>

Адреса сайту кафедри <http://surl.li/trklp>

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

Адреса веб-сторінки, де розташований каталог освітніх програм <https://ill.inik/hivTt>

Адреса сайту кафедри <http://surl.li/trklp>

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

ОПП повністю відповідає СВО та розвивається з огляду на існуючі тенденції у спеціальності 132 Матеріалознавство. Сильними сторонами ОП є:

- Високий академічний і науковий потенціал кафедри технології металів та матеріалознавства;
- Всі викладачі мають відповідну кваліфікацію. Серед викладачів профільних дисциплін є наукові співробітники інститутів НАН України □
- ОП містить зрозумілі та обґрунтовані цілі та програмні результати навчання і відповідає сучасним напрямкам розвитку та вимогам галузі «Механічна інженерія»;
- Постійний моніторинг та урахування при вдосконаленні ОП рекомендацій та побажань стейкхолдерів, академічної спільноти, здобувачів;
- При підготовці бакалаврів за ОП «Матеріалознавство» використовуються результати наукових досліджень, які виконуються на кафедрі технології металів та матеріалознавства;
- В наявності потужна матеріально-технічна база, яка забезпечує проведення навчального процесу на високому рівні за всіма освітніми компонентами та наукових досліджень;
- Здобувачі реалізують набуті знання та вміння через участь у роботі в наукових гуртках, наукових конференціях, у Всеукраїнських конкурсах, у Міжнародних студентських професійних творчих конкурсах, а також в публікаціях результатів наукової роботи в фахових журналах та тих, що індексуються у наукометричних базах Scopus та Web of Science.

- Міжнародне співробітництво із закордонними університетами-партнерами Німеччини, Польщі, Молдови, Казахстану.

- Тісний зв'язок з ведучими підприємствами міста.

Слабкі сторони:

- Відсутність на разі можливості отримання дуальної освіти за ОП;

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

Упродовж найближчих років плануються наступні заходи:

- продовження оновлення структури та змісту освітньої програми (освітніх компонент та результатів навчання) з урахуванням рекомендацій стейкхолдерів та професійного досвіду викладачів;
- видання підручників і навчальних посібників з фахових дисциплін;
- поглиблення взаємодії із закордонними університетами в освітній і науковій діяльності;
- продовження удосконалення матеріально-технічної бази за рахунок використання різних джерел фінансування;
- подальше залучення до навчального процесу працівників підприємств з метою доведення до здобувачів вищої освіти актуальних матеріалознавчих проблем у галузі "Механічна інженерія».

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: Богомолів Віктор Олександрович

Дата: 31.05.2024 р.

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид компонента	Силабус або інші навчально-методичні матеріали		Якщо освітній компонент потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення, наведіть відомості щодо нього*
		Назва файла	Хеш файла	
Українська мова (за професійним спряванням)	навчальна дисципліна	1-Силабус_ОК01_Українська мова (за професійним спряванням)_132.pdf	Pp4phYy39rqyILICUpD1egtDVytt79zQZILnfQiy/4=	Аудиторія з мультимедійним обладнанням. Windows 10, ліцензія ХНАДУ Microsoft Office 2016, ліцензія ХНАДУ.
Економіка підприємства	навчальна дисципліна	1-Силабус_ОК9_Економіка підприємства_132.pdf	2hf6C8zZS/suflG7YtEGiSJaZ6TjpOyP2Y2nLEWOUxg=	Аудиторний фонд кафедри, відповідальної за підготовку здобувачів. Комплект мультимедійного обладнання (проекційний екран, проектор в аудиторіях; ноутбук).
Леговані сталі і сплави	навчальна дисципліна	1-Силабус_ОК20_Леговані сталі і сплави_132.pdf	sonKHxEiAF1xir5HodZIHgMoFo8h3WR1kW6ocMutStA=	Лекційна аудиторія з мультимедійним обладнанням ауд. Г. 230, та лабораторії кафедри технології металів та матеріалознавства □ 1) Лабораторія металознавчого аналізу та термічної обробки, ауд. 015; Комп'ютер - 1 од.; ноутбук - 1 од.; піч СНОЛ - 3 од.; шафа сушильна - 1 од.; твердомір ТК-2 - 2 од.; твердомір ТПШ-2 - 1 од.; мікроскоп МИМ6 - 1 од.; мікроскоп МИМ7 - 1 од.; мікроскоп БИОЛАМ - 4 од.; прес гідравлічний - 1 од.; мультимедійне обладнання - 1 од. 2) Лабораторія електронно-мікроскопічних досліджень, ауд. 129; Комп'ютер - 1 од.; електронний мікроскоп - 1 од.; установка ВІКВАНТ. 6) Центр технічного навчання НААС (НТЕС); стійки-симулятори НААС - 2 од.; різальні інструменти; комп'ютер - 1 од. 3) Лабораторія лиття, ауд. 012; Комп'ютер - 1 од.; піч СНОЛ - 1,16 - 1 од.; полірувальні верстати - 2 од.; піч СНОЛ - 1 од. 4) Лабораторія механічної обробки та випробувань матеріалів, ауд. 002; Комп'ютер - 2 од.; твердомір ТК-2 - 3 од.; твердомір Роквелла мод HRA1 - 3 од.; твердомір ТПШ-2 - 1 од.; твердомір ТБ-5004 - 1 од.; твердомір Віккерса - 1 од.; копер маятниковий УІТ ІРТ-5 - 1 од.; машина розривна УІТ STM 50 - 1 од.; верстат вертикально-фрезерний ВМ-130Н - 1 од.; верстат токарно-гвинторізний ІК62 - 1 од.; верстат електроерозійний 4Б611 - 1 од.; мікроскоп інструментальний БМІ-1 - лит.; токарний верстат Т280 - 1 од.; універсальний заточний верстат - 1 од.; верстат плоскошліфувальний - 1 од.; 5) Учебно-демонстраційний комп'ютерний клас, ауд. 128 □ Комп'ютер - 1 од.; монітори - 7 од.; твердомір Брінелля УІТ HBW-1 - 1 од.; твердомір Роквелла - 1 од.; мікротвердомір ПМТ-3 - 1 од.; мікроскоп інструментальний цифровий - 1 од.; принтер - 1 од. 6) Учебно-демонстраційний комп'ютерний клас, ауд. 131; Мікроскоп прямий металознавчий В-353МЕТ - 1 од.; стенд із газозварювальним обладнанням; комп'ютер - 4 од.; монітори - 6 од.
Прогресивні конструкційні матеріали	навчальна дисципліна	1-Силабус_ОК21_Прогресивні конструкційні матеріали_132.pdf	QzbadShkAiBmOrnHozhjNgsRvjakg28zRP+SKnk2iUY=	Лекційна аудиторія з мультимедійним обладнанням ауд. Г. 230, та лабораторії кафедри технології металів та матеріалознавства □ 1) Лабораторія металознавчого аналізу та термічної обробки, ауд. 015; Комп'ютер - 1 од.; ноутбук - 1 од.; піч СНОЛ - 3 од.; шафа сушильна - 1 од.; твердомір ТК-2 - 2 од.; твердомір ТПШ-2 - 1 од.; мікроскоп МИМ6 - 1 од.; мікроскоп МИМ7 - 1 од.; мікроскоп БИОЛАМ - 4 од.; прес гідравлічний - 1 од.; мультимедійне обладнання - 1 од. 2) Лабораторія електронно-мікроскопічних досліджень, ауд. 129; Комп'ютер - 1 од.; електронний мікроскоп - 1 од.; установка ВІКВАНТ. 6) Центр технічного навчання НААС (НТЕС); стійки-симулятори НААС - 2 од.; різальні інструменти; комп'ютер - 1 од. 3) Лабораторія лиття, ауд. 012; Комп'ютер - 1 од.; піч СНОЛ - 1,16 - 1 од.; полірувальні верстати - 2 од.; піч СНОЛ - 1 од. 4) Лабораторія механічної обробки та випробувань матеріалів, ауд. 002; Комп'ютер - 2 од.; твердомір ТК-2 - 3 од.; твердомір Роквелла мод HRA1 - 3 од.; твердомір ТПШ-2 - 1 од.; твердомір ТБ-5004 - 1 од.; твердомір Віккерса - 1 од.; копер маятниковий УІТ ІРТ-5 - 1 од.; машина розривна УІТ STM 50 - 1 од.; верстат вертикально-фрезерний ВМ-130Н - 1 од.; верстат токарно-гвинторізний ІК62 - 1 од.; верстат електроерозійний 4Б611 - 1 од.; мікроскоп інструментальний БМІ-1 - лит.; токарний верстат Т280 - 1 од.; універсальний заточний верстат - 1 од.; верстат плоскошліфувальний - 1 од.; 5) Учебно-демонстраційний комп'ютерний клас, ауд. 128 □ Комп'ютер - 1 од.; монітори - 7 од.; твердомір Брінелля УІТ HBW-1 - 1 од.; твердомір Роквелла - 1 од.; мікротвердомір ПМТ-3 - 1 од.; мікроскоп інструментальний цифровий - 1 од.; принтер - 1 од. 6) Учебно-демонстраційний комп'ютерний клас, ауд. 131; Мікроскоп прямий металознавчий В-353МЕТ - 1 од.; стенд із газозварювальним обладнанням; комп'ютер - 4 од.; монітори - 6 од.
Технологія нанесення покриттів	навчальна дисципліна	1-Силабус_ОК22_Технологія нанесення покриттів_132.pdf	z7WOkPE2M4c6zIoDpFJKRMxO9gF/IEjRvJobePCDNmQ=	1) Лабораторія іоно-плазмової обробки, ауд. 003; Комп'ютер - 1 од.; установка «Білат - 3Т» - 1 од.; редуктор кувезний - 1 од.; ВДУ 504 - 3 од.; балон з азотом - 3 од.; твердомір Роквелла мод HRA1 - 1 од. 2) Лабораторія трибологічних досліджень, ауд. 009; Машина СМІІ-2 - 1 од.; ваги та важелі - 1 комплект; комп'ютер - 1 од. 3) Лабораторія металознавчого аналізу та термічної обробки, ауд. 015; Комп'ютер - 1 од.; ноутбук - 1 од.; піч СНОЛ - 3 од.; шафа сушильна - 1 од.; твердомір ТК-2 - 2 од.; твердомір ТПШ-2 - 1 од.; мікроскоп МИМ6 - 1 од.; мікроскоп МИМ7 - 1 од.; мікроскоп БИОЛАМ - 4 од.; прес гідравлічний - 1 од.; мультимедійне обладнання - 1 од. 4) Лабораторія електронно-мікроскопічних досліджень, ауд. 129; Комп'ютер - 1 од.; електронний мікроскоп - 1 од.; установка ВІКВАНТ. 5) Учебно-демонстраційний комп'ютерний клас, ауд. 128; Комп'ютер - 1 од.; монітори - 7 од.; твердомір Брінелля УІТ HBW-1 - 1 од.; твердомір Роквелла - 1 од.; мікротвердомір ПМТ-3 - 1 од.; мікроскоп інструментальний цифровий - 1 од.; принтер - 1 од. 6) Учебно-демонстраційний комп'ютерний клас, ауд. 131; Мікроскоп прямий металознавчий В-353МЕТ - 1 од.; стенд із газозварювальним обладнанням;

				комп`ютер - 4 од.; монітори – 6 од.
Кольорові метали і сплави	навчальна дисципліна	<i>1- Силабус ОК23_Кольорові_метали_132.pdf</i>	UI/SwAiQFc8YYMl4WlXcUXuOZLoEoUBtrpfjCwCwE5s=	Лекційна аудиторія з мультимедійним обладнанням ауд. Г_230, та лабораторії кафедри технологій металів та матеріалознавства□ 1) Лабораторія металографічного аналізу та термічної обробки, ауд. 015; Комп`ютер - 1 од.; ноутбук – 1 од.; піч СНОЛ - 3 од.; шафа сушильна - 1 од.; твердомір ТК-2 - 2 од.; твердомір ТПІ-2 - 1 од.; мікроскоп МИМ6 - 1 од.; мікроскоп МИМ7 - 1 од.; мікроскоп БИОЛАМ - 4 од.; прес гідравлічний - 1 од.; мультимедійне обладнання – 1 од. 2) Лабораторія електронно-мікроскопічних досліджень, ауд. 129; Комп`ютер - 1 од.; електронний мікроскоп - 1 од.; установка ВІКВАНТ.</p> <p>6) Центр технічного навчання НААС (HTEC); стійки-симулятори НААС - 2 од.; різальні інструменти; комп`ютер – 1 од. 3) Лабораторія лиття, ауд. 012; Комп`ютер - 1 од.; піч СПОЛ – 1,16 - 1 од.; полірувальні верстати – 2 од.; піч СНОЛ - 1 од.</p> <p>4) Лабораторія механічної обробки та випробувань матеріалів, ауд. 002; Комп`ютер – 2 од.; твердомір ТК-2 – 3 од.; твердомір Роквелла мод HRA1 – 3 од.; твердомір ТПІ-2 - 1 од.; твердомір ТВ-5004 - 1 од.; твердомір Віккерса – 1 од.; копер маятниковий УІТ ІРТ-5 – 1 од.; машина розривна УІТ STM 50 – 1 од.; верстат вертикально-фрезерний ВМ-130Н - 1 од.; верстат токарно-гвинторізний ІК62 - 1 од.; верстат електроерозійний 4Б611 – 1 од.; мікроскоп інструментальний БМІ-1 – лит.; токарний верстат Т280 - 1 од.; універсальний заточний верстат - 1 од.; верстат плоскошліфувальний - 1 од.; 5) Учебно-демонстраційний комп`ютерний клас, ауд. 128□ Комп`ютер - 1 од.; монітори – 7 од.; твердомір Брінелля УІТ НВW-1 - 1 од.; твердомір Роквелла - 1 од.; мікротвердомір ПМТ-3 – 1 од.; мікроскоп інструментальний цифровий – 1 од.; принтер – 1 од. 6) Учебно-демонстраційний комп`ютерний клас, ауд. 131; Мікроскоп прямий металографічний В-353МЕТ – 1 од.; стенд із газозварювальним обладнанням; комп`ютер - 4 од.; монітори – 6 од.
Конструкційна міцність та методи її підвищення	навчальна дисципліна	<i>1- Силабус ОК24_Конструкційна_міцність_та_методи_її_підвищення_132.pdf</i>	Llq17yQBjL/B8ZcneC2Nry7EobNhazjWnmUy8wAq75A=	Лекційна аудиторія з мультимедійним обладнанням ауд. Г_230, та лабораторії кафедри технологій металів та матеріалознавства□ 1) Лабораторія металографічного аналізу та термічної обробки, ауд. 015; Комп`ютер - 1 од.; ноутбук – 1 од.; піч СНОЛ - 3 од.; шафа сушильна - 1 од.; твердомір ТК-2 - 2 од.; твердомір ТПІ-2 - 1 од.; мікроскоп МИМ6 - 1 од.; мікроскоп МИМ7 - 1 од.; мікроскоп БИОЛАМ - 4 од.; прес гідравлічний - 1 од.; мультимедійне обладнання – 1 од. 2) Лабораторія електронно-мікроскопічних досліджень, ауд. 129; Комп`ютер - 1 од.; електронний мікроскоп - 1 од.; установка ВІКВАНТ.</p> <p>6) Центр технічного навчання НААС (HTEC); стійки-симулятори НААС - 2 од.; різальні інструменти; комп`ютер – 1 од. 3) Лабораторія лиття, ауд. 012; Комп`ютер - 1 од.; піч СПОЛ – 1,16 - 1 од.; полірувальні верстати – 2 од.; піч СНОЛ - 1 од.</p> <p>4) Лабораторія механічної обробки та випробувань матеріалів, ауд. 002; Комп`ютер – 2 од.; твердомір ТК-2 – 3 од.; твердомір Роквелла мод HRA1 – 3 од.; твердомір ТПІ-2 - 1 од.; твердомір ТВ-5004 - 1 од.; твердомір Віккерса – 1 од.; копер маятниковий УІТ ІРТ-5 – 1 од.; машина розривна УІТ STM 50 – 1 од.; верстат вертикально-фрезерний ВМ-130Н - 1 од.; верстат токарно-гвинторізний ІК62 - 1 од.; верстат електроерозійний 4Б611 – 1 од.; мікроскоп інструментальний БМІ-1 – лит.; токарний верстат Т280 - 1 од.; універсальний заточний верстат - 1 од.; верстат плоскошліфувальний - 1 од.; 5) Учебно-демонстраційний комп`ютерний клас, ауд. 128□ Комп`ютер - 1 од.; монітори – 7 од.; твердомір Брінелля УІТ НВW-1 - 1 од.; твердомір Роквелла - 1 од.; мікротвердомір ПМТ-3 – 1 од.; мікроскоп інструментальний цифровий – 1 од.; принтер – 1 од. 6) Учебно-демонстраційний комп`ютерний клас, ауд. 131; Мікроскоп прямий металографічний В-353МЕТ – 1 од.; стенд із газозварювальним обладнанням; комп`ютер - 4 од.; монітори – 6 од.
Теоретичні основи і обладнання термічної обробки	навчальна дисципліна	<i>1- Силабус ОК18_Теоретичні_основи_ї_обладнання_термічної_обробки_132.pdf</i>	+hWqKEHCiYMXtwnXUwN/oQqAAHXeHPWoX9EvR3fj7N8=	Лекційна аудиторія з мультимедійним обладнанням ауд. Г_230, та лабораторії кафедри технологій металів та матеріалознавства□ 1) Лабораторія металографічного аналізу та термічної обробки, ауд. 015; Комп`ютер - 1 од.; ноутбук – 1 од.; піч СНОЛ - 3 од.; шафа сушильна - 1 од.; твердомір ТК-2 - 2 од.; твердомір ТПІ-2 - 1 од.; мікроскоп МИМ6 - 1 од.; мікроскоп МИМ7 - 1 од.; мікроскоп БИОЛАМ - 4 од.; прес гідравлічний - 1 од.; мультимедійне обладнання – 1 од. 2) Лабораторія електронно-мікроскопічних досліджень, ауд. 129; Комп`ютер - 1 од.; електронний мікроскоп - 1 од.; установка ВІКВАНТ.</p> <p>6) Центр технічного навчання НААС (HTEC); стійки-симулятори НААС - 2 од.; різальні інструменти; комп`ютер – 1 од. 3) Лабораторія лиття, ауд. 012; Комп`ютер - 1 од.; піч СПОЛ – 1,16 - 1 од.; полірувальні верстати – 2 од.; піч СНОЛ - 1 од.</p> <p>4) Лабораторія механічної обробки та випробувань матеріалів, ауд. 002; Комп`ютер – 2 од.; твердомір ТК-2 – 3 од.; твердомір Роквелла мод HRA1 – 3 од.; твердомір ТПІ-2 - 1 од.; твердомір ТВ-5004 - 1 од.; твердомір Віккерса – 1 од.; копер маятниковий УІТ ІРТ-5 – 1 од.; машина розривна УІТ STM 50 – 1 од.; верстат вертикально-фрезерний ВМ-130Н - 1 од.; верстат токарно-гвинторізний ІК62 - 1 од.; верстат електроерозійний 4Б611 – 1 од.; мікроскоп інструментальний БМІ-1 – лит.; токарний верстат Т280 - 1 од.; універсальний заточний верстат - 1 од.; верстат плоскошліфувальний - 1 од.; 5) Учебно-демонстраційний комп`ютерний клас, ауд. 128□ Комп`ютер - 1 од.; монітори – 7 од.; твердомір Брінелля УІТ НВW-1 - 1 од.; твердомір Роквелла - 1 од.; мікротвердомір ПМТ-3 – 1 од.; мікроскоп інструментальний цифровий – 1 од.; принтер – 1 од. 6) Учебно-демонстраційний комп`ютерний клас, ауд. 131; Мікроскоп прямий металографічний В-353МЕТ – 1 од.; стенд із газозварювальним обладнанням; комп`ютер - 4 од.; монітори – 6 од.
Теорія сплавів	навчальна дисципліна	<i>1- Силабус ОК25_Теорія_сплавів_1</i>	N7uT9R+VbTJSdtyE2/gXDezU9KBaCOnrqop6kFBXHvU=	Лекційна аудиторія з мультимедійним обладнанням ауд. Г_230, та

		32.pdf		лабораторії кафедри технології металів та матеріалознавства: 1) Лабораторія металознавчого аналізу та термічної обробки, ауд. 015; Комп'ютер - 1 од.; ноутбук - 1 од.; піч СНОЛ - 3 од.; шафа сушильна - 1 од.; твердомір ТК-2 - 2 од.; твердомір ТШ-2 - 1 од.; мікроскоп МИМ6 - 1 од.; мікроскоп МИМ7 - 1 од.; мікроскоп БИОЛАМ - 4 од.; прес гідравлічний - 1 од.; мультимедійне обладнання - 1 од. 4) Учебно-демонстраційний комп'ютерний клас, ауд. 131; Мікроскоп прямий металознавчий В-353МЕТ - 1 од.; стенд із газозварювальним обладнанням; комп'ютер - 4 од.; монітори - 6 од.
Підвищення знано- та корозійної стійкості деталей	навчальна дисципліна	1- Силабус ОК27_Підвищення_знано- стійкості_132.pdf	+wbGuBvzNZKu/u/Bfk9eDiz/YveEfnPo3XNQGh+LQsQ=	Лекційна аудиторія з мультимедійним обладнанням ауд. Г_230, та лабораторії кафедри технології металів та матеріалознавства 1) Лабораторія металознавчого аналізу та термічної обробки, ауд. 015; Комп'ютер - 1 од.; ноутбук - 1 од.; піч СНОЛ - 3 од.; шафа сушильна - 1 од.; твердомір ТК-2 - 2 од.; твердомір ТШ-2 - 1 од.; мікроскоп МИМ6 - 1 од.; мікроскоп МИМ7 - 1 од.; мікроскоп БИОЛАМ - 4 од.; прес гідравлічний - 1 од.; мультимедійне обладнання - 1 од. 2) Лабораторія електронно-мікроскопічних досліджень, ауд. 129; Комп'ютер - 1 од.; електронний мікроскоп - 1 од.; установка ВІКВАНТ. 6) Центр технічного навчання НААС (НТЕС); стійки-симулятори НААС - 2 од.; різальні інструменти; комп'ютер - 1 од. 3) Лабораторія лиття, ауд. 012; Комп'ютер - 1 од.; піч СНОЛ - 1,16 - 1 од.; полірувальні верстати - 2 од.; піч СНОЛ - 1 од. 4) Лабораторія механічної обробки та випробувань матеріалів, ауд. 002; Комп'ютер - 2 од.; твердомір ТК-2 - 3 од.; твердомір Роквелла мод HRA1 - 3 од.; твердомір ТП-2 - 1 од.; твердомір ТБ-5004 - 1 од.; твердомір Віккерса - 1 од.; копер маятниковий УІТ ІРТ-5 - 1 од.; машина розривна УІТ STM 50 - 1 од.; верстат вертикально-фрезерний ВМ-130Н - 1 од.; верстат токарно-гвинторізний ІК62 - 1 од.; верстат електроерозійний 4Б611 - 1 од.; мікроскоп інструментальний БМІ-1 - 1 шт.; токарний верстат Т280 - 1 од.; універсальний заточний верстат - 1 од.; верстат плоскошліфувальний - 1 од.; 5) Учебно-демонстраційний комп'ютерний клас, ауд. 128; Комп'ютер - 1 од.; монітори - 7 од.; твердомір Брінелля УІТ НВW-1 - 1 од.; твердомір Роквелла - 1 од.; мікротвердомір ПМТ-3 - 1 од.; мікроскоп інструментальний цифровий - 1 од.; принтер - 1 од.
Сталі і сплави з особливими властивостями	навчальна дисципліна	1- Силабус ОК28_Сталі_і_сплави_з_особливими_властивостями_132.pdf	dM+r3TUyzWPKpeE+GozAz4+sThKVymvFrbeKxQaW3Js=	Лекційна аудиторія з мультимедійним обладнанням ауд. Г_230, та лабораторії кафедри технології металів та матеріалознавства 1) Лабораторія металознавчого аналізу та термічної обробки, ауд. 015; Комп'ютер - 1 од.; ноутбук - 1 од.; піч СНОЛ - 3 од.; шафа сушильна - 1 од.; твердомір ТК-2 - 2 од.; твердомір ТШ-2 - 1 од.; мікроскоп МИМ6 - 1 од.; мікроскоп МИМ7 - 1 од.; мікроскоп БИОЛАМ - 4 од.; прес гідравлічний - 1 од.; мультимедійне обладнання - 1 од. 2) Лабораторія електронно-мікроскопічних досліджень, ауд. 129; Комп'ютер - 1 од.; електронний мікроскоп - 1 од.; установка ВІКВАНТ. 6) Центр технічного навчання НААС (НТЕС); стійки-симулятори НААС - 2 од.; різальні інструменти; комп'ютер - 1 од. 3) Лабораторія лиття, ауд. 012; Комп'ютер - 1 од.; піч СНОЛ - 1,16 - 1 од.; полірувальні верстати - 2 од.; піч СНОЛ - 1 од. 4) Лабораторія механічної обробки та випробувань матеріалів, ауд. 002; Комп'ютер - 2 од.; твердомір ТК-2 - 3 од.; твердомір Роквелла мод HRA1 - 3 од.; твердомір ТП-2 - 1 од.; твердомір ТБ-5004 - 1 од.; твердомір Віккерса - 1 од.; копер маятниковий УІТ ІРТ-5 - 1 од.; машина розривна УІТ STM 50 - 1 од.; верстат вертикально-фрезерний ВМ-130Н - 1 од.; верстат токарно-гвинторізний ІК62 - 1 од.; верстат електроерозійний 4Б611 - 1 од.; мікроскоп інструментальний БМІ-1 - 1 шт.; токарний верстат Т280 - 1 од.; універсальний заточний верстат - 1 од.; верстат плоскошліфувальний - 1 од.;
Навчальна практика	практика	1- Силабус ОК29_Навчальна_практика_132.pdf	uob5OEGWF6N1oV1euSGBXV9Yo8np1pRUU6LoN+XJpoE=	Обладнання баз практик. Обладнання лабораторій кафедри технології металів та матеріалознавства
Виробнича практика	практика	1- Силабус ОК30_Виробнича_практика_132.pdf	M/IbvoG6htjrX9DbanhwFltlWzyHtlR3Hbdu/TaiHQ=	Обладнання баз практик. Обладнання лабораторій кафедри технології металів та матеріалознавства
Технологічна практика	практика	1- Силабус ОК31_Технологічна_практика_132.pdf	g9oggFiXP5FCkup6sLz4W9FmfHrYRQ662kCv/EM+7898=	Обладнання баз практик. Обладнання лабораторій кафедри технології металів та матеріалознавства
Кваліфікаційна практика	практика	1- Силабус ОК32_Кваліфікаційна_практика_132.pdf	ZJ1wYFQKUroGRGr4anWtxlj42PDcsaXTE3724Pcy5lw=	Обладнання баз практик. Обладнання лабораторій кафедри технології металів та матеріалознавства
Науково-дослідна робота студентів	навчальна дисципліна	1-Силабус ОК26_НДРС_132.pdf	XTEdfWZlzyZFE84mCGfcwZc3nNa3e+YnRx9gvlKrwS8=	Лекційна аудиторія з мультимедійним обладнанням ауд. Г_230, та лабораторії кафедри технології металів та матеріалознавства: 1) Учебно-демонстраційний комп'ютерний клас, ауд. 128; Комп'ютер - 1 од.; монітори - 7 од.; твердомір Брінелля УІТ НВW-1 - 1 од.; твердомір Роквелла - 1 од.; мікротвердомір ПМТ-3 - 1 од.; мікроскоп інструментальний цифровий - 1 од.; принтер - 1 од. 2) Учебно-демонстраційний комп'ютерний клас, ауд. 131; Мікроскоп прямий металознавчий В-353МЕТ - 1 од.; стенд із газозварювальним обладнанням; комп'ютер - 4 од.; монітори - 6 од.
Виконання кваліфікаційної роботи	підсумкова атестація	1- Силабус ОК33_Виконання_кваліфікаційної_роботи_132.pdf	6wfnE96XEz9XcNFHVG9+BpFCvGDgTYw894q3mNukej4=	Обладнання баз практик. Обладнання лабораторій кафедри технології металів та матеріалознавства
Основи металознавства та структурного аналізу матеріалів	навчальна дисципліна	1- Силабус ОК17_Основи_металознавства_та_структурного_аналізу_матеріалів_132.pdf	KS2qhotut4SIVGM+w+1k2RHcPa6oqD/9YVnO3IH18FI=	Лекційна аудиторія з мультимедійним обладнанням ауд. Г_230, та лабораторії кафедри технології металів та матеріалознавства: 1) Лабораторія металознавчого аналізу та термічної обробки, ауд. 015; Комп'ютер - 1 од.; ноутбук - 1 од.; піч СНОЛ - 3 од.; шафа сушильна - 1 од.; твердомір ТК-2 - 2 од.; твердомір ТШ-2 - 1 од.; мікроскоп МИМ6 - 1 од.; мікроскоп МИМ7 - 1 од.; мікроскоп БИОЛАМ - 4 од.; прес гідравлічний - 1 од.; мультимедійне обладнання - 1 од.

				3) Лабораторія електронно-мікроскопічних досліджень, ауд. 129; Комп'ютер - 1 од.; електронний мікроскоп - 1 од.; установка ВІКВАНТ. 2) Учебно-демонстраційний комп'ютерний клас, ауд. 131; Мікроскоп прямий металографічний В-353МЕТ - 1 од.; стенд із газозварювальним обладнанням; комп'ютер - 4 од.; монітори - 6 од.
Електротехніка, електроніка та мікропроцесорна техніка	навчальна дисципліна	1-Силабус_ОК15_Електротехніка_електроніка_та_мікропроцесорна_техніка_132.pdf	CLOhDQPJtULNq25/72gxOqSaMB6/UQaacv7V3cC78mE=	Лекційна аудиторія з мультимедійним обладнанням ауд. М_313, та лабораторія електротехніки, електроніки та мікропроцесорної техніки, ауд. Г. 215. Обладнання з електротехніки та електричних машин: - стенди для виконання лабораторних робіт з електротехніки - 4 шт., включають в себе: - електровимірювальні прилади (амперметри, вольтметри, ватметри, лічильники електричної енергії); - резистори різних номіналів, реостати; - котушки індуктивності; - конденсатори різних номіналів; - трансформатори; - машини постійного струму; - асинхронні машини. Під час дистанційного навчання лабораторні роботи проводяться у віртуальній лабораторії за допомогою програми Proteus 8 Professional, Ліцензія ХНАДУ.
Іноземна мова	навчальна дисципліна	1-Силабус_ОК02_Іноземна_мова_132.pdf	fntwQaWEK6VS3cwmzimdBPGnkjBuGBz5sbvN4H15W4c=	Для проведення занять використовується мультимедійне обладнання: мультимедійний проектор Toshiba TLP-XD2000, екран з механічним зворотом Sopar, presenter Logitech R400 WIRELESS, Intel Core 2 Duo, Windows 7 (ауд. 426)
Історія та культура України	навчальна дисципліна	1-Силабус_ОК03_Історія та культура України_132.pdf	pHcOT8Q3dnD/3MAJY1FSDKeWFZMZkAXvR1ut6VBPDrk=	Лекційна аудиторія з мультимедійним обладнанням ауд.213; Навчальні аудиторії 501, 508. Обладнання з історії та культури України: Мультимедійний проектор, ноутбук, мапи з історії України.
Філософія	навчальна дисципліна	1-Силабус_ОК04_Філософія_132.pdf	rljlo3LbnFXsfVeIRlajWYYgdQHmfIxxJxxoccpF6k=	Мультимедійний проектор Epson, екран з механічним зворотом Elite Screens, Intel Pentium 4
Хімія	навчальна дисципліна	1-Силабус_ОК05_Хімія_132.pdf	NDfTqOdjib6wvIHSzkk1mL41CBtIe47kEhlkrukndMg=	Навчальна хімічна лабораторія з мультимедійним обладнанням ауд. Г. 227, навчальна лабораторія біосферного хімічного аналізу та фізико-хімічного аналітичного аналізу - ауд. Г. 228. Обладнання для проведення лабораторних робіт: Проектор User's Guide Portable Project; Навчальні стенди лабораторії «Хімія»; Хімічний скляний та фарфоровий лабораторний посуд; Хімічні реактиви; рН метр -150 МІ - 1 од; рН метр рН-121 - 1 од; Іонометр універсальний EB-74 -1 од; Електроди до іонометру універсального EB-74 -1 од; Ваги електронні лабораторні AXIS серії А -1 од; Ваги лаб. ВЛА-200М Ваги лаб. «AWALABOR 34.012» Електроніч СУОЛ-0,4,2,5/15-11 Шафа сушильна-стерилізаційна ШСС-80 п Дистильатор Спектрофотометр «Spekol-11» Реостат для електролізу - 2 од; плакати: періодична система елементів, таблиця розчинності, ступень дисоціації
Вища математика	навчальна дисципліна	1-Силабус_ОК06_Вища_математика_132.pdf	sdFW1diBLLYtryR8uCreoOMEYJgFnxyUVPIJXrjpp4U=	Ноутбук, проектор, екран
Металознавство нероз'єднаних з'єднань та їх діагностика	навчальна дисципліна	1-Силабус_ОК16_Металознавство нероз'єднаних з'єднань та їх діагностика_132.pdf	nIAPJDAyOjKNduyX2nU9YUwPjRi2jAkjm/+sDCdTqlY=	Лекційна аудиторія з мультимедійним обладнанням ауд. Г. 230, та лабораторії кафедри технологій металів та металознавства□ 1) Лабораторія металографічного аналізу та термічної обробки, ауд. 015□ Комп'ютер - 1 од.; ноутбук - 1 од.; піч СНОЛ - 3 од.; шафа сушильна - 1 од.; твердомір ТК-2 - 2 од.; твердомір ТШ-2 - 1 од.; мікроскоп МИМ6 - 1 од.; мікроскоп МИМ7 - 1 од.; мікроскоп БИОЛАМ - 4 од.; прес гідралічний - 1 од.; мультимедійне обладнання - 1 од. 2) Лабораторія зварювання, ауд. 007; Зварювальний трансформатор ТЛМ-401У2 - 1 од.; напівавтомат ПДГ -312 - 1 од.; напівавтомат А11-97Ф - 1 од.; точкова конденсаторна машина ТКМ - 1 од.; джерело живлення ВДУ- 506 У3 - 1 од.; напівавтомат ПДФ-501У3 - 1 од.; апарат зварювальний CLUB-150 - 4 од.; апарат зварювальний EDON ст 315 з компресором - 1 од.; зварювальний апарат OLIVER 200V - 1 од.; генератор ацетиленовий АСП-1 - 1 од.; наплавочна головка ОКС-6569М - 1 од.; ноутбук - 1 од. 3) Лабораторія механічної обробки та випробувань матеріалів, ауд. 002; Комп'ютер - 2 од.; твердомір ТК-2 - 3 од.; твердомір Роквелла мод HRA1 - 3 од.;

				твердомір ТП-2 - 1 од.; твердомір ТБ-5004 - 1 од.; твердомір Віккерса - 1 од.; копер маятниковий УІТ ІРТ-5 - 1 од.; машина розривна УІТ STM 50 - 1 од.; мікроскоп інструментальний БМІ-1 - 1шт.; 4) Учбово-демонстраційний комп'ютерний клас, ауд. 128; Комп'ютер - 1 од.; монітори - 7 од.; твердомір Брінелля УІТ НВW-1 - 1 од.; твердомір Роквелла - 1 од.; мікротвердомір ПМТ-3 - 1 од.; мікроскоп інструментальний цифровий - 1 од.; принтер - 1 од. 5) Учбово-демонстраційний комп'ютерний клас, ауд. 131; Мікроскоп прямий металографічний В-353МЕТ - 1 од.; стенд із газозварювальним обладнанням; комп'ютер - 4 од.; монітори - 6 од.
Комп'ютерні інформаційні системи та технології	навчальна дисципліна	1-Силабус_ОК07_Комп'ютерні_інформаційні_системи_та_технології_132.pdf	pi+yPHRT0om9Xh6ZEXHFaz5oi3kS4ThJWoPxhb2scVw=	Персональні комп'ютери з ОС Windows, пакет MS Office (Word, Excel), система комп'ютерної математики Matlab, система програмування Visual Basic, мультимедійний проектор Ligth Pro з екраном та ноутбуком
Фізика	навчальна дисципліна	1-Силабус_ОК09_Фізика_132.pdf	c9wNPfjm/fuXT7Nf4tF19BAj27aNMGvYxEH4YBTCWXS=	Аудиторія з мультимедійним обладнанням: ауд. Г303 і ауд. Г317. Комп'ютерні класи: ауд. Г303 (фото 1 ауд. Г303) і ауд. Г317 (фото 2 ауд. Г317). Комплекс лабораторного обладнання: 1. Механіка (фото 3-10, відео Маятник Обербека); 2. Електромагнетизм (фото 11-15); джерело живлення ВСА-15; мікроамперметр; універсальний прилад для вимірювання електричних характеристик В7-27; осцилограф С1-1. Windows 10, Ліцензія ХНАДУ. Microsoft Office 2016, Ліцензія ХНАДУ. Відкритий доступ до ресурсів мережі Internet, баз даних SCOPUS та Web of Science з комп'ютерів ауд. Г301, Г318, Г319а, Г301а, Г216.
Теоретична механіка	навчальна дисципліна	1-Силабус_ОК10_Теоретична_механіка_132.pdf	y+CzasjYXIm4igeSZL1cu2nzfQm2eifVypuEO8pYic=	Лекційна аудиторія з мультимедійним обладнанням ауд. Г_232 та лабораторія Г_234 з обладнанням: 1. Взірці коробок передач - 5 шт. 2. Модель багатоступінчастої передачі. 3. Моделі планетарних механізмів - 5 шт. 4. Взірець планетарного механізму з кінчними колесами. 5. Моделі кулачкових механізмів - 10 шт. 6. Прилади для моделювання нарізання зубчастих коліс за методом огинання - 8 шт. 7. Модель шариру нерівних кутових швидкостей. 8. Верстат системи Шпитікова Б. В. для динамічного балансування ротора. 9. Модель зовнішнього евольвентного зачеплення. 10. Модель рейкового зачеплення. 11. Модель хвильової передачі. 12. Моделі безступінчастих передач - 3 шт. 13. Взірець шевронної передачі. 14. Взірець черв'ячного редуктора. 15. Модель черв'ячного редуктора. 16. Взірці зубчастих коліс. 17. Моделі кінематичних пар. 18. Модель кривошипно-кулісного механізму. 19. Взірці головної передачі - 2 шт. 20. Модель гіпoidної передачі. 21. Моделі муфт - 8 шт. 22. Модель гвинтової передачі. 23. Модель мальтійського механізму. Комп'ютерний клас, ауд.Г_236, Г_238. Windows 10, Ліцензія ХНАДУ Microsoft Office, Ліцензія ХНАДУ Autodesk AutoCAD Mechanical 2023, Autodesk Inventor Professional
Охорона праці	навчальна дисципліна	1-Силабус_ОК11_Охорона праці_132.pdf	kr7oLIADdCMnNHTPa9rV/rghelvxBrP3bjAJ6ZxLAo=	Навчальна лабораторія з охорони праці з мультимедійним обладнанням ауд. М_304. Обладнання для проведення лекцій та практичних робіт: Проектор. Обладнання для дослідження мікроклімату виробничого приміщення: термометри, барометри, психрометри, анеометри (аналогові, цифрові) Шумоміри (аналоговий ПІМ-1 та цифровий шумомір 30-130 дБ Benetech) Вібромір/шумомір ВІПВ-003 Люксметри (аналогові Ю-116 та цифровий люксметр з виносним датчиком LX1010B (1-50000 Lx) з вибором діапазону вимірювань). Плакати: освітлення виробничого приміщення, дослідження виробничого шуму, визначення параметрів мікроклімату, пожежна безпека, електробезпека
Технологія конструкційних матеріалів та матеріалознавство	навчальна дисципліна	1-Силабус_ОК12_Техн_констр_матер_і_матеріалозн_132.pdf	6E+i8UTkMX6dktRBV5o16EcRSOTdzYfQwGwngiV6w=	Лекційна аудиторія з мультимедійним обладнанням ауд. Г_230, та лабораторії кафедри технології металів та матеріалознавства 1) Лабораторія металографічного аналізу та термічної обробки, ауд. 015 Комп'ютер 1 од. ноутбук - 1 од. піч СНОЛ 3 од. шафа сушильна 1 од. твердомір ТК-2 2 од. твердомір ТП-2 1 од. мікроскоп МИМ6 1 од. мікроскоп МИМ7 1 од. мікроскоп БІОЛАМ 4 од. прес гідравлічний 1 од. мультимедійне обладнання - 1 од. 2) Лабораторія зварювання, ауд. 007 Зварювальний трансформатор ТДМ-401У2 - 1 од. напіваавтомат ПДГ -312 - 1 од. напіваавтомат А11-97Ф - 1 од. точкова конденсаторна машина ТКМ - 1 од. джерело живлення ВДГ-303-2 - 1 од. джерело живлення ВДУ-506 У3 - 1 од. напіваавтомат ПДФ-501У3 - 1 од. апарат зварювальний СЛУВ-150 - 4 од. апарат зварювальний EDON ст 315 з компресором - 1 од. зварювальний апарат OLIVER 200V - 1 од. генератор ацетиленовий АСП-1 - 1 од. наплавочна головка ОКС-6569М - 1 од. ноутбук - 1 од. 3) Лабораторія електронно-мікроскопічних досліджень, ауд. 129 Комп'ютер 1 од. електронний мікроскоп 1 од. установка ВІКВАНТ. 6) Центр технічного навчання НААС (НТЕС) стійка-симулятори НААС 2 од. різальні інструменти комп'ютер - 1 од. 4) Лабораторія лиття, ауд. 012 Комп'ютер 1 од. піч СНОЛ - 1,16 1 од. прилад для випробування міцності формувальної суміші 1 од. бігуни (змішувач) 2 од. шафа сушильна 1 од. прилад для визначення газопроникності формувальної суміші 1 од. ваги настільні 4 од. ливарне оснащення 25 од. верстак слюсарний 6 од. полірувальні верстати - 2 од. піч СНОЛ 1 од.

				5) Лабораторія механічної обробки та випробувань матеріалів, ауд. 002 □ Комп'ютер – 2 од. □ твердомір ТК-2 – 3 од. □ твердомір Роквелла мод HRA1 – 3 од. □ твердомір ТП-2 1 од. □ твердомір ТБ-5004 1 од. □ твердомір Віккерса – 1 од. □ копер маятниковий УІТ ІРТ-5 – 1 од. □ машина розривна УІТ STM 50 – 1 од. □ верстат вертикально-фрезерний ВМ-130Н 1 од. □ верстат токарно-гвинторізний 1К62 1 од. □ верстат електроерозійний 4Б611 – 1 од. □ верстат свердильно-фрезерний ДМФ-40 – 1 од. □ верстат токарний Т-140 – 1 од. □ верстат свердильно-радіальний RD-16 – 1 од. □ мікроскоп інструментальний БМІ-1 – 1 шт □ токарний верстат Т280 1 од. □ універсальний заточний верстат 1 од. □ верстат плоскошліфувальний 1 од. □ верстат свердильний 1 од. □ верстат зубофрезерний 1 од. 6) Учебно-демонстраційний комп'ютерний клас, ауд. 128 □ Комп'ютер 1 од. □ монітори – 7 од. □ твердомір Брінелля УІТ НВW-1 1 од. □ твердомір Роквелла - 1 од. □ мікротвердомір ПМТ-3 – 1 од. □ мікроскоп інструментальний цифровий – 1 од. □ принтер – 1 од. 7) Учебно-демонстраційний комп'ютерний клас, ауд. 131 □ Мікроскоп прямий металографічний В-353МЕТ – 1 од □ стенд із газозварювальним обладнанням □ комп'ютер 4 од. □ монітори – 6 од.
Матеріалознавство	навчальна дисципліна	1- Силабус_ОК13_Матеріалознавство_132.pdf	ayu7diVMaC1oHDCosT8CuTorYaD1rt3QGZ4v4SjbFGs=	Лекційна аудиторія з мультимедійним обладнанням ауд. Г_230, та лабораторії кафедри технології металів та матеріалознавства □ 1) Лабораторія металографічного аналізу та термічної обробки, ауд. 015 □ Комп'ютер 1 од. □ ноутбук – 1 од. □ піч СНОЛ 3 од. □ шафа сушильна 1 од. □ твердомір ТК-2 2 од. □ твердомір ТП-2 1 од. □ мікроскоп МИМ6 1 од. □ мікроскоп МИМ7 1 од. □ мікроскоп БИОЛАМ 4 од. □ прес гідравлічний 1 од. □ мультимедійне обладнання – 1 од. 32 Лабораторія електронно-мікроскопічних досліджень, ауд. 129 □ Комп'ютер 1 од. □ електронний мікроскоп 1 од □ установка ВІКВАНТ. СНОЛ 1 од. 3) Лабораторія механічної обробки та випробувань матеріалів, ауд. 002 □ Комп'ютер – 2 од. □ твердомір ТК-2 – 3 од. □ твердомір Роквелла мод HRA1 – 3 од. □ твердомір ТП-2 1 од. □ твердомір ТБ-5004 1 од. □ твердомір Віккерса – 1 од. □ копер маятниковий УІТ ІРТ-5 – 1 од. □ машина розривна УІТ STM 50 – 1 од. □ верстат вертикально-фрезерний ВМ-130Н 1 од. □ верстат токарно-гвинторізний 1К62 1 од. □ верстат електроерозійний 4Б611 – 1 од. □ верстат свердильно-фрезерний ДМФ-40 – 1 од. □ верстат токарний Т-140 – 1 од. □ верстат свердильно-радіальний RD-16 – 1 од. □ мікроскоп інструментальний БМІ-1 – 1 шт □ токарний верстат Т280 1 од. □ універсальний заточний верстат 1 од. □ верстат плоскошліфувальний 1 од. □ верстат свердильний 1 од. □ верстат зубофрезерний 1 од. 4) Учебно-демонстраційний комп'ютерний клас, ауд. 131 □ Мікроскоп прямий металографічний В-353МЕТ – 1 од □ стенд із газозварювальним обладнанням □ комп'ютер 4 од. □ монітори – 6 од.
Опір матеріалів	навчальна дисципліна	1- Силабус_ОК14_Опір_матеріалів_132.pdf	ie8KZQxLVM99EmAL681pFuwMBgJ3+U2Z3lsds634SIA=	Лабораторна аудиторія з мультимедійним обладнанням ауд. Г_121 Обладнання з опору матеріалів: - Машина випробувальна УІМ-50 – 1 од.; - Машина випробувальна універсальна ГРМ-1 – 1 од.; - Копер маятниковий – 1 од.; - Машина випробувальна Р-5 – 1 од.; - Машина випробувальна на крутіння КМ з механічним та електричним приводом – 1 од.; - Штангенциркуль ШП-2 – 1 од.; - Тензометри ТР – 5 од.; - Індикатор часового типу ГЧ-10 – 3 од.; - Індикатори 1 МПЦ-10-0,001 – 2 од.; - Тензометрична апаратура для проведення та реєстрації результатів статичних і динамічних випробувань
Нарисна геометрія, інженерна та комп'ютерна графіка	навчальна дисципліна	1- Силабус_ОК08_Нарисна_геометрія_інженерна_та_комп'ютерна_графіка_132.pdf	BAEHdTUGmOgGzJUWp56/rhc7p6ws9TGdMxvDX38JEBU=	Комп'ютерний клас, ауд. Г_312. Windows 10, Ліцензія ХНАДУ Microsoft Office, Ліцензія ХНАДУ Autodesk AutoCAD Mechanical, Autodesk Inventor Professional, Відкритий доступ до ресурсів мережі Internet

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

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів ОП

ІД викладача	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування
83566	Книщенко Наталія Петрівна	Доцент, Основне місце роботи	Підготовки іноземних громадян	Диплом спеціаліста, Слов'янський державний педагогічний інститут, рік закінчення: 1996, спеціальність: педагогіка і методика початкового навчання та укр. мови і літератури, Диплом кандидата наук ДК 014639, виданий 31.05.2013, Аттестат	22	Українська мова (за спряуванням)	Підвищення кваліфікації: Підвищення кваліфікації на базі КПК ЦПК та ІПО ХНАДУ за програмою «Основи педагогіки та психології вищої школи» (обсяг в годинах – 240 годин). Тема стажування «Термінологічна лексика як основний складовий компонент професійного спілкування спеціалістів-дорожників» Терміни: листопад 2020 – червень

				доцента 12ДЦ 041030, виданий 22.12.2014		2021, свідоцтво ПК 664. Досягнення у професійній діяльності: 1, 3, 4, 8, 10, 11, 12, 14, 20 Наявність досвіду професійної діяльності за відповідним фахом Фаховий редактор при Видавництві ХНАДУ (редагування, переклад науково-технічних праць) 2002. 1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection; - Книшенко Н. П. Поняття «лексико-семантичне поле» й «термінологічне поле» в сучасному мовознавстві / Н. П. Книшенко // Лінгвістичні дослідження: зб. наук. праць Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди. – Вип. 52. – Харків, 2020. – С. 3 – 9 (фахове видання). - Книшенко Н. П. Категорійно-поняття класифікація дорожньо-будівельної лексики / Н. П. Книшенко // Лінгвістичні дослідження: зб. наук. праць Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди. – Вип. 54. Ч. 1. – Харків, 2021. – С. 213 – 220 (фахове видання). - Нікуліна Н.В., Книшенко Н.П. Вибіркова навчальна дисципліна «Автомобільно-дорожнє термінознавство»: інтеграційні параметри, мета й завдання. Лінгвістичні дослідження: зб. наук. пр. Харк. нац. пед. ун-ту імені Г.С.Сковороди / гол. ред. О. В. Халіман. Харків, 2022. Вип. 57. С. 10–19(фахове видання). - Natalija Knyshenko, Hryhorii Potapov, Maksim Pavlenko. Use of Cognitive Information Technology for Monitoring the State of Radio Technical Systems Elements. Conference Proceedings 16th International Conference on Advanced Trends in Radioelectronics, Telecommunications and Computer Engineering (TCSET). Lviv-Slavske, Ukraine. February 22-26, 2022. P. 789-792. TCSET-2022/IEEE Catalogue Number: CFP2238R-USB ISBN (IEEE): 978-1-6654-6860-2 (Scopus, Web of Science Core Collection) - Нікуліна Н.В., Книшенко Н.П. Домановський А.М. Термінологія і номенклатура сухопутної військової техніки: історія і сучасність процесів назовництва. Лінгвістичні дослідження: зб. наук. пр. Харк. нац. пед. ун-ту імені Г.С.Сковороди / Харків, 2023. Вип. 59. С. 89–98 (фахове видання). - Книшенко Н.П., Нікуліна Н.В. Українська термінологія на позначення машин та обладнання для будівництва й ремонту доріг. Наукові записки Національного університету «Острозька академія»: серія «Філологія». Острог: Вид-во НаУОА, 2023. Вип. 19(87). С. 123–126 (фахове видання). 3) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора); - Книшенко Н.П. Комплексне дослідження української дорожньо-будівельної термінологічної лексики: монографія / Харків: в-во «Стиль-іздат», 2023. – 150 с. - Нікуліна Н.В., Книшенко Н.П. Українська мова професійного спілкування: Навч. посібник. Харків: Видавництво ХНАДУ, 2023. 200 с. 4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування; - Книшенко Н.П. Практикум з дисципліни «Українська мова (за професійним спрямуванням)» Н.В. Нікуліна, Н.П. Книшенко. – Харків: Видавництво ХНАДУ, 2021. – 80 с. - Книшенко Н.П. та ін. Зошит-конспект з дисципліни «Українська мова (за професійним спрямуванням)» для студентів ХНАДУ / Н.В. Нікуліна, Н.П. Книшенко. Видання 3-є, доповн. й виправл. – Харків: Видавництво ХНАДУ, 2020. – 192 с. - Книшенко Н.П. Українська мова (за професійним спрямуванням): електронний курс для здобувачів бакалаврського рівня вищої освіти: https://dl2022.khadi-
--	--	--	--	--	--	---

						kh.com/course/view.php?id=3606&lang=uk
66540	Золотарьов Віктор Степанович	Доцент, Основне місце роботи	Підготовки іноземних громадян	Диплом молодшого спеціаліста, Харківський будівельний технікум, рік закінчення: 1982, спеціальність: промислове та цивільне будівництво, Диплом спеціаліста, Харківський державний університет ім. О.М. Горького, рік закінчення: 1989, спеціальність: історія КПРС, Диплом кандидата наук ДК 000093, виданий 10.11.2011, Аттестат доцента 12ДЦ 043882, виданий 29.09.2015	44	Історія та культура України Підвищення кваліфікації Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна. Червень 2023 р. 120 годин. Тема: Практичні навички і професійні компетентності за напрямом «Історія України». Свідоцтво 0207/1446 від 30.06.2023 р. Досягнення у професійній діяльності: 1, 2, 3, 4, 8, 12, 20 Наявність досвіду професійної діяльності за відповідним фахом: Вчитель історії та правознавства Височанської ЗОШ №1 Харківського району та методист ХОНМІБО з 13.11.1998 до 29.08.2005 3) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора); 1. Бугаєвська Ю.В., Золотарьов В.С., Ковальов В.І., Олешко Н.П., Прилуцька Л.А. Палітра видатних науковців ХАДІ – ХНАДУ (1 частина): колективна монографія. Харків: ХНАДУ, 2020. 130 с. 4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/ робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування; 1. Золотарьов В.С. Історія та культура України: електронний курс для здобувачів бакалаврського рівня вищої освіти: https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=5583 2. Золотарьов В.С. Матеріали до самостійної роботи слухачів підготовчого відділення з дисципліни «ІСТОРІЯ УКРАЇНИ» (тестові завдання, словник термінів, хронологія подій). – Харків. – Вид-во ХНАДУ. – 2022. Електронний формат. 3. Силабус (РОБОЧА ПРОГРАМА) навчальної дисципліни історія та культура України: 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка; 27 Транспорт спеціальностей; 133 Галузеве машинобудування; 274 Автомобільний транспорт, 276 Транспортні технології 4. Золотарьов В.С. Методичні вказівки для самостійного вивчення дисципліни "Історія України" тема "Україна в умовах капіталістичної модернізації. – Харків. – Вид-во ХНАДУ. – 2007.-. с. 40. Друге видання, 2021 р. 5. Золотарьов В.С. Методичні вказівки до самостійної роботи студентів з дисципліни «Історія та культура України» на тему «Культура кочових племен залізного віку на території України. Античні міста-держави Північного Причорномор'я та їхній культурний розвиток за доби раннього середньовіччя» . – Харків. – Вид-во ХНАДУ. – 2007.-. с. 24. Друге видання, 2022. р. 12) наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультативних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій; 1. Золотарьов В.С. Ставлення П.М. Мілюкова до українського питання у межах думської діяльності. // XXI Міжнародна науково-практична конференція «Сучасні аспекти модернізації науки: стан, проблеми, тенденції розвитку» 07 червня 2022 р., Дебрецен, Угорщина. С. 715-719 2. Золотарьов В.С. Соціальна природа партії кадетів та ставлення до неї В.І. Леніна. Zolotarev V. Social nature of the cadet party and the attitude of V. Lenin to it // Znanstvena misel journal Slovenska cesta , Ljubljana, Slovenia. -№ 55. June, 2021, S. 11-15 3. Золотарьов В.С. Деякі аспекти інформаційної політики партії кадетів у 1905-1907 рр. // X Международная научно-практическая конференция PRIORITY DIRECTIONS OF SCIENCE AND TECHNOLOGY DEVELOPMENT. 13-15 червня 2021 року в м. Київ, Україна. С.678-683 4. Золотарьов В.С. До питання про роль П. Скоропадського у формуванні української ідентичності. «СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ В УКРАЇНСЬКІЙ ГУМАНТАРИСТИЦІ» Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції. 30 листопада 2023 року.

						Харків: ХНАДУ, 2023. с. 22-23 5. Золотарьов В.С./ Взаємовідносини кийського комітету партії кадетів та ЦК ПНС з національного питання напередодні Першої світової війни. // IV Міжнародна науково-практична конференція «MODERN PROBLEMS OF SCIENCE, EDUCATION AND SOCIETY» Збірник статей. 19-21.06.2023 р. Київ, Україна. 6. Золотарьов В.С./Деякі особливості взаємовідносин Павла Скоропадського з політичними колами Росії.// X Міжнародна науково-практична конференція «SCIENTIFIC PROGRESS: INNOVATIONS, ACHIEVEMENTS AND PROSPECTS» Збірник статей. 25-27.06.2023 року. Мюнхен, Німеччина. 19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях; Дійсний член Харківської обласної громадської організації «Науковий центр дидактики менеджмент-освіти» № 268 / 24 від 04.04.2024. 20) досвід практичної роботи за спеціальністю не менше п'яти років (крім педагогічної, науково-педагогічної, наукової діяльності). Професійна діяльність на посаді методиста ХОНМІБО з 13.11.1998 до 29.08.2005 (запис у трудовій книжці);
62390	Лалазарова Наталія Олексіївна	Доцент, Основне місце роботи	Механічний	Диплом спеціаліста, Український заочний політехнічний інститут імені І.З.Соколова, рік закінчення: 1983, спеціальність: Машинобудування, Диплом кандидата наук ДК 012264, виданий 14.11.2001, Атестат доцента ДЦ 010771, виданий 21.04.2005	30	Сталі і сплави з особливими властивостями Підвищення кваліфікації ТОВ СКТБ «Гідромодуль». Звіт про підвищення кваліфікації «Ознайомлення з обладнанням і технологіями для зварювання, механічної обробки та контролю властивостей з метою підвищення якості навчального процесу», з 22.01.2024 по 04.03.2024, 180 год. (6 кредитів). Без номеру, від 04.03.2024 р. Досягнення у професійній діяльності: 1, 3, 4, 12, 14 1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection; 1. Покращення оброблюваності високоміцного чавуну використанням технологічних середовищ / Н.О. Лалазарова, І.В. Доцечкіна, М.С. Орлов, О.В. Афанасьєва // Вісник ХНАДУ. 2020. Вип. 91. С. 150-154. 2. Афанасьєва О.В. Технологія лазерного очищення сталевих конструкцій / О.В. Афанасьєва, Н.О. Лалазарова // Вісник ХНАДУ. 2020. Вип. 91. С. 130-135. 3. Афанасьєва О.В. Нові технології лазерної поверхневої обробки / О.В. Афанасьєва, Н.О. Лалазарова, О.Г. Попова. // Авіаційно-космічна техніка і технологія. 2021. Вип. 2 (170). С. 59-65. 4. Попова О.Г., Лалазарова Н.О., Афанасьєва О.В. / Вплив режиму термічної обробки прокатних валків з високохромистого чавуну на перерозподіл хрому в полі напружень // Попова О.Г., Лалазарова Н.О., Афанасьєва О.В. // Вісник ХНАДУ. 2021, №94. С. 113-118. 5. Лалазарова Н.О. Підвищення зносостійкості захисної втулки відцентрового насоса із сірого чавуну поверхневим гартуванням / Лалазарова Н.О., Афанасьєва О.В., Попова О.Г., Дмитренко О.А. // Вісник ХНАДУ. 2021, №94. С. 103-107. 6. Афанасьєва О., Лалазарова Н., Гончарова С. Особливості дистанційного викладання технічних дисциплін // Новий Колегіум. 2021, №3. С. 29-32. 7. New Technologies of Laser Hardening of Parts of Fuel Equipment / O.S. Hnatenko I. O.V. Afanasievai N.O. Lalazarova, Yu.S. Kurskoy, E.N. Odarenko, Y.V. Sashkova, O.V. Ivanchenko // Journal of Nano- and Electronic Physics//Volume 15, Year 2023, Number 1. P. 1-7 https:// DOI: 10.21272/jnep.15(1).01007 (Scopus) 8. Physical and Technological Principles of Processing Steel with UV Laser Radiation / O.S. Hnatenko, O.V. Afanasieva, N.O. Lalazarova, E.N. Odarenko, Y.V. Sashkova, O.V. Ivanchenko, Yu.S. Kurskoy // Journal of Nano- and Electronic Physics//Volume 15, Year 2023, Number 2. P. 1-7, DOI: 10.21272/jnep.15(2).02031 (Scopus) 9. Підвищення зносостійкості захисної втулки відцентрового насоса із сірого чавуну хіміко-термічним обробленням / Лалазарова Н. О., Афанасьєва О. В., Реброва О. М., Вознюк О. І. // Вісник ХНАДУ. Вип. 97, 2022. С. 90-95. DOI: 10.30977/BUL.2219-5548.2022.97.0.90 10. Фрикційне змичнення деталей із високоміцного чавуну/ Лалазарова Н. О., Чигрин А. О., Мачан І. С., Афанасьєва О. В., Попова О. Г. // Вісник ХНАДУ, Вип. 103, 2023. С. 104-108.

						DOI: 10.30977/BUL.2219-5548.2023.103.0.104 11. Modeling laser processing of materials / Afanasieva O., Lalazarova N., Chyhrin A., Popova O. // Вісник ХНАДУ. Вип. 103, 2023. С.151-155. DOI: 10.30977/BUL.2219-5548.2023.103.0.151 3) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора); 1. Афанасьева О.В., Лалазарова Н.О., Федоренко Е.П. Лазерна поверхнева обробка матеріалів: монографія. - Харків: ФОП Панов А.М., 2020. 100 с. ISBN 978-617-7859-35-1. 2. Дощечкіна І. В., Лалазарова Н. О. Електротехнічні матеріали: навчальний посібник. - Х.: ХНАДУ, 2023. – 93 с. 4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/ робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування; - Лабораторний практикум з технології конструкційних матеріалів для студентів спеціальностей □ 132 «Матеріалознавство», 133 «Галузеве машинобудування», 274 «Автомобільний транспорт» 015.38 «Професійна освіта. Транспорт» / Д.Б. Глушкова, І.В. Дощечкіна, В.А.Багров, В.І. Мощенко, Н.О. Лалазарова. – Харків □ ХНАДУ. – 2022. – 100 с. - Методичні вказівки до практичних робіт з дисципліни «Матеріалознавство керамічних, композиційних і порошкових матеріалів» для студентів спеціальності 132 «Матеріалознавство» / І.В. Дощечкіна, Н.О. Лалазарова. - Харків □ ХНАДУ. – 2022. – 88с. - Методичні вказівки до лабораторних робіт з дисципліни «Леговані сталі і сплави» для студентів спеціальності 132 «Матеріалознавство» / Д.Б. Глушкова, Т.О. Протасенко, Н.О. Лалазарова. – Х.□ ХНАДУ, 2023. – 125 с. - Лалазарова Н.О. Кольорові метали і сплави: електронний курс для здобувачів бакалаврського рівня вищої освіти: https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=1554 12) наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій; 1. Strengthening of machine parts by laser drilling / Hlushkova Diana, Bagrov Anatoliy, Lalazarova Nataliia// The VI International Scientific and Practical Conference «Modern ways of solving the problems of science in the world», 2023, February 13 – 15, Warsaw, Poland. P. 368-372. Режим доступу□ https://eu-conf.com/ua/events/modern-ways-of-solving-the-problems-of-science-in-the-world/ 2. Structural materials modification during plasmochemical synthesis enriched with nanoparticles/ Hlushkova D., Lalazarova N., Ryzhkov Y., Chygrin A., Saenko V. // The 6th International scientific and practical conference “Scientific directions of research in educational activity” (February 14 – 17, 2023) Osaka, Japan. International Science Group. 2023. P. 445-453. Режим доступу□ https://isg-konf.com/scientific-directions-of-research-in-educational-activity/ 3. Structural materials modification during / Hlushkova D., Lalazarova N., Demchenko S.// The 6th International scientific and practical conference “Science and innovation of modern world” (February 23-25, 2023) Cognum Publishing House, London, United Kingdom. 2023. C. 222-229. Режим доступу□ https://sci-conf.com.ua/vi-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-science-and-innovation-of-modern-world-23-25-02-2023-london-velikobritaniya-arhiv/ 4. Development of electrode material for welding turbine blades/ Hlushkova D., Lalazarova N., Efimenko A.// The 3rd International scientific and practical conference “Innovations and prospects in modern science” (March 13-15, 2023) SSPG Publish, Stockholm, Sweden. 2023. C. 93-98. Режим доступу□ https://sci-conf.com.ua/iii-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-innovations-
--	--	--	--	--	--	--

						and-prospects-in-modern-science-13-15-03-2023-stokholm-shvetsiya-arhiv/5. Effect of nanoadditives on multicomponent nickel alloys/ Hlushkova D., Lalazarova N., Saenko V. // The 5th International scientific and practical conference "Scientific research in the modern world" (March 9-11, 2023) Perfect Publishing, Toronto, Canada. 2023. С. 125-133. Режим доступу □ https://sci-conf.com.ua/v-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-scientific-research-in-the-modern-world-9-11-03-2023-toronto-kanada-arhiv/ 6. Afanasieva O., Lalazarova N. Laser marking of stainless steels // The 7th International scientific and practical conference "Scientific progress: innovations, achievements and prospects" (April 3-5, 2023). MDPС Publishing, Munich, Germany. 2023. - С. 140-146 Режим доступу □ https://sci-conf.com.ua/vii-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-scientific-progress-innovations-achievements-and-prospects-3-5-04-2023-myunhen-nimechchina-arhiv/ 7. Афанасьєва О.В., Лалазарова Н.О., Мачан І.С. Оптимізація режиму лазерного гартування чавуну / Materials of the VII International Scientific and Practical Conference "Information technologies in education, technology and industry", February 19-21, 2024, Madrid, Spain. P. 249 – 253. ISBN – 9-789-40372-365-5 https://eu-conf.com/events/information-technologies-in-education-technology-and-industry/ 14) керівництво студентом, який зайняв призове місце на І або ІІ етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського Переможці Всеукраїнських конкурсів студентських наукових робіт - Омельченко В.В. «Судобудування та водний транспорт», 2020, диплом ІІІ ступеня. - Кортяк А.С. «Інфраструктура залізничного транспорту (рухомий склад залізниць та тяга поїздів, транспортні споруди, залізнична колія)», 2021, диплом ІІІ ступеня (м. Харків). - Галенко О.І. «Інфраструктура залізничного транспорту (рухомий склад залізниць та тяга поїздів, транспортні споруди, залізнична колія)», 2021, диплом ІІІ ступеня, (м. Харків). Член Журі Міжнародного студентського професійного творчого конкурсу «Матеріалознавство», який проводиться на базі ХНАДУ у січні - червні 2024 року згідно Наказу №1563 від 26.12.2023 року	
340205	Рижков Юрій Володимирович	Доцент, Основне місце роботи	Механічний	Диплом спеціаліста, Харківський автомобільно-дорожній інститут, рік закінчення: 1989, спеціальність: будівельні і дорожні машини та устаткування, Диплом кандидата наук ДК 9066494, виданий 26.01.2011, Атестат доцента АД 006023, виданий 26.11.2020	14	Підвищення зносо- та корозійної стійкості деталей Підвищення кваліфікації - ТОВ СКТБ «Гідромодуль». Звіт про підвищення кваліфікації «Розширення знань у технології нанесення зносостійких покриттів на деталі гідроприводу у виробничому процесі», з 05.02.2024 по 18.03.2024, 180 год. (6 кредитів). Без номеру, від 18.03.2024 р. - Certificate about the international skills development (the webinar) ES №2228/2020, 9-16 th of November 2020 (Lublin, Republic of Poland), 46 годин. Наявність досвіду професійної діяльності за відповідним фахом ТОВ СКТБ «Гідромодуль» з 4.05.2000 по 06.09.2016, інженер Досягнення у професійній діяльності: 1, 3, 4, 12, 19, 20 1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection; 1. Transformation of structure and properties of structural steel during nanomodification and strengthening treatment / V.I. Bolshakov, A.V. Kalinin, D.B. Hlushkova, Y.V. Ryzhkov, V.A. Bagrov // Functional materials. 28, №3, 2021. p. 486-491. 2. Transformation of structure and properties of structural steel during nanomodification and strengthening treatment / V.I. Bolshakov, A.V. Kalinin, D.B. Hlushkova, Y.V. Ryzhkov, V.A. Bagrov // Functional materials. 28, №3, 2021. p. 486-491. 3. Підвищення зносостійкості вузлів об'ємного гідропривода // Глушкова Д.Б., Аврунін І.А., Рижков Ю.В., Воронков О.І., Степанюк А.І., Гнатюк А.А. // Вісник ХНАДУ.-2021.-№94.- С. 80-84. 4. V.I.Bolshakov, O.I. Kalinin, N.E. Kalinina, D.B. Hlushkova, O.I. Voronkov, Y.V. Ryzhkov, A.I.	

							Stepanyuk. Increasing the corrosion resistance of welded joints of heat-resistant nickel alloy with steel // Problems of Atomic Science and Technology. 2022.-№1(37).- С. 195-198. 5. Hlushkova, O.I. Voronkov, Y.V. Ryzhkov, N.E. Kalinin, T.V. Nosova. Peculiarities of the formation of a hardened layer during laser boronizing of piston rings // Problems of Atomic Science and Technology. 2022.-№1(37).- С. 199-201. 6. V.S. Vahrusheva, D.B. Hlushkova, V.M. Volchuk, T.V. Nosova, S.I. Mamhur, N.I. Tsokur, V.A. Bagrov, S.V. Demchenko, Yu.V. Ryzhkov, V.O. Strychnikov. Increasing the corrosion resistance of heat-resistant alloys for parts of power equipment // Problems of Atomic Science and Technology. 2022. No4(140). - С. 137-140. 3) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора); Глушкова Д.Б., Рижков Ю.В., Байдала В.Ю. Наукові та технологічні основи підвищення трибологічних характеристик деталей мехатронних систем : монографія. Харків □ 2022. – 119 с. 4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/ робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування; - Методичні вказівки до лабораторних робіт з дисципліни «Технологія нанесення покриттів» для студентів спеціальності 132 «Матеріалознавство»/ Глушкова Д.Б., Рижков Ю.В. – Х. □ ХНАДУ, 2023. – 49 с. - Методичні вказівки до лабораторних робіт з дисципліни «Технологія нанесення покриттів» для студентів спеціальності 132 «Матеріалознавство»/ Глушкова Д.Б., Рижков Ю.В. – Х. : ХНАДУ, 2023. – 49 с. – перевидання. Рижков Ю.В.: «Підвищення зносо- та корозійної стійкості деталей» електронний курс для здобувачів бакалаврського рівня вищої освіти: https://dl2022.khadi-kh.com/enrol/index.php?id=1974 Рижков Ю.В.: «Науково-дослідницька робота студентів»: електронний курс для здобувачів бакалаврського рівня вищої освіти: https://dl2022.khadi-kh.com/enrol/index.php?id=1571 https://dl2022.khadi-kh.com/enrol/index.php?id=1973 Рижков Ю.В.: «Технологія нанесення покриттів»: електронний курс для здобувачів бакалаврського рівня вищої освіти: https://dl2022.khadi-kh.com/enrol/index.php?id=3773 - Рижков Ю.В. «Методологія наукових досліджень» електронний курс для здобувачів магістерського рівня вищої освіти: https://dl2022.khadi-kh.com/enrol/index.php?id=2661 8) виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах; Відповідальний виконавець проекту №06-53-22 «Розробка інтелектуальних технологій підвищення довговічності та енергоефективності мехатронних систем для броньованої техніки», який отримав держбюджетне фінансування на 2022-2023. 14) керівництво студентом, який зайняв призове місце на І або ІІ етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт) член Організаційного комітету Міжнародного студентського професійного творчого конкурсу «Матеріалознавство», який проводиться на базі ХНАДУ у січні - червні 2024 року згідно Наказу №1563 від 26.12.2023 року.
--	--	--	--	--	--	--	--

						19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях; Є членом Українського товариства неруйнівного контролю та технічної діагностики з 2016р. 20) досвід практичної роботи за спеціальністю не менше п'яти років (крім педагогічної, науково-педагогічної, наукової діяльності). ТОВ СКТБ «Гідромодуль» з 4.05.2000 по 06.09.2016, інженер
340205	Рижков Юрій Володимирович	Доцент, Основне місце роботи	Механічний	Диплом спеціаліста, Харківський автомобільно-дорожній інститут, рік закінчення: 1989, спеціальність: будівельні і дорожні машини та устаткування, Диплом кандидата наук ДК 9066494, виданий 26.01.2011, Аттестат доцента АД 006023, виданий 26.11.2020	14	Науково-дослідна робота студентів Підвищення кваліфікації - ТОВ СКТБ «Гідромодуль». Звіт про підвищення кваліфікації «Розширення знань у технології нанесення зносостійких покриттів на деталі гідроприводу у виробничому процесі», з 05.02.2024 по 18.03.2024, 180 год. (6 кредитів). Без номеру, від 18.03.2024 р. - Certificate about the international skills development (the webinar) ES №2228/2020, 9-16 th of November 2020 (Lublin, Republic of Poland), 46 годин. Наявність досвіду професійної діяльності за відповідним фахом ТОВ СКТБ «Гідромодуль» з 4.05.2000 по 06.09.2016, інженер Досягнення у професійній діяльності: 1, 3, 4, 12, 19, 20 1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection; 1. Transformation of structure and properties of structural steel during nanomodification and strengthening treatment / V.I. Bolshakov, A.V. Kalinin, D.B. Hlushkova, Y.V. Ryzhkov, V.A. Bagrov // Functional materials. 28, №3, 2021. p. 486-491. 2. Transformation of structure and properties of structural steel during nanomodification and strengthening treatment / V.I. Bolshakov, A.V. Kalinin, D.B. Hlushkova, Y.V. Ryzhkov, V.A. Bagrov // Functional materials. 28, №3, 2021. p. 486-491. 3. Підвищення зносостійкості вузлів об'ємного гідроприводу // Глушкова Д.Б., Аврун Г.А., Рижков Ю.В., Воронков О.І., Степанюк А.І., Гнатюк А.А. // Вісник ХНАДУ.-2021.-№94.- С. 80-84. 4. V.I.Bolshakov, O.I. Kalinin, N.E. Kalinina, D.B. Hlushkova, O.I. Voronkov, Y.V. Ryzhkov, A.I. Stepanyuk. Increasing the corrosion resistance of welded joints of heat-resistant nickel alloy with steel // Problems of Atomic Science and Technology. 2022.-№1(37).- С. 195-198. 5. Hlushkova, O.I. Voronkov, Y.V. Ryzhkov, N.E. Kalinin, T.V. Nosova. Peculiarities of the formation of a hardened layer during laser boronizing of piston rings // Problems of Atomic Science and Technology. 2022.-№1(37).- С. 199-201. 6. V.S. Vahrusheva, D.B. Hlushkova, V.M. Volchuk, T.V. Nosova, S.I. Mamhur, N.I. Tsokur, V.A. Bagrov, S.V. Demchenko, Yu.V. Ryzhkov, V.O. Scrypnikov. Increasing the corrosion resistance of heat-resistant alloys for parts of power equipment // Problems of Atomic Science and Technology. 2022. No4(140). - С. 137-140. 3) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора); Глушкова Д.Б., Рижков Ю.В., Байдала В.Ю. Наукові та технологічні основи підвищення трибологічних характеристик деталей мехатронних систем : монографія. Харків □ 2022. – 119 с. 4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/ робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування; - Методичні вказівки до лабораторних робіт з дисципліни «Технологія нанесення покриттів» для студентів спеціальності 132 «Матеріалознавство»/ Глушкова Д.Б., Рижков Ю.В. – Х. □ ХНАДУ, 2023. – 49 с. - Методичні вказівки до лабораторних робіт з дисципліни «Технологія нанесення покриттів» для студентів спеціальності 132 «Матеріалознавство»/ Глушкова Д.Б., Рижков Ю.В. – Х. : ХНАДУ, 2023. – 49

							с. – перевидання. Рижков Ю.В.: «Підвищення зносо- та корозійної стійкості деталей» електронний курс для здобувачів бакалаврського рівня вищої освіти: https://dl2022.khadi-kh.com/enrol/index.php?id=1974 Рижков Ю.В.: «Науково-дослідницька робота студентів»: електронний курс для здобувачів бакалаврського рівня вищої освіти: https://dl2022.khadi-kh.com/enrol/index.php?id=1571 https://dl2022.khadi-kh.com/enrol/index.php?id=1973 Рижков Ю.В.: «Технологія нанесення покриттів»: електронний курс для здобувачів бакалаврського рівня вищої освіти: https://dl2022.khadi-kh.com/enrol/index.php?id=3773 - Рижков Ю.В. «Методологія наукових досліджень» електронний курс для здобувачів магістерського рівня вищої освіти: https://dl2022.khadi-kh.com/enrol/index.php?id=2661 8) виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах; Відповідальний виконавець проекту №06-53-22 «Розробка інтелектуальних технологій підвищення довговічності та енергоефективності мехатронних систем для броньованої техніки», який отримав держбюджетне фінансування на 2022-2023. 14) керівництво студентом, який зайняв призове місце на I або II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт) Член Організаційного комітету Міжнародного студентського професійного творчого конкурсу «Матеріалознавство», який проводиться на базі ХНАДУ у січні - червні 2024 року згідно Наказу №1563 від 26.12.2023 року. 19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях; Є членом Українського товариства неруйнівного контролю та технічної діагностики з 2016р. 20) досвід практичної роботи за спеціальністю не менше п'яти років (крім педагогічної, науково-педагогічної, наукової діяльності). ТОВ СКТБ «Гідромодуль» з 4.05.2000 по 06.09.2016, інженер
254436	Протасенко Тетяна Олександрівна	Доцент, Сумісництво	Механічний	Диплом спеціаліста, Харківський орден В.І.Леніна політехнічний інститут імені В.І.Леніна, рік закінчення: 1978, спеціальність: Металознавство, устаткування і технологія термічної обробки металів	31	Теорія сплавів	Підвищення кваліфікації ТОВ СКТБ «Гідромодуль». Звіт про підвищення кваліфікації «Ознайомлення з методами підвищення твердості та зносостійкості пар тертя за рахунок нанесення покриттів на деталі гідроприводу», з 05.02.2024 по 18.03.2024, 180 год. (6 кредитів). Без номеру, від 18.03.2024 р. Досягнення у професійній діяльності: 4, 8, 12, 19 1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection; 1. Шевченко С.М., Терлецький О.С., Горова О.П., Соболь О.В., Протасенко Т.О., Реброва О.М. Комп'ютерне моделювання перерозподілу азоту у технологіях комплексного йонного азотування легованих сталей // Вісник ХНАДУ. 2020. - Вип. 91. – С. 58-69. 2. Riaboshan V. Dispersion hardening of nano- and submicrocrystalline vacuum Cu-Mo condensates / V. Riaboshan, A. Zubkov, M. Zhadko, T. Protasenko // Advanced Manufacturing Processes III Selected Papers from the 3rd Grabchenko's International Conference on Advanced Manufacturing Processes (InterPartner-2021), September 7-10, 2021, Odessa, Ukraine / V. Tonkonogiy, V. Ivanov, J. Trojanowska, G. Oborskyi, I. Pavlenko (Eds). – P. 334–342. 3. Протасенко Т.О., Реброва О.М., Шевченко С.М., Федоренко Г.А. Контролювання структурного стану деталей центробіжних компресорів К-250 на різних етапах виробництва /

							Протасенко Т.О., Реброва О. М., Шевченко С.М., Федоренко Г.А. // Вісник ХНАДУ.-2021.-№94.- С. 85-90. 4. Протасенко Т. О., Федоренко Г. А. Дослідження властивостей та структури сплавів системи свинець-стібій // Вісник ХНАДУ. – 2022. - Вип. 97. - С. 82-89. 5. Дослідження впливу режимів термічного оброблення на властивості середньовуглецевих сталей / Протасенко Т. О., Реброва О. М., Федоренко Г. А. // Вісник ХНАДУ, Вип. 103, 2023. С. 122-131. DOI: 10.30977/BUL.2219-5548.2023.103.0.144 4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/ робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування; - Методичні вказівки до лабораторних робіт з дисципліни «Леговані сталі і сплави» для студентів спеціальності 132 «Матеріалознавство» / Д.Б. Глушкова, Т.О. Протасенко, Н.О. Лалазарова. – Х. □ ХНАДУ, 2023. – 125 с. - Методичні вказівки до практичних робіт з дисципліни «Експертиза структури» / Глушкова Д.Б., Протасенко Т.О. Харків □ ХНАДУ, 2023. 116 с. - Протасенко Т.О. Теорія сплавів: електронний курс для здобувачів бакалаврського рівня вищої освіти: https://dl2022.khadi-kh.com/enrol/index.php?id=1550 - Протасенко Т.О. Прогресивні конструкційні матеріали: електронний курс для здобувачів бакалаврського рівня вищої освіти: https://dl2022.khadi-kh.com/enrol/index.php?id=1975 - Протасенко Т.О. Леговані сталі і сплави: електронний курс для здобувачів бакалаврського рівня вищої освіти: https://dl2022.khadi-kh.com/enrol/index.php?id=1967 12) наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультативних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій; 1. Протасенко Т.О., Федоренко Г.А., Восковський В.І. Дослідження впливу технологічних параметрів на експлуатаційні показники куль для кульових млинів / Тези доповідей XXVIII Міжнародної науково-практичної конференції «Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я» (MicroCAD-2020), Ч.І. Харків. 2020. - С. 301 2. Протасенко Т.О. Вибірання оптимального режиму термічного оброблення деталей зі сталі 9ХС / Т.О. Протасенко, Г.А. Федоренко // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: тези доповідей XXIX міжнародної науково-практичної конференції MicroCAD-2021, 18-20 травня 2021 р.: у 5 ч. Ч. І. / за ред. проф. Сокола Є.І. – Харків: НТУ «ХПІ». – С. 258. 3. Дослідження впливу змінювання фазового складу в сталі аустенітного класу при нагріванні / Протасенко Т.О., Федоренко Г.А., Комендант М. О. // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: тези доповідей XXXI міжнародної науково-практичної конференції MicroCAD-2022, 17-20 травня 2023 р. / за ред. проф. Сокола Є.І. – Харків: НТУ «ХПІ». – С. 312. Режим доступу https://science.kpi.kharkov.ua/wp-content/uploads/2023/05/Zbirknik-tez-MicroCAD-2023-new_compressed-1.pdf 4. Дослідження впливу технології комплексного іонного азотування на фізико-механічні властивості сталі Х12МФ / Шевченко С.М., Герлецький О.С., Реброва О.М., Протасенко Т.О. // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: тези доповідей XXXI міжнародної науково-практичної конференції MicroCAD-2022, 17-20 травня 2023 р. / за ред. проф. Сокола Є.І. – Харків: НТУ «ХПІ». – С. 326. Режим доступу https://science.kpi.kharkov.ua/wp-content/uploads/2023/05/Zbirknik-tez-MicroCAD-2023-new_compressed-1.pdf 5. Шевченко С. М. Дослідження впливу режимів термічної обробки в технології комплексного іонного азотування на структуру і властивості інструментальної сталі / С. М.
--	--	--	--	--	--	--	---

						Шевченко, О. М. Реброва, О. С. Терлецкий, Т. О. Протасенко // Нови та нетрадиційні технології в ресурсо- та енергозбереженні: Матеріали міжнародної науково-технічної конференції, 6-7 грудня 2023 р., м. Одеса. – Одеса: 2023. – С. 364. http://repositsc.nuczu.edu.ua/bitstream/123456789/19253/1/Tezy%20-%20Odessa_2023.pdf 19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях; Членкиня Українського товариства неруйнівного контролю та технічної діагностики з 2022р.
139877	Дощечкіна Ірина Василівна	Професор, Основне місце роботи	Механічний	Диплом спеціаліста, Харківський політехнічний інститут імені В.І. Леніна, рік закінчення: 1962, спеціальність: Обладнання, металознавство та термічна обробка металів, Диплом кандидата наук МТН 104105, виданий 15.04.1975, Атестат доцента ДЦ 033657, виданий 28.02.1991, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) СН 022527, виданий 29.04.1981	42	Конструкційна міцність та методи її підвищення Підвищення кваліфікації СКТБ «Гідромодуль», Звіт про підвищення кваліфікації (стажування), «Розширення знань з використання нових матеріалів та впровадження сучасних технологій обробки деталей ресурсовизначальних вузлів машин та механізмів на підприємстві в умовах виробництва», 3 01.12.2020 по 28.02.2021, 180 год. (6 кредитів) Без номеру від 28.02.2021. Досягнення у професійній діяльності: 1, 3, 4, 12, 14, 19. 1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection; 1. Дощечкіна І.В. Підвищення технологічної пластичності при збереженні міцності холоднокатаної тонколистової низьковуглецевої сталі. Вісник ХНАДУ. 2020. Вип. 91. С. 165-171. 2. Дощечкіна І.В. Зменшення браку листових заготовок зі сталі 08ю призначених для холодного штампування виробів. Вісник ХНАДУ. 2021. №94. С. 47-54. 3. Дощечкіна І.В. Роль масштабного фактору в формуванні властивостей виробу під впливом модифікування поверхні. Вісник ХНАДУ. 2021. №94. - С. 97-102. 4. Дощечкіна І.В., Терещенко Д.С. Особливості зародження пор у металі зварних з'єднань із теплостійких сталей, що працюють в умовах повзучості. Вісник ХНАДУ. Вип. 97. 2022. С. 38-43. 5. INFLUENCE OF ANNEALING ON THE PHYSICAL AND MECHANICAL PROPERTIES OF (TiSi)N/CrN MULTILAYER COATINGS PRODUCED BY CATHODIC ARC PHYSICAL VAPOR DEPOSITION / D.V. Horokh, O.V. Maksakova, V.M. Beresnev, S.V. Lytovchenko, S.A. Klymenko, I.V. Doshchechkina, V.V. Grudnitsky, O.V. Glukhov // High Temperature Material Processes 27(4):1–14 (2023) (Scopus) 6. Cathodic Vacuum ARC Multilayer Coatings (TiZrSiY)N/NbN: Structure and Properties Depending on The Deposition Interval of Alternate Layers / Beresnev, V. M., Lytovchenko, S. V., Azarenkov, M. O., Maksakova, O. V., Horokh, D. V., Mazilin, B. O., Kaynts, D., Doshchechkina, I. V., & Glukhov O. V. // EAST EUROPEAN JOURNAL OF PHYSICS. 4. 347-354 (2023) DOI:10.26565/2312-4334-2023-4-45 (Scopus) 7. Дощечкіна І. В., Дуліч Д. С. Поліпшення експлуатаційних характеристик та підвищення продуктивності виробництва сталевих згорнуто паяних трубок // Вісник ХНАДУ, Вісник ХНАДУ, вип. 103, 2023. С. 88-93. DOI: 10.30977/BUL.2219-5548.2023.103.0.88 8. Дощечкіна І.В. Покращення якості листових заготовок із холоднокатаних деформованих алюмінієвих сплавів // Вісник ХНАДУ, Вип. 103, 2023. С. 47-52. DOI: 10.30977/BUL.2219-5548.2023.103.0.47 3) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора); Електротехнічні матеріали: навчальний посібник / І. В. Дощечкіна, Н. О. Лалазарова. - Х.: ХНАДУ, 2023. – 93 с. 4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/ робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування; - Лабораторний практикум з технології конструкційних матеріалів для студентів спеціальностей □ 132 «Матеріалознавство», 133 «Галузево

							машинобудування», 274 «Автомобільний транспорт» 015.38 «Професійна освіта. Транспорт» / Д.Б. Глушкова, І.В. Дощечкіна, В.А.Багров, В.І. Мощенко, Н.О. Лалазарова. – Харків □ ХНАДУ. – 2022. - Методичні вказівки до практичних робіт з дисципліни «Матеріалознавство керамічних, композиційних і порошкових матеріалів» для студентів спеціальності 132 «Матеріалознавство» / І.В. Дощечкіна, Н.О. Лалазарова. - Харків: ХНАДУ. – 2022. - Дощечкіна І.В. Вибір, обробка та призначення матеріалів для деталей машин: електронний курс для здобувачів магістерського рівня вищої освіти: https://dl2022.khadi-kh.com/enrol/index.php?id=1573 - Дощечкіна І.В. Матеріалознавство: електронний курс для здобувачів бакалаврського рівня вищої освіти: https://dl2022.khadi-kh.com/enrol/index.php?id=1572 https://dl2022.khadi-kh.com/enrol/index.php?id=1572 - Дощечкіна І.В. Технології конструкційних матеріалів та матеріалознавство: електронний курс для здобувачів бакалаврського рівня вищої освіти: https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=5672 - Дощечкіна І.В. Фізичні основи міцності та пластичності: електронний курс для здобувачів магістерського рівня вищої освіти: https://dl2022.khadi-kh.com/enrol/index.php?id=1569 https://dl2022.khadi-kh.com/enrol/index.php?id=1569 - Дощечкіна І.В. Конструкційна міцність та способи її підвищення: електронний курс для здобувачів бакалаврського рівня вищої освіти: https://dl2022.khadi-kh.com/enrol/index.php?id=1959 - Дощечкіна І.В. Вибір обробка та використання матеріалів: електронний курс для здобувачів третього рівня вищої освіти: https://dl2022.khadi-kh.com/enrol/index.php?id=3774 Дощечкіна І.В. Напрямки підвищення якості матеріалів: електронний курс для здобувачів третього рівня вищої освіти: https://dl2022.khadi-kh.com/enrol/index.php?id=4778 12) наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій; 1. Лалазарова Н.О., Дощечкіна І.В., Омельченко В.В., Афанасьєва О.В. Дослідження впливу стану поверхні на корозійну стійкість сталі / Тези доповідей XXVIII Міжнародної науково-практичної конференції «Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я» (MicroCAD-2020), Ч.І. Харків. 2020. - С. 286. 2. Афанасьєва О.В., Дощечкіна І.В., Лалазарова Н.О. Лазерне поверхнєве зміцнення прецизійних деталей / "Emerging Trends in Academic Research" Conference Proceedings of the 1st International Conference February 10-12, 2021, Dublin, Ireland. - С. 20-25. 3. Iryna Doshchechikina, Daryna Dulich. EFFICIENCY OF PRODUCTS HYDRODYNAMIC EXTRUSION FROM LOW DUCTILITY STEEL / Збірник наукових праць міжнародної конференції «Інноваційні технології підготовки кадрів для промисловості та транспорту 2023». – Дніпро: НТУ «ДП», 2023. 4. Дощечкіна І.В., Дуліч Д.В. Ефективність гідродинамічного видавлювання виробів із міцної малопластичної сталі // Збірник наукових праць міжнародної конференції «Інноваційні технології підготовки кадрів для промисловості та транспорту 2023». Дніпро: НТУ «ДП», 2023. С. 123-128. 5. Дощечкіна І. В., Дуліч Д. В. Гідровидавлювання як ефективний спосіб виготовлення виробів із малопластичних міцних сталей / The 8th International scientific and practical conference "Modern problems of science, education and society" (October 9-11, 2023) SPC "Sci conf.com.ua", Kyiv, Ukraine. 2023. С. 286-292. 6. Дощечкіна І.В., Онікієнко В.І. Покращення якості конструкцій із листового сталевого прокату та деталей, що працюють в умовах тертя і корозійного впливу // 4-а міжнародна науково-технічна конференція «Інтелектуальні транспортні технології», Харків, 27– 28 листопада 2023 р.: Тези доповідей. – Харків: УкрДУЗІ, 2023. С. 312-313. 14) керівництво студентом, який зайняв призове місце на І або ІІ етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або
--	--	--	--	--	--	--	---

						робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт) Переможець у Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт» - Семенчук В.Р. (Матеріалознавство), 2020, диплом II ступеню. - Семенчук В.В. (Механічна інженерія м. Суми), 2021, диплом III ступеню. - Семенчук В.В. (Матеріалознавство, м. Харків), 2021, диплом II ступеню. Переможець у Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт» □ - Семенчук В.Р. (Матеріалознавство), 2020, диплом II ступеню. - Семенчук В.В. (Механічна інженерія м. Суми), 2021, диплом III ступеню. - Семенчук В.В. (Матеріалознавство, м. Харків), 2021, диплом II ступеню. Всеукраїнський конкурс рефератів матеріалознавчої тематики, Українське матеріалознавче товариство ім. І.М. Францевича, м. Київ, 29 вересня 2023 - Руденко М.В. (студент гр. МС-36.т1-21), Диплом переможця II ступеню. 19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях; Членкиня Українського товариства неруйнівного контролю та технічної діагностики з 2008 року.
62390	Лалазарова Наталія Олексіївна	Доцент, Основне місце роботи	Механічний	Диплом спеціаліста, Український заочний політехнічний інститут імені І.З.Соколова, рік закінчення: 1983, спеціальність: Машинобудування, Диплом кандидата наук ДК 012264, виданий 14.11.2001, Атестат доцента ДЦ 010771, виданий 21.04.2005	30	Кольорові метали і сплави Підвищення кваліфікації ТОВ СКТБ «Гідромодуль». Звіт про підвищення кваліфікації «Ознайомлення з обладнанням і технологіями для зварювання, механічної обробки та контролю властивостей з метою підвищення якості навчального процесу», з 22.01.2024 по 04.03.2024, 180 год. (6 кредитів). Без номеру, від 04.03.2024 р. Досягнення у професійній діяльності: 1, 3, 4, 12, 14 1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection; 1. Покращення оброблюваності високоміцного чавуну використанням технологічних середовищ / Н.О. Лалазарова, І.В. Доцечкіна, М.С. Орлов, О.В. Афанасьєва // Вісник ХНАДУ. 2020. Вип. 91. С. 150-154. 2. Афанасьєва О.В. Технологія лазерного очищення сталевих конструкцій / О.В. Афанасьєва, Н.О. Лалазарова // Вісник ХНАДУ. 2020. Вип. 91. С. 130-135. 3. Афанасьєва О.В. Нові технології лазерної поверхневої обробки / О.В. Афанасьєва, Н.О. Лалазарова, О.Г. Попова. // Авіаційно-космічна техніка і технологія. 2021. Вип. 2 (170). С. 59-65. 4. Попова О.Г., Лалазарова Н.О., Афанасьєва О.В. / Вплив режиму термічної обробки прокатних валків з високохромистого чавуну на перерозподіл хрому в полі напружень // Попова О.Г., Лалазарова Н.О., Афанасьєва О.В. // Вісник ХНАДУ. 2021, №94. С. 113-118. 5. Лалазарова Н.О. Підвищення зносостійкості захисної втулки відцентрового насоса із сірого чавуну поверхневим гартуванням / Лалазарова Н.О., Афанасьєва О.В., Попова О.Г., Дмитренко О.А. // Вісник ХНАДУ. 2021, №94. С. 103-107. 6. Афанасьєва О., Лалазарова Н., Гончарова С. Особливості дистанційного викладання технічних дисциплін // Новий Колегіум. 2021, №3. С. 29-32. 7. New Technologies of Laser Hardening of Parts of Fuel Equipment / O.S. Hnatenko I. O.V. Afanasievai N.O. Lalazarova, Yu.S. Kurskoy, E.N. Odarenko, Y.V. Sashkova, O.V. Ivanchenko // Journal of Nano- and Electronic Physics//Volume 15, Year 2023, Number 1. P. 1-7 https:// DOI: 10.21272/jnep.15(1).01007 (Scopus) 8. Physical and Technological Principles of Processing Steel with UV Laser Radiation / O.S. Hnatenko, O.V. Afanasieva, N.O. Lalazarova, E.N. Odarenko, Y.V. Sashkova, O.V. Ivanchenko, Yu.S. Kurskoy // Journal of Nano- and Electronic Physics//Volume 15, Year 2023, Number 2. P. 1-7, DOI: 10.21272/jnep.15(2).02031 (Scopus) 9. Підвищення зносостійкості захисної втулки відцентрового насоса із сірого чавуну хіміко-термічним обробленням / Лалазарова Н. О., Афанасьєва О. В., Реброва О. М., Вознюк О. І. // Вісник ХНАДУ. Вип. 97, 2022. С. 90-95. DOI: 10.30977/BUL.2219-5548.2022.97.0.90 10. Фрикційне зміцнення деталей із високоміцного чавуну/ Лалазарова Н. О., Чигрин А. О., Мачан І. С., Афанасьєва О. В., Попова О. Г. // Вісник ХНАДУ, Вип. 103, 2023. С. 104-108.

							DOI: 10.30977/BUL.2219-5548.2023.103.0.104 11. Modeling laser processing of materials / Afanasieva O., Lalazarova N., Chyhrin A., Popova O. // Вісник ХНАДУ. Вип. 103, 2023. С.151-155. DOI: 10.30977/BUL.2219-5548.2023.103.0.151 3) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора); 1. Афанасьева О.В., Лалазарова Н.О., Федоренко Е.П. Лазерна поверхнева обробка матеріалів: монографія. - Харків: ФОП Панов А.М., 2020. 100 с. ISBN 978-617-7859-35-1. 2. Дощечкіна І. В., Лалазарова Н. О. Електротехнічні матеріали: навчальний посібник. - Х.: ХНАДУ, 2023. – 93 с. 4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/ робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування; - Лабораторний практикум з технології конструкційних матеріалів для студентів спеціальностей □ 132 «Матеріалознавство», 133 «Галузеве машинобудування», 274 «Автомобільний транспорт» 015.38 «Професійна освіта. Транспорт» / Д.Б. Глушкова, І.В. Дощечкіна, В.А.Багров, В.І. Мощенко, Н.О. Лалазарова. – Харків □ ХНАДУ. – 2022. – 100 с. - Методичні вказівки до практичних робіт з дисципліни «Матеріалознавство керамічних, композиційних і порошкових матеріалів» для студентів спеціальності 132 «Матеріалознавство» / І.В. Дощечкіна, Н.О. Лалазарова. - Харків □ ХНАДУ. – 2022. – 88с. - Методичні вказівки до лабораторних робіт з дисципліни «Леговані сталі і сплави» для студентів спеціальності 132 «Матеріалознавство» / Д.Б. Глушкова, Т.О. Протасенко, Н.О. Лалазарова. – Х.□ ХНАДУ, 2023. – 125 с. - Лалазарова Н.О. Кольорові метали і сплави: електронний курс для здобувачів бакалаврського рівня вищої освіти: https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=1554 12) наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій; 1. Strengthening of machine parts by laser drilling / Hlushkova Diana, Bagrov Anatoliy, Lalazarova Nataliia// The VI International Scientific and Practical Conference «Modern ways of solving the problems of science in the world», 2023, February 13 – 15, Warsaw, Poland. P. 368-372. Режим доступу□ https://eu-conf.com/ua/events/modern-ways-of-solving-the-problems-of-science-in-the-world/ 2. Structural materials modification during plasmochemical synthesis enriched with nanoparticles/ Hlushkova D., Lalazarova N., Ryzhkov Y., Chygrin A., Saenko V. // The 6th International scientific and practical conference “Scientific directions of research in educational activity” (February 14 – 17, 2023) Osaka, Japan. International Science Group. 2023. P. 445-453. Режим доступу□ https://isg-konf.com/scientific-directions-of-research-in-educational-activity/ 3. Structural materials modification during / Hlushkova D., Lalazarova N., Demchenko S.// The 6th International scientific and practical conference “Science and innovation of modern world” (February 23-25, 2023) Cognum Publishing House, London, United Kingdom. 2023. C. 222-229. Режим доступу□ https://sci-conf.com.ua/vi-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-science-and-innovation-of-modern-world-23-25-02-2023-london-velikobritaniya-arhiv/ 4. Development of electrode material for welding turbine blades/ Hlushkova D., Lalazarova N., Efimenko A.// The 3rd International scientific and practical conference “Innovations and prospects in modern science” (March 13-15, 2023) SSPG Publish, Stockholm, Sweden. 2023. C. 93-98. Режим доступу□ https://sci-conf.com.ua/iii-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-innovations-
--	--	--	--	--	--	--	--

						and-prospects-in-modern-science-13-15-03-2023-stokholm-shvetsiya-arhiv/5. Effect of nanoadditives on multicomponent nickel alloys/ Hlushkova D., Lalazarova N., Saenko V. // The 5th International scientific and practical conference "Scientific research in the modern world" (March 9-11, 2023) Perfect Publishing, Toronto, Canada. 2023. С. 125-133. Режим доступу https://sci-conf.com.ua/v-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-scientific-research-in-the-modern-world-9-11-03-2023-toronto-kanada-arhiv/ 6. Afanasieva O., Lalazarova N. Laser marking of stainless steels // The 7th International scientific and practical conference "Scientific progress: innovations, achievements and prospects" (April 3-5, 2023). MDPС Publishing, Munich, Germany. 2023. - С. 140-146 Режим доступу https://sci-conf.com.ua/vii-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-scientific-progress-innovations-achievements-and-prospects-3-5-04-2023-myunhen-nimechchina-arhiv/ 7. Афанасьєва О.В., Лалазарова Н.О., Мачан І.С. Оптимізація режиму лазерного гартування чавуну / Materials of the VII International Scientific and Practical Conference "Information technologies in education, technology and industry", February 19-21, 2024, Madrid, Spain. P. 249 – 253. ISBN – 9-789-40372-365-5 https://eu-conf.com/events/information-technologies-in-education-technology-and-industry/ 14) керівництво студентом, який зайняв призове місце на І або ІІ етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського Переможці Всеукраїнських конкурсів студентських наукових робіт - Омельченко В.В. «Судобудування та водний транспорт», 2020, диплом ІІІ ступеня. - Кортяк А.С. «Інфраструктура залізничного транспорту (рухомий склад залізниць та тяга поїздів, транспортні споруди, залізнична колія)», 2021, диплом ІІІ ступеня (м. Харків). - Галенко О.І. «Інфраструктура залізничного транспорту (рухомий склад залізниць та тяга поїздів, транспортні споруди, залізнична колія)», 2021, диплом ІІІ ступеня, (м. Харків). Член Журі Міжнародного студентського професійного творчого конкурсу «Матеріалознавство», який проводиться на базі ХНАДУ у січні - червні 2024 року згідно Наказу №1563 від 26.12.2023 року.
340205	Рижков Юрій Володимирович	Доцент, Основне місце роботи	Механічний	Диплом спеціаліста, Харківський автомобільно-дорожній інститут, рік закінчення: 1989, спеціальність: будівельні і дорожні машини та устаткування, Диплом кандидата наук ДК 9066494, виданий 26.01.2011, Атестат доцента АД 006023, виданий 26.11.2020	14	Технологія нанесення покриттів Підвищення кваліфікації - ТОВ СКТБ «Гідромодуль». Звіт про підвищення кваліфікації «Розширення знань у технології нанесення зносостійких покриттів на деталі гідроприводу у виробничому процесі», з 05.02.2024 по 18.03.2024, 180 год. (6 кредитів). Без номеру, від 18.03.2024 р. - Certificate about the international skills development (the webinar) ES №2228/2020, 9-16 th of November 2020 (Lublin, Republic of Poland), 46 годин. Наявність досвіду професійної діяльності за відповідним фахом ТОВ СКТБ «Гідромодуль» з 4.05.2000 по 06.09.2016, інженер Досягнення у професійній діяльності: 1, 3, 4, 12, 19, 20 1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection; 1. Transformation of structure and properties of structural steel during nanomodification and strengthening treatment / V.I. Bolshakov, A.V. Kalinin, D.B. Hlushkova, Y.V. Ryzhkov, V.A. Bagrov // Functional materials. 28, №3, 2021. p. 486-491. 2. Transformation of structure and properties of structural steel during nanomodification and strengthening treatment / V.I. Bolshakov, A.V. Kalinin, D.B. Hlushkova, Y.V. Ryzhkov, V.A. Bagrov // Functional materials. 28, №3, 2021. p. 486-491. 3. Підвищення зносостійкості вузлів об'ємного гідропривода // Глушкова Д.Б., Аврунін Г.А., Рижков Ю.В., Воронков О.І., Степанюк А.І., Гнатюк А.А. // Вісник ХНАДУ.-2021.-№94.- С. 80-84. 4. V.I.Bolshakov, O.I. Kalinin, N.E. Kalinina, D.B. Hlushkova, O.I.

							Voronkov, Y.V. Ryzhkov, A.I. Stepanyuk. Increasing the corrosion resistance of welded joints of heat-resistant nickel alloy with steel // Problems of Atomic Science and Technology. 2022.-№1(37).- С. 195-198. 5. Hlushkova, O.I. Voronkov, Y.V. Ryzhkov, N.E. Kalinin, T.V. Nosova. Peculiarities of the formation of a hardened layer during laser boronizing of piston rings // Problems of Atomic Science and Technology. 2022.-№1(37).- С. 199-201. 6. V.S. Vahrusheva, D.B. Hlushkova, V.M. Volchuk, T.V. Nosova, S.I. Mamhur, N.I. Tsokur, V.A. Bagrov, S.V. Demchenko, Yu.V. Ryzhkov, V.O. Scrypnikov. Increasing the corrosion resistance of heat-resistant alloys for parts of power equipment // Problems of Atomic Science and Technology. 2022. No4(140). - С. 137-140. 3) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора); Глушкова Д.Б., Рижков Ю.В., Байдала В.Ю. Наукові та технологічні основи підвищення трибологічних характеристик деталей мехатронних систем : монографія. Харків □ 2022. – 119 с. 4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/ робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування; - Методичні вказівки до лабораторних робіт з дисципліни «Технологія нанесення покриттів» для студентів спеціальності 132 «Матеріалознавство»/ Глушкова Д.Б., Рижков Ю.В. – Х. □ ХНАДУ, 2023. – 49 с. - Методичні вказівки до лабораторних робіт з дисципліни «Технологія нанесення покриттів» для студентів спеціальності 132 «Матеріалознавство»/ Глушкова Д.Б., Рижков Ю.В. – Х. : ХНАДУ, 2023. – 49 с. – перевидання. Рижков Ю.В.: «Підвищення зносо- та корозійної стійкості деталей» електронний курс для здобувачів бакалаврського рівня вищої освіти: https://dl2022.khadi-kh.com/enrol/index.php?id=1974 Рижков Ю.В.: «Науково-дослідницька робота студентів»: електронний курс для здобувачів бакалаврського рівня вищої освіти: https://dl2022.khadi-kh.com/enrol/index.php?id=1571 https://dl2022.khadi-kh.com/enrol/index.php?id=1973 Рижков Ю.В.: «Технологія нанесення покриттів»: електронний курс для здобувачів бакалаврського рівня вищої освіти: https://dl2022.khadi-kh.com/enrol/index.php?id=3773 - Рижков Ю.В. «Методологія наукових досліджень» електронний курс для здобувачів магістерського рівня вищої освіти: https://dl2022.khadi-kh.com/enrol/index.php?id=2661 8) виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проєкту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах; Відповідальний виконавець проєкту №06-53-22 «Розробка інтелектуальних технологій підвищення довговічності та енергоефективності мехатронних систем для броньованої техніки», який отримав держбюджетне фінансування на 2022-2023. 14) керівництво студентом, який зайняв призове місце на І або ІІ етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт) Член Організаційного комітету Міжнародного студентського професійного творчого конкурсу «Матеріалознавство», який проводиться на базі ХНАДУ у січні - червні 2024 року згідно Наказу
--	--	--	--	--	--	--	--

							№1563 від 26.12.2023 року. 19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях; Є членом Українського товариства неруйнівного контролю та технічної діагностики з 2016р. 20) досвід практичної роботи за спеціальністю не менше п'яти років (крім педагогічної, науково-педагогічної, наукової діяльності). ТОВ СКТБ «Гідромодуль» з 4.05.2000 по 06.09.2016, інженер
144912	Чевичелова Олена Олександрівна	Старший викладач, Основне місце роботи	Механічний	Диплом спеціаліста, Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди, рік закінчення: 2006, спеціальність: 010103 Педагогіка і методика середньої освіти. Українська мова і література та мова і література (англійська), Диплом магістра, Академія внутрішніх військ Міністерства внутрішніх справ України, рік закінчення: 2007, спеціальність: Переклад	17	Іноземна мова	Підвищення кваліфікації Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова (180 годин), тема «Використання інтерактивних методів навчання на заняттях з іноземної мови» свідоцтво № 334 видане 29.05.2020 р. Досягнення у професійній діяльності: 1, 3, 4, 8, 12, 14, 19 1. 1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection; 2. - Mikhalevich M., Dziubenko O., Leontiev D., Bogomolov V., Klimenko V., Yarita A., Chevychelova O. Research of the Inductive Sensor of the Electropneumatic Clutch Control System for the Mechanical Transmission at Change of Ambient Temperature Research of the Inductive Sensor of the Electropneumatic Clutch Control System for the Mechanical Transmission at Change of Ambient Temperature. SAE Technical Papers. 2021. 3. - Чевичелова О. О., Новікова Є. Б. Особливості української мови на Слобожанщині : Г. Квітка-Основ'яненко в обробці О. Потебні. Актуальні питання гуманітарних наук: міжвузівський збірник наукових праць молодих вчених Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка. Дрогобич : ВД «Гельветика». 2020. Вип. 33. Т. 2. С. 199–203. 4. - Чевичелова О. О. Формування іншомовної аудитивної компетенції студентів за допомогою автентичних матеріалів. Вісник Харківського національного автомобільно-дорожнього університету. 2020. Вип. 91. С. 200–204. 5. - Фандєєва А. Є., Чевичелова О. О. Підвищення ефективності формування іншомовної писемної компетенції студентів технічних ЗВО. Проблеми інженерно-педагогічної освіти. Харків : УІПА, 2020. № 68. С. 121–128. 6. - Чевичелова О. О. Особливості викладання іноземної мови за професійним спрямуванням студентам технічних спеціальностей. Вісник Харківського національного автомобільно-дорожнього університету. 2019. Вип. 87. С. 122 – 125. 7. - Чевичелова О. О. Використання інтерактивних методів навчання на заняттях з іноземної мови. Вісник Харківського національного автомобільно-дорожнього університету. 2021. Вип. 94. С. 219–224. 8. 1. 3) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора); 2. 1. Гріччина А. В., Чевичелова О. О. English for Welding Engineers : Навчальний посібник з англійської мови для студентів технічного ЗВО спеціальності «Матеріалознавство». Харків : ХНАДУ, 2019. 120 с. 4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування; 1. - Гріччина А. В., Чевичелова О. О. Дистанційний курс «Англійська мова для студентів спеціальності «Матеріалознавство» Харків : ХНАДУ, 2021. - Чевичелова О.О. Іноземна мова (за професійним спрямуванням): електронний курс для здобувачів бакалаврського рівня вищої освіти: https://dl2022.khadi-kh.com/enrol/index.php?id=2513 12) Наявність апробаційних та/або

							науково-популярних, та/або консультатійних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій; 1. Chevychelova O. O. Using WebQuest for teaching and learning foreign languages in higher technical education. Young Researchers in the Global World : Vistas and Challenges : Book of papers of the 2020 International Forum for Young Researchers: O. M. Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv, TESOL – Ukraine. Kharkiv, 2020. С. 289–292. 2. Чевичелова О. О. Мобільні додатки як мотиваційний фактор при вивченні іноземної мови. Актуальні проблеми викладання іноземних мов у навчальних закладах : матеріали міжнар. наук.-метод. семінару (Харків, 22 січня 2021 р.). Харків : ХНАДУ, 2021. С. 173–177. 3. Чевичелова О. О. Використання автентичних матеріалів у процесі формування іншомовної аудитивної компетенції студентів. Актуальні напрями матеріалознавства: збільшення ресурсу конструкцій на основі конвергенції сучасних технологій обробки матеріалів : матеріали міжнар. наук.-практ. конф., м. Харків, 24-25 вересня 2020 р. Харків, 2020. С. 131–135. 4. Чевичелова О. О. Формування медіакомпетентності в процесі вивчення іноземної мови. Актуальні проблеми викладання іноземних мов у навчальних закладах: матеріали міжнародного науково-методичного семінару (Харків, 22 січня 2020 р.). Харків : ХНАДУ, 2020. С. 138–142. 5. Chevychelova O. O. Understanding the Basics of Universal Design for Learning. Студентство. Наука. Іноземна мова : збірник наукових праць студентів, аспірантів та молодих науковців. Харків : ХНАДУ, 2020. Вип. 12. Частина 1. С. 48–50. 6. Chevychelova O. O. Byod technology as a tool of smart education. Комп'ютерні технології і мехатроніка : зб. наук. праць за матеріалами II міжнар. наук.-практ. конф. (Харків, 28 трав. 2020 р.). Харків, 2020. С. 78–80. 7. Чевичелова О. О. Особливості професійно-орієнтованого навчання іноземної мови в технічному ЗВО. Матеріали Міжнародного науково-методичного семінару «Проблеми та перспективи навчання іноземних мов у ЗВО». Харків : ХНАДУ, 2019. С. 167–170. 8. Chevychelova O. O. Encouraging students to listen outside the classroom. Наука, освіта, інновації : матеріали всеукраїнської науково-практичної конференції науковців, аспірантів, студентів і молодих вчених закладів вищої освіти. Харків : ХНТУСГ ім. П. Василенка, 2021. С. 255–258. 9. Chevychelova O. O. Teaching writing in a foreign language. Студентство. Наука. Іноземна мова : збірник наукових праць студентів, аспірантів та молодих науковців. Харків : ХНАДУ, 2021. Вип. 13. Ч. 2. С. 247–249. 10. Чевичелова О. О., Скрипник Н. С. Формування граматичної компетенції студентів при вивченні іноземної мови у ЗВО. Сучасні проблеми викладання іноземних мов у закладах освіти : матеріали міжнародного науково-методичного семінару (Харків, 21 січня 2022 р.). Харків : ХНАДУ, 2022. С. 277–281. 11. Новікова Є. Б., Скрипник Н. С., Чевичелова О. О. Розвиток навичок англomовного говоріння за допомогою тематичних карт візуальної підтримки. Матеріали Міжнародної науково-методичної конференції «Вища освіта за новими стандартами : виклики у контексті діджиталізації та інтеграції в міжнародний освітній простір». Харків : ХНАДУ, 2022. 4 с. 19) Діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях Членкиня міжнародної організації TESOL-Україна (Teaching English to Speakers of Other Languages)
254436	Протасенко Тетяна Олександрівна	Доцент, Сумісництво	Механічний	Диплом спеціаліста, Харківський ордена В.І.Леніна політехнічний інститут імені В.І.Леніна, рік закінчення: 1978, спеціальність: Металознавство, устаткування і технологія термічної обробки металів	31	Леговані сталі і сплави	Підвищення кваліфікації ТОВ СКТБ «Гідромодуль». Звіт про підвищення кваліфікації «Ознайомлення з методами підвищення твердості та зносостійкості пар тертя за рахунок нанесення покриттів на деталі гідроприводу», з 05.02.2024 по 18.03.2024, 180 год. (6 кредитів). Без номеру, від 18.03.2024 р. Досягнення у професійній діяльності: 4, 8, 12, 19 1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection; 1. Шевченко С.М., Терлецький О.С., Горова О.П., Соболев О.В., Протасенко

							T.O., Реброва О.М. Комп'ютерне моделювання перерозподілу азоту у технологіях комплексного юнного азотування легуваних сталей // Вісник ХНАДУ. 2020. - Вип. 91. – С. 58-69. 2. Riaboshtan V. Dispersion hardening of nano- and submicrocrystalline vacuum Cu-Mo condensates / V. Riaboshtan, A. Zubkov, M. Zhadko, T. Protasenko // Advanced Manufacturing Processes III Selected Papers from the 3rd Grabchenko's International Conference on Advanced Manufacturing Processes (InterPartner-2021), September 7-10, 2021, Odessa, Ukraine / V. Tonkonogiy, V. Ivanov, J. Trojanowska, G. Oborskiy, I. Pavlenko (Eds). – P. 334–342. 3. Протасенко Т.О., Реброва О. М., Шевченко С.М., Федоренко Г.А. Контролювання структурного стану деталей центробіжних компресорів К-250 на різних етапах виробництва / Протасенко Т.О., Реброва О. М., Шевченко С.М., Федоренко Г.А. // Вісник ХНАДУ.-2021.-№94.- С. 85-90. 4. Протасенко Т. О., Федоренко Г. А. Дослідження властивостей та структури сплавів системи свинець-стибій // Вісник ХНАДУ. – 2022. - Вип. 97. - С. 82-89. 5. Дослідження впливу режимів термічного оброблення на властивості середньовуглецевих сталей / Протасенко Т. О., Реброва О. М., Федоренко Г. А. // Вісник ХНАДУ, Вип. 103, 2023. С. 122-131. DOI: 10.30977/BUL.2219-5548.2023.103.0.144 4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/ робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування; - Методичні вказівки до лабораторних робіт з дисципліни «Леговані сталі і сплави» для студентів спеціальності 132 «Матеріалознавство» / Д.Б. Глушкова, Т.О. Протасенко, Н.О. Лалазарова. – Х.□ ХНАДУ, 2023. – 125 с. - Методичні вказівки до практичних робіт з дисципліни «Експертиза структури» / Глушкова Д.Б., Протасенко Т.О. Харків□ ХНАДУ, 2023. 116 с. - Протасенко Т.О. Теорія сплавів: електронний курс для здобувачів бакалаврського рівня вищої освіти: https://dl2022.khadi-kh.com/enrol/index.php?id=1550 - Протасенко Т.О. Прогресивні конструкційні матеріали: електронний курс для здобувачів бакалаврського рівня вищої освіти: https://dl2022.khadi-kh.com/enrol/index.php?id=1975 - Протасенко Т.О. Леговані сталі і сплави: електронний курс для здобувачів бакалаврського рівня вищої освіти: https://dl2022.khadi-kh.com/enrol/index.php?id=1967 12) наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій; 1. Протасенко Т.О., Федоренко Г.А., Восковський В.І. Дослідження впливухнологічних параметрів на експлуатаційні показники куль для кульових млинів / Тези доповідей XXVIII Міжнародної науково-практичної конференції «Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я» (MicroCAD-2020), Ч.І. Харків. 2020. - С. 301 2. Протасенко Т.О. Вибірання оптимального режиму термічного оброблення деталей зі сталі 9XC / Т.О. Протасенко, Г.А. Федоренко // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: тези доповідей XXIX міжнародної науково-практичної кон-ференції MicroCAD-2021, 18-20 травня 2021 р.: у 5 ч. Ч. І. / за ред. проф. Сокола Є.І. – Харків: НТУ «ХПІ». – С. 258. 3. Досліджування впливу змінювання фазового складу в сталі аустенітного класу при нагріванні / Протасенко Т.О., Федоренко Г.А., Комендант М. О. // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: тези доповідей XXXI міжнародної науково-практичної конференції MicroCAD-2022, 17-20 травня 2023 р. / за ред. проф. Сокола Є.І. – Харків: НТУ «ХПІ». – С. 312. Режим доступу https://science.kpi.kharkov.ua/wp-content/uploads/2023/05/Zbirnik-tez-MicroCAD-2023-new_compressed-
--	--	--	--	--	--	--	--

						1.pdf 4. Дослідження впливу технології комплексного іонного азотування на фізико-механічні властивості сталі Х12МФ / Шевченко С.М., Терлецький О.С., Реброва О.М., Протасенко Т.О. // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: тези доповідей XXXI міжнародної науково-практичної конференції MicroCAD-2022, 17-20 травня 2023 р. / за ред. проф. Сокола Є.І. – Харків: НТУ «ХПІ». – С. 326. Режим доступу https://science.kpi.kharkov.ua/wp-content/uploads/2023/05/Zbirknik-tez-MicroCAD-2023-new_compressed-1.pdf 5. Шевченко С. М. Дослідження впливу режимів термічної обробки в технології комплексного іонного азотування на структуру і властивості інструментальної сталі / С. М. Шевченко, О. М. Реброва, О. С. Терлецький, Т. О. Протасенко // Нові та нетрадиційні технології в ресурсо- та енергозбереженні: Матеріали міжнародної науково-технічної конференції, 6-7 грудня 2023 р., м. Одеса. – Одеса: 2023. – С. 364. http://repositsc.nuczu.edu.ua/bitstream/123456789/19253/1/Tezy%20-%20Odessa_2023.pdf 19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях; Членкиня Українського товариства неруйнівного контролю та технічної діагностики з 2022р.
469752	Парусов Едуард Володимирович	професор, Сумісництво	Механічний	Диплом магістра, Національна металургійна академія України, рік закінчення: 2003, спеціальність: 090105 Термічна обробка металів, Диплом доктора наук ДД 011762, виданий 29.06.2021, Аттестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 001370, виданий 26.02.2015	26	Теоретичні основи і обладнання термічної обробки Досягнення у професійній діяльності: 1, 5, 7, 8, 11, 15 1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection; 1. Prikhod'ko I. Yu., Parusov E. V., Parusov O. V., Chuiko I. N., Klemeshov E. S. Elements of technology for producing cold-formed rebar from C86D steel using an idle stand. Steel in Translation. 2020. Vol. 50. № 7. pp. 481–486. https://doi.org/10.3103/S0967091220070116 (Scopus, Quartiles – Q3). 2. Parusov E. V., Lutsenko V. A., Chuiko I. N., Parusov O. V. Influence of chemical composition and cooling parameters on kinetics of austenite decomposition in high-carbon steels. Chernye Metally. 2020. № 9. pp. 39–44 (Scopus, Quartiles – Q2). 3. Lutsenko, V. A., Parusov E. V., Golubenko, T. N., Lutsenko, O. V. On the effect of non-metallic inclusions in production of small diameter wires. Chernye Metally. 2021. № 8. pp. 27–31. https://doi.org/10.17580/chm.2021.08.05 (Scopus, Quartiles – Q2). 4. Serhii Bobyr, Pavlo Krot, Eduard Parusov, Tetiana Golubenko, Olena Baranovs'ka Increasing the wear resistance of structural alloy steel 38CrNi3MoV subjected to isothermal hardening and deep cryogenic treatment. Applied Sciences. 2023. № 13(16). 14 p. https://doi.org/10.3390/app13169143. (Scopus, Quartiles – Q2). 5. Bobyr S., Parusov E., Golubenko T., Chuiko I. Diffusion model of the discontinuous of austenite in the alloy steel considering his stabilization. Metallofizika i Noveishie Tekhnologii. 2022. № 44(1). pp. 31–45. DOI: 10.15407/mfint.44.01.0031 (Scopus, Quartiles – Q3). 6. Bobyr S. V., Parusov E. V., Levchenko G. V., Borisenko A. Yu. and Chuiko I. M. Shear transformation of austenite in steels considering stresses' effects. Progress in Physics of Metals. 2022. № 3(23). pp. 379–410. https://doi.org/10.15407/ufm.23.03.379 (Scopus, Quartiles – Q1). 7. Kovzel M. A., Babachenko O. I., Parusov E. V. and Parusov O. V. On Peculiarities of the Influence of Chemical Composition on Formation of Structure and Properties of Alloyed Cast Irons in the As-Cast State. Metallofizika i Noveishie Tekhnologii. 2022. № 44 (10). pp. 1347–1359. https://doi.org/10.15407/mfint.44.10.1347. (Scopus, Quartiles – Q3). 8. Lutsenko V. A., Parusov E. V., Parusov O. V., Lutsenko O. V., Chuiko I. M., Golubenko T. M. Peculiarities of formation of high-carbon steel structure during rolling. Materials Science. 2023. Vol. 58. № 5. pp. 621–628. https://doi.org/10.1007/s11003-023-00708-z. (Scopus, Quartiles – Q2). 9. Ковзель М. А., Бабаченко О. І., Парусов Е. В., Чуйко І. М., Олійник Е. В. Про формування первинної структури та властивостей економлігатурованих хромомарганцевих сплавів у литому стані. Фундаментальні та прикладні проблеми чорної металургії. 2022. Вип. 36. С. 379–396. https://doi.org/10.52150/2522-9117-2022-36-379-396. 10. Бобирь С. В., Парусов Е. В., Голубенко Т. М., Барановська О. Є.,

							Чуйко І. М. Дослідження впливу кріогенного оброблення на особливості формування структури та зносостійкості сталі 38ХНЗМФА після попереднього термічного зміцнення. Фундаментальні та прикладні проблеми чорної металургії. 2022. Вип. 36. С. 430–440. https://doi.org/10.52150/2522-9117-2022-36-430-440. 11. Бобирь С. В., Парусов Е. В., Голубенко Т. М., Лошкаръев Д. В. Розроблення та впровадження нової методики моделювання фазово-структурних перетворень у процесі охолодження легированих сталей Металознавство та термічна обробка металів. 2022. № 1(96) С. 17–23. https://doi.org/10.30838/J.PMHTM.2413.240422.17.838. 12. Парусов Е. В., Бобирь С. В., Приходько І. Ю., Чуйко І. М., Захарчук С. С. Прогнозування структурного стану робочого шару великогабаритних прокатних валків під час термічного зміцнення Металознавство та термічна обробка металів. 2023. № 1(100) С. 39–45. DOI: 10.30838/J.PMHTM.2413.280323.14.940. 13. Bobyr S., Parusov E., Golubenko T., Chuiko I. Diffusion model of the discontinuous of austenite in the alloy steel considering his stabilization. Metallofizika i Noveishie Tekhnologii. 2022. № 44(1). pp. 31–45. DOI: 10.15407/mfint.44.01.0031 (Scopus, Quartiles – Q3). 14. Bobyr S. V., Parusov E. V., Levchenko G. V., Borisenko A. Yu. and Chuiko I. M. Shear transformation of austenite in steels considering stresses' effects. Progress in Physics of Metals. 2022. № 3(23). pp. 379–410. https://doi.org/10.15407/ufm.23.03.379 (Scopus, Quartiles – Q1). 15. Kovzel M. A., Babachenko O. I., Parusov E. V. and Parusov O. V. On Peculiarities of the Influence of Chemical Composition on Formation of Structure and Properties of Alloyed Cast Irons in the As-Cast State. Metallofizika i Noveishie Tekhnologii. 2022. № 44 (10). pp. 1347–1359. https://doi.org/10.15407/mfint.44.10.1347. (Scopus, Quartiles – Q3). 16. Lutsenko V. A., Parusov E. V., Parusov O. V., Lutsenko O. V., Chuiko I. M., Golubenko T. M. Peculiarities of formation of high-carbon steel structure during rolling. Materials Science. 2023. Vol. 58. № 5. pp. 621–628. https://doi.org/10.1007/s11003-023-00708-z. (Scopus, Quartiles – Q2). 17. Serhii Bobyr, Pavlo Krot, Eduard Parusov, Tetiana Golubenko, Olena Baranovs'ka Increasing the wear resistance of structural alloy steel 38CrNi3MoV subjected to isothermal hardening and deep cryogenic treatment. Applied Sciences. 2023. № 13(16). 14 p. https://doi.org/10.3390/app13169143. (Scopus, Quartiles – Q2). 3) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора); 1. Фізичні та технологічні основи зміцнення металевих матеріалів за умов лазерної обробки (навчальний посібник) / Губенко С. І., Вахрушева В. С., Парусов Е. В., Грузін Н. В. Україна, Придніпровська державна академія будівництва та архітектури, 2023. 44 с. 2. Перспективні матеріали ХХІ сторіччя. Частина № 1 (навчальний посібник) / Губенко С. І., Парусов Е. В., Грузін Н. В., Волчук В. М. Україна, Придніпровська державна академія будівництва та архітектури, 2023. 44 с. 4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/ робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування; - Парусов Е.В. Теоретичні основи і обладнання термічної обробки: електронний курс для здобувачів бакалаврського рівня вищої освіти: https://dl2022.khadi-kh.com/enrol/index.php?id=1621 https://dl2022.khadi-kh.com/enrol/index.php?id=1622 https://dl2022.khadi-kh.com/enrol/index.php?id=1972 Парусов Е.В. Обладнання термічних цехів: електронний курс для здобувачів бакалаврського рівня вищої освіти: https://dl2022.khadi-kh.com/enrol/index.php?id=1619 5) захист дисертації на здобуття
--	--	--	--	--	--	--	--

							наукового ступеня; захист дисертації на здобуття наукового ступеня доктора технічних наук 05.02.01. – Матеріалознавство, тема дисертації: «Розвиток наукових і технологічних основ керування структурою та властивостями сталей перлітного класу для елементів будівельних конструкцій високої міцності», 2021 7) участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради, або члена не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад; Член спеціалізованої вченої ради Д 08.231.01 (м. Дніпро, Україна) ІЧМ НАН України з правом захисту докторських дисертацій за спеціальностями 05.16.01 та 05.16.02 по теперішній час. 8) виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах; 1. № ДР 0117U004152, «Розробка науково-обґрунтованих режимів деформаційно-термічної обробки високоміцного арматурного прокату нового покоління для будівельних конструкцій» (керівник). 2. № ДР 0118U000082, «Наукові основи технології виробництва гарячекатаного бунтового прокату підвищеної міцності з вуглецевої сталі, легованої карбідотворюючими елементами» (керівник). З 2019 року член редакційної колегії фахового збірника наукових праць «Фундаментальні та прикладні проблеми чорної металургії» по теперішній час http://jrn.isi.gov.ua/wp-content/uploads/2022/04/sb2019_33.pdf? З 2022 року член наукового комітету Всеукраїнської науково-технічної конференції «Наука і металургія» https://doi.org/10.52150/2522-9117-2022-conferens. 9) робота у складі експертної ради з питань проведення експертизи дисертацій МОН або у складі галузевої експертної ради як експерта Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, або у складі Акредитаційної комісії, або міжгалузевої експертної ради з вищої освіти Акредитаційної комісії, або трьох експертних комісій МОН/заяченого Агентства, або Науково-методичної ради/науково-методичних комісій (підкомісій) з вищої або фахової передвищої освіти МОН, наукових/науково-методичних/експертних рад органів державної влади та органів місцевого самоврядування, або у складі комісій Державної служби якості освіти із здійснення планових (позапланових) заходів державного нагляду (контролю); З 2022 року експерт Відділення фізико-технічних проблем матеріалознавства НАН України щодо проведення конкурсу наукових і науково-технічних (експериментальних) робіт за бюджетною програмою КПКВК 6541230. З 12.2022 року експерт щодо експертизи наукових досліджень і науково-технічних розробок для конкурсних робіт МОН України та їхніх звітів. 11) наукове консультування підприємств, установ, організацій не менше трьох років, що здійснювалося на підставі договору із закладом вищої освіти (науковою установою); 1. Договір ТМ.213.23 ПАТ «Крюківський вагонобудівний завод» 2. Договір ТМ.213.23 ТОВ НВІІ «Термет» 3. ТМ-0157-19 ПрАТ «Гарант Метиз Інвест».
451458	Столбовий В'ячеслав Олександрович	Професор, Сумісництво	Механічний	Диплом спеціаліста, Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут", рік закінчення: 2004, спеціальність: 090102 Фізичне матеріалознавство, Диплом доктора наук ДД 011790, виданий 29.06.2021, Диплом кандидата наук ДК 009136, виданий 26.09.2012, Аттестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 000720, виданий 01.02.2022	19	Основи металографії та структурного аналізу матеріалів	Досягнення у професійній діяльності: 1, 4, 5, 8, 12, 14 1) Публікації в наукових виданнях, включених до переліку фахових видань України та/або наукометричних баз (Scopus або Web of Science) 1. Physics of radiation and ion-plasma technologies influence of the magnitude of the bias potential and thickness of the layers on the structure, substructure, stress-deformed state and mechanical characteristics of vacuum-arc multi-layered (TiMo)N/(TiSi)N coatings / Sobol' O.V., Postelnik H.O., Meylekhov A.A., Subbotina V.V., Stolbovoy V.A., Dolomanov A.V., Kolesnikov D.A., Kovaleva M.G., Sukhorukova Y.V. Problems of Atomic Science and

Technology. Volume 128, Issue 4, 2020, Pages 68-76.

2. Structure and corrosion resistance of vacuum-arc multi-period CrN/Cu, ZrN/Cu, and NbN/Cu coatings / Postelnyk H.O., Sobol' O.V., Stolbovoy V.A., Serdiuk I.V., Chocholaty O. Problems of Atomic Science and Technology. Volume 126, Issue 2, 2020, Pages 139-144.

3. Microstructure, Mechanical and Tribological Properties of Advanced Layered WN/MeN (Me = Zr, Cr, Mo, Nb) Nanocomposite Coatings / K.Smyrnova, M. Sahul, M. Haršani, A. Pogrebnyak, V. Ivashchenko, V. Beresnev, V. Stolbovoy, L. Caplovič, M. Caplovičová, L. Van'co, M. Kusý, A. Kassymbaev, L. Satrapinsky, D. Flock. Nanomaterials. 2022, 12, C. 395.

4. Adhesion Strength of TiZrN/TiSiN Nanocomposite Coatings on a Steel Substrate with Transition Layer / V.M. Beresnev, S.V. Lytovchenko, B.O. Mazilin, D.V. Horokh, V.A. Stolbovoy, D.A. Kolesnikov, I.V. Kolodiy, S. Zhanyssov. J. NANO-ELECTRON. PHYS. 12, 04030 (2020).

5. Інтенсивність зношування різальних інструментів, оснащених PсBN із наночастинами захисними покриттями / А. С. Манохін, С. А. Клименко, В. М. Береснев, В. О. Столбовой, С. Ан. Клименко, Ю. О. Мельничук, А. Г. Найдено, Ю. Е. Рижов, Li Depu, Wang Hongshun. Надтверді матеріали. 2020, Вип. 6. С. 74-84.

6. Properties of Metal–Metal Nitride Vacuum-Arc Multilayer Coatings. / V.F. Gorban', A.O. Andreev, V.A. Stolbovoi, A.M. Myslyvchenko, A. D. Kostenko. Journal of Superhard Materials. 2020, Vol. 42, No. 1, pp. 25-29.

7. Influence of Bias Potential Magnitude on Structural Engineering of ZrN-Based Vacuum-Arc Coatings / O.V. Sobol, H.O. Postelnyk, N.V. Pinchuk, A.A. Meylekhov, M.A. Zhadko, A.A. Andreev, V.A. Stolbovoy. Physics and chemistry of solid state. V. 22, No. 1 (2021) pp. 66-72

8. Особливості структури і електрофізичних характеристик нітридних покриттів з високоентропійного сплаву Ti–V–Zr–Nb–Hf / В.Ф. Горбань, І.В. Сердюк, О.М. Чутай, О.О. Волошин, С.В. Олійник, Г.Г. Веселівська, М.І. Даниленко, Д.В. Слюсар, В.А. Столбовий, О.С. Калахан. Фізико-хімічна механіка матеріалів. 2021. Т. 57. № 3. С. 132-136.

9. Influence of the Lattice Parameter on Physical Properties of High-Entropy Coatings / V.F. Gorban, A.O. Andreev, V.O. Stolbovoy, S.O. Firstov, M.V. Karpets. Scientific Herald of Uzhhorod University Series "Physics". 2021. Issue 49. pp. 61-65.

10. Vacuum-arc Nitriding of Carbon Steels Having Low Tempering Temperature / V.Stolbovyi, A.Andreev, I.Serdiuk, I. Kolodii, A.Shepelev. Advances in Materials. Vol. 10, No. 4, 2021. pp. 48-54.

11. Microstructure and high-hardness effect in wn-based coatings modified with tin and (TiSi)N nanolayers before and after heat treatment: experimental investigation / V.M. Beresnev, S.V.Lytovchenko, O.V. Maksakova, A.D. Pogrebnyak, V.A. Stolbovoy, S.A. Klymenko, L.G. Khomenko. High Temperature Material Processes. 25(4):61-72 (2021)

12. Correlating deposition parameters with structure and properties of nanoscale multilayer (TiSi)N/CrN coatings / Beresnev V.M., Maksakova O.V., Lytovchenko S.V., Klymenko S.A., Horokh D.V., Manohin A.S., Mazilin B.O., Chyshkala V.O., Stolbovoy V.A. East European Journal of Physics Вип. 2. С. 112 - 1172 June 2022

13. Зміцнення трубопресового інструмента для виробництва корозійностійких труб шляхом нанесення зносостійких нанопокриттів / Л.С. Кривчик, Т.С. Хохлова, В.Л. Пінчук, Л.М. Дейнеко, В.О. Столбовий. Наносистеми, наноматеріали, нанотехнології. 2022. Т. 20, No 3. С. 693-714.

14. Механічна обробка титанових сплавів твердосплавним різальним інструментом з вакуумно-дуговими нітридними покриттями на основі вольфраму / І. В. Сердюк, В. О. Столбовий, В. Бушля, Р.В. Кривошапка, Ремі Лемар, Ромен Волтер // Металлофізика та новітні технології Metallorphysics and Advanced Technologies, vol. 45, No. 8, pp. 1109-1122, (2023)

15. Оброблення поверхні підкладок у газовому вакуумно-дуговому розряді / Сердюк І. В., Столбовий В. О., Андрєєв А. О., Кривошапка Р. В. // Вісник ХНАДУ, вип. 103, 2023. С.72-77.

2) Наявність одного патенту на винахід або п'яти деклараційних патентів на винахід чи корисну модель, включаючи секретні, або наявність не менше п'яти свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір

1. Патент на корисну модель № 149761 «Спосіб нанесення захисного

						зносостійкого покриття». Виконавці: Глушкова Діана Борисівна, Батров Валерій Анатолійович, Столбовий В.Ячеслав Олександрович, Степанюк Андрій Іванович. Номер заявки: u 202104052. Публікація відомостей про видачу патенту: 01.12.2021, бюл. № 48/2021. 2. Патент на корисну модель №UА151611U «Спосіб термічної обробки виробів з легованих інструментальних сталей». Столбовий В'ячеслав Олександрович, Думенко Костянтин Олександрович, Кривич Лїлія Сергївна, Дейнеко Леонід Миколайович, Перчун Галина Іванівна, Пінчук Вікторія Леонїдївна Публікація відомостей про державну реєстрацію: 17.08.2022, Бюл.№ 33. 4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/ робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування; Столбовий В.О. Основи металографії та структурного аналізу матеріалів лізу: електронний курс для здобувачів бакалаврського рівня вищої освіти: https://dl2022.khadi-kh.com/enrol/index.php?id=1968 5) Захист дисертації на здобуття наукового ступеня Захист дисертації на здобуття наукового ступеня докт. техн. наук, тема дисертації: «Фізико-технологічні основи формування багат шарових наноструктурних вакуумно-дугових покриттів на основі нітридів тугоплавких металів», 2021 8) Виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах; 1. Договір № 48/20-Н від 16 квітня 2020 р. «Розробка фізико-технологічних основ формування надтвердих інноваційних наносхарових покриттів на оброблених йонами в газовій плазмі поверхнях»; 2. Договір № 393-XIII від 26.11.2020 р. за проектом № 2020.02/0033 «Розробка наукових основ створення нового класу надтвердих вакуумно-дугових наноперіодних композитних покриттів з різним типом міжшарових границь на основі нітридів перехідних металів». 12) Наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій 1. Nitriding of steels with a low tempering temperature // A.A. Andreev, V.A. Stolbovoy, I.V. Serdiuk. // Materials of the 9th International Conference "Nanotechnologies and Nanomaterials" (NANO-2021) – Lviv, Ukraine, 2021. 2. Високоентропийні металеви, нітридни, оксидни та карбидни покриття / В.Ф. Горбань, А.А. Андреев, В.А. Столбовой, И.В. Сердюк, С.А. Фирстов, М.В. Карпец, Н.И. Крапивка. // Матеріали доповідей 6-ої Міжнародної конференції «Високочисті матеріали: отримання, застосування, властивості», Харків, 13-15 вересня, с.72, (2021). 3. High Entropic Metal, Nitride, Oxide and Carbide Coatings / V.A. Stolbovyi, A.A. Andreev, V.F. Gorban, S.A. Firstov, M.V. Karpets, N.I. Krapivka. // Materials of the 10th Global Conference on Materials Science and Engineering (CMSE 2021), August 1-4, 2021. 4. Баратошарови покриття (TiZr)N/WN, сформовані вакуумно-дуговим методом / В.М. Береснев, С.В.Литовченко,В.О. Чипкала, Д.В. Горох, О.В. Максакова, В.О. Столбовий, Б.О. Мазілін, О.Р. Шептуха. // Матеріали доповідей 6-ої Міжнародної конференції «Високочисті матеріали: отримання, застосування, властивості», Харків, 13-15 вересня, с.19, (2021). 5. Зміцнення інструменту для холодної роликової прокатки корозійностійких труб шляхом проведення хіміко-термічної обробки і нанесення зносостійких покриттів / Л.С.Кривич, Т.С. Хохлова, В.Л. Пінчук, В.О. Столбовий // Матеріали доповідей XVI Міжнародної конференції «Стратегія якості в промисловості і освіті», 02–05 червня
--	--	--	--	--	--	---

						2021 р., Варна, Болгарія. 6. Використання вакуумно-дугових нітридних покриттів на основі вольфраму для механічної обробки титанових сплавів / І. В. Сердюк, В. О. Столбовий, В. Бушля, Р.В. Кривошапка, А.О. Андреев, Ремі Лемар, Ромен Волтер // Збірник тез XII конференції молодих вчених та спеціалістів «Надтверді, композиційні матеріали та покриття: отримання, властивості, застосування», м. Київ, 19-20 жовтня 2023р.
254436	Протасенко Тетяна Олександрівна	Доцент, Сумісництво	Механічний	Диплом спеціаліста, Харківський орден В.І.Леніна політехнічний інститут імені В.І.Леніна, рік закінчення: 1978, спеціальність: Металознавство, устаткування і технологія термічної обробки металів	31	Прогресивні конструкційні матеріали Підвищення кваліфікації ТОВ СКТБ «Гіпромодуль». Звіт про підвищення кваліфікації «Ознайомлення з методами підвищення твердості та зносостійкості пар тертя за ра-хунок нанесення покриттів на деталі гідроприводу», з 05.02.2024 по 18.03.2024, 180 год. (6 кредитів). Без номеру, від 18.03.2024 р. Досягнення у професійній діяльності: 4, 8, 12, 19 1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection; 1. Шевченко С.М., Терлецький О.С., Горова О.П., Соболь О.В., Протасенко Т.О., Реброва О.М. Комп'ютерне моделювання перерозподілу азоту у технологіях комплексного іонного азотування легованих сталей // Вісник ХНАДУ. 2020. - Вип. 91. - С. 58-69. 2. Riaboshtan V. Dispersion hardening of nano- and submicrocrystalline vacuum Cu-Mo condensates / V. Riaboshtan, A. Zubkov, M. Zhadko, T. Protasenko // Advanced Manufacturing Processes III Selected Papers from the 3rd Grabchenko's International Conference on Advanced Manufacturing Processes (InterPartner-2021), September 7-10, 2021, Odessa, Ukraine / V. Tonkonogiy, V. Ivanov, J. Trojanowska, G. Oborskyi, I. Pavlenko (Eds). - P. 334-342. 3. Протасенко Т.О., Реброва О. М., Шевченко С.М., Федоренко Г.А. Контролювання структурного стану деталей центробіжних компресорів К-250 на різних етапах виробництва / Протасенко Т.О., Реброва О. М., Шевченко С.М., Федоренко Г.А. // Вісник ХНАДУ.-2021.-№94.- С. 85-90. 4. Протасенко Т. О., Федоренко Г. А. Дослідження властивостей та структури сплавів системи свинцевистий // Вісник ХНАДУ. - 2022. - Вип. 97. - С. 82-89. 5. Дослідження впливу режимів термічного оброблення на властивості середньовуглецевих сталей / Протасенко Т. О., Реброва О. М., Федоренко Г. А. // Вісник ХНАДУ, Вип. 103, 2023. С. 122-131. DOI: 10.30977/BUL.2219-5548.2023.103.0.144 4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/ робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування; - Методичні вказівки до лабораторних робіт з дисципліни «Леговані сталі і сплави» для студентів спеціальності 132 «Матеріалознавство» / Д.Б. Глушкова, Т.О. Протасенко, Н.О. Лалазарова. – Х. ХНАДУ, 2023. – 125 с. - Методичні вказівки до практичних робіт з дисципліни «Експертиза структури» / Глушкова Д.Б., Протасенко Т.О. Харків ХНАДУ, 2023. 116 с. - Протасенко Т.О. Теорія сплавів: електронний курс для здобувачів бакалаврського рівня вищої освіти: https://dl2022.khadi-kh.com/enrol/index.php?id=1550 - Протасенко Т.О. Прогресивні конструкційні матеріали: електронний курс для здобувачів бакалаврського рівня вищої освіти: https://dl2022.khadi-kh.com/enrol/index.php?id=1975 - Протасенко Т.О. Леговані сталі і сплави: електронний курс для здобувачів бакалаврського рівня вищої освіти: https://dl2022.khadi-kh.com/enrol/index.php?id=1967 12) наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій; 1. Протасенко Т.О., Федоренко Г.А.,

						Восковський В.І. Дослідження вплив технологічних параметрів на експлуатаційні показники куль для кульових млинів / Тези доповідей XXVIII Міжнародної науково-практичної конференції «Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я» (MicroCAD-2020), Ч.І. Харків. 2020. - С. 301 2. Протасенко Т.О. Вибірання оптимального режиму термічного оброблення деталей зі сталі 9ХС / Т.О. Протасенко, Г.А. Федоренко // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: тези доповідей XXIX міжнародної науково-практичної конференції MicroCAD-2021, 18-20 травня 2021 р.: у 5 ч. Ч. І. / за ред. проф. Сокола Є.І. – Харків: НТУ «ХПІ». – С. 258. 3. Дослідження впливу змінювання фазового складу в сталі аустенітного класу при нагріванні / Протасенко Т.О., Федоренко Г.А., Комендант М. О. // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: тези доповідей XXXI міжнародної науково-практичної конференції MicroCAD-2022, 17-20 травня 2023 р. / за ред. проф. Сокола Є.І. – Харків: НТУ «ХПІ». – С. 312. Режим доступу https://science.kpi.kharkov.ua/wp-content/uploads/2023/05/Zbirnik-tez-MicroCAD-2023-new_compressed-1.pdf 4. Дослідження впливу технології комплексного іонного азотування на фізико-механічні властивості сталі Х12МФ / Шевченко С.М., Терлецький О.С., Реброва О.М., Протасенко Т.О. // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: тези доповідей XXXI міжнародної науково-практичної конференції MicroCAD-2022, 17-20 травня 2023 р. / за ред. проф. Сокола Є.І. – Харків: НТУ «ХПІ». – С. 326. Режим доступу https://science.kpi.kharkov.ua/wp-content/uploads/2023/05/Zbirnik-tez-MicroCAD-2023-new_compressed-1.pdf 5. Шевченко С. М. Дослідження впливу режимів термічної обробки в технології комплексного іонного азотування на структуру і властивості інструментальної сталі / С. М. Шевченко, О. М. Реброва, О. С. Терлецький, Т. О. Протасенко // Нові та нетрадиційні технології в ресурсо- та енергозбереженні: Матеріали міжнародної науково-технічної конференції, 6-7 грудня 2023 р., м. Одеса. – Одеса: 2023. – С. 364. http://reposit.sc.nuczu.edu.ua/bitstream/123456789/19253/1/Tezy%20-%20Odesa_2023.pdf 19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях; Членкиня Українського товариства неруйнівного контролю та технічної діагностики з 2022р.
143348	Серіков Георгій Сергійович	Доцент, Основне місце роботи	Автомобільний	Диплом спеціаліста, Харківський державний технічний університет радіоелектроніки, рік закінчення: 2007, спеціальність: 090802 Електронні прилади та пристрої, Диплом кандидата наук ДК 064430, виданий 22.12.2010, Аттестат доцента 12/ПІ 036343, виданий 10.10.2013	18	Електротехніка, електроніка та мікропроцесорна техніка Підвищення кваліфікації Харківський національний університет радіоелектроніки на кафедрі «Мікроелектроніки, електронних приладів та пристроїв» з 22 березня 2021 р. по 21 травня 2021 р. (180 год). Досягнення у професійній діяльності: 2, 3, 4, 8, 12, 20 Наявність досвіду професійної діяльності за відповідним фахом: 1. ТОВ «ГА ІНЖИНИРИНГ», виробництво важкої спецтехніки, інженер електронної техніки. 2. АТ «Харківський тракторний завод», інженер з електронної техніки (з 2013 р.-2022р.) 1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection; 1. Серіков Г. С., Серікова І. О. Застосування датчика Доплера в якості вимірника швидкості трактора / Вісник ХНАДУ, № 90, 2020. 2. Серіков Г.С., Серікова І.О., Смирнов О.П., Борисенко Г.О. Аналіз функціональних можливостей сенсорних дисплеїв в інформаційних системах транспортних засобів / Автомобіль і Електроніка. Сучасні технології. Електронне наукове фахове видання (друкована версія) № 17/2020. С. 42-47. 3. Серіков Г.С., Серікова І.О., Смирнов О.П., Борисенко Г.О. Інформаційні контрольні-діагностичні системи сучасних транспортних засобів / Автомобіль і Електроніка. Сучасні технології. Електронне наукове фахове видання (друкована версія) № 17/2020, стор. 62-68. 4. Серіков Г.С., Серікова І.О. Синтез системи навантаження для проведення натурних випробувань трансмісії транспортних засобів та спецтехніки / Вісник ХНАДУ, № 98,

[illegible]

									електроніка. Сучасні технології», 23-24 листопада 2020 р., Харків. С. 46-48. 11. Дваденко В.Я., Сериков Г.С., Пушкар О.Б., Mohamed Bushara Практическая реализация бортового зарядного устройства / Наукові праці VII Міжнародної науково-технічної Інтернет-конференція: «Автомобіль і електроніка. Сучасні технології», 23-24 листопада 2020 р., Харків. С. 49-51. 12. Серіков Г.С., Серікова І.О., Медведський К.І. Шляхи підвищення безпеки користування транспортними засобами з електроприводом за рахунок автоматизації зарядних станцій/ Наукові праці Міжнародної науково-практичної конференції "Сучасні тенденції розвитку автомобільного транспорту та галузевого машинобудування", 16-18 вересня 2020 р. , Харків, ХНАДУ. 13. Серіков Г.С., Серікова І.О., Медведський К.І. Аналіз систем моніторингу енергетичних параметрів електромобілів/ Наукові праці Міжнародної науково-практичної конференції "Сучасні тенденції розвитку автомобільного транспорту та галузевого машинобудування", 16-18 вересня 2020 р. , Харків, ХНАДУ. 14. Серіков Г.С., Серікова І.О., Медведський К.І. Дослідження систем безключового доступу транспортних засобів/ Наукові праці Міжнародної науково-практичної конференції "Сучасні тенденції розвитку автомобільного транспорту та галузевого машинобудування", 16-18 вересня 2020 р. , Харків, ХНАДУ. 15. Серіков Г.С., Серікова І.О., Медведський К.І. Аналіз ефективності системи рекуперації транспортних засобів з автоматичною коробкою перемикачів/ Наукові праці Міжнародної науково-практичної конференції "Сучасні тенденції розвитку автомобільного транспорту та галузевого машинобудування", 16-18 вересня 2020 р., Харків, ХНАДУ. 16. Подригалo М.А., Подригалo Н.М., Сериков Г.С., Серикова И.А. Исследование динамики колеса электромобиля при возникновении эффекта Зоммерфельда–Кононенко/ Наукові праці 11-ї Міжнародної науково-практичної конференції «Сучасні енергетичні установи на транспорті, технології та обладнання для їх обслуговування CEUTTOO-2020», 08-10 вересня 2020 р., м. Херсон, Херсонська державна морська академія, стор. 177-180. 17. Серіков Г. С., Серікова І. О., Медведський К. І. Шляхи підвищення експлуатації тягових батарей електромобілів за рахунок температурної стабілізації, Наукові праці VII Міжнародної науково-технічної Інтернет-конференція: «Автомобіль і електроніка. Сучасні технології», 23-24 листопада 2020 р., Харків. С. 112-114. 18. Серіков Г. С., Серікова І. О., Медведський К. І. Перспективи використання сонячної енергетики з метою підвищення екологічних показників екомобілів, Наукові праці VII Міжнародної науково-технічної Інтернет-конференція: «Автомобіль і електроніка. Сучасні технології», 23-24 листопада 2020 р., Харків. С. 43-45. 19. Серіков Г. С., Серікова І. О., Медведський К. І. Сучасні методи вирівнювання заряду елементів тягової акумуляторної батареї електромобілів, Наукові праці VII Міжнародної науково-технічної Інтернет-конференція: «Автомобіль і електроніка. Сучасні технології», 23-24 листопада 2020 р., Харків. С. 107-108. 20. Подригалo М.А., Подригалo Н.М. Сериков Г.С., Серикова И.А. анализ энергетических потерь в электрической трансмиссии с учетом эффекта зоммерфельда–кононенко, Наукові праці VII Міжнародної науково-технічної Інтернет-конференція: «Автомобіль і електроніка. Сучасні технології», 23-24 листопада 2020 р., Харків. С. 46-48. 21. Бажинов А. В., Подригалo М. А., Сериков Г. С., Серикова И. А. Совместное использование рекуперативного и диссипативного торможений автомобиля / Матеріали IX-ої Міжнародної науково-технічної інтернет-конференції «Проблеми і перспективи розвитку автомобільного транспорту», ВНТУ, Вінниця, 2021. С. 12-14. 22. Подригалo М.А., Подригалo Н.М., Серіков Г.С., Серікова І.О. Анализ энергетических потерь в электрической трансмиссии с учетом эффекта Зоммерфельда–Кононенко / Вісник ХНАДУ, № 95, 2021, С. 185-190. 23. A.B. Бажинoв, M.A. Подригалo, Г.С. Сериков, И.А. Серикова Оценка эффективности совместного использования рекуперативного и диссипативного торможений автомобиля / Наукoвий журнaл «Інженерія природокористувaння»,
--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

						№ 3 (21) 2021. – С. 7-11. 24. Серіков Г.С., Серікова І.О., Медведський К.І. Дослідження методів підвищення зламостійкості електромобілів за допомогою інтелектуальних систем радіочастотної ідентифікації користувачів/ Наукові праці Міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 90-річчю кафедри автомобілів ім. А.Б. Гредескула ХНАДУ "Новітні технології в автомобілебудуванні, транспорті та при підготовці фахівців", 27-29 жовтня 2021 р., Харків, ХНАДУ. С. 402-404. 25. Серіков Г.С., Серікова І.О. Інтелектуальна система визначення ефективності використання спецтехнікою енергоресурсів/ Наукові праці Міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 90-річчю кафедри автомобілів ім. А.Б. Гредескула ХНАДУ "Новітні технології в автомобілебудуванні, транспорті та при підготовці фахівців", 27-29 жовтня 2021 р., Харків, ХНАДУ. С. 422-424. 26. Серіков Г.С., Серікова І.О. Спосіб подовження ресурсу свічок накалювання дизельних двигунів / Наукові праці Міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 90-річчю кафедри автомобілів ім. А.Б. Гредескула ХНАДУ "Новітні технології в автомобілебудуванні, транспорті та при підготовці фахівців", 27-29 жовтня 2021 р., Харків, ХНАДУ. С. 424-427. 27. Серіков Г.С., Серікова І.О. Модуль контролю електроскопійомників автомобілів з функцією запам'ятовування положення / Наукові праці Міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 90-річчю кафедри автомобілів ім. А.Б. Гредескула ХНАДУ "Новітні технології в автомобілебудуванні, транспорті та при підготовці фахівців", 27-29 жовтня 2021 р., Харків, ХНАДУ. С. 402-404. 28. Серіков Г.С., Серікова І.О. Аналіз систем термостабілізації літій-іонних тягових батарей електромобілів / Вісник ХНАДУ, № 94, 2022, С. 173-178. 29. Серіков Г.С., Серікова І.О. Визначення основних характеристик тягового електроприводу для електротракторів різних тягових класів / Вісник ХНАДУ, № 96, 2021, С. 151-156. 30. Серіков Г.С., Серікова І.О. Підвищення дистанції автономного пробігу електротранспорту за рахунок зміни ємності тягової батареї / Наукові праці Міжнародної науково-практичної конференції до Дня автомобіліста та дорожника «Сучасні технології в автомобілебудуванні, транспорті та при підготовці фахівців», 19-21 жовтня 2022 р., Харків, ХНАДУ. С. 20-23. 31. Серіков Г.С., Серікова І.О., Медведський К.І. Спосіб підвищення ефективності роботи станції безконтактного заряджання електромобілів / Наукові праці Міжнародної науково-практичної конференції до Дня автомобіліста та дорожника «Сучасні технології в автомобілебудуванні, транспорті та при підготовці фахівців», 19-21 жовтня 2022 р., Харків, ХНАДУ. С. 23-26. 32. Серіков Г.С., Серікова І.О. Система вимірювання кількості пального сучасних транспортних засобів та спецтехніки / Наукові праці Міжнародної науково-практичної конференції до Дня автомобіліста та дорожника «Сучасні технології в автомобілебудуванні, транспорті та при підготовці фахівців», 19-21 жовтня 2022 р., Харків, ХНАДУ. С. 106-107. 20) досвід практичної роботи за спеціальністю не менше п'яти років (крім педагогічної, науково-педагогічної, наукової діяльності). 1. ТОВ «ГА ИНЖИНИРИНГ», виробництво важкої спецтехніки, інженер електронної техніки. 2. АТ «Харківський тракторний завод», інженер з електронної техніки (з 2013 р.-2022р.)
49458	Багров Валерій Анатолійович	Доцент, Основне місце роботи	Механічний	Диплом спеціаліста, Український заочний політехнічний інститут імені І.З.Соколова, рік закінчення: 1986, спеціальність: обладнання та технологія зварювального виробництва, Диплом кандидата наук ДК 016920, виданий 11.12.2002, Аттестат доцента 02/ПІ 001542, виданий 28.04.2004	30	Металознавство нероз'ємних з'єднань та їх діагностика Підвищення кваліфікації ТОВ СКТЕ «Гіпромодуль», Звіт про підвищення кваліфікації «Ознайомлення з методами зміцнення і підвищення зносостійкості пар тертя наплавленням та нанесення покриттів для підвищення якості навчального процесу» з 17.02.2023 до 31.03.2023, 180 годин 6 кредитів. Без номеру, від 06.04.2023р. Досягнення у професійній діяльності: 1, 2, 3, 4, 12, 14. 1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection; 1. V.S. Vahrusheva, D.B. Hlushkova,

V.M. Volchuk, T.V. Nosova, S.I. Mamhur, N.I. Tsokur, V.A. Bagrov, S.V. Demchenko, Yu.V. Ryzhkov, V.O. Scrypnikov. Increasing the corrosion resistance of heat-resistant alloys for parts of power equipment // Problems of Atomic Science and Technology. 2022. No4(140). - С. 137-140.
<https://doi.org/10.46813/2022-140-137>
2. D.B. Hlushkova, V.A. Bagrov, S.V. Demchenko, V.M. Volchuk, O.V. Kalinin, N.E. Kalinina. Structure and properties of powder gas-plasma coatings based on nickel // Problems of Atomic Science and Technology. 2022. No4(140). - С. 125-130.
<https://doi.org/10.46813/2022-140-125>
3. The effect of heat treatment on the corrosion resistance of power equipment parts / Vahrusheva V., Hlushkova D., Volchuk V., Nosova T., Mamhur S., Tsokur N., Bagrov V., Demchenko S., Ryzhkov Yu., Scrypnikov V. // Вісник ХНАДУ, Вип. 97, 2022. - С. 24-28.
<https://doi.org/10.30977/BUL.2219-5548.2022.97.0.24>
4. Багров В.А., Глушкова Д.Б. Формування структури та фазового складу зносостійких сталей, легованих титаном // Вісник ХНАДУ, Вип. 97, 2022. - С. 30-33.
DOI: 10.30977/BUL.2219-5548.2022.97.0.30
5. Багров В.А., Глушкова Д.Б. Властивості зносостійких безнікелевих вториннотвердіючих сталей для наплавлення штамів гарячого оброблення металів // Вісник ХНАДУ, Вип. 97, 2022. - С. 34-37.
DOI: 10.30977/BUL.2219-5548.2022.97.0.34
6. Структура й властивості порошкових газоплазменних покриттів на основі нікелю / Глушкова Д. Б., Багров В. А., Демченко С. В., Волчук В. М., Калінін О. В., Калініна Н. Є. // Вісник ХНАДУ, вип. 97, 2022. - С. 74-81.
DOI: 10.30977/BUL.2219-5548.2022.97.0.34
7. Глушкова Д. Б., Багров В. А., Волчук В. М. Підвищення зносостійкості економнолегованих сталей // Металознавство та термічна обробка металів, № 2 (101), 2023. С. 29-38.
<https://doi.org/10.30838/J.PMNTM.2413.040723.29.981>
8. Глушкова Д. Б., Багров В. А., Волчук В. М. Застосування сучасних методів фрактального формалізму для дослідження впливу іонно-плазмових покриттів на оцінювання зносостійкості деталей об'ємного гідропривода // Вісник ХНАДУ, вип. 103, 2023. С. 34-40.
DOI: 10.30977/BUL.2219-5548.2023.103.0.34
9. Глушкова Д.Б., Багров В.А., Волчук В.М. Дослідження впливу структури та фазового складу на зносостійкість економнолегованих метастабільних та вториннотвердіючих сталей / Український журнал будівництва та архітектури. 2023. №3 (015). С. 51-58.
<http://srd.pgasa.dp.ua:8080/xmlui/handle/123456789/10731>
10. Багров В.А. Наплавлення штамів економнолегованими вториннотвердіючими сталями / Вісник ХНАДУ, вип. 103, 2023. С. 163-167.
DOI: 10.30977/BUL.2219-5548.2023.103.0.163
11. Багров В.А. Нові електроди для наплавлення деталей, що працюють в умовах абразивного зношування з помірним ударним навантаженням // Вісник ХНАДУ, вип. 103, 2023. С.139-143.
DOI: 10.30977/BUL.2219-5548.2023.103.0.139.

2) наявність одного патенту на винахід або п'яти деклараційних патентів на винахід чи корисну модель, включаючи секретні, або наявність не менше п'яти свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір;
- Спосіб комбінованого друку 3D-об'єктів, №202107787, Дудукалов Ю.В., Глушкова Д.Б., Багров В.А., Сорокін В.Ф., Степанюк А.І., Тернюк М.Е. 3.08.2022
- 3D-принтер для комбінованого друку об'єктів, № 202107788, Дудукалов Ю.В., Глушкова Д.Б., Багров В.А., Сорокін В.Ф., Степанюк А.І., Тернюк М.Е. 4.08.2022 року.
- Глушкова Діана Борисівна, Багров Валерій Анатолійович Пристрій для осадження багатокомпонентних покриттів № 154350 від 09.11.2023 (номер заявки u202300899 від 07.03.2023)
- Глушкова Діана Борисівна, Багров Валерій Анатолійович Спосіб нанесення зносостійкого багатошарового покриття № 154629 від 30.11.2023 (номер заявки u202301008 від 13.03.2023)
3) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії
- D.B. Hlushkova, A.I. Voronkov, V.A. Bagrov. Modern technologies to increase the durability of piston rings. LAP Lambert Academic Publishing (

							06.07.2020), р. 124. - Глушкова Д.Б., Багров В.А. Застосування сучасних технологій для підвищення зносостійкості деталей об'ємного гідроприводу / Theoretical and practical aspects of modern scientific research : collective monograph, Sherman Oaks, California : GS Publishing Services, 2022. - С. 171-178. - Glushkova D.B., Bagrov V.A. WEAR PROCESSES OF SPARINGLY ALLOYED METASTABLE AND SECONDARY HARDENING STEELS ADDITIONALLY ALLOYED Mo, B, V / MODERN ASPECTS VEDY, Svazek XXXI mezinárodní kolektivní monografie, Česka republika, 2023. – PP. 137-145. 4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування; -Лабораторний практикум з технології конструкційних матеріалів для студентів спеціальностей □ 132 «Матеріалознавство», 133 «Галузеве машинобудування», 274 «Автомобільний транспорт» 015.38 «Професійна освіта. Транспорт» / Д.Б. Глушкова, І.В. Дощечкіна, В.А.Багров, В.І. Моценко, Н.О. Лалазарова. – Харків : ХНАДУ. – 2022. – 100 с. - Багров В.А.: «Фізичні основи поверхневої обробки виробів» : електронний курс для здобувачів магістерського рівня вищої освіти: https://dl2022.khadi-kh.com/enrol/index.php?id=3771 - Багров В.А.: «Металознавство нероз'єднаних і з'єднаних та їх діагностика»: електронний курс для здобувачів бакалаврського рівня вищої освіти: https://dl2022.khadi-kh.com/enrol/index.php?id=150 - Багров В.А.: «Фізичні основи, прилади і методи сучасного матеріалознавства»: електронний курс для здобувачів бакалаврського рівня вищої освіти: https://dl2022.khadi-kh.com/enrol/index.php?id=1560 https://dl2022.khadi-kh.com/enrol/index.php?id=4008 - Багров В.А.: «Модифікування металевих поверхонь»: електронний курс для здобувачів бакалаврського рівня вищої освіти: https://dl2022.khadi-kh.com/enrol/index.php?id=3771 - Багров В.А.: «Технологія конструкційних металів та матеріалознавство»: електронний курс для здобувачів бакалаврського рівня вищої освіти: https://dl2022.khadi-kh.com/enrol/index.php?id=4760 Багров В.А.: «Прикладна трибологія» : електронний курс для здобувачів третього освітнього рівня вищої освіти: https://dl2022.khadi-kh.com/enrol/index.php?id=4971 12) наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій; 1. Hlushkova D., Bagrov V. Features of laser boring of piston rings / Proceedings of XIII International Scientific and Practical Conference "Modern scientific research: achievements, innovations and development prospects", Berlin, Germany 19-21 June 2022. - С. 180-184. 2. Глушкова Д.Б., Багров В.А. Підвищення довговічності роботи штампів гарячої обробки металів наплавленням метастабільними / Proceedings of the 10th International scientific and practical conference "Modern science: innovations and prospects" (June 25-27, 2022) SSPG Publish, Stockholm, Sweden. 2022. - С. 115-121. 3. Глушкова Д.Б., Багров В.А. Визначення оптимальних пар тертя із застосуванням методу термоелектричної рухливої сили неруйнівного методу контролю / Proceedings of the 13 th International scientific and practical conference "Modern directions of scientific research development" (June 15-17, 2022). BoScience Publisher, Chicago, USA. 2022. - С. 278-281. 4. Глушкова Д.Б., Багров В.А. Розробка та застосування порошкових газоплазмових покриттів на основі нікеля для підвищення довговічності деталей гідропривідів / Proceedings of the 12 th International scientific and practical
--	--	--	--	--	--	--	---

							conference "Science, innovations and education: problems and prospects" (June 28-30, 2022) CPN Publishing Group, Tokyo, Japan. 2022. - С. 209-218. 5. Strengthening of machine parts by laser drilling / Hlushkova Diana, Bagrov Anatoliy, Lalazarova Nataliia// The VI International Scientific and Practical Conference «Modern ways of solving the problems of science in the world», 2023, February 13 – 15, Warsaw, Poland. P. 368-372. 14) керівництво студентом, який зайняв призове місце на I або II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт) Переможець у Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт: - Плужніков Д.О. («Матеріалознавство», м. Харків), 2020. диплом II ступеня. - Плужніков Д.О. («Матеріалознавство», м. Харків), 2021. диплом III ступеня. Член Організаційного комітету Міжнародного студентського професійного творчого конкурсу «Матеріалознавство», який проводиться на базі ХНАДУ у січні - червні 2024 року згідно Наказу №1563 від 26.12.2023 року.
173239	Єгорова Лілія Михайлівна	Доцент, Основне місце роботи	Дорожно-будівельний	Диплом спеціаліста, Харківський державний університет О.М. Горького, рік закінчення: 1991, спеціальність: хімія, Диплом кандидата наук ДК 011387, виданий 25.01.2013, Атестат доцента 12/ДЦ 041748, виданий 26.02.2015	26	Хімія	Підвищення кваліфікації НТУ ХПІ з 13.03.2023 р. по 24.04.2023 р. на кафедрі фізичної хімії в обсязі 180 академічних годин (6 кредитів ЕКТС), свідоцтво 66-04-21/19 від 16.05.2023 року. Досягнення у професійній діяльності: 1, 3, 4, 12 1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection; 1. Ларін В.І., Даценко В.В., Єгорова Л.М. Розробка та оптимізація стадій технологічного процесу очищення відпрацьованих травильних розчинів від іонів міді та цинку // Voprosy khimii i khemicheskha tekhnologii. – 2020. – № 4. – Р. 88-95(SCOPUS) 2. Larin V., Datsenko V., Hraivoronska I., Herasymchuk T Physical and chemical properties of copper-zinc galvanic sludge in the process of thermal treatment // French-Ukrainian J. of Chem. – 2020. – Vol. 08. – Iss. 1. – P 66-75. (Web of Science). 3. Єгорова Л., Ларін В., Даценко В. Дослідження хімічного розчинення берилієвої бронзи при розмірному травленні в різних електролітах // Фізико-хімічна механіка матеріалів. – 2020. – № 13. – С. 60-65.(фахова) 4. Egorova L.M., Larin V.I., Datsenko V.V.Chemical Etching of Cu98Be Alloy in Electrolyte Solutions. Surf. Engin. Appl. Electrochem. – 2023. – Vol. 59. – P. 7–14. doi: https://doi.org/10.3103/S1068375523010052. (Scopus) 5. Властивості біогенних елементів та методики їх визначення в об'єктах навколишнього середовища: навчальний посібник / В.В. Даценко, Л.М. Єгорова, Т.О. Ненастіна, Хоботова Е.Б. – Харьков: ХНАДУ, 2021.-172с. 3) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора); 1. Даценко В.В., Єгорова Л.М., Ненастіна Т.О. Сучасні підходи організації контролю навчання студентів у вищих навчальних закладах. Сучасний педагог: колект. наук. монографія. Дніпро: Акцент ПП, 2020. – Т. 2. – 242 с. 2. Egorova L., Datsenko V., Larin V. Promising Materials and Processes in Applied Electrochemistry. – 2020. Monograph: Kyiv.: Knutd, 2020. – 288 р. 3. Єгорова Л.М., Ларін В.І. Дослідження хімічного травлення сплаву BrB2 в розчинах на основі FeCl3. Електрохімія сьогодення: здобутки, проблеми та перспективи: колективна монографія. – Київ : МПБП «Гордон», 2021. -191 с. 4. Єгорова Л.М. Дистанційне навчання – важлива складова підвищення якості хімічної освіти. Сучасний педагог: колект. наук. монографія. Дніпро: Акцент ПП, 2022. – Т. 4. – 80 с. 4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного

						навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/ робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування; 1. Властивості біогенних елементів та методики їх визначення в об'єктах навколишнього середовища: навчальний посібник / В.В. Даценко, Л.М. Єгорова, Т.О. Ненастіна, Хоботова Е.Б. – Харків: ХНАДУ, 2021.-172с. 2. Єгорова Л.М. Загальна хімія: електронний курс для здобувачів бакалаврського рівня вищої освіти: https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=66, 2022 р. 3. Єгорова Л.М. Органічна хімія 2ДХ (частина І): електронний курс для здобувачів бакалаврського рівня вищої освіти: https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=4425 4. Єгорова Л.М. Хімія: електронний курс для здобувачів бакалаврського рівня вищої освіти: https://dl2022.khadi-kh.com/enrol/index.php?id=5384
403040	Кириченко Ігор Костянтинович	Професор, Основне місце роботи	Транспортних систем	Диплом спеціаліста, Харківський державний університет ім. О.М. Горького, рік закінчення: 1973, спеціальність: Теоретична фізика, Диплом доктора наук ДД 005925, виданий 14.06.2007, Диплом кандидата наук КД 002369, виданий 06.04.1983, Аттестат доцента ДЦ 003342, виданий 27.10.1992, Аттестат професора 12ІР 007017, виданий 01.07.2011	40	Вища математика Підвищення кваліфікації Стажування у 2023р. (весняний семестр, кафедра вищої математики НТУ ХПІ сертифікат № 66-04-21/25 (180 годин). Досягнення у професійній діяльності: 1, 3, 4, 12, 1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection; 1.Belyaeva I.N., Kirichenko I.K., Chekanova N.N. Solving of some nonlinear ordinary differential equations in the form of power series, physical and chemical aspects of the study of clusters nanostructures and nanomaterials, Physical and Chemical Aspects of the Study of Clusters Nanostructures and Nanomaterials Issue 14, p. 284-291, 2022 DOI:10.26456/pcascnn/2022.14.284 (WoS) 2.Belyaeva, N. Chekanova, I. Kirichenko, O. Ptashniy, T. Yarkho. Integration linear ordinary fourth-order differential equations in the MAPLE programming environment. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, № 3/4 (111), 2021, p. 51-57 (Scopus) 3.E. Lavrov, O. Siryk, I. Kirichenko, N. Barchenko, Y. Chybiriak. The Methodology of Managed Functional Networks for Organizing Effective and Adaptive Human-Machine Dialogue in Automated System. Proceedings of the 17th International Conference on ICT in Education, Research and Industrial Applications, Integration, Harmonization and Knowledge Transfer. Kherson, Ukraine, 2021.Vol. 1, p. 428-437. (стаття) (Scopus) 4. Modeling the insulating properties of multicomponent solid foam-like material based on gel-forming systems A. A. /Kireev, I.K. Kirichenko, R. A. Petukhov, A/ Ya. Sharshanov, T. A. Yarkho Functional Materials, 28, No.3 (2021), p.549-555(Scopus) 5. Інтегрування лінійних звичайних диференціальних рівнянь четвертого порядку в середовищі Maple. І. М. Беляєва, І. К. Кириченко, О. Д. Пташній, Н. М. Чеканова, Т. О. Ярхо. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, № 3/4 (111), 2021, №3(111). – с.51-57. Scopus 6. Belyaeva I. Calculation of the Green's function of boundary value problems for linear ordinary differential equations / I. Belyaeva, N. Chekanov, N. Chekanova, I. Kirichenko, O. Ptashniy, T. Yarkho // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. – 2020. – № 1/4 (103). – С. 43-52. Scopus, 3) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора); 1. Belyaeva I., Chekanov N., Chekanova N., Kirichenko I., Yarkho T. The Methods for Solving Differential Equations of Classical and Quantum Mechanics: monograph. – KhNAHU, 2021. – 376 p. 4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/ робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три

						найменування; Кириченко І.К. Вища математика: електронний курс для здобувачів бакалаврського рівня вищої освіти: https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=5318
106194	Назарько Ольга Олександрівна	Доцент, Основне місце роботи	Механічний	Диплом спеціаліста, Харківський національний автомобільно-дорожній університет, рік закінчення: 2009, спеціальність: Професійне навчання. Експлуатація і ремонт міського та автомобільного транспорту, Диплом кандидата наук ДК 019212, виданий 17.01.2014	14	Нарисна геометрія, інженерна та комп'ютерна графіка Підвищення кваліфікації Підвищення кваліфікації: 1.31.08.2020 – 07.09.2020 (м. Люблін, Республіка Польща) «Хмарні сервіси для онлайн навчання на прикладі платформи Zoom» ESN⁹1179/2020 від 07.09.2020 45 годин 2. 21.06.2021 – 31.07.2021 науково-педагогічне стажування. Тема: Педагогічна техніка та компетентність викладачів у галузі технічних наук/Pedagogical tech-nique and teacher's expertise in technical sciences (Латвійська Республіка). №TSI-213104-ISMA від 31.07.2021 180 годин. Досягнення у професійній діяльності: 1, 12, 14, 19 1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection; 1. Назарько О.О. Використання методу комп'ютерного моделювання при дослідженні обтічності легкового автомобіля обладнаного аеродинамічними елементами/ О.О. Назарько, В.М. Рагулін, І.С. Зайцев //Збірник наукових праць «Сучасні проблеми моделювання». – Вип. 22, 2021. – С.104-108. 2.Іваненко О.І., Рагулін В.М., Назарько О.О. Дослідження модельних випробувань параметрів пересування козлового крану при дії вітрових навантажень // Вісник Харківського національного автомобільно-дорожнього університету. 2021. Вип. 95. С. 69–73. 3. Рагулін В.М., Ярижко О.В., Назарько О.О. Комп'ютерне моделювання як метод та засіб удосконалення будівельних машин//Міжвідомчий науково-технічний збірник «Прикладна геометрія та інженерна графіка». Випуск 102. Київ, 2022.С. 181-187. 4. Назарько О.О., Рагулін В.М., Ярижко О.В., Зайцев І.С. Дослідження аеродинаміки спорткару при використанні методу комп'ютерного моделювання // Вісник Харківського національного автомобільно-дорожнього університету. 2022. Вип. 99. С. 146–150. 5. Рагулін В.М., Ярижко О.В., Назарько О.О. Комп'ютерне моделювання як метод та засіб удосконалення будівельних машин // Міжвідомчий науково-технічний збірник "Прикладна геометрія та інженерна графіка". Випуск 102. Київ, 2022. С. 181–187. 6. Назарько О.О., Рагулін В.М., Ярижко О.В., Грицина Н.І. Особливості організації освітнього процесу для здобувачів інженерно-технічних спеціальностей при дистанційній формі навчання на прикладі курсу-ресурсу «комп'ютерна графіка» // Міжвідомчий науково-технічний збірник "Прикладна геометрія та інженерна графіка". Випуск 104. Київ, 2023. С. 127–137. 4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/ робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування; Назарько О.О. Нарисна геометрія, інженерна та комп'ютерна графіка: електронний курс для здобувачів бакалаврського рівня вищої освіти: https://dl2022.khadi-kh.com/enrol/index.php?id=3473
110086	Шевченко Вікторія Олександрівна	Доцент, Основне місце роботи	Дорожно-будівельний	Диплом спеціаліста, Харківський політехнічний інститут, рік закінчення: 1992, спеціальність: електронні обчислювальні машини, Диплом кандидата наук ДК 021271, виданий 16.05.2014, Аттестат доцента 12ДЦ 043886, виданий 29.09.2015	31	Комп'ютерні інформаційні системи та технології Підвищення кваліфікації RIFT Software education science. Тема «Сфери застосування систем штучного інтелекту в організації роботи кафедр та навчального процесу закладів вищої освіти». Сертифікат №24-08 від 01.03.2024, 240 годин (8 кредитів). Досягнення у професійній діяльності: 2, 4, 12, 13, 14, 19, 20. Наявність досвіду професійної діяльності за відповідним фахом: 1. ХПОТІ, технік по обслуговуванню ЕОМ – 7 років 1985 – 1992. 2. ХППК, зав. лабораторією обчислювальних машин – 3 роки 1992 – 1995. 2) Наявність одного патенту на

							винахід або п'яти деклараційних патентів на винахід чи корисну модель, включаючи секретні, або наявність не менше п'яти свідцтв про реєстрацію авторського права на твір; 1. Левтеров А. І., Костікова М. В., Симбірський Г. Д., Кудін А. І., Шевченко В. О., Фастовець В. І., Плехова Г. А. Патент на винахід № 123024. Пристрій для вимірювання просторової деформації елементів конструкцій мостів. Публікація відомостей про державну реєстрацію 03.02.2021. 2. Шевченко В.О., Костікова М.В., Плехова Г.О., Левтеров А.І. База даних «Навчальний електронно-інформаційний комплекс (НЕІК) «Основи програмування» на англійській мові». Національний орган інтелектуальної власності державне підприємство «Український інститут інтелектуальної власності» (УКРПАТЕНТ) № 104330 28.04.21 3. Шевченко В.О., Костікова М.В., Плехова Г.О., Левтеров А.І. База даних «Навчальний електронно-інформаційний комплекс (НЕІК) «Основи програмування». Національний орган інтелектуальної власності державне підприємство «Український інститут інтелектуальної власності» (УКРПАТЕНТ) № 104328 28.04.21 4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/ робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування; 1. Шевченко В.О. Шевченко В.О. Методичні вказівки до лабораторних робіт та самостійних робіт з дисципліни «Основи програмування» для студентів спеціальностей 132 «Матеріалознавство», 133 «Галузеве машинобудування» за освітньо-кваліфікаційним рівнем бакалавра. Розділ «Інтегрований пакет математичного моделювання MATLAB» / М.В. Костікова, В.О. Шевченко – Х.: ХНАДУ, 2023. – 84 с. 2. Шевченко В.О. Електронний курс-ресурс «Комп'ютерні інформаційні системи та технології 1 семестр (М-11-23, М-12-23, М-13-23, МС-11-23)», режим доступу https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=14 3. Шевченко В.О. Електронний курс-ресурс «Комп'ютерні інформаційні системи та технології 2 семестр (М-11-23, М-12-23, М-13-23, МС-11-23)», режим доступу https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=765 12) наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультативних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій; 1. Kostykova M., Kozachok L., Levterov A., Plekhova A., Shevchenko V., Okun A. The use of the heuristic method for solving the knapsack problem. 2021 IEEE 2nd KhPI Week on Advanced Technology (KhPI Week): conference proceedings (Kharkiv, Ukraine, 13 – 17 September 2021). Kharkiv, 2021. P. 177–180. 2. Kostykova M., Kozachok L., Levterov A., Plekhova A., Shevchenko V., Okun A. A heuristic method for an approximate solution of the knapsack problem. Mechanical Technologies and Structural Materials 2021. Proceedings of the 10th International Conference (Split, Croatia, 23 – 24 September 2021). FESB, Rudera Boškovića 32, Split, 2021. – Pp. 63–66. – ISSN 1847-7917. – URL: http://www.strojarska-tehnologija.hr/img/pdf/Conference_Proceedings_MTSM_2021.pdf 3. Шевченко В.О. Порівняльний аналіз освітніх послуг у сфері підготовки бакалаврів з кібербезпеки // В.О. Шевченко // Вісник ХНАДУ: 36. наук. пр. – Вип. 98. – Х., 2022. С. 161 – 165. 4. Шевченко В.О. Кібербезпека в автомобільному транспорті / Б.О. Мельник, кер. В.О. Шевченко // Матеріали 84-ої міжнародної студ. наук. конф. ХНАДУ – Х., ХНАДУ, 11.05.2022. С. 60 – 64. 5. Шевченко В.О. Особливості підготовки бакалаврів з кібербезпеки у вітчизняних та європейських вишах / В.О. Шевченко, С.В. Трунов // Моделювання та інформаційні технології в науці, техніці та освіті: матеріали Всеукраїнської наук.-практ. конф. – Х., ХНАДУ, 15-16 листопада 2022 р. С. 23 – 26. 14) Керівництво студентом, який зайняв призове місце на І або II етапі
--	--	--	--	--	--	--	--

							Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою; керівництво студентом, який став призером або лауреатом Міжнародних, Всеукраїнських мистецьких конкурсів, фестивалів та проєктів, Безрідна А.В., ст. гр. А-51-22, призове місце на І етапі Міжнародного конкурсу студентських наукових праць "Black Sea Science 2023" 20) Досвід практичної роботи за спеціальністю не менше п'яти років (крім педагогічної, науково-педагогічної, наукової діяльності) -ХІПОТІ, технік по обслуговуванню ЕОМ – 7 років 1985 - 1992 - ХІПІК, зав. лабораторією обчислювальних машин – 3 роки 1992 - 1995
139459	Чхеайло Ірина Іванівна	Доцент, Основне місце роботи	Транспортних систем	Диплом спеціаліста, Харківський інститут радіоелектроніки, рік закінчення: 1985, спеціальність: автоматизовані системи управління, Диплом кандидата наук ДК 008080, виданий 11.10.2000, Аттестат доцента ДЦ 005464, виданий 17.10.2002	31	Філософія	Підвищення кваліфікації на КІПК ЦОП ХНАДУ, свідоцтво ПК №873 від 12 вересня 2022 р. (180 год.). Тема: Мотивація навчально-пізнавальної діяльності студентів при вивченні гуманітарних дисциплін за відповідним фахом (напрямом) підготовки. Досягнення у професійній діяльності: 3, 4, 12, 14. 1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection; 1. Чхеайло, І., & Чхеайло, А. (2023). Час для філософії щоденності або філософія у надзвичайних умовах війни. Науково-теоретичний альманах Грані, 26(2), 19-24. https://doi.org/10.15421/172321 (Індексуються в міжнародних наукометричних базах: Index Copernicus; Google Scholar. 2. Ірина Чхеайло, Анна Чхеайло. Щастя як цінність та індикатор сталого розвитку суспільства Альманах Грані т. 24. №9. 2021. С.40-46.URL: https://grani.org.ua/index.php/journal/article/view/1693/1668 3) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії 1. Людина. Творчість. Освіта: Монографія. Присвячено 50-річчю кафедри філософії та педагогіки професійної підготовки ХНАДУ/Дискурсивна етика Апеля як можливість етичної інтерпретації процесів глобалізації / за заг. Ред. Проф. О.К Чаплигіна, проф. В.В. Бондаренка. Харків: Лідер, 2021, 560 с. С. 203-216. 2. Професіоналізм як умова виживання сучасного світу : монографія / О.К.Чаплигін, І.І.Чхеайло, Т.Г.Прохоренко [та ін.]; за наук. ред. проф. Чаплигіна, доц. І.І.Чхеайло. Харків: ХНАДУ, 2020. 136 с. 3. - Chkheailo, I. I. Social Concepts of Sustainable Transport Development : summary of lectures on the educational discipline : for applicants seeking higher education at the second educational and professional level in the field of specialty 275.03 Transport Technologies (in Road Transport) [Electronic resource] = Соціальні концепції сталого розвитку транспорту : конспект лекцій з навчал. дисципліни : для здобувачів вищ. освіти другого освітньо-профес. рівня зі спец. 275.03 Транспортні технології (на автомобільному транспорті) [Електронний ресурс] / І. І. Chkheailo ; Kharkiv National Automobile and Highway University. - Kharkiv : KhNADU, 2024. - 41 p. посилання ftp://194.44.189.147/libfulltxt/UCHLIB/KL/2024/KL_Chkheailo_24.pdf 4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/ робочих програм 1.Philosophy [Electronic resource] : for foreign students : compendium of lectures / O. K. Chaplygin, I. I. Chheailo, T. V. Yarmak ; Ministry of Education and Science of Ukraine, KhNAHU. - Kharkiv, 2021. - 43 p. URL: ftp://194.44.189.147/libfulltxt/UCHLIB/KL/2021/KL_Chaplygin_Philosophy_eng_21.pdf 2.Основи соціології та політології : конспект лекцій [Електронний ресурс] / О. К.Чаплигін, Л. В. Філіпенко, Т. Г. Прохоренко, О.Є. Сук, І. І.Чхеайло ; М-во освіти і науки України, ХНАДУ. - Харків : ХНАДУ, 2021.

						3. Fundamentals of political science : lecture notes [Electronic resource] / L. V. Filipenko, O. E. Suk, I. I. Chkheailo, N. V. Rudenko ; Ministry of Education and Science of Ukraine, KhNAHU. - Kharkiv, 2021. - 57 p. URL: ftp://194.44.189.147/libfulltxt/UCHLIB/KL/2021/KL_Filipenko_Politologi_2021.pdf 4. Чхеайло І.І. Філософія: електронний курс для здобувачів бакалаврського рівня вищої освіти: https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=5458
145104	Красніков Сергій Васильович	Доцент, Основне місце роботи	Автомобільний	Диплом магістра, Харківський державний політехнічний університет, рік закінчення: 1999, спеціальність: Динаміка і міцність, Диплом кандидата наук ДК 021051, виданий 12.11.2003, Аттестат доцента 12/III 020173, виданий 30.10.2008, Аттестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 000758, виданий 28.03.2013	19	Теоретична механіка Підвищення кваліфікації СЕРТИФІКАТ № 9 від 20 листопада 2021 року про стажування в Педагогічному факультеті Білостоцького університету, Польща, (180 годин). Досягнення у професійній діяльності: 1, 4, 11, 12, 14, 19, 20. 1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection; 1. Krasnikov S.V. Features of modeling the system of turbine unit with a variable contact zone of its stator parts. SN Applied Sciences 3, 793 (2021). https://doi.org/10.1007/s42452-021-04773-4 2. Красніков С. В. Моделювання мосту вантового типу та дослідження частотних характеристик. Вісник Харківського національного автомобільно-дорожнього університету : зб. наук. пр. МОН України, ХНАДУ, № 93, 2021. С. 61-66. 3. Krasnikov S., Andrii Rogovyi, Igor Mishchenko, Andrii Avershyn, and Valerii Solodov Vibration Reliability of the Turbine Unit's Housing Considering Random Imperfections. Advances In Design Simulation And Manufacturing V. Lecture Notes in Mechanical Engineering. (2022) p. 3-12 4. Красніков С. В. Моделювання мосту вантового типу та модальний аналіз. Вісник ХНАДУ. Вісник ХНАДУ. 2022. № 97. С. 122-130 DOI: 10.30977/BUL.2219-5548.2022.97.0.122 5. Andrii Rogovyi, Artem Neskorozhenyi, Sergey Krasnikov, Irina Tynyanova, Serhii Khovanskyi Improvement of Vortex Chamber Supercharger Performances Using Slotted Rectangular Channel Advanced Manufacturing Processes IV. Selected Papers from the 4th Grabchenko's International Conference on Advanced Manufacturing Processes (InterPartner-2022), September 6-9, Odessa, Ukraine. (2022) 552-561 DOI: 10.1007/978-3-031-16651-8_52 6. Красніков С. В. Дослідження власних коливань парової турбіни великої потужності, наближених до робочої частоти. Вісник ХНАДУ. 2023. № 100. С.58-62 DOI: 10.30977/BUL.2219-5548.2023.100.0.58 7. Krasnikov, S., Rogovyi, A., Tynyanova, I., Mitkov, V., Chyzhykov, I. (2023). Vibration Modeling of the Steam Turbine Housing Considering the Impact of Linear Parameters. 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, 74-88. https://doi.org/10.1007/978-3-031-32774-2_8 8. Rogovyi, A., Lukianets, S., Krasnikov, S., Hrechka, I., Shudryk, O. (2024). Energy Characteristics of the Oil Vortex Chamber Supercharger. In: Tonkonogvi, 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_52 4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування; Красніков С.В. Теоретична механіка: електронний курс для здобувачів бакалаврського рівня вищої освіти: https://dl2022.khadi-kh.com/enrol/index.php?id=1481
452379	Буц Юрій Васильович	Професор, Основне місце роботи	Механічний	Диплом спеціаліста, Сумський державний педагогічний інститут імені Антона Семеновича Макаренка, рік закінчення: 1995, спеціальність: географія та біологія, Диплом	28	Охорона праці Підвищення кваліфікації 1. Сертифікат, який підтверджує достатньо високий рівень володіння англійською мовою, що був виданий ECL Exam Centre «Universal Test» у 2020 році та відповідає, як мінімум, рівню B2 загальних європейських стандартів (Candidate № 000553118

				магістра, Харківський національний університет міського господарства імені О.М. Бекетова, рік закінчення: 2018, спеціальність: 263 Цивільна безпека, Диплом доктора наук ДД 009875, виданий 14.05.2020, Диплом кандидата наук ДК 011703, виданий 04.07.2001, Аттестат доцента 02/ДЦ 011703, виданий 16.02.2006, Аттестат професора АП 003061, виданий 29.06.2021		від 27.10.2020 р.). 2. Сертифікат від 25 грудня 2020 року про завершення Міжнародного стажування без відриву від виробництва у Технічно-гуманітарному університеті м. Бельско-Бяла (Республіка Польща), 23.11.2022 - 25.12.2022 рр. в об'ємі 108 годин. 3. Сертифікат № 0207/1309-3 від 30.05.2022 про підвищення кваліфікації в Інституті післядипломної освіти та заочного (дистанційного) навчання Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна за програмою «Конструювання дистанційних курсів для системи змішаного навчання у закладах освіти» з 14.02.2022 по 30.05.2022рр. (180 годин, кількість кредитів ЄКТС – 6). 4. Свідчення про підвищення кваліфікації (стажування) № 111/22-23 у Ніжинському державному університеті імені Миколи Гоголя, 15 травня 2023 року – 23 червня 2023 року за програмою «Регіональні геоecологічні основи сталого розвитку» (180 годин, кількість кредитів ЄКТС – 6). Досягнення у професійній діяльності: 1, 3, 4, 5, 7, 8, 12, 14, 15, 19 1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection; 1.M.M.Harchenko, A.V.Meriuts, A.V.Nikitin, S.V.Surovitskiy, A.I.Dobrozhan, Y.V.Buts The effect of UV and glow-discharge hydrogen plasma irradiation on the crystalline structure and efficiency of CdTe/CdS thin film solar cells prepared by the quasi-closed volume method. Functional Materials. 2021; 28 (1): 187-195 https://doi.org/doi:10.15407/fm28.01.187 2. Gokov A.M., Tyrnov O.F. Buts Y.V. Empirical model of the middle latitudes lower ionosphere for modeling of HF and VHF radio waves propagating .Telecommunications and Radio Engineering. – 2020. – Vol. 79. – Is. 15. – P.1385-1395 https://doi.org/10.1615/TelecomRadEn.g.v79.i15.70 3. Gokov A.M., Tyrnov O.F. Buts Y.V., Kovalenko E.N. Empirical modeling of variations of electron density in the undisturbed mid-latitude d-region of the ionosphere. Telecommunications and Radio Engineering. – 2020. – Vol. 79. – Is. 4. – P.335-342. https://doi.org/10.1615/TelecomRadEn.g.v79.i4.60 4. Krainiukov O., Nekos A., Buts Y., Kochanov E., Miroshnichenko I. Biomonitoring of soil quality within the limits of the oil refining enterprise. Abstracts of XIV International Scientific Conference «Monitoring of Geological Processes and Ecological Condition of the Environment», Nov 2020, Volume 2020, p.1 – 5 https://doi.org/10.3997/2214-4609.202056064 5. Krainiuk, O., Buts, Y., Ponomarenko, R., Asotskiy, V., Barbashyn, V., & Kalynovskyi, A. Geoeological Analysis of Threats of Using Phosphogypsum in Construction of Roads. (2023). Journal of Geology, Geography and Geocology, 32(1), 79-88. https://doi.org/10.15421/112309 6. Krainyuk, O., Buts Y., Ponomarenko, R., Lotsman, P., Asotskiy, V., & Darmofal, E. Geoeological analysis of impacts of the use of plastic waste in road construction on the geological environment. Journal of Geology, Geography and Geocology, 2022, 31(3). P. 493-503. https://doi.org/https://doi.org/10.15421/112245 7. Krainyuk O., Buts Y., Ponomarenko R., Asotskiy V., Kovalev P. The geoeological analysis performed for the geochemical composition of ash and slag waste obtained at Zmiiv thermal power plant Journ. Geol. Geograph. Geocology, 2021, 30 (2), 298-305 https://doi.org/10.15421/112126 8. M.M.Harchenko, A.V.Meriuts, A.V.Nikitin, S.V.Surovitskiy, A.I.Dobrozhan, Y.V.Buts The effect of UV and glow-discharge hydrogen plasma irradiation on the crystalline structure and efficiency of CdTe/CdS thin film solar cells prepared by the quasi-closed volume method. Functional Materials. 2021; 28 (1): 187-195 https://doi.org/doi:10.15407/fm28.01.187 9. Buts Y., Asotskiy V., Krainyuk O., Ponomarenko R., Kalynovsky A. Geoeological analysis of the impact of anthropogenic factors on outbreak of emergencies and their prediction Journ. Geol. Geograph. Geocology, 2020, 29 (1), 40-48 https://doi.org/10.15421/112004 10. Крайнюк О., Буц Ю., Діденко Н., Барбашин В. (2023). Метрoлoгiчне забезпечення атестації робочих місць за умовами праці// Кoмунaльнe
--	--	--	--	---	--	--

							господарство міст , 4 (178), 286–292. https://doi.org/10.33042/2522-1809-2023-4-178-286-292. 11. Буц Ю., Барбашин В., Крайнюк О., Осіпова Ю., Павліченко П. (2020). Кластеризація регіонів України за рівнем смертельного та групового травматизму. Комунальне господарство міст, 3(156), 158-164. 12. Крайнюк О.В., Буц Ю.В., Барбашин В.В. SWOT – Аналіз впровадження цифрових технологій для забезпечення безпеки праці // Комунальне господарство міст, 2021, том 3, випуск 163, С. 234-238 3) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора); 1. Buts Y., Krainiuk O. Техногенно-екологічні аспекти пірогенного впливу на довкілля International security studios: managerial, economic, technical, legal, environmental, informative and psychological aspects. International collective monograph. Georgian Aviation University. Tbilisi, Georgia 2023. – P.238-259 1438 p. DOI 10.5281/zenodo.7825520 http://www.iesfukr.org/repository. 2. Безпека життєдіяльності та охорона праці [Електронний ресурс] : довід. у 2-х ч. Ч. 2 : (О - Я) / Ю. В. Буц, О. І. Богатов, О. Г. Зима [та ін.] ; за заг. ред. Ю. В. Буца. – Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2020. – 179 с. ISBN 978-966-676-785-4 Власний внесок 3,4 авторських аркушів. Режим доступу: http://www.repository.hneu.edu.ua/handle/123456789/23385 3. Безпека життєдіяльності та охорона праці [Електронний ресурс] : довід. у 2-х ч. Ч. 1 : (А - Н) / Ю. В. Буц, О. І. Богатов, О. Г. Зима [та ін.] ; за заг. ред. Ю. В. Буца. – Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2020. – 182 с. ISBN 978-966-676-784-7 Власний внесок 3,4 авторських аркушів. Режим доступу: http://www.repository.hneu.edu.ua/handle/123456789/23340 4. Основи моделювання в ергономії, екології і хімічній технології : монографія [Електронний ресурс] / С. М. Логвінков, Г. Д. Коваленко, О. Б. Скородумова та ін. ; за заг. ред. д-ра техн. наук, професора С. М. Логвінкова. – Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2017. – 326 с. ISBN 978-966-676-695-6 Власний внесок 2,2 авторських аркушів. Режим доступу: http://www.repository.hneu.edu.ua/handle/123456789/19538 4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування; 1. Основи охорони праці» [Електронний ресурс] : практикум для студентів усіх спеціальностей першого (бакалаврського) рівня / уклад. Ю. В. Буц, О. Ф. Протасенко, О. М. Борисенко, В. Л. Безсонний. – Самостійне електрон. текстове мережеве вид. (112 с. / 211 Мб). – Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2020. Режим доступу : http://www.repository.hneu.edu.ua/handle/123456789/23329 2. Фізика [Електронний ресурс] : Практикум для слухачів підготовчого відділення: навч. посіб. / О. М. Гоков, Ю. В. Буц. – Самостійне електрон. текстове мережеве вид. (207 с. / 10,4 Мб). – Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2020. – 207 с.Режим доступу: http://www.repository.hneu.edu.ua/handle/123456789/23389 3. Біологія [Електронний ресурс] : практикум для слухачів підготовчого відділення / уклад. Ю. В. Буц, А. А. Івашура, Л. В. Леухіна, І. А. Кривцицька. – Самостійне електрон. текстове мережеве вид. (183 с. / 2,97 Мб). – Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2020. – 183 с. Режим доступу : http://repository.hneu.edu.ua/handle/123456789/23856 4) Буц Ю.В. TOхорона праці: електронний курс для здобувачів бакалаврського рівня вищої освіти: https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=5188
62630	Глушкова Діана Борисівна	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Механічний	Диплом спеціаліста, Харківський політехнічний інститут імені В.І. Леніна, рік закінчення: 1970, спеціальність: фізика металів, Диплом доктора наук ДД 005522, виданий 12.05.2016, Диплом кандидата наук КД	23	Технологія конструкційних матеріалів та матеріалознавство	Підвищення кваліфікації 1. Харківський національний технічний університет сільського господарства імені Петра Василенка, Свідцтво про підвищення кваліфікації, «Підвищення педагогічної майстерності та професійного рівня при викладанні технічних дисциплін українською мовою», СІПК 00493741/1264-21 від

				017452, виданий 20.06.1990, Аттестат професора АП 000826, виданий 30.11.2018, Аттестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) СН 070118, виданий 13.06.1991		11.05.2021, 3 10.03.2021 по 10.05.2021 180 год. (6 кредитів). 2. ДВНЗ «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури», Звіт про підвищення кваліфікації (стажування), тема «Застосування теорії фракталів для моделювання структури та властивостей матеріалів» з 13.05.2022 по 13.07.2022 р. 180 год. (6 кредитів). Наказ №30 від 13.05.2022 (Без номеру). Досягнення у професійній діяльності: 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 12, 13, 14, 19. Наукове керівництво (консультування) здобувача, який одержав документ про присудження наукового ступеня захист дисертації к.т.н. Гринченко Олени Дмитрівни на тему «Матеріалознавчі основи підвищення довговічності лопаток парових турбін», диплом ДК060998 від 29.06.2021, Державний вищий навчальний заклад «Придніпровська державна академія будівництва і архітектури». 1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection; 1. Changes in Nanohardness and Wear Resistance of Piston Rings by Varying the Parameters of Plasma Coating Deposition / D. B. Hlushkova, V.I. Bolshakov*, A. V. Kalinin*, A. I. Voronkov, D. L. Levchynskyi*, and L. L. Kostina // Metallophysics and Advanced Technologies - 2020. - vol. 42 - No. 1 - pp. 77–86. (Scopus) 2. Influence of temperature of thermal processing on intercrystalline corrosion resistance of welding joints / Kalinina N.E., Hlushkova D.B., Dzhur Y.O., Khodyrev S.Ya., Kalinin V.T. // Journal of chemistry and technologies 2020. - 28(1). - p. 34-41. (Scopus) 3. Special features of the phase composition and structure of aluminum alloys modified by refractory nanocompositions / Kalinina N.E., Hlushkova D.B., Voronkov A.I., Sanin A.F., Kalinin V.T., Nosova T.V., Bondarenko O.V. // Functional materials. - 2020. - Vol. 27. - №3 (2020). - C. 508-512. (Scopus) 4. Dudukalov Y. Synthesis of the fuel systems boron-containing metalized fuels for vehicles / Y. Dudukalov, M. Ternyuk, D. Hlushkova // SAE Technical Paper 2020-01-2155, 2020, p. 6. (Scopus) 5. Leontiev D. Mathematical modeling of operating processes in the pneumatic engine of the car // D. Leontiev, O. Voronkov, V. Korohodskyi, D. Hlushkova, I. Nikitchenko // SAE Technical Paper 2020-01-2222, 2020, p. 6. (Scopus) 6. Глушкова Д.Б. Метод підвищення зносостійкості відповідальних деталей гідромолота іоно-плазмової обробки / Д.Б. Глушкова, О.І. Воронков, І.Г. Кириченко, О.Я. Ніконов // Праці Одеського політехнічного університету, 2020. - Вип. 2(61). - С. 12-18. 7. Глушкова Д. Б. Вплив лазерної обробки на структуру і властивості деталей циліндро-поршневої групи / Д. Б. Глушкова, О. Я. Ніконов // Автомобільний транспорт, 2020. - Вип. 46. - С. 13-18. 8. Застосування теорії математичного планування при виборі оптимальних режимів поверхневого зміцнення / Д. Б. Глушкова, Ю. В. Рижков, В. А. Багров, А. І. Степанюк // Автомобільний транспорт, 2020. - Вип. 46. - С.71-77. 9. Influence of nanodispersed compositions on structure formation of high-strength aluminum alloys / N.E. Kalinina, D.B. Hlushkova, A.I. Voronkov, A.V. Kalinin, A.I. Stepanuk // Вісник ХНАДУ, 2020. - Вип. 91. - С. 34-39. 10. Kalinina N.E., Hlushkova D.B., Voronkov A.I., Kalinin V.T. Influence of nanomodification on structure formation of multicomponent nickel alloys // Fu 1. Corrosion resistance of reinforced layers of 15X11MΦ steel steam turbine blades / Hlushkova D., Bagrov V., Stepaniuk A., Hrinchenko E.D., Hnatiuk A.A., Kalinina N.E., Kalinin V.T. // Problems of Atomic Science and Technology. - 2021. №2(132). - С. 136-141. (Scopus) 11. Increasing fretting resistance of flexible element pack for rotary machine flexible machine flexible coupling. Part 1. Analysis of the reasons affecting fretting resistance of flexible elements from expansion coupling / Tarelnyk V., Hlushkova D., Martsynkovskyy V., Dumanchuk M., Antoszewski B., Kumdera Cz, Konopianchenko Ie, Tarelnik, N., Hudkov S., Zahorulko A. // Journal of Physics: Conference Series. - 2021. - 1741. - 11 p. (Scopus) 12. Structural and phase composition features of titanium and chromium nitride coatings obtained by ion-plasma deposition / D. Hlushkova, A. Voronkov, N. Kalinina, V. Kalinin, L.
--	--	--	--	--	--	--

Polonskyi, A. Stepaniuk // Functional Materials, 27, № 4 (2020). - P. 710-715. (Scopus)

13. Use of detonation sputtering to increase the durability of hydraulic hammer critical parts / D.B. Hlushkova, I.H. Kirichenko, V.A. Bahrov, N.Ye. Kalinina, T.V. Nosova // Problems of Atomic Science and Technology. 2021. №5 (135). p. 139-145. (Scopus)

14. Transformation of structure and properties of structural steel during nanomodification and strengthening treatment / V.I. Bolshakov, A.V. Kalinin, D.B. Hlushkova, Y.V. Ryzhkov, V.A. Bagrov // Functional materials. 28, №3, 2021. p. 486-491 (Scopus)

15. Способи отримання дисперсної структури та підвищення міцності кремній-марганцевистих сталей / Большаков В.І., Калінін О. В., Глушкова Д.Б., Тохтарь Г.І., Багров В.А., Гнатюк А.А. // Вісник ХНАДУ.- 2021.-№94.- С. 7-12.

16. Дослідження властивостей поверхневих шарів поршневих кілець після газотермічного наплення / Глушкова Д.Б., Багров В.А. // Вісник ХНАДУ.-2021.-№94.- С. 8-22.

17. Глушкова Д.Б. Удосконалення технологічного процесу підвищення довговічності робочого інструмента гідромолотів детонаційним напленням / Д.Б. Глушкова, В.А. Багров. // Вісник ХНАДУ.- 2021.-№94.- С. 39-46.

18. Підвищення зносостійкості вузлів об'ємного гідропривода // Глушкова Д.Б., Аврун Г.А., Рижков Ю.В., Воронков О.І., Степанюк А.І., Гнатюк А.А. // Вісник ХНАДУ.-2021.-№94.- С. 80-84.

19. Hlushkova D. Study of the influence of vacuum-arc coating on the wear-resistance of piston rings // Вісник ХНАДУ.-2021.-№94.- С. 59-64.

20. Use of detonation sputtering to increase the durability of hydraulic hammer critical parts / D.B. Hlushkova, I.H. Kirichenko, V.A. Bahrov, N.Ye. Kalinina, T.V. Nosova // Problems of Atomic Science and Technology. 2021. №5 (135). p. 139-145 (Scopus)

21. Transformation of structure and properties of structural steel during nanomodification and strengthening treatment / V.I. Bolshakov, A.V. Kalinin, D.B. Hlushkova, Y.V. Ryzhkov, V.A. Bagrov // Functional materials. 28, №3, 2021. p. 486-491. (Scopus)

22. V.I.Bolshakov, O.I. Kalinin, N.E. Kalinina, D.B. Hlushkova, O.I. Voronkov, Y.V. Ryzhkov, A.I. Stepanyuk. Increasing the corrosion resistance of welded joints of heat-resistant nickel alloy with steel // Problems of Atomic Science and Technology. 2022.-№1(37).- С. 195-198. (Scopus)

<https://doi.org/10.46813/2022-137-195>

23. Hlushkova, O.I. Voronkov, Y.V. Ryzhkov, N.E. Kalinin, T.V. Nosova. Peculiarities of the formation of a hardened layer during laser boronizing of piston rings // Problems of Atomic Science and Technology. 2022.-№1(37).- С. 199-203. (Scopus)

<https://doi.org/10.46813/2022-137-199>

24. Глушкова Д.Б., Калініна Н.Є., Демченко С.В., Носова Т.В. Підвищення корозійної стійкості зварних з'єднань в результаті термічної обробки // Металознавство та термічна обробка металів. - 2022. - №1. - С. 21-28. DOI: 10.30977/BUL.2219-5548.2022.97.0.24

25. Обґрунтування вибору скандію для мікролегування високоміцних алюмінієвих сплавів / Н.Є. Калініна, Д.Б. Глушкова, Н.І. Цокур, Т.В. Носова, В.А. Багров, С.В. Демченко // Авіаційно-космічна техніка і технологія, 2022, № 4 спецвипуск 2 (182). С. 114-118.

26. Багров В.А., Глушкова Д.Б. Формування структури та фазового складу зносостійких сталей, легованих титаном // Вісник ХНАДУ, Вип. 97, 2022. - С. 30-33. DOI: 10.30977/BUL.2219-5548.2022.97.0.30

27. Багров В.А., Глушкова Д.Б. Властивості зносостійких безнікелевих вториннотвердіючих сталей для наплавлення штамтів гарячого оброблення металів // Вісник ХНАДУ, Вип. 97, 2022. - С. 34-37. DOI: 10.30977/BUL.2219-5548.2022.97.0.34

28. Структура й властивості порошкових газоплазменних покриттів на основі нікелю / Глушкова Д. Б., Багров В. А., Демченко С. В., Волчук В. М., Калінін О. В., Калініна Н. Є. // Вісник ХНАДУ, Вип. 97, 2022. - С. 74-81. <https://doi.org/10.30977/BUL.2219-5548.2022.97.0.74>

29. Development of a System Aimed at Choosing the Most Effective Technology for Improving the Quality of Babbitt Coatings of Sliding Bearings. Pt. 2. Mathematical Model of Wear of Babbitt Coatings. Criteria for Choosing the Technology of Deposition of Babbitt Coatings/ V. B. Tarelnyk, O. P. Garopova, Ie. V. Konoplianchenko, N. V. Tarelnyk, M. Yu. Dumanchuk, V. O. Pirogov, T. P. Voloshko, D. B.

Hlushkova // Metallophysics and Advanced Technologies Металофізика і новітні технології. 2022, vol. 44, No. 12, pp. 1643–1659. (Scopus)
<https://doi.org/10.15407/mfint.44.12.1643>

30. Influence of structure and phase composition on wear resistance of sparingly alloyed alloys / D.B.Hlushkova, V.A. Bagrov, V.M. Volchuk, U.A. Murzakhmetova // Functional Materials, 30, №1 (2023), p. 74–78. (Scopus)
<https://doi.org/10.15407/fm30.01.74>

31. Study of wear of the building-up zone of martensite-austenitic and secondary hardening steels of the Cr-Mn-Ti system / D.B. Hlushkova, V.A. Bagrov, V.A. Saenko, V.M. Volchuk, A.V. Kalinin, N.E. Kalinina // Problems of Atomic Science and Technology 2023, № 2 (144). - p. 105-109. (Scopus)
<https://doi.org/10.46813/2023-144-105>

32. Study of nanomodification of nickel alloy GS3 with titanium carbide / D.B. Hlushkova, A.V. Kalinin, N.E. Kalinina, V.M. Volchuk, V.A. Saenko, A.A. Efimenko // Problems of Atomic Science and Technology 2023, № 2 (144). - p.126-129. (Scopus)
<https://doi.org/10.46813/2023-144-126>

33. Hluskova D., Volchuk V. Determination of the optimal parameters of laser boriding to improve the wear resistance of piston rings // Нові матеріали і технології в металургії та машинобудуванні № 2, 2022. С. 29-32.
<https://doi.org/10.15588/1607-6885-2022-2-5>

34. Фрактальне дослідження механічних властивостей зміцнених деталей гідромолота / Глушкова Д. Б., Волчук В. М., Саєнко В. О., Єфіменко А. О. // Вісник ХНАДУ, вип. 100, 2023. – С. 48-57.
<https://doi.org/10.30977/BUL.2219-5548.2023.100.o.48>

35. Investigation of the effect of processing parameters on the spectroscopic properties of ZnSe NCs for hot-pressed ceramics of the Cleartran and Multispectral classes / Plakhtii Ye.G., Hlushkova. D.B., Volchuk V.M., Slavnyi V.V., Demchenko S.V., Saenko V.A. // Functional Materials, 2023, 30(2), p.p. 178–186. (Scopus)
<https://doi.org/10.15407/fm30.02.178>

36. Fractal modeling the mechanical properties of the metal surface after ion-plasma chrome plating / Hlushkova, D. B., V. M. Volchuk, Pavlo Polyansky, V. A. Saenko, Efimenko A. A. // Functional Materials, 2023, 30(2), p.p. 275–281. (Scopus)
<https://doi.org/10.15407/fm30.02.275>

37. Hlushkova, D.B., Volchuk, V.M. Fractal study of the effect of ion plasma coatings on wear resistance // Functional Materials, 2023, 30(3). p. 453–457. (Scopus)
<https://doi.org/10.15407/fm30.03.453>

38. Improving the strength and corrosion properties of aluminium alloys when modification with nanodispersed compositions / Davydiuk, A.V., Kalinina, N.E., Sanin, A.F., Hlushkova, D.B., Demchenko, S.V., Sayenko, V.O. // Problems of Atomic Science and Technology, 2023, 2023(5), C. 26–29. (Scopus)
<https://doi.org/10.46813/2023-147-026>

39. Design Development and Testing of the Fuel Supply System with Metalized Fuels for Power Plants of Vehicles / Dudukalov, Y., Ternyuk, M., Hlushkova, D., Bushnov, V. et al. // SAE Technical Paper 2023-01-1640, 2023. (Scopus)
<https://doi.org/10.4271/2023-01-1640>

40. Prediction of Fill Factor and Charge Density of Self-Shielding Flux-Cored Wire with Variable Composition / B. O. Trembach, D. V. Hlushkova, V. M. Hvozdettskyi, V. A. Vynar, V. I. Zakiev, O. V. Kabatskyi, D. V. Savenok & O. Yu. Zakavorotnyi // Materials Science, 23 December 2023 (Scopus)
<https://doi.org/10.1007/s11003-023-00738-7>

41. Дослідження впливу параметрів оброблення на кристалічну структуру нанокристалів ZNSE для гарячопресованої кераміки класів cleartran та multispectral / Плахтій Є. Г., Глушкова Д.Б., Волчук В.М., Саєнко В.О.// Вісник ХНАДУ, Вип 101, Т. 1. С. 35-44.
<https://doi.org/10.30977/BUL.2219-5548.2023.101.o.35>

42. Вплив структури та фазового складу економнолегованих сталей на зносостійкість / Глушкова Д.Б., Багров В.А., Волчук В.М.// Вісник ХНАДУ, Вип. 101, Т. 1. С. 45-52.
<https://doi.org/10.30838/J.PMNTM.2413.040723.29.981>

43. Дослідження впливу структури та фазового складу на зносостійкість економнолегованих метастабільних та вториннотвердіючих сталей / Глушкова Д.Б., Багров В.А., Волчук В.М. // Український журнал будівництва та архітектури. 2023. №3 (015). С. 51-58.
<http://srd.pgasa.dp.ua:8080/xmlui/handle/123456789/10731>

44. Фрактальне дослідження механічних властивостей зміцнених деталей гідромолота / Глушкова Д. Б.,

[illegible]

							ВИСОКОТЕМПЕРАТУРНОГО СИНТЕЗУ № 154372 від 09.11.2023 (номер заявки u202301900 від 24.04.2023) 12. Глушкова Діана Борисівна, Багров Валерій Анатолійович ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОСАДЖЕННЯ БАГАТОКОМПОНЕНТНИХ ПОКРИТТІВ № 154350 від 09.11.2023 (номер заявки u202300899 від 07.03.2023) 13. Глушкова Діана Борисівна, Багров Валерій Анатолійович СПОСІБ НАНЕСЕННЯ ЗНОСОСТІЙКОГО БАГАТОШАРОВОГО ПОКРИТТЯ № 154629 від 30.11.2023 (номер заявки u202301008 від 13.03.2023) 14. Дудукалов Юрій Володимирович, Глушкова Діана Борисівна, Сорокін Володимир Федорович, Демченко Сергій Володимирович СПОСІБ БЕЗДЕФЕКТНОГО КОМБІНОВАНОГО ДРУКУ ЗД-ОБ'ЄКТІВ № 154817 від 20.12.2023 (номер заявки u202302614 від 30.05.2023). 15. Глушкова Діана Борисівна, Багров Валерій Анатолійович, Скрипніков Віктор Олександрович СТЕНД ДЛЯ ДІАГНОСТУВАННЯ ГІДРОМАШИН ОБ'ЄМНОГО ГІДРОПРИВОДУ u202301022 від 14.03.2023. 16. Авторське право на твір № 122528 від 02.01.2024 «Методичні вказівки до практичних робіт з дисципліни "Наноматеріали та нанотехнології" для студентів спеціальності 132 "Матеріалознавство"», автори Глушкова Д.Б., Байдала В.Ю. 17. Авторське право на твір № 122530 від 02.01.2024 «Методичні вказівки до практичних робіт з дисципліни "Експертиза структури" для студентів спеціальності 132 "Матеріалознавство"», автори Глушкова Д.Б., Протасенко Т.О. 18. Авторське право на твір № 122529 від 02.01.2024 «Методичні вказівки до лабораторних робіт з дисципліни "Хімія твердого Хімія твердого тіла" для студентів спеціальності 132 "Матеріалознавство", автор Глушкова Д.Б. 19. Авторське право на твір № 122527 від 02.01.2024 «Методичні вказівки до лабораторних робіт з дисципліни "Технологія нанесення покриттів" для студентів спеціальності 132 "Матеріалознавство"», автор Глушкова Д.Б. 3) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії 1. Глушкова Д.Б., Багров В.А. Застосування сучасних технологій для підвищення зносостійкості деталей об'ємного гідроприводу / Theoretical and practical aspects of modern scientific research : collective monograph, Sherman Oaks, California : GS Publishing Services, 2022. - С. 171-178. Режим доступу: https://www.researchgate.net/publication/371985220_DOSLIDZENNA_VPLI_VU_STRUKTURI_TA_FAZOVOGO_SKLADU_NA_ZNOSOSTIJKIST_EKONOMNOLEGOVANIH_METASTABILNIH_TA_VTORINNOTVERDIUCHI_STALEJ 2. Наукові та технологічні основи підвищення трибологічних характеристик деталей мехатронних систем □ монографія / Глушкова Д.Б., Рижков Ю.В., Байдала. – Харків, 2022. – 119 с. Режим доступу: https://mf.khadi.kharkov.ua/detail/article/drukovi-vishla-monografija-naukovi-ta-tehnologichni-osnovi-pidvishchennja-tribologichnikh-karakteristik-deta/ 3. Глушкова Д.Б. Підвищення надійності робочих органів гідропрофікованих машин спеціального призначення □ монографія. - Дніпро □ Журфонд, 2023. – 258 с. Режим доступу: https://www.researchgate.net/publication/374909286_PIDVISENNA_ZNOSTIJKOSTI_EKONOMNOLEGOVANIH_STALEJ 4. Glushkova D.B., Bagrov V.A. Wear processes of sparingly alloyed metastable and secondary hardening steels additionally alloyed Mo, B, V / MODERNI ASPEKTY VEDY, Svazek XXXI mezinarnodni kolektivni monografie, cheska republika, 2023. – pp. 137-145. Режим доступу: http://perspectives.pp.ua/public/site/mono/mono-31.pdf 5. Глушкова Д.Б. Підвищення довговічності лопаткового апарату турбін модифікуванням їх поверхні / MODERNI ASPEKTY VEDY, Svazek XXXI mezinarnodni kolektivni monografie, Cheska republika, 2023. – С. 191-199. Режим доступу: http://perspectives.pp.ua/public/site/mono/mono-31.pdf 6. Глушкова Д.Б., Волчук В.М. Застосування теорії фракталів для моделювання структури та властивостей матеріалів □ монографія. Дніпро: Журфонд, 2023. – 227 с.
--	--	--	--	--	--	--	---

							Режим доступу: https://mf.khadi.kharkov.ua/detail/article/drukum-viishla-monografija-zastosuvannja-teoriji-fraktaliv-dlja-modeljuvannja-strukturi-ta-vlastivostei-ma/ 4) Наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування - Конспект лекцій з дисципліни «Технологія конструкційних матеріалів» для іноземних студентів □ Д.В. Нлущкова. Construction material technology: Lecture notes. - Kharkov: Publishing house KNAHU, 2020. – 155 p. - Лабораторний практикум з технології конструкційних матеріалів для студентів спеціальностей □ 132 «Матеріалознавство», 133 «Галузеве машинобудування», 274 «Автомобільний транспорт» 015.38 «Професійна освіта. Транспорт» / Д.Б. Глушкова, В.А.Багров, В.І. Мощенко, Н.О. Лалазарова. – Харків □ ХНАДУ. – 2022. – 100 с. - Методичні вказівки до лабораторних робіт з дисципліни «Хімія твердого тіла / Глушкова Д.Б. Харків □ ХНАДУ, 2023. 48 с. - Методичні вказівки до практичних робіт з дисципліни «Експертиза структури» / Глушкова Д.Б., Протасенко Т.О. Харків □ ХНАДУ, 2023. 116 с. - Методичні вказівки до лабораторних робіт з дисципліни «Технологія нанесення покриттів» для студентів спеціальності 132 «Матеріалознавство»/ Глушкова Д.Б., Рижков Ю.В. – Х. □ ХНАДУ, 2023. – 49 с. (Перевидання). - Методичні вказівки до лабораторних робіт з дисципліни «Хімія твердого тіла / Глушкова Д.Б. Харків □ ХНАДУ, 2023. 48 с. - Методичні вказівки до практичних робіт з дисципліни «Експертиза структури» / Глушкова Д.Б., Протасенко Т.О. Харків □ ХНАДУ, 2023. 116 с. - Методичні вказівки до лабораторних робіт з дисципліни «Технологія нанесення покриттів» для студентів спеціальності 132 «Матеріалознавство»/ Глушкова Д.Б., Рижков Ю.В. – Х. ХНАДУ, 2023. – 49 с. (Перевидання). - Методичні вказівки до лабораторних робіт з дисципліни «Леговані сталі і сплави» для студентів спеціальності 132 «Матеріалознавство» / Д.Б. Глушкова, Т.О. Протасенко, Н.О. Лалазарова. – Х. □ ХНАДУ, 2023. – 125 с. - Методичні вказівки до лабораторних робіт з дисципліни «Технологія нанесення покриттів» для студентів спеціальності 132 «Матеріалознавство»/ Глушкова Д.Б., Рижков Ю.В. – Х. □ ХНАДУ, 2023. – 49 с. - Глушкова Д.Б. Наноматеріали, нанотехнології і їх застосування: електронний курс для здобувачів магістерського рівня вищої освіти: https://dl2022.khadi-kh.com/enrol/index.php?id=1547 Сертифікат ДКР. - Глушкова Д.Б. Технологія конструкційних матеріалів: електронний курс для здобувачів бакалаврського рівня вищої освіти: https://dl2022.khadi-kh.com/enrol/index.php?id=336 https://dl2022.khadi-kh.com/enrol/index.php?id=1956 Сертифікат ДКР. - Глушкова Д.Б. Сучасні матеріали та технології: електронний курс для здобувачів третього рівня вищої освіти: https://dl2022.khadi-kh.com/enrol/index.php?id=3772 Сертифікат ДКР. - Глушкова Д.Б. Експертиза структури: електронний курс для здобувачів магістерського рівня вищої освіти: https://dl2022.khadi-kh.com/enrol/index.php?id=1620 Сертифікат ДКР. - Глушкова Д.Б. Стан і перспективи розвитку функціональних покриттів: електронний курс для здобувачів третього рівня вищої освіти: https://dl2022.khadi-kh.com/enrol/index.php?id=3779 Серфікат ДКР. - Глушкова Д.Б. Хімія твердого тіла: електронний курс для здобувачів
--	--	--	--	--	--	--	---

							магістерського рівня вищої освіти: https://dl2022.khad-kh.com/enrol/index.php?id=1958 Сертифікат ДКР. 6) Наукове керівництво (консультування) здобувача, який одержав документ про присудження наукового ступеня Захист дисертації к.т.н. Гринченко Олени Дмитрівни Тема «Матеріалознавчі основи підвищення довговічності лопаток парових турбін», диплом ДК 060998 від 29.06.2021, Державний вищий навчальний заклад «Придніпровська державна академія будівництва і архітектури». 7) Участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради, або члена не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад 1. Членкиня спеціалізованої вченої ради із захисту докторських дисертацій Д 08.085.01 в ДВНЗ «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури», м. Дніпро, з 2022р. 2. Членкиня спеціалізованої вченої ради із захисту докторських дисертацій Д 64.059.05, профіль Ради 05.05.04 "Машини для земляних, дорожніх і лісотехнічних робіт", в ХНАДУ, з 2022р. 8) Виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах - Відповідальний виконавець проекту №06-53-20 «Розроблення методів і засобів підвищення довговічності та енергоефективності двигунів для броньованої техніки на основі конвергенції технологій», який отримав держбюджетне фінансування на 2020-2022. - Керівник хоздоговірної теми з АТ ХМЗ «Світло Шахтаря» «Проведення досліджень та визначення зносостійкості сталей SIDUP і HARDOX для відповідальних деталей гірничого обладнання». 2020р. - Керівник проекту №06-53-22 «Розробка інтелектуальних технологій підвищення довговічності та енергоефективності мехатронних систем для броньованої техніки», який отримав держбюджетне фінансування на 2022-2023. - Членкиня редакції журналу «Функціональні матеріали» з 2019р. до сьогоднішня. - Членкиня редакційної колегії журналу «Нові матеріали у металургії та машинобудуванні», з 2021 р. - Членкиня редакційної колегії журналу «Вісник ХНАДУ», з 2017 р. до сьогоднішня. 9) Робота у складі експертної ради з питань проведення експертизи дисертацій МОН або у складі галузевої експертної ради як експерта Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, або у складі Акредитаційної комісії, або міжгалузевої експертної ради з вищої освіти Акредитаційної комісії, або трьох експертних комісій МОН/зазначеного Агентства, або Науково-методичної ради/науково-методичних комісій (підкомісій) з вищої або фахової передвищої освіти МОН, наукових/науково-методичних/експертних рад органів державної влади та органів місцевого самоврядування, або у складі комісій Державної служби якості освіти із здійснення планових (позапланових) заходів державного нагляду (контролю) 1. Робота у складі науково-методичної комісії з «Механічної інженерії» (підкомісія – 132 «Матеріалознавство») сектору вищої освіти НМР МОН України з 2019 року до сьогоднішня. 2. Членкиня наукової Ради МОН України: a) «Будівництво, архітектура та дизайн» з 2020р.; b) «Оцінка діяльності наукових установ України». 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 за тематичним напрямом «6. Матеріалознавство» з 2022 р. 12) наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти
--	--	--	--	--	--	--	--

						публікації; 1. Strengthening of machine parts by laser drilling / Hlushkova Diana, Bagrov Anatoliy, Lalazarova Natalia// The VI International Scientific and Practical Conference «Modern ways of solving the problems of science in the world», 2023, February 13 – 15, Warsaw, Poland. P. 368-372. Режим доступу https://eu-conf.com/ua/events/modern-ways-of-solving-the-problems-of-science-in-the-world/ 2. Structural materials modification during plasmochemical synthesis enriched with nanoparticles/ Hlushkova D., Lalazarova N., Ryzhkov Y., Chygrin A., Saenko V. // The 6th International scientific and practical conference “Scientific directions of research in educational activity” (February 14 – 17, 2023) Osaka, Japan. International Science Group. 2023. P. 445-453 Режим доступу https://isg-konf.com/scientific-directions-of-research-in-educational-activity/ 3. Структура і властивості газополумених багатокомпонентних покриттів / Глушкова Д.Б., Байдала В.Ю. // The VII International Scientific and Practical Conference «Science, trends and modern methods of solving problems», February 20 – 22, 2023, Lisbon, Portugal. – С. 260-266. Режим доступу https://eu-conf.com/ua/events/science-trends-and-modern-methods-of-solving-problems/ 4. Порівняння зносостійкості та нанотвердості сталей, поверхня яких зміцнена різними способам / Глушкова Д.Б., Байдала В.Ю. // The 7th International scientific and practical conference “Application of knowledge for the development of science” (February 21 – 24, 2023) Stockholm, Sweden. International Science Group. 2023. 428 p. – С. 386-392. Режим доступу https://isg-konf.com/application-of-knowledge-for-the-development-of-science/ 5. Structural materials modification during / Hlushkova D., Lalazarova N., Demchenko S. // The 6th International scientific and practical conference “Science and innovation of modern world” (February 23-25, 2023) Cognum Publishing House, London, United Kingdom. 2023. С. 222-229. Режим доступу https://sci-conf.com.ua/vi-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-science-and-innovation-of-modern-world-23-25-02-2023-london-velikobritaniya-arhiv/ 6. Development of electrode material for welding turbine blades/ Hlushkova D., Lalazarova N., Efimenko A. // The 3rd International scientific and practical conference “Innovations and prospects in modern science” (March 13-15, 2023) SSPG Publish, Stockholm, Sweden. 2023. С. 93-98. Режим доступу https://sci-conf.com.ua/iii-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-innovations-and-prospects-in-modern-science-13-15-03-2023-stokholm-shvetsiya-arhiv/ 7. Effect of nanoadditives on multicomponent nickel alloys/ Hlushkova D., Lalazarova N., Saenko V. // The 5th International scientific and practical conference “Scientific research in the modern world” (March 9-11, 2023) Perfect Publishing, Toronto, Canada. 2023. С. 125-133. Режим доступу https://sci-conf.com.ua/v-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-scientific-research-in-the-modern-world-9-11-03-2023-toronto-kanada-arhiv/ 8. The elaboration of the method of bests of detail's hydraulic hammer / Hlushkova D. B., Suminov A. V. // The 3rd International scientific and practical conference “Modern research in science and education” (November 9-11, 2023) BoScience Publisher, Chicago, USA. 2023. P. 196-205. Режим доступу file:///C:/Users/Lenovo/Downloads/MODERN-RESEARCH-IN-SCIENCE-AND-EDUCATION-9-11.11.2023.pdf 9. Application of plasma coatings to increase the performance cha / Hlushkova D. B. // The 10th International scientific and practical conference “European scientific congress” (October 29-31, 2023) Barca Academy Publishing, Madrid, Spain. 2023. P. 129-134. Режим доступу https://sci-conf.com.ua/x-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-european-scientific-congress-29-31-10-2023-madrid-ispaniya-arhiv/ 10. Hlushkova D.B., Suminov A.V. Changes in the properties of a nickel alloy during its modification with titanium carbide // The VI International Scientific and Practical Conference “Human problems and ways to solve them”, October 23-25, 2023, Rome, Italy. P. 247-252.
--	--	--	--	--	--	---

								Режим доступу https://eu-conf.com.ua/events/human-problems-and-ways-to-solve-them/
								11. Hlushkova D. B., Kalinina N. E. Changes in the properties of a nickel alloy during its modification with titanium carbide // The 11th International scientific and practical conference "Innovations and prospects in modern science" (October 23-25, 2023) SSPG Publish, Stockholm, Sweden. 2023. C. 121-128. Режим доступу https://sci-conf.com.ua/xi-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-innovations-and-prospects-in-modern-science-23-25-10-2023-stokholm-shvetsiya-arhiv/
								12. Hlushkova D. B., Suminov A. V. Visualization of the friction surface after wear tests // The 1st International scientific and practical conference "Innovative development of science, technology and education" (October 19-21, 2023), Perfect Publishing, Vancouver, Canada. 2023. P. 148-154. Режим доступу https://sci-conf.com.ua/i-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-innovative-development-of-science-technology-and-education-19-21-10-2023-vancouver-arhiv/
								13) проведення навчальних занять із спеціальних дисциплін іноземною мовою (крім дисциплін мовної підготовки) в обсязі не менше 50 аудиторних годин на навчальний рік; - Проведення занять англійською мовою з дисципліни «Технологія конструкційних матеріалів та матеріалознавство» в групі А-10-21 в 2021/2022 н.р. (32 години). - Проведення занять англійською мовою з дисципліни «Технологія конструкційних матеріалів та матеріалознавство» в групі А-10-21 в 2021/2022 н.р. (32 години).
								14) керівництво студентом, який зайняв призове місце на I або II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), 1. Гнатюк А.А. (Матеріалознавство), 2021, диплом II ступеню (м. Харків). 2. Жуков І.Д. (Механічна інженерія), 2021, диплом II ступеню (м. Суми). 3. Брусов С.Г. (Галузеве машинобудування (машини аграрно-лісового та транспортного комплексів), 2021, диплом II ступеню (ХНТУСГ) »). (м. Харків). 4. Довбиш В.В. (Галузеве машинобудування (машини аграрно-лісового та транспортного комплексів), 2021, диплом II ступеню (ХНТУСГ)). 5. Гнатюк А.А. (Пожежна безпека), 2021, диплом III ступеню. (Національний університет цивільного захисту України) »). (м. Харків) 6. Гнатюк А.А.. (Прикладна механіка (технології машинобудування)), 2021, диплом III ступеня (м. Житомир). 7. Воротинцев М.А. (Пожежна безпека), 2021, диплом III ступеня (Національний університет цивільного захисту України) ») (м. Харків). 8. Люčkова Є.В. (Металургія), 2021, диплом II ступеню (м. Дніпро). 9. Ковальов Б.В. (Металургія), 2021, диплом II ступеню (м. Дніпро). 10. Саснко В.О. (Енергетичне машинобудування), 2021, диплом III ступеню (НТУ «ХПІ») (м. Харків). 11. Музика В.С. (Галузеве машинобудування (Підйомно-транспортні, дорожні, будівельні, меліоративні машини і обладнання), 2021, диплом III ступеня (м. Полтава).
								1. Саснко В.О. (гр. МС-51-22) отримав диплом I ступеня на Міжнародному студентському професійному творчому конкурсі «Аграрні науки та продовольство», який проводився 7 – 8 червня 2023 року, м. Миколаїв. 2. Орлова Є.П. (гр. МС-51-22) отримала диплом III ступеня на Міжнародному студентському професійному творчому конкурсі «Аграрні науки та продовольство», який проводився 7 – 8 червня 2023 року, м. Миколаїв.
								Заступник голови Журі Міжнародного студентського професійного творчого конкурсу «Матеріалознавство», який проводиться на базі ХНАДУ у січні - червні 2024 року згідно Наказу №1563 від 26.12.2023 року.
								19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях; - Членкиня Українського товариства неруйнівного контролю та технічної діагностики з 2008р. - Членкиня Транспортної академії з

						2016р. - Членкиня Міжнародної інженерної академії з 2013р. - Глушкову Д.Б. стала членом Українського матеріалознавчого товариства ім. І.М Францевича, сертифікат номер UMRS-2023-113.
139877	Дощечкіна Ірина Василівна	Професор, Основне місце роботи	Механічний	Диплом спеціаліста, Харківський політехнічний інститут імені В.І. Леніна, рік закінчення: 1962, спеціальність: Обладнання, металознавство та термічна обробка металів, Диплом кандидата наук МТН 104105, виданий 15.04.1975, Атестат доцента ДЦ 033657, виданий 28.02.1991, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) СН 022527, виданий 29.04.1981	42	Матеріалознавство Підвищення кваліфікації СКТБ «Гідромодуль», Звіт про підвищення кваліфікації (стажування), тема «Розширення знань з використання нових матеріалів та впровадження сучасних технологій обробки деталей ресурсовизначальних вузлів машин та механізмів на підприємстві в умовах виробництва», 3 01.12.2020 по 28.02.2021, 180 год. (6 кредитів) Без номеру від 28.02.2021. Досягнення у професійній діяльності: 1, 3, 4, 12, 14, 19. 1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection; 1. Дощечкіна І.В. Підвищення технологічної пластичності при збереженні міцності холоднокатаної тонколистової низьковуглецевої сталі. Вісник ХНАДУ. 2020. Вип. 91. С. 165-171. 2. Дощечкіна І.В. Зменшення браку листових заготовок зі сталі 08ю призначених для холодноного штампування виробів. Вісник ХНАДУ. 2021. №94. С. 47-54. 3. Дощечкіна І.В. Роль масштабного фактору в формуванні властивостей виробу під впливом модифікування поверхні. Вісник ХНАДУ. 2021. №94. - С. 97-102. 4. Дощечкіна І.В., Терещенко Д.С. Особливості зародження пор у металі зварних з'єднань із теплостійких сталей, що працюють в умовах повзучості. Вісник ХНАДУ. Вип. 97. 2022. С. 38-43. 5. INFLUENCE OF ANNEALING ON THE PHYSICAL AND MECHANICAL PROPERTIES OF (TiSi)N/CrN MULTILAYER COATINGS PRODUCED BY CATHODIC ARC PHYSICAL VAPOR DEPOSITION / D.V. Horokh, O.V. Maksakova, V.M. Beresnev, S.V. Lytovchenko, S.A. Klymenko, I.V. Doshchekchina, V.V. Grudnitsky, O.V. Glukhov // High Temperature Material Processes 27(4):1-14 (2023) (Scopus) 6. Cathodic Vacuum ARC Multilayer Coatings (TiZrSiY)N/NbN: Structure and Properties Depending on The Deposition Interval of Alternate Layers / Beresnev, V. M., Lytovchenko, S. V., Azarenkov, M. O., Maksakova, O. V., Horokh, D. V., Mazilin, B. O., Kaynts, D., Doshchekchina, I. V., & Gluhov O. V. // EAST EUROPEAN JOURNAL OF PHYSICS. 4. 347-354 (2023) DOI:10.26565/2312-4334-2023-4-45 (Scopus) 7. Дощечкіна І. В., Дуліч Д. С. Поліпшення експлуатаційних характеристик та підвищення продуктивності виробництва сталевих згорнуто паяних труб // Вісник ХНАДУ, Вісник ХНАДУ, вип. 103, 2023. С. 88-93. DOI: 10.30977/BUL.2219-5548.2023.103.0.88 8. Дощечкіна І.В. Покращення якості листових заготовок із холоднокатаних деформованих алюмінієвих сплавів // Вісник ХНАДУ, Вип. 103, 2023. С. 47-52. DOI: 10.30977/BUL.2219-5548.2023.103.0.47 3) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора); Електротехнічні матеріали: навчальний посібник / І. В. Дощечкіна, Н. О. Лалазарова. - Х.: ХНАДУ, 2023. – 93 с. 4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування; - Лабораторний практикум з технології конструкційних матеріалів для студентів спеціальностей □ 132 «Матеріалознавство», 133 «Галузеве машинобудування», 274 «Автомобільний транспорт» 015.38 «Професійна освіта. Транспорт» / Д.Б. Глушкова, І.В. Дощечкіна, В.А.Багров, В.І. Мощенко, Н.О. Лалазарова. – Харків □ ХНАДУ. – 2022. - Методичні вказівки до практичних робіт з дисципліни

								«Матеріалознавство керамічних, композиційних і порошкових матеріалів» для студентів спеціальності 132 «Матеріалознавство» / І.В. Дощечкіна, Н.О. Лалазарова. - Харків: ХНАДУ. – 2022. - Дощечкіна І.В. Вибір, обробка та призначення матеріалів для деталей машин: електронний курс для здобувачів магістерського рівня вищої освіти: https://dl2022.khadi-kh.com/enrol/index.php?id=1573 - Дощечкіна І.В. Матеріалознавство: електронний курс для здобувачів бакалаврського рівня вищої освіти: https://dl2022.khadi-kh.com/enrol/index.php?id=1572 https://dl2022.khadi-kh.com/enrol/index.php?id=1960 - Дощечкіна І.В. Технології конструкційних матеріалів та матеріалознавство: електронний курс для здобувачів бакалаврського рівня вищої освіти: https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=5672 - Дощечкіна І.В. Фізичні основи міцності та пластичності: електронний курс для здобувачів магістерського рівня вищої освіти: https://dl2022.khadi-kh.com/enrol/index.php?id=1569 https://dl2022.khadi-kh.com/enrol/index.php?id=1962 - Дощечкіна І.В. Конструкційна міцність та способи її підвищення: електронний курс для здобувачів бакалаврського рівня вищої освіти: https://dl2022.khadi-kh.com/enrol/index.php?id=1959 - Дощечкіна І.В. Вибір обробка та використання матеріалів: електронний курс для здобувачів третього рівня вищої освіти: https://dl2022.khadi-kh.com/enrol/index.php?id=3774 Дощечкіна І.В. Напрямки підвищення якості матеріалів: електронний курс для здобувачів третього рівня вищої освіти: https://dl2022.khadi-kh.com/enrol/index.php?id=4778 12) наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультативних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій; 1. Лалазарова Н.О., Дощечкіна І.В., Омельченко В.В., Афанасьєва О.В. Дослідження впливу стану поверхні на корозійну стійкість сталі / Тези доповідей XXVIII Міжнародної науково-практичної конференції «Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я» (MicroCAD-2020), Ч.І. Харків. 2020. - С. 286. 2. Афанасьєва О.В., Дощечкіна І.В., Лалазарова Н.О. Лазерне поверхнєве зміцнення прецизійних деталей / "Emerging Trends in Academic Research" Conference Proceedings of the 1st International Conference February 10-12, 2021, Dublin, Ireland. - С. 20-25. 3. Iryna Doshchechka, Daryna Dulich. EFFICIENCY OF PRODUCTS HYDRODYNAMIC EXTRUSION FROM LOW DUCTILITY STEEL / Збірник наукових праць міжнародної конференції «Інноваційні технології підготовки кадрів для промисловості та транспорту 2023». – Дніпро: НТУ «ДП», 2023. 4. Дощечкіна І.В., Дуліч Д.В. Ефективність гідродинамічного видавлювання виробів із міцної малопластичної сталі // Збірник наукових праць міжнародної конференції «Інноваційні технології підготовки кадрів для промисловості та транспорту 2023». Дніпро: НТУ «ДП», 2023. С. 123-128. 5. Дощечкіна І. В., Дуліч Д. В. Гідровидавлювання як ефективний спосіб виготовлення виробів із малопластичних міцних сталей / The 8th International scientific and practical conference "Modern problems of science, education and society" (October 9-11, 2023) SPC "Sci conf.com.ua", Kyiv, Ukraine. 2023. С. 286-292. 6. Дощечкіна І.В., Онікієнко В.І. Покращення якості конструкцій із листового сталевих прокату та деталей, що працюють в умовах тертя і корозійного впливу // 4-а міжнародна науково-технічна конференція «Інтелектуальні транспортні технології», Харків, 27–28 листопада 2023 р.: Тези доповідей. – Харків: УкрДУЗТ, 2023. С. 312-313. 14) керівництво студентом, який зайняв призове місце на I або II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт) Переможців у Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт» - Семенчук В.Р. (Матеріалознавство),
--	--	--	--	--	--	--	--	---

						2020, диплом II ступеню. - Семенчук В.В. (Механічна інженерія м. Суми), 2021, диплом III ступеню. - Семенчук В.В. (Матеріалознавство, м. Харків), 2021, диплом II ступеню. Переможець у Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт» □ - Семенчук В.Р. (Матеріалознавство), 2020, диплом II ступеню. - Семенчук В.В. (Механічна інженерія м. Суми), 2021, диплом III ступеню. - Семенчук В.В. (Матеріалознавство, м. Харків), 2021, диплом II ступеню. Всеукраїнський конкурс рефератів матеріалознавчої тематики, Українське матеріалознавче товариство ім. І.М. Францевича, м. Київ, 29 вересня 2023 - Руденко М.В. (студент гр. МС-36.т1-21), Диплом переможця II ступеню. 19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях; Членкиня Українського товариства неруйнівного контролю та технічної діагностики з 2008 року.
27308	Синьковська Олена Василівна	Доцент, Основне місце роботи	Дорожно-будівельний	Диплом бакалавра, Харківський національний автомобільно-дорожній університет, рік закінчення: 2004, спеціальність: 0921 Будівництво, Диплом магістра, Харківський національний автомобільно-дорожній університет, рік закінчення: 2005, спеціальність: 092106 Мости і транспортні тунелі, Диплом кандидата наук ДК 028495, виданий 28.04.2015, Аттестат доцента АД 004980, виданий 29.05.2020	15	Опір матеріалів Підвищення кваліфікації 1. Перші Київські державні курси іноземних мов, свідоцтво № 25544, знання англійської мови на рівні «B2», виданий 27.01.2020 року; 2. Міжнародне дистанційне науково-педагогічне стажування на тему: «Управління науковими та освітніми проєктами: міжнародний досвід». Організатори: Авіаційний університет Грузії, Венеціанський університет Ка Фоскарі (Венеція, Італія) та «Міжнародна фундація науковців та освітян» сертифікат ESN№14188, від 31.05.2023 (180 год.); 3. Міжнародного дистанційного науково-педагогічного стажування на тему: «Управління трансфером освітніх технологій в країнах Європейського союзу». Організатор: Czech Technical University (Prague, Czech republic) ГО «Міжнародна фундація науковців та освітян», сертифікат CRN№17174, від 21.11.2023 (180 год.) Досягнення у професійній діяльності: 1, 3, 12, 14, 19 1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection; 1. Bugaevsky S., Smirnova N., Filatova A., Sinkovskaya E., Ignatenko A. Creation of Reinforced Concrete Structures of a Complex Geometric Shape. ARPN Journal of Engineering and Applied Sciences. Vol. 15. N. 2, January 2020 – P. 242-257. 2. Leontiev D.N., Ihnatenko A.V., Synkovska O.V., Ryzhikh L.A., Smirnova N.V., Aleksandrov Yu.V., Rudenko N.V. Fuel Consumption of Wheeled Vehicle and Transportation Costs during Highway Construction. Reconstruction. Science & Technique. 2021;20(6):522-527. (https://doi.org/10.21122/2227-1031-2021-20-6-522-527). 3. Ігнатенко А. В. Синьковська О.В. Аналіз роботи сталобетонних балок при температурному впливі. Вісник ХНАДУ. Харків: ХНАДУ, 2021. Вип.93. С.98-104. 4. Синьковська О.В., Ігнатенко А.В., Назаренко І.В. Визначення коефіцієнта збільшення несучої здатності сталобетонного циліндричного несучого елемента. Вісник ХНАДУ, Вип. 100, 2023. С.104-112. 5. Review of the latest opinions and theories regarding the development of technical and agricultural sciences: collective monograph / Horbatiuk K., Babyak V. etc. International Science Group. Boston: Primedia eLaunch, 2023. 524 p. Available at : DOI – 10.46299/ISG.2023.MONO.TECH.4 (Розділ 1.4: Аналіз методів розрахунку несучої здатності циліндричних бетонних елементів в сталевій обоймі). 4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, комплектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/ робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування; Синьковська О.В. Опір матеріалів: електронний курс для здобувачів бакалаврського рівня вищої освіти: https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=5497
63521	Гаврилова Тетяна Володимирівна	Доцент, Основне місце роботи	Автомобільний	Диплом спеціаліста, Харківський державний університет ім. О.М. Горького, рік закінчення:	42	Фізика Підвищення кваліфікації КПК ЦОП ХНАДУ, “Основи педагогіки та психології вищої школи” серія ПК № 0000, 00 червня

				1972, спеціальність: радіофізика та електроніка, Диплом кандидата наук ФМ 019357, виданий 04.01.1984, Аттестат доцента ДЦ 045854, виданий 26.12.1991		2024 р., 180 год.(В процесі проходження) Досягнення у професійній діяльності: 1, 4, 12,14,15 1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection; 1. The resonant amplifier of the reactive electrical power. Suggestion, calculations, practical approbation. / Batygin Yu.V., Gavrilova T.V. Et al. Міжнародний журнал «Світлотехніка та електроенергетика» СТЄЕ. 2020. №58, vol. 2. Р. 20–27. 2. Теоретичні та експериментальні дослідження резонансного підсилювача електричної потужності / Ю.В. Батигін, Т.В. Гаврилова та ін. Вісник Хмельницького національного університету. Технічні науки. 2020. №5 (289). С. 222–225. 3. Електромагнітні поля в циліндричній індукторній системі із зовнішнім коаксіальним біфілярним соленоїдом / Ю.В. Батигін, Т.В. Гаврилова та ін. Електромеханічні і енергозберігаючі системи. 2021. №1(53). С. 28–34. http://ees.kdu.edu.ua/12021-53 4. Розподіл струму на поверхні листових металів у лінійних інструментах магнітно-імпульсного притягання. Батигін Ю.В., Гаврилова Т.В., Шиндерук С.О., Чаплигін Е.О. Вісник Вінницького політехнічного інституту, 2022, №4(163) С. 34–40. DOI https://doi.org/10.31649/1997-9266-2022-163-4-34-40 5. Резонансний підсилювач активної електричної потужності. Пропозиція, аналіз, числові оцінки. Батигін Ю., Шиндерук С., Чаплигін Є., Гаврилова Т., Фендриков Д. Технічні науки та технології. 2022. № 3(29). С. 160-168. DOI: 10.25140/2411-5363-2022-3(29)-160-168 http://tst.stu.cn.ua/issue/view/16026 6. Batygin Yu., Gavrilova T., Shinderuk S., Chaplygin E. The resonant amplifier of the active electrical power with additional voltage source. Suggestions, analysis, numerical estimates. Bulletin of the National Technical University "KhPI". Series: New solutions in modern technology. – Kharkiv: NTU "KhPI", 2023, no. 3(17), pp. 3–10, doi: 10.20998/2413-4295.2023.03.01 . 7. Yu. Batygin, T. Gavrilova , S. Shinderuk, E. Chaplygin. Dynamic characteristics of the processes under magnetic-pulsed transportation of the conductor in the guiding structure. 2023 IEEE 4th KhPI Week on Advanced Technology (KhPIWeek), Kharkiv, Ukraine, 2023, pp. 1-4, doi: 10.1109/KhPIWeek61412.2023.10312928 . https://ieeexplore.ieee.org/document/10312928 3) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора); 1. Гаврилова Т.В., Єрьоміна О.Ф., Шиндерук С.О., Чаплигін Є.А. Фізика. Електростатика. Постійний струм. Електромагнетизм: навчальний посібник. – Харків: ФОП Бровін О.В., 2023. – 192 с. – Укр. мовою. ISBN 978-617-8238-32-2 4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/ робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування; 1. Гаврилова Т.В., Шиндерук С.О., Чаплигін Є.О. Методичні вказівки до практичних занять. Розділи «Механіка», «Молекулярна фізика та термодинаміка». Харків : ХНАДУ, 2021. – 87 с. 2. Гаврилова Т.О. Фізика: електронний курс для здобувачів бакалаврського рівня вищої освіти: https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=5531	
169998	Костенко Юрій Олексійович	Доцент, Основне місце роботи	Управління та бізнесу	Диплом бакалавра, ХДАТУ, рік закінчення: 2000, спеціальність: , Диплом спеціаліста, Харківський автомобільно-дорожній інститут, рік закінчення: 1991, спеціальність: автомобільні дороги, Диплом спеціаліста, Харківський державний автомобільно-дорожній технічний університет, рік	27	Економіка підприємства	Підвищення кваліфікації - Міжнародний історико-біографічний інститут (Дубай - Нью-Йорк - Рим - Єрусалим - Пекін), 12.08.2021-12.10.2021, міжнародний сертифікат № 2574 від 12.10.2021 р. (присвоєно кваліфікацію Міжнародний керівник категорії Б в галузі освіти та науки, згідно класифікації ЮНЕСКО та Міжнародний вчитель/викладач), програма "Разом із визначними лідерами сучасності: цінності, досвід,

				закінчення: 2001, спеціальність: 0501 Економіка підприємства, Диплом магістра, Харківський національний автомобільно-дорожній університет, рік закінчення: 2019, спеціальність: 071 Облік і оподаткування, Диплом кандидата наук ДК 032516, виданий 19.01.2006, Аттестат доцента 12/ДЦ 017809, виданий 21.06.2007			знання, компетентності і технології для формування успішної особистості та трансформації оточуючого світу“ (180 год.) - Платформа масових відкритих онлайн-курсів Prometheus, ідентифікаційний номер сертифікату odb0572cf7814c17b5d95235929110b3 від 05.10.2021 р., курс «Академічна доброчесність: онлайн-курс для викладачів» (60 год.) - Науково-дослідний інститут Люблінського науково-технологічного парку (м. Люблін, Польща) та ГО «Міжнародна фундація науковців та освітян» IESF (м. Київ, Україна), 13-20.09.2021, міжнародне підвищення кваліфікації, сертифікат ESN№8108/2021 від 20.09.2021 р., тема «Підбір, підготовка, та публікація наукових статей у наукових виданнях, що індексуються у базах даних Scopus та Web of Science», (45 год.) - Федерація професійних бухгалтерів і аудиторів України, 13.07.2021-16.07.2021, свідоцтво № 652-ДБ, короткостроковий захід безперервного професійного навчання (підвищення кваліфікації): Форум (IFRSForum-2021) «Фокус на якісні послуги та соціальну відповідальність («Focus on quality services and social responsibility»). (15 год.) - Науково-навчальний центр компанії «Наукові публікації - Publ.Science» (м. Київ), 30.11-04.12.2020, сертифікат № AC 1207 від 04.12.2020 р., тема «Головні метрики сучасної науки Scopus та Web of Science» (8 год.) - Національна освітня платформа «Всеосвіта», 24.05.2022 р., сертифікат № НВ070799, підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників за видом «вебінар» (дистанційно) на тему «Освіта в умовах воєнного часу: виклики, рішення, реалізація» (2 год.) - Науково-дослідний інститут Люблінського науково-технологічного парку (м. Люблін, Польща) та ГО «Міжнародна фундація науковців та освітян» IESF (м. Київ, Україна), 11-25.07.2022, міжнародне підвищення кваліфікації, сертифікат ESN№96958 тема «Інтерактивні технології та хмарні сервіси в онлайн навчанні: досвід країн європейського союзу та України» (45 год.); - Федерація професійних бухгалтерів і аудиторів України, 12.07.2022-15.07.2022, свідоцтво № № 116-ДБ, короткостроковий захід безперервного професійного навчання (підвищення кваліфікації): Форум (IFRSForum-2022) «На шляху до Перемоги та сталого розвитку («On the way to Victory and sustainable development»)» (15 год.) - Полтавський державний аграрний університет, 02.08.2022, сертифікат № СС00493014/002921/22, підвищення науково-педагогічної кваліфікації (дистанційно) на тему: «Комунікації під час війни» (3 год.). - Освітня платформа для бухгалтерів та фінансистів «7eminar.com», 14.11.2022, сертифікат б/н, Велика Бухгалтерська Онлайн-Конференція «Податкова оптимізація без ризиків» у формі вебінара (4 год.). - Освітній центр «Академія Фактор» (м. Харків). 12.07.2022-12.07.2023, сертифікат FA-102632, підвищення кваліфікації з курсу «Виробничий облік» (25 год.). - Освітній центр «Академія Фактор» (м. Харків). 12.07.2022-12.07.2023, сертифікат FA-102632, підвищення кваліфікації з курсу «Виробничий облік» (25 год.) - Освітній центр «Академія Фактор» (м. Харків). 12.07.2022-12.07.2023, сертифікат FA-102635, підвищення кваліфікації з курсу «Запаси» (16 год.) - Освітній центр «Академія Фактор» (м. Харків). 12.07.2022-12.07.2023, сертифікат FA-102648, підвищення кваліфікації з курсу «Облік основних засобів та нематеріальних активів» (21 год.) - Освітній центр «Академія Фактор» (м. Харків). 12.07.2022-12.07.2023, сертифікат FA-102707, підвищення кваліфікації з курсу «Статутний капітал» (12 год.) - Освітній центр «Академія Фактор» (м. Харків). 12.07.2022-12.07.2023, сертифікат FA-102706, підвищення кваліфікації з курсу «Фінансова звітність» (16 год.) - Федерація професійних бухгалтерів і аудиторів України, 18.09.2023, свідоцтво № 05-ПС-ДБ, короткостроковий захід безперервного професійного навчання (підвищення кваліфікації): вебінар «Про ПІУ* людською мовою». (*ПІУ – трансферне ціноутворення) (3 год.) - Федерація професійних бухгалтерів і аудиторів України, 18.10.2023, свідоцтво № № 103-ЕД, короткостроковий захід безперервного професійного
--	--	--	--	--	--	--	---

						навчання (підвищення кваліфікації): Форум (Global Ethics Day-2023) «Професійна етика: зміцнення довіри» («Professional Ethics: reinforcing trust»). (4 год.) Досягнення у професійній діяльності: 1, 4, 12, 14, 19. 1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection; 1. Sigidov Y. I., Petrov A. M., Osmonova A. A., Zhukova G. S., Kostenko Y. O. Analysis of Financial Risks in the Financial and Economic Security Management System of the Enterprise. Estudios de Economia Aplicada. 2021. Vol. 39. No. 6. https://doi.org/10.25115/eea.v39i6.5325 (Scopus); 2. Ковальова Т.В., Костенко Ю.О. Облік роялті за національними та міжнародними стандартами. Проблеми і перспективи розвитку підприємництва: зб. наук. праць Харківського національного автомобільно-дорожнього університету. Харків: ХНАДУ. 2022. № 1(28). С. 146–155. 3. Болдовська К. П., Костенко Ю. О., Хорошилова І. О. Теоретичні аспекти податку на прибуток підприємств як облікової категорії. Економіка та суспільство. 2021. № 33. URL: https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/882/845. 4. Костенко Ю.О., Короленко О.Б., Гузь М.М. Аналіз фінансової стійкості підприємства в умовах воєнного стану. Економіка та суспільство. 2022. № 43. URL: https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1758. 5. Прокопенко М.В., Костенко Ю.О. Удосконалення механізму оплати праці за допомогою мотиваційно - стимулюючих складових «змагальних» технологій та надтарифних виплат. Проблеми і перспективи розвитку підприємництва: зб. наук. праць Харківського національного автомобільно-дорожнього університету. Харків: Стиль-Іздат. 2022. № 2(29). С. 92–105. DOI: https://doi.org/10.30977/PPB.2226-8820.2022.29.92 6. Скрипник С.В., Костенко Ю.О., Курей О.А. Управлінський облік на підприємствах України в умовах кризових явищ. Економіка та суспільство. 2023. № 49. URL: https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/2317 7. Костенко Ю.О., Азаренков Г.Ф., Пшенична М.В. Ефективне управління фінансовими ресурсами підприємства: стратегії фінансового управління грошовими потоками та бюджетами, фінансовий аналіз та прогнозування. Ефективна економіка. 2023. № 11. URL: https://www.nayka.com.ua/index.php/ee/article/view/2711 8. Воленчук Н.А., Костенко Ю.О., Поплюйко Я. Кредитування підприємств та населення: стратегії, ризики та виклики. Наука і техніка сьогодні. 2023. Випуск № 14(28). С. 207-226. URL: http://perspectives.pp.ua/index.php/nt/article/view/8226 4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування; Костенко Ю.О. Економіка підприємства: електронний курс для здобувачів бакалаврського рівня вищої освіти: https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=5722
--	--	--	--	--	--	---

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
РН13. Розуміти будову металевих, неметалевих, композиційних та функціональних матеріалів та обирати оптимальні методи модифікації їх властивостей. Кваліфіковано вибирати матеріали для виробів різного	☑	Сталі і сплави з особливими властивостями	МН1– словесний метод (лекція, бесіда, пояснення); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття, виконання ситуативних завдань; статей); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, складання таблиць); МН4 – робота з літературою (навчально-	ФМО1 – міжсесійний контроль (поточна тематична перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий залік). ФМО3 – практична перевірка (захист лабораторних робіт, студентські презентації та виступи на наукових заходах) ФМО4 – методи самоконтролю.

призначення.			методичною; науковою літературою; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – самостійна робота; МН6 – науково-дослідна робота студентів (студентські презентації та виступи на наукових заходах)	
		Виконання кваліфікаційної роботи	МН1 – словесний метод (пояснення, розповідь); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою); МН5 – дистанційний метод на платформі Moodle; МН6 – самостійна робота;	ФМО2 – підсумковий контроль (захист кваліфікаційної роботи);
		Підвищення зносо- та корозійної стійкості деталей	МН1 – словесний метод (лекція, бесіда, пояснення); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття, виконання ситуативних завдань; статей); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, складання таблиць); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – самостійна робота; МН6 – науково-дослідна робота студентів (студентські презентації та виступи на наукових заходах)	ФМО1 – міжсесійний контроль (поточна тематична перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит). ФМО3 – практична перевірка (захист лабораторних робіт, студентські презентації та виступи на наукових заходах) ФМО4 – методи самоконтролю
		Кольорові метали і сплави	МН1 – словесний метод (лекція, бесіда, пояснення); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття, виконання ситуативних завдань; статей); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, складання таблиць); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – самостійна робота; МН6 – науково-дослідна робота студентів (студентські презентації та виступи на наукових заходах)	ФМО1 – міжсесійний контроль (поточна тематична перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит). ФМО3 – практична перевірка (захист лабораторних робіт, студентські презентації та виступи на наукових заходах) ФМО4 – методи самоконтролю
		Технологія нанесення покриттів	МН1 – словесний метод (лекція, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття, виконання вправ); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, креслення); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні); МН6 – самостійна робота	ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий екзамен, залік, графічний); ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання); ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести, підсумкові комплексні тести); ФМО7 – практична перевірка (захист лабораторних робіт).
		Прогресивні конструкційні матеріали	МН1 – словесний метод (лекція, бесіда, пояснення); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття, виконання ситуативних завдань; статей); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, складання таблиць); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – самостійна робота; МН6 – науково-дослідна робота студентів (студентські презентації та виступи на наукових заходах)	ФМО1 – міжсесійний контроль (поточна тематична перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий залік). ФМО3 – практична перевірка (захист лабораторних робіт, студентські презентації та виступи на наукових заходах) ФМО4 – методи самоконтролю.
		Матеріалознавство	МН1 – словесний метод (лекція, бесіда, пояснення); МН2 – практичний метод (практичні заняття, виконання ситуативних завдань; статей); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, складання таблиць); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – самостійна робота; МН6 – науково-дослідна робота студентів (студентські презентації та виступи на наукових заходах)	ФМО1 – міжсесійний контроль (поточна тематична перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит). ФМО3 – практична перевірка (захист практичних робіт, студентські презентації та виступи на наукових заходах) ФМО4 – методи самоконтролю і самооцінки
		Технологія конструкційних матеріалів та матеріалознавство	МН1 – словесний метод (лекція, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття, виконання вправ); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, креслення); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні); МН6 – самостійна робота.	ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий екзамен, залік, графічний); ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання); ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести, підсумкові комплексні тести); ФМО7 – практична перевірка (захист лабораторних робіт).
РН25. Знання основних груп матеріалів та здатність обґрунтовано здійснювати їх вибір для конкретного використання.	☒	Сталі і сплави з особливими властивостями	МН1 – словесний метод (лекція, бесіда, пояснення); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття, виконання ситуативних завдань; статей); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, складання таблиць); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – самостійна робота; МН6 – науково-дослідна робота студентів (студентські презентації та виступи на наукових заходах)	ФМО1 – міжсесійний контроль (поточна тематична перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий залік). ФМО3 – практична перевірка (захист лабораторних робіт, студентські презентації та виступи на наукових заходах) ФМО4 – методи самоконтролю.

		Леговані сталі і сплави	MН1- словесний метод (лекція, навчальна дискусія, пояснення); MН2 - практичний метод (практичні заняття, виконання вправ); MН3 - наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження, складання графічних схем і таблиць); MН4 - робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданнями); MН6 - самостійна робота; MН7 - науково-дослідна робота студентів (студентські презентації та виступи на наукових заходах)	ФМО1 - міжсесійний контроль (поточна перевірка, тематична перевірка) ФМО2 - підсумковий контроль (курсова робота, семестровий іспит) ФМО4 - письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО5 - тестовий контроль (стандартизовані тести) ФМО7 - практична перевірка (захист практичних робіт, презентації виконаних завдань та досліджень, студентські презентації та виступи на наукових заходах) ФМО8 - методи самоконтролю і самооцінки
		Матеріалознавство	MН1– словесний метод (лекція, бесіда, пояснення); MН2 – практичний метод (практичні заняття, виконання ситуативних завдань; статей); MН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, складання таблиць); MН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданнями); MН5 – самостійна робота; MН6 – науково-дослідна робота студентів (студентські презентації та виступи на наукових заходах).	ФМО1 – міжсесійний контроль (поточна тематична перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит). ФМО3 – практична перевірка (захист практичних робіт, студентські презентації та виступи на наукових заходах) ФМО4 – методи самоконтролю і самооцінки
		Технологія конструкційних матеріалів та матеріалознавство	MН1 – словесний метод (лекція, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); MН2 – практичний метод (лабораторні заняття, виконання вправ); MН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, креслення); MН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою; пошук інформації за завданнями); MН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні); MН6 – самостійна робота.	ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий екзамєн, залік, графічний); ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання); ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести, підсумкові комплексні тести); ФМО7 – практична перевірка (захист лабораторних робіт).
РН24. Знання технічних характеристик, умов роботи, застосування виробничого обладнання для обробки матеріалів та контролю-вимірjuвальних приладів.	☒	Виконання кваліфікаційної роботи	MН1 – словесний метод (пояснення, розповідь); MН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою); MН5 – дистанційний метод на платформі Moodle; MН6 – самостійна робота;	ФМО2 – підсумковий контроль (захист кваліфікаційної роботи);
		Технологічна практика	MН1 – словесний метод (бесіда, пояснення, розповідь); MН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданнями); MН6 – самостійна робота;	ФМО2 – підсумковий контроль (залік) ФМО7 – практична перевірка (захист звітів з практики) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки
		Виробнича практика	MН1– словесний метод (консультація, навчальна дискусія, пояснення); MН2 – практичний метод (практичні заняття); MН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження); MН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданнями); MН6 – самостійна робота;	ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання). ФМО7 – практична перевірка (захист практичних робіт, презентації виконаних завдань).
		Науково-дослідна робота студентів	MН1 – словесний метод (бесіда, навчальна дискусія, пояснення); MН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; пошук інформації за завданнями); MН6 – самостійна робота; MН7 – науково-дослідна робота студентів	ФМО2 – підсумковий контроль (залік) ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО7 – практична перевірка (презентації виконаних завдань та досліджень, студентські презентації та виступи на наукових заходах) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки.
		Технологія нанесення покриттів	MН1 – словесний метод (лекція, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); MН2 – практичний метод (практичні заняття, виконання вправ); MН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, креслення); MН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою; пошук інформації за завданнями); MН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні); MН6 – самостійна робота.	ФОМ2 – підсумковий контроль (семестровий екзамєн, залік, графічний); ФОМ4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання); ФОМ5 – тестовий контроль (стандартизовані тести, підсумкові комплексні тести); ФОМ7 – практична перевірка (захист лабораторних робіт).
		Теоретичні основи і обладнання термічної обробки	MН1 – словесний метод (лекція, бесіда); MН2 – практичний метод (практичні заняття, лабораторні заняття); MН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій); MН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою); MН6 – самостійна робота	ФМО2 – підсумковий контроль (залік); ФМО4 – письмовий контроль (контрольні роботи); ФМО7 – практична перевірка (захист практичних робіт)
		Електротехніка, електроніка та мікропроцесорна техніка	MН1– словесний метод (лекція, бесіда, пояснення); MН2 – практичний метод (лабораторні заняття, виконання ситуативних завдань; статей); MН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, складання таблиць); MН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданнями); MН5 – самостійна робота; MН6 – науково-дослідна робота студентів (студентські презентації та виступи на наукових заходах)	ФМО1 – міжсесійний контроль (поточна тематична перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (екзамєн). ФМО3 – практична перевірка (захист лабораторних робіт, студентські презентації та виступи на наукових заходах) ФМО4 – методи самоконтролю.
РН23. Володіти методами забезпечення та контролю якості матеріалів.	☒	Виконання кваліфікаційної роботи	MН1 – словесний метод (пояснення, розповідь); MН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою); MН5 – дистанційний метод на платформі Moodle;	ФМО2 – підсумковий контроль (захист кваліфікаційної роботи);

			МН6 – самостійна робота;	
		Кваліфікаційна практика	МН1 – словесний метод (бесіда, пояснення, розповідь); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН6 – самостійна робота;	ФМО2 – підсумковий контроль (залік) ФМО7 – практична перевірка (захист звітів з практики) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки
		Прогресивні конструкційні матеріали	МН1 – словесний метод (лекція, бесіда, пояснення); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття, виконання ситуативних завдань; статей); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, складання таблиць); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – самостійна робота; МН6 – науково-дослідна робота студентів (студентські презентації та виступи на наукових заходах)	ФМО1 – міжсесійний контроль (поточна тематична перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий залік) ФМО3 – практична перевірка (захист лабораторних робіт, студентські презентації та виступи на наукових заходах) ФМО4 – методи самоконтролю.
		Електротехніка, електроніка та мікропроцесорна техніка	МН1 – словесний метод (лекція, бесіда, пояснення); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття, виконання ситуативних завдань; статей); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, складання таблиць); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – самостійна робота; МН6 – науково-дослідна робота студентів (студентські презентації та виступи на наукових заходах)	ФМО1 – міжсесійний контроль (поточна тематична перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (екзамен). ФМО3 – практична перевірка (захист лабораторних робіт, студентські презентації та виступи на наукових заходах) ФМО4 – методи самоконтролю.
РН22. Використовувати базові методи аналізу речовин, матеріалів та відповідних процесів з коректною інтерпретацією результатів.	☒	Основи металографії та структурного аналізу матеріалів	МН1 – словесний метод (лекція, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій); МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН6 – самостійна робота.	ФМО1 – міжсесійний контроль (поточна перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит) ФМО3 – усний контроль (бесіда)
		Металознавство нероз'ємних з'єднань та їх діагностика	МН1 – словесний метод (лекція, навчальна дискусія, пояснення); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття, виконання вправ); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН6 – самостійна робота;	ФМО1 – міжсесійний контроль (поточна перевірка, тематична перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит) ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести) ФМО7 – практична перевірка (захист лабораторних робіт)
		Хімія	МН1 – словесний метод (лекція, бесіда, пояснення); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття, виконання вправ); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, плакати); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні); МН6 – самостійна робота.	ФМО1 – підсумковий контроль (семестровий іспит, контрольні роботи); ФМО2 – усний контроль (бесіда); ФМО3 – письмовий контроль (контрольні роботи, індивідуальні завдання); ФМО4 – тестовий контроль (стандартизовані тести, підсумкові комплексні тести).
РН20. Описувати послідовність підготовки виробів та обчислювати економічну ефективність виробництва матеріалів та виробів з них.	☒	Економіка підприємства	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційне навчання); МН6 – самостійна робота (розв'язання програмних завдань).	ФМО2 – підсумковий контроль (залік) ФМО3 – усний контроль (бесіда) ФМО4 – письмовий контроль (контрольні роботи, індивідуальні завдання) ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести, підсумкові комплексні тести) ФМО7 – практична перевірка (захист практичних робіт, презентації виконаних завдань та досліджень, студентські презентації та виступи на наукових заходах)
		Виконання кваліфікаційної роботи	МН1 – словесний метод (пояснення, розповідь); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою); МН5 – дистанційний метод на платформі Moodle; МН6 – самостійна робота;	ФМО2 – підсумковий контроль (захист кваліфікаційної роботи);
		Навчальна практика	МН1 – словесний метод (консультація, навчальна дискусія, пояснення); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН6 – самостійна робота.	ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання); ФМО7 – практична перевірка (захист практичних робіт, презентації виконаних завдань).
РН20. 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.	☒	Іноземна мова	МН1 – словесний метод (бесіда, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття, виконання вправ, виконання ситуативних завдань; написання листів та статей, ділові та рольові ігри, творчі роботи); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН6 – самостійна робота;	ФМО1 – міжсесійний контроль (попередня перевірка, поточна перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (залік, екзамен) ФМО3 – усний контроль (бесіда) ФМО4 – письмовий контроль (контрольні роботи, індивідуальні завдання) ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести, підсумкові комплексні тести) ФМО7 – практична перевірка (презентації виконаних завдань та досліджень, студентські презентації та виступи на наукових заходах) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки
		Електротехніка, електроніка та мікропроцесорна техніка	МН1 – словесний метод (лекція, бесіда, пояснення); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття, виконання ситуативних завдань;	ФМО1 – міжсесійний контроль (поточна тематична перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (екзамен). ФМО3 – практична перевірка (захист

			статей); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, складання таблиць); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – самостійна робота; МН6 – науково-дослідна робота студентів (студентські презентації та виступи на наукових заходах)	лабораторних робіт, студентські презентації та виступи на наукових заходах) ФМО4 – методи самоконтролю.
		Теорія сплавів	МН1- словесний метод (лекція, навчальна дискусія, пояснення); МН2 - практичний метод (практичні заняття, виконання вправ); МН3 - наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження, складання графічних схем і таблиць); МН4 - робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН6 - самостійна робота; МН7 - науково-дослідна робота студентів (студентські презентації та виступи на наукових заходах)	ФМО1 - міжсесійний контроль (поточна перевірка, тематична перевірка) ФМО2 - підсумковий контроль (курсова робота, семестровий іспит) ФМО4 - письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО5 - тестовий контроль (стандартизовані тести) ФМО7 - практична перевірка (захист практичних робіт, презентації виконаних завдань та досліджень, студентські презентації та виступи на наукових заходах) ФМО8 - методи самоконтролю і самооцінки
		Науково-дослідна робота студентів	МН1 – словесний метод (бесіда, навчальна дискусія, пояснення); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; пошук інформації за завданням); МН6 – самостійна робота; МН7 – науково-дослідна робота студентів	ФМО2 – підсумковий контроль (залік) ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО7 – практична перевірка (презентації виконаних завдань та досліджень, студентські презентації та виступи на наукових заходах) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки.
		Кваліфікаційна практика	МН1 – словесний метод (бесіда, пояснення, розповідь); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН6 – самостійна робота;	ФМО2 – підсумковий контроль (залік) ФМО7 – практична перевірка (захист звітів з практики) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки
		Виконання кваліфікаційної роботи	МН1 – словесний метод (пояснення, розповідь); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою); МН5 – дистанційний метод на платформі Moodle; МН6 – самостійна робота;	ФМО2 – підсумковий контроль (захист кваліфікаційної роботи);
<i>РН19. Обирати і застосовувати придатні типові методи досліджень (аналітичні, розрахункові, моделювання, експериментальні) правильно інтерпретувати результати таких досліджень та робити висновки.</i>	☒	Основи металографії та структурного аналізу матеріалів	МН1 – словесний метод (лекція, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій); МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН6 – самостійна робота.	ФМО1 – міжсесійний контроль (поточна перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит) ФМО3 – усний контроль (бесіда)
		Технологія нанесення покриттів	МН1– словесний метод (лекція, навчальна дискусія, пояснення); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття, виконання вправ); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, креслення); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні); МН6 – самостійна робота.	ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий екзамен, залік, графічний); ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання); ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести, підсумкові комплексні тести); ФМО7 – практична перевірка (захист лабораторних робіт).
		Науково-дослідна робота студентів	МН1 – словесний метод (бесіда, навчальна дискусія, пояснення); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; пошук інформації за завданням); МН6 – самостійна робота; МН7 – науково-дослідна робота студентів	ФМО2 – підсумковий контроль (залік) ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО7 – практична перевірка (презентації виконаних завдань та досліджень, студентські презентації та виступи на наукових заходах) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки.
		Підвищення зносо- та корозійної стійкості деталей	МН1– словесний метод (лекція, бесіда, пояснення); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття, виконання ситуативних завдань; статей); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, складання таблиць); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – самостійна робота; МН6 – науково-дослідна робота студентів (студентські презентації та виступи на наукових заходах)	ФМО1 – міжсесійний контроль (поточна тематична перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит) ФМО3 – практична перевірка (захист лабораторних робіт, студентські презентації та виступи на наукових заходах) ФМО4 – методи самоконтролю
		Економіка підприємства	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН5 – відеометод у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційне навчання); МН6 – самостійна робота (розв'язання програмних завдань)	ФМО2 – підсумковий контроль (залік) ФМО3 – усний контроль (бесіда) ФМО4 – письмовий контроль (контрольні роботи, індивідуальні завдання) ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести, підсумкові комплексні тести) ФМО7 – практична перевірка (захист практичних робіт, презентації виконаних завдань та досліджень, студентські презентації та виступи на наукових заходах)
<i>РН18. Виявляти, формувати і вирішувати матеріалознавчі завдання відповідно до спеціальності; розуміти важливість нетехнічних (суспільство, здоров'я і безпека, охорона навколишнього середовища, економіка, промисловість) обмежень.</i>	☒	Навчальна практика	МН1– словесний метод (консультація, навчальна дискусія, пояснення); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН6 – самостійна робота.	ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання); ФМО7 – практична перевірка (захист практичних робіт, презентації виконаних завдань).
		Виконання кваліфікаційної роботи	МН1 – словесний метод (пояснення, розповідь); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою);	ФМО2 – підсумковий контроль (захист кваліфікаційної роботи);

			MN5 – дистанційний метод на платформі Moodle; MN6 – самостійна робота;	
		Теоретичні основи і обладнання термічної обробки	MN1 – словесний метод (лекція, бесіда); MN2 – практичний метод (практичні заняття, лабораторні заняття); MN3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій); MN4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою); MN6 – самостійна робота	ФМО2 – підсумковий контроль (залік); ФМО4 – письмовий контроль (контрольні роботи); ФМО7 – практична перевірка (захист практичних робіт)
		Охорона праці	MN1-словесний метод (лекція, пояснення, розповідь); MN2 – практичний метод (практичні заняття); MN3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій); MN4 – робота з літературою (навчально-методичною; робота з підручниками і посібниками);	ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит); ФМО3 – усний контроль (бесіда); ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання); ФМО5 – тестовий контроль; ФМО7 – практична перевірка (захист практичних робіт).
РН17. Здійснювати технологічне забезпечення виготовлення матеріалів та виробів з них.	☒	Технологічна практика	MN1 – словесний метод (бесіда, пояснення, розповідь); MN4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданнями); MN6 – самостійна робота;	ФМО2 – підсумковий контроль (залік) ФМО7 – практична перевірка (захист звітів з практики) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки
		Кваліфікаційна практика	MN1 – словесний метод (бесіда, пояснення, розповідь); MN4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданнями); MN6 – самостійна робота;	ФМО2 – підсумковий контроль (залік) ФМО7 – практична перевірка (захист звітів з практики) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки
		Технологія конструкційних матеріалів та матеріалознавство	MN1 – словесний метод (лекція, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); MN2 – практичний метод (лабораторні заняття, виконання вправ); MN3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, креслення); MN4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою; пошук інформації за завданнями); MN5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні); MN6 – самостійна робота.	ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий екзамен, залік, графічний); ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання); ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести, підсумкові комплексні тести); ФМО7 – практична перевірка (захист лабораторних робіт).
		Виконання кваліфікаційної роботи	MN1 – словесний метод (пояснення, розповідь); MN4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою); MN5 – дистанційний метод на платформі Moodle; MN6 – самостійна робота;	ФМО2 – підсумковий контроль (захист кваліфікаційної роботи);
РН16. Знати і використовувати методи фізичного і математичного моделювання при створенні нових та удосконаленні існуючих матеріалів, технологій їх виготовлення.	☒	Кваліфікаційна практика	MN1 – словесний метод (бесіда, пояснення, розповідь); MN4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданнями); MN6 – самостійна робота;	ФМО2 – підсумковий контроль (залік) ФМО7 – практична перевірка (захист звітів з практики) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки
		Фізика	MN1 – словесний метод (лекція, бесіда, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); MN2 – практичний метод (лабораторні заняття, виконання вправ, виконання ситуативних завдань; написання листів та статей, ділові та рольові ігри, метод мозкової атаки, тренінги, творчі роботи); MN3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження, складання графічних схем і таблиць, плакати); MN4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданнями); MN5 – відео метод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, віртуальні моделі фізичних процесів; веб-орієнтовані тощо); MN6 – самостійна робота; MN7 – науково-дослідна робота студентів (студентські презентації та виступи на наукових заходах)	ФМО1 – міжсесійний контроль (попередня перевірка, поточна перевірка, тематична перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, диференціальний залік, типові розрахункові роботи); ФМО3 – усний контроль (бесіда) ФМО4 – письмовий контроль (контрольні роботи); ФМО7 – практична перевірка (захист лабораторних робіт, презентації виконаних завдань та досліджень, студентські презентації та виступи на наукових заходах).
		Вища математика	MN1 – словесний метод (лекція, пояснення); MN2 – практичний метод (практичні заняття, виконання вправ); MN3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження, складання графічних схем і таблиць); MN4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданнями); MN6 – самостійна робота; MN7 – науково-дослідна робота студентів (студентські презентації та дослідження на практичних заняттях)	ФМО1 – міжсесійний контроль (поточна перевірка, тематична перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (залік, екзамен) ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки
РН15. Знати та застосовувати у професійній діяльності принципи проектування нових матеріалів	☒	Виконання кваліфікаційної роботи	MN1 – словесний метод (пояснення, розповідь); MN4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою); MN5 – дистанційний метод на платформі Moodle; MN6 – самостійна робота;	ФМО2 – підсумковий контроль (захист кваліфікаційної роботи);
		Теорія сплавів	MN1- словесний метод (лекція, навчальна дискусія, пояснення); MN2 – практичний метод (практичні заняття, виконання вправ); MN3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження, складання графічних схем і таблиць); MN4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації)	ФМО1 – міжсесійний контроль (поточна перевірка, тематична перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (курсова робота, семестровий іспит) ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести) ФМО7 – практична перевірка (захист практичних робіт, презентації виконаних)

			за завданням); МН6 - самостійна робота; МН7 - науково-дослідна робота студентів (студентські презентації та виступи на наукових заходах)	завдань та досліджень, студентські презентації та виступи на наукових заходах) ФМО8 - методи самоконтролю і самооцінки
		Кольорові метали і сплави	МН1 – словесний метод (лекція, бесіда, пояснення); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття, виконання ситуативних завдань; статей); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, складання таблиць); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – самостійна робота; МН6 – науково-дослідна робота студентів (студентські презентації та виступи на наукових заходах)	ФМО1 – міжсесійний контроль (поточна тематична перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит). ФМО3 – практична перевірка (захист лабораторних робіт, студентські презентації та виступи на наукових заходах) ФМО4 – методи самоконтролю
		Технологія конструкційних матеріалів та матеріалознавство	МН1 – словесний метод (лекція, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття, виконання вправ); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, креслення); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні); МН6 – самостійна робота.	ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий екзаме́н, залік, графічний); ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання); ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести, підсумкові комплексні тести); ФМО7 – практична перевірка (захист лабораторних робіт).
РН14. Використовувати у професійній діяльності експериментальні методи дослідження структурних, фізико-механічних, електрофізичних, магнітних, оптичних і технологічних властивостей матеріалів.	☒	Сталі і сплави з особливими властивостями	МН1 – словесний метод (лекція, бесіда, пояснення); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття, виконання ситуативних завдань; статей); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, складання таблиць); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – самостійна робота; МН6 – науково-дослідна робота студентів (студентські презентації та виступи на наукових заходах)	ФМО1 – міжсесійний контроль (поточна тематична перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий залік). ФМО3 – практична перевірка (захист лабораторних робіт, студентські презентації та виступи на наукових заходах) ФМО4 – методи самоконтролю.
		Підвищення зносо- та корозійної стійкості деталей	МН1 – словесний метод (лекція, бесіда, пояснення); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття, виконання ситуативних завдань; статей); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, складання таблиць); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – самостійна робота; МН6 – науково-дослідна робота студентів (студентські презентації та виступи на наукових заходах)	ФМО1 – міжсесійний контроль (поточна тематична перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит). ФМО3 – практична перевірка (захист лабораторних робіт, студентські презентації та виступи на наукових заходах) ФМО4 – методи самоконтролю
		Кольорові метали і сплави	МН1 – словесний метод (лекція, бесіда, пояснення); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття, виконання ситуативних завдань; статей); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, складання таблиць); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – самостійна робота; МН6 – науково-дослідна робота студентів (студентські презентації та виступи на наукових заходах)	ФМО1 – міжсесійний контроль (поточна тематична перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит). ФМО3 – практична перевірка (захист лабораторних робіт, студентські презентації та виступи на наукових заходах) ФМО4 – методи самоконтролю
		Технологія нанесення покриттів	МН1 – словесний метод (лекція, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття, виконання вправ); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, креслення); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні); МН6 – самостійна робота.	ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий екзаме́н, залік, графічний); ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання); ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести, підсумкові комплексні тести); ФМО7 – практична перевірка (захист лабораторних робіт).
		Основи металографії та структурного аналізу матеріалів	МН1 – словесний метод (лекція, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій); МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН6 – самостійна робота.	ФМО1 – міжсесійний контроль (поточна перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит) ФМО3 – усний контроль (бесіда)
		Технологія конструкційних матеріалів та матеріалознавство	МН1 – словесний метод (лекція, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття, виконання вправ); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, креслення); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні); МН6 – самостійна робота.	ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий екзаме́н, залік, графічний); ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання); ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести, підсумкові комплексні тести); ФМО7 – практична перевірка (захист лабораторних робіт).
РН28. Розуміти характер порушень встановленою	☐	Конструкційна міцність та методи її підвищення	МН1 – словесний метод (лекція, бесіда, пояснення);	ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит).

технологічного процесу та причин відмов деталей та конструкцій автомобільного транспорту, будівельно-дорожніх та підійомно-транспортних машин.				МН2 – практичний метод (практичні заняття, виконання ситуативних завдань; статей); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, складання таблиць); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданнями); МН5 – самостійна робота; МН6 – науково-дослідна робота студентів (студентські презентації та виступи на наукових заходах).	ФМО3 – практична перевірка (захист практичних робіт, студентські презентації та виступи на наукових заходах) ФМО4 – методи самоконтролю і самооцінки
			Основи металографії та структурного аналізу матеріалів	МН1 – словесний метод (лекція, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій); МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН6 – самостійна робота	ФМО1 – міжсесійний контроль (поточна перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит) ФМО3 – усний контроль (бесіда)
			Технологія конструкційних матеріалів та матеріалознавство	МН1 – словесний метод (лекція, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття, виконання вправ); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, креслення); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою; пошук інформації за завданнями); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні); МН6 – самостійна робота.	ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий екзамен, залік, графічний); ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання); ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести, підсумкові комплексні тести); ФМО7 – практична перевірка (захист лабораторних робіт).
РН12. Знати інженерні дисципліни, що лежать в основі спеціальності, на рівні, необхідному для досягнення інших результатів програми, в тому числі мати певну обізнаність в їх останніх досягненнях.	☒		Теоретичні основи і обладнання термічної обробки	МН1 – словесний метод (лекція, бесіда); МН2 – практичний метод (практичні заняття, лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою); МН6 – самостійна робота	ФМО2 – підсумковий контроль (залік); ФМО4 – письмовий контроль (контрольні роботи); ФМО7 – практична перевірка (захист практичних робіт)
			Електротехніка, електроніка та мікропроцесорна техніка	МН1 – словесний метод (лекція, бесіда, пояснення); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття, виконання ситуативних завдань; статей); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, складання таблиць); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданнями); МН5 – самостійна робота; МН6 – науково-дослідна робота студентів (студентські презентації та виступи на наукових заходах)	ФМО1 – міжсесійний контроль (поточна тематична перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (екзамен). ФМО3 – практична перевірка (захист лабораторних робіт, студентські презентації та виступи на наукових заходах) ФМО4 – методи самоконтролю.
			Опір матеріалів	МН1-словесний метод (лекція, бесіда, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття, лабораторні заняття, виконання вправ, виконання ситуативних завдань; творчі роботи); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження, складання графічних схем і таблиць, креслення, плакати); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданнями); МН5 – самостійна робота;	ФМО1 – міжсесійний контроль (попередня перевірка, поточна перевірка, тематична перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий екзамен, диференціальний залік, залік, розрахунково-графічний, типові розрахункові роботи, контрольні роботи, курсовий проект(робота), дипломний проект(робота)) ФМО3 – практична перевірка (захист практичних робіт, захист лабораторних робіт, презентації виконаних завдань та досліджень, студентські презентації та виступи на наукових заходах, захист звітів з практики)
			Охорона праці	МН1-словесний метод (лекція, пояснення, розповідь); МН2 - практичний метод (практичні заняття); МН3 - наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій); МН4 - робота з літературою (навчально-методичною; робота з підручниками і посібниками);	ФМО2 - підсумковий контроль (семестровий іспит); ФМО3 - усний контроль (бесіда); ФМО4 - письмовий контроль (індивідуальні завдання); ФМО5 - тестовий контроль; ФМО7 - практична перевірка (захист практичних робіт).
			Теоретична механіка	МН1 – словесний метод (лекція, бесіда, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття, лабораторні заняття, виконання вправ, виконання ситуативних завдань; написання листів та статей, ділові та рольові ігри, метод мозкової атаки, тренінги, творчі роботи); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження, складання графічних схем і таблиць, креслення, плакати); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданнями); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, віртуальні моделі фізичних процесів; веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота; МН7 – науково-дослідна робота студентів (студентські презентації та виступи на наукових заходах)	ФМО1 – міжсесійний контроль(попередня перевірка, поточна перевірка, тематична перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, диференціальний залік, залік, розрахунково-графічний, типові розрахункові роботи, контрольні роботи, курсовий проект(робота), дипломний проект(робота)) ФМО3 – усний контроль (бесіда) ФМО4 – письмовий контроль (контрольні роботи, індивідуальні завдання) ФМО7 – практична перевірка (захист практичних робіт, захист лабораторних робіт, презентації виконаних завдань та досліджень, студентські презентації та виступи на наукових заходах, захист звітів з практики) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки
			Нарисна геометрія, інженерна та комп'ютерна графіка	МН1 – словесний метод (лекція, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття, лабораторні заняття, виконання вправ); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, креслення); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою; пошук інформації за завданнями); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та	ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, залік, графічний) ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести, підсумкові комплексні тести) ФМО6 – графічний контроль (графічний) ФМО7 – практична перевірка (захист практичних робіт, захист лабораторних робіт)

			комп'ютерними засобами навчання (дистанційні); МН6 – самостійна робота;	
РН11. Вільно спілкуватися державною та іноземною мовами з професійних питань як усно, так і письмово.	☒	Іноземна мова	МН1 – словесний метод (бесіда, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття, виконання вправ, виконання ситуативних завдань; написання листів та статей, ділові та рольові ігри, творчі роботи); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН6 – самостійна робота;	ФМО1 – міжсесійний контроль (попередня перевірка, поточна перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (залік, екзамен) ФМО3 – усний контроль (бесіда) ФМО4 – письмовий контроль (контрольні роботи, індивідуальні завдання) ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести, підсумкові комплексні тести) ФМО7 – практична перевірка (презентації виконаних завдань та досліджень, студентські презентації та виступи на наукових заходах) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки
		Українська мова (за професійним спрямуванням)	МН1 – словесний метод (бесіда, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття, виконання вправ, виконання ситуативних завдань; написання листів та статей, ділові та рольові ігри, творчі роботи); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН6 – самостійна робота.	ФМО1 – міжсесійний контроль (поточна перевірка); ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит); ФМО3 – усний контроль (бесіда); ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести); ФМО7 – практична перевірка (студентські презентації та виступи на наукових заходах); ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки.
РН10. Уміти поєднувати теорію і практику для розв'язування завдань матеріалознавства.	☒	Основи металографії та структурного аналізу матеріалів	МН1 – словесний метод (лекція, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій); МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН6 – самостійна робота.	ФМО1 – міжсесійний контроль (поточна перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит) ФМО3 – усний контроль (бесіда)
		Металознавство нероз'ємних з'єднань та їх діагностика	МН1 – словесний метод (лекція, навчальна дискусія, пояснення); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття, виконання вправ); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН6 – самостійна робота;	ФМО1 – міжсесійний контроль (поточна перевірка, тематична перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит) ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести) ФМО7 – практична перевірка (захист лабораторних робіт)
		Матеріалознавство	МН1 – словесний метод (лекція, бесіда, пояснення); МН2 – практичний метод (практичні заняття, виконання ситуативних завдань; статей); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, складання таблиць); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – самостійна робота; МН6 – науково-дослідна робота студентів (студентські презентації та виступи на наукових заходах).	ФМО1 – міжсесійний контроль (поточна тематична перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит) ФМО3 – практична перевірка (захист практичних робіт, студентські презентації та виступи на наукових заходах) ФМО4 – методи самоконтролю і самооцінки
		Технологія конструкційних матеріалів та матеріалознавство	МН1 – словесний метод (лекція, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття, виконання вправ); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, креслення); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у поєднанні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні); МН6 – самостійна робота.	ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий екзамен, залік, графічний); ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання); ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести, підсумкові комплексні тести); ФМО7 – практична перевірка (захист лабораторних робіт).
РН9. Уміти експериментувати та аналізувати дані.	☒	Виконання кваліфікаційної роботи	МН1 – словесний метод (пояснення, розповідь); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою); МН5 – дистанційний метод на платформі Moodle; МН6 – самостійна робота;	ФМО2 – підсумковий контроль (захист кваліфікаційної роботи);
		Технологічна практика	МН1 – словесний метод (бесіда, пояснення, розповідь); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН6 – самостійна робота;	ФМО2 – підсумковий контроль (залік) ФМО7 – практична перевірка (захист звітів з практики) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки
		Теорія сплавів	МН1 - словесний метод (лекція, навчальна дискусія, пояснення); МН2 - практичний метод (практичні заняття, виконання вправ); МН3 - наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження, складання графічних схем і таблиць); МН4 - робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН6 - самостійна робота; МН7 - науково-дослідна робота студентів (студентські презентації та виступи на наукових заходах)	ФМО1 - міжсесійний контроль (поточна перевірка, тематична перевірка) ФМО2 - підсумковий контроль (курсова робота, семестровий іспит) ФМО4 - письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО5 - тестовий контроль (стандартизовані тести) ФМО7 - практична перевірка (захист практичних робіт, презентації виконаних завдань та досліджень, студентські презентації та виступи на наукових заходах) ФМО8 - методи самоконтролю і самооцінки
		Леговані сталі і сплави	МН1 - словесний метод (лекція, навчальна дискусія, пояснення); МН2 - практичний метод (практичні заняття, виконання вправ); МН3 - наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження, складання графічних схем і таблиць); МН4 - робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН6 - самостійна робота; МН7 - науково-дослідна робота студентів	ФМО1 - міжсесійний контроль (поточна перевірка, тематична перевірка) ФМО2 - підсумковий контроль (курсова робота, семестровий іспит) ФМО4 - письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО5 - тестовий контроль (стандартизовані тести) ФМО7 - практична перевірка (захист практичних робіт, презентації виконаних завдань та досліджень, студентські презентації та виступи на наукових заходах) ФМО8 - методи самоконтролю і самооцінки

			(студентські презентації та виступи на наукових заходах)	
		Основи металургії та структурного аналізу матеріалів	МН1 – словесний метод (лекція, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій); МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН6 – самостійна робота.	ФМО1 – міжсесійний контроль (поточна перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит) ФМО3 – усний контроль (бесіда)
РН8. Уміти застосувати свої знання для вирішення проблем в новому або незнайомому середовищі.	☒	Виробнича практика	МН1 – словесний метод (консультація, навчальна дискусія, пояснення); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН6 – самостійна робота;	ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання). ФМО7 – практична перевірка (захист практичних робіт, презентації виконаних завдань).
		Прогресивні конструкційні матеріали	МН1 – словесний метод (лекція, навчальна дискусія, пояснення); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття, виконання ситуативних завдань; статей); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, складання таблиць); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – самостійна робота; МН6 – науково-дослідна робота студентів (студентські презентації та виступи на наукових заходах)	ФМО1 – міжсесійний контроль (поточна тематична перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит). ФМО3 – практична перевірка (захист лабораторних робіт, студентські презентації та виступи на наукових заходах) ФМО4 – методи самоконтролю.
		Леговані сталі і сплави	МН1 – словесний метод (лекція, навчальна дискусія, пояснення); МН2 – практичний метод (практичні заняття, виконання вправ); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження, складання графічних схем і таблиць); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН6 – самостійна робота; МН7 – науково-дослідна робота студентів (студентські презентації та виступи на наукових заходах)	ФМО1 – міжсесійний контроль (поточна перевірка, тематична перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (курсова робота, семестровий іспит) ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести) ФМО7 – практична перевірка (захист практичних робіт, презентації виконаних завдань та досліджень, студентські презентації та виступи на наукових заходах) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки
		Теоретична механіка	МН1 – словесний метод (лекція, бесіда, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття, лабораторні заняття, виконання вправ, виконання ситуативних завдань; написання листів та статей, ділові та рольові ігри, метод мозкової атаки, тренінги, творчі роботи); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження, складання графічних схем і таблиць, креслення, плакати); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, віртуальні моделі фізичних процесів; веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота; МН7 – науково-дослідна робота студентів (студентські презентації та виступи на наукових заходах)	ФМО1 – міжсесійний контроль (попередня перевірка, поточна перевірка, тематична перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, диференціальний залік, залік, розрахунково-графічний, типові розрахункові роботи, контрольні роботи, курсовий проект (робота), дипломний проект (робота)) ФМО3 – усний контроль (бесіда) ФМО4 – письмовий контроль (контрольні роботи, індивідуальні завдання) ФМО7 – практична перевірка (захист практичних робіт, захист лабораторних робіт, презентації виконаних завдань та досліджень, студентські презентації та виступи на наукових заходах, захист звітів з практики) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки
		Філософія	МН1 – словесний метод (лекція, бесіда, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття; творчі роботи (есе)); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН6 – самостійна робота;	ФМО1 – міжсесійний контроль (попередня перевірка, поточна перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (екзамен) ФМО3 – усний контроль (бесіда) ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести) ФМО7 – практична перевірка (презентації виконаних завдань, студентські презентації та виступи на наукових заходах) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки.
		Історія та культура України	МН1 – словесний метод (лекція, бесіда, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (творчі роботи, семінари-дискусії, «круглий стіл» з рівними правами учасників); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій); МН4 – робота з літературою (робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН6 – самостійна робота;	ФМО1 – міжсесійний контроль (поточна перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (залік) ФМО3 – усний контроль (бесіда) ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО7 – практична перевірка (презентації виконаних завдань та досліджень, студентські презентації та виступи на наукових заходах) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки
		Історія та культура України	МН1 – словесний метод (лекція, бесіда, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (творчі роботи, семінари-дискусії, «круглий стіл» з рівними правами учасників); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій); МН4 – робота з літературою (робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН6 – самостійна робота;	ФМО1 – міжсесійний контроль (поточна перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (залік) ФМО3 – усний контроль (бесіда) ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО7 – практична перевірка (презентації виконаних завдань та досліджень, студентські презентації та виступи на наукових заходах) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки
РН7. Володіти навичками, які дозволяють продовжувати вчитися і оволодівати сучасними знаннями.	☒	Історія та культура України	МН1 – словесний метод (лекція, бесіда, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (творчі роботи, семінари-дискусії, «круглий стіл» з рівними правами учасників); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій); МН4 – робота з літературою (робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН6 – самостійна робота;	ФМО1 – міжсесійний контроль (поточна перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (залік) ФМО3 – усний контроль (бесіда) ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО7 – практична перевірка (презентації виконаних завдань та досліджень, студентські презентації та виступи на наукових заходах) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки
		Матеріалознавство	МН1 – словесний метод (лекція, бесіда, пояснення); МН2 – практичний метод (практичні заняття, виконання ситуативних завдань; статей); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, складання таблиць); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням);	ФМО1 – міжсесійний контроль (поточна тематична перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит). ФМО3 – практична перевірка (захист практичних робіт, студентські презентації та виступи на наукових заходах) ФМО4 – методи самоконтролю і самооцінки

			за завданням); МН5 – самостійна робота; МН6 – науково-дослідна робота студентів (студентські презентації та виступи на наукових заходах).	
		Металознавство нероз'ємних з'єднань та їх діагностика	МН1– словесний метод (лекція, навчальна дискусія, пояснення); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття, виконання вправ); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН6 – самостійна робота;	ФМО1 – міжсесійний контроль (поточна перевірка, тематична перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит) ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести) ФМО7 – практична перевірка (захист лабораторних робіт)
		Сталі і сплави з особливими властивостями	МН1– словесний метод (лекція, бесіда, пояснення); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття, виконання ситуативних завдань; статей); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, складання таблиць); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – самостійна робота; МН6 – науково-дослідна робота студентів (студентські презентації та виступи на наукових заходах)	ФМО1 – міжсесійний контроль (поточна тематична перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий залік). ФМО3 – практична перевірка (захист лабораторних робіт, студентські презентації та виступи на наукових заходах) ФМО4 – методи самоконтролю.
		Основи металогравії та структурного аналізу матеріалів	МН1 – словесний метод (лекція, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій); МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН6 – самостійна робота	ФМО1 – міжсесійний контроль (поточна перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит) ФМО3 – усний контроль (бесіда)
РН6. Дотримуватися вимог галузевих нормативних документів.	☒	Виконання кваліфікаційної роботи	МН1 – словесний метод (пояснення, розповідь); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою); МН5 – дистанційний метод на платформі Moodle; МН6 – самостійна робота;	ФМО2 – підсумковий контроль (захист кваліфікаційної роботи).
		Сталі і сплави з особливими властивостями	МН1 – словесний метод (лекція, бесіда, пояснення); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття, виконання ситуативних завдань; статей); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, складання таблиць); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – самостійна робота; МН6 – науково-дослідна робота студентів (студентські презентації та виступи на наукових заходах)	ФМО1 – міжсесійний контроль (поточна тематична перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит). ФМО3 – практична перевірка (захист лабораторних робіт, студентські презентації та виступи на наукових заходах) ФМО4 – методи самоконтролю.
		Науково-дослідна робота студентів	МН1 – словесний метод (бесіда, навчальна дискусія, пояснення); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; пошук інформації за завданням); МН6 – самостійна робота; МН7 – науково-дослідна робота студентів	ФМО2 – підсумковий контроль (залік) ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО7 – практична перевірка (презентації виконаних завдань та досліджень, студентські презентації та виступи на наукових заходах) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки.
		Теорія сплавів	МН1- словесний метод (лекція, навчальна дискусія, пояснення); МН2 - практичний метод (практичні заняття, виконання вправ); МН3 - наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження, складання графічних схем і таблиць); МН4 - робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН6 - самостійна робота; МН7 - науково-дослідна робота студентів (студентські презентації та виступи на наукових заходах)	ФМО1 - міжсесійний контроль (поточна перевірка, тематична перевірка) ФМО2 - підсумковий контроль (курсова робота, семестровий іспит) ФМО4 - письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО5 - тестовий контроль (стандартизовані тести) ФМО7 - практична перевірка (захист практичних робіт, презентації виконаних завдань та досліджень, студентські презентації та виступи на наукових заходах) ФМО8 - методи самоконтролю і самооцінки
		Технологія конструкційних матеріалів та матеріалознавство	МН1 – словесний метод (лекція, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття, виконання вправ); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, креслення); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні); МН6 – самостійна робота.	ФОМ2 – підсумковий контроль (семестровий екзамен, залік, графічний); ФОМ4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання); ФОМ5 – тестовий контроль (стандартизовані тести, підсумкові комплексні тести); ФОМ7 – практична перевірка (захист лабораторних робіт).
		Нарисна геометрія, інженерна та комп'ютерна графіка	МН1 – словесний метод (лекція, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття, лабораторні заняття, виконання вправ); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, креслення); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні); МН6 – самостійна робота;	ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, залік, графічний) ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести, підсумкові комплексні тести) ФМО6 – графічний контроль (графічний) ФМО7 – практична перевірка (захист практичних робіт, захист лабораторних робіт)
РН5. Визначати екологічно небезпечні та шкідливі фактори професійної діяльності шляхом попереднього аналізу та корегувати зміст діяльності з метою попередження негативного впливу на	☒	Охорона праці	МН1-словесний метод (лекція, пояснення, розповідь); МН2 - практичний метод (практичні заняття); МН3 - наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій); МН4 - робота з літературою (навчально-методичною; робота з підручниками і	ФМО2 - підсумковий контроль (семестровий іспит); ФМО3 - усний контроль (бесіда); ФМО4 - письмовий контроль (індивідуальні завдання); ФМО5 - тестовий контроль;

навоколишнє середовище.		Фізика	посібниками);	ФМО7 - практична перевірка (захист практичних робіт).
			МН1 – словесний метод (лекція, бесіда, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття, виконання вправ, виконання ситуативних завдань; написання листів та статей, ділові та рольові ігри, метод мозкової атаки, тренінги, творчі роботи); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження, складання графічних схем і таблиць, плакати); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – відео метод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, віртуальні моделі фізичних процесів; веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота; МН7 – науково-дослідна робота студентів (студентські презентації та виступи на наукових заходах)	ФМО1 – міжсесійний контроль (попередня перевірка, поточна перевірка, тематична перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, диференціальний залік, типові розрахункові роботи), ФМО3 – усний контроль (бесіда) ФМО4 – письмовий контроль (контрольні роботи), ФМО7 – практична перевірка (захист лабораторних робіт, презентації виконаних завдань та досліджень, студентські презентації та виступи на наукових заходах).
РН4. Передавати свої знання, рішення і підґрунтя їх прийняття фахівцям і неспеціалістам в ясній і однозначній формі.	☑	Леговані сталі і сплави	МН1- словесний метод (лекція, навчальна дискусія, пояснення); МН2 - практичний метод (практичні заняття, виконання вправ); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження, складання графічних схем і таблиць); МН4 - робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН6 - самостійна робота; МН7 – науково-дослідна робота студентів (студентські презентації та виступи на наукових заходах)	ФМО1 - міжсесійний контроль (поточна перевірка, тематична перевірка) ФМО2 - підсумковий контроль (курсова робота, семестровий іспит) ФМО4 - письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО5 - тестовий контроль (стандартизовані тести) ФМО7 - практична перевірка (захист практичних робіт, презентації виконаних завдань та досліджень, студентські презентації та виступи на наукових заходах) ФМО8 - методи самоконтролю і самооцінки
РН3. Володіти засобами сучасних інформаційних та комунікаційних технологій та професійної діяльності.	☑	Підвищення зносо- та корозійної стійкості деталей	МН1– словесний метод (лекція, бесіда, пояснення); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття, виконання ситуативних завдань; статей); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, складання таблиць); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – самостійна робота; МН6 – науково-дослідна робота студентів (студентські презентації та виступи на наукових заходах)	ФМО1 – міжсесійний контроль (поточна тематична перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит). ФМО3 – практична перевірка (захист лабораторних робіт, студентські презентації та виступи на наукових заходах) ФМО4 – методи самоконтролю
		Металознавство нероз'ємних з'єднань та їх діагностика	МН1– словесний метод (лекція, навчальна дискусія, пояснення); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття, виконання вправ); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН6 – самостійна робота;	ФМО1 – міжсесійний контроль (поточна перевірка, тематична перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит) ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести) ФМО7 – практична перевірка (захист лабораторних робіт)
		Електротехніка, електроніка та мікропроцесорна техніка	МН1– словесний метод (лекція, бесіда, пояснення); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття, виконання ситуативних завдань; статей); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, складання таблиць); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – самостійна робота; МН6 – науково-дослідна робота студентів (студентські презентації та виступи на наукових заходах)	ФМО1 – міжсесійний контроль (поточна тематична перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (екзамен). ФМО3 – практична перевірка (захист лабораторних робіт, студентські презентації та виступи на наукових заходах) ФМО4 – методи самоконтролю.
		Теоретична механіка	МН1 – словесний метод (лекція, бесіда, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття, лабораторні заняття, виконання вправ, виконання ситуативних завдань; написання листів та статей, ділові та рольові ігри, метод мозкової атаки, тренінги, творчі роботи); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження, складання графічних схем і таблиць, креслення, плакати); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, віртуальні моделі фізичних процесів; веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота; МН7 – науково-дослідна робота студентів (студентські презентації та виступи на наукових заходах)	ФМО1 – міжсесійний контроль(попередня перевірка, поточна перевірка, тематична перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, диференціальний залік, залік, розрахунково-графічний, типові розрахункові роботи, контрольні роботи, курсовий проект(робота), дипломний проект(робота)) ФМО3 – усний контроль (бесіда) ФМО4 – письмовий контроль (контрольні роботи, індивідуальні завдання) ФМО7 – практична перевірка (захист практичних робіт, захист лабораторних робіт, презентації виконаних завдань та досліджень, студентські презентації та виступи на наукових заходах, захист звітів з практики) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки
		Нарисна геометрія, інженерна та комп'ютерна графіка	МН1 – словесний метод (лекція, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття, лабораторні заняття, виконання вправ); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, креслення); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні); МН6 – самостійна робота;	ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, залік, графічний) ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести, підсумкові комплексні тести) ФМО6 – графічний контроль (графічний) ФМО7 – практична перевірка (захист практичних робіт, захист лабораторних робіт)

		Комп'ютерні інформаційні системи та технології	MН1 – словесний метод (лекція, пояснення); MН2 – практичний метод (лабораторні заняття); MН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, складання графічних схем); MН4 – робота з літературою (навчально-методичною; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); MН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні); MН6 – самостійна робота; MН7 – науково-дослідна робота студентів (студентські презентації та виступи на наукових заходах)	ФМО1 – міжсесійний контроль (поточна перевірка, тематична перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, диференціальний залік, залік, розрахунково-графічний) ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО7 – практична перевірка (захист лабораторних робіт, студентські презентації та виступи на наукових заходах)
<i>РН2. Знати та вміти використовувати знання фундаментальних наук, що лежать в основі відповідної спеціалізації матеріалознавства, на рівні, необхідному для досягнення інших результатів освітньої програми.</i>	☒	Виконання кваліфікаційної роботи	MН1 – словесний метод (пояснення, розповідь); MН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою); MН5 – дистанційний метод на платформі Moodle; MН6 – самостійна робота;	ФМО2 – підсумковий контроль (захист кваліфікаційної роботи).
		Металознавство нероз'єднаних з'єднань та їх діагностика	MН1 – словесний метод (лекція, навчальна дискусія, пояснення); MН2 – практичний метод (лабораторні заняття, виконання вправ); MН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження); MН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); MН6 – самостійна робота;	ФМО1 – міжсесійний контроль (поточна перевірка, тематична перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит) ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести) ФМО7 – практична перевірка (захист лабораторних робіт)
		Електротехніка, електроніка та мікропроцесорна техніка	MН1 – словесний метод (лекція, бесіда, пояснення); MН2 – практичний метод (лабораторні заняття, виконання ситуативних завдань; статей); MН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, складання таблиць); MН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); MН5 – самостійна робота; MН6 – науково-дослідна робота студентів (студентські презентації та виступи на наукових заходах)	ФМО1 – міжсесійний контроль (поточна тематична перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (екзамен). ФМО3 – практична перевірка (захист лабораторних робіт, студентські презентації та виступи на наукових заходах) ФМО4 – методи самоконтролю.
		Фізика	MН1 – словесний метод (лекція, бесіда, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); MН2 – практичний метод (лабораторні заняття, виконання вправ, виконання ситуативних завдань; написання листів та статей, ділові та рольові ігри, метод мозкової атаки, тренінги, творчі роботи); MН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження, складання графічних схем і таблиць, плакати); MН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); MН5 – відео метод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, віртуальні моделі фізичних процесів; веб-орієнтовані тощо); MН6 – самостійна робота; MН7 – науково-дослідна робота студентів (студентські презентації та виступи на наукових заходах)	ФМО1 – міжсесійний контроль (попередня перевірка, поточна перевірка, тематична перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, диференціальний залік, типові розрахункові роботи); ФМО3 – усний контроль (бесіда) ФМО4 – письмовий контроль (контрольні роботи) ФМО7 – практична перевірка (захист лабораторних робіт, презентації виконаних завдань та досліджень, студентські презентації та виступи на наукових заходах).
		Нарисна геометрія, інженерна та комп'ютерна графіка	MН1 – словесний метод (лекція, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); MН2 – практичний метод (практичні заняття, лабораторні заняття, виконання вправ); MН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, креслення); MН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою; пошук інформації за завданням); MН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні); MН6 – самостійна робота;	ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, залік, графічний) ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести, підсумкові комплексні тести) ФМО6 – графічний контроль (графічний) ФМО7 – практична перевірка (захист практичних робіт, захист лабораторних робіт)
		Комп'ютерні інформаційні системи та технології	MН1 – словесний метод (лекція, пояснення); MН2 – практичний метод (лабораторні заняття); MН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, складання графічних схем); MН4 – робота з літературою (навчально-методичною; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); MН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні); MН6 – самостійна робота; MН7 – науково-дослідна робота студентів (студентські презентації та виступи на наукових заходах)	ФМО1 – міжсесійний контроль (поточна перевірка, тематична перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, диференціальний залік, залік, розрахунково-графічний) ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО7 – практична перевірка (захист лабораторних робіт, студентські презентації та виступи на наукових заходах)
		Вища математика	MН1 – словесний метод (лекція, пояснення); MН2 – практичний метод (практичні заняття, виконання вправ); MН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження, складання графічних схем і таблиць); MН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); MН6 – самостійна робота; MН7 – науково-дослідна робота студентів (студентські презентації та дослідження на практичних заняттях)	ФМО1 – міжсесійний контроль (поточна перевірка, тематична перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (залік, екзамен) ФМО4 – письмовий контроль (тестові завдання) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки
		Хімія	MН1 – словесний метод (лекція, бесіда, пояснення); MН2 – практичний метод (лабораторні	ФМО1 – підсумковий контроль (семестровий іспит, контрольні роботи); ФМО2 – усний контроль (бесіда);

			заняття, виконання вправ); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, плакати); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні); МН6 – самостійна робота.	ФМО3 – письмовий контроль (контрольні роботи, індивідуальні завдання); ФМО4 – тестовий контроль (стандартизовані тести, підсумкові комплексні тести).
РН1. Володіти логікою та методологією наукового пізнання	☒	Науково-дослідна робота студентів	МН1 – словесний метод (бесіда, навчальна дискусія, пояснення); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; пошук інформації за завданням); МН6 – самостійна робота; МН7 – науково-дослідна робота студентів	ФМО2 – підсумковий контроль (залік) ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО7 – практична перевірка (презентації виконаних завдань та досліджень, студентські презентації та виступи на наукових заходах) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки
		Теоретична механіка	МН1 – словесний метод (лекція, бесіда, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття, лабораторні заняття, виконання вправ, виконання ситуативних завдань; написання листів та статей, ділові та рольові ігри, метод мозкової атаки, тренінги, творчі роботи); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження, складання графічних схем і таблиць, креслення, плакати); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, віртуальні моделі фізичних процесів; веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота; МН7 – науково-дослідна робота студентів (студентські презентації та виступи на наукових заходах)	ФМО1 – міжсесійний контроль (попередня перевірка, поточна перевірка, тематична перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, диференціальний залік, залік, розрахунково-графічний, типові розрахункові роботи, контрольні роботи, курсовий проект (робота), дипломний проект (робота)) ФМО3 – усний контроль (бесіда) ФМО4 – письмовий контроль (контрольні роботи, індивідуальні завдання) ФМО7 – практична перевірка (захист практичних робіт, презентації виконаних завдань та досліджень, студентські презентації та виступи на наукових заходах, захист звітів з практики) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки
		Фізика	МН1 – словесний метод (лекція, бесіда, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття, виконання вправ, виконання ситуативних завдань; написання листів та статей, ділові та рольові ігри, метод мозкової атаки, тренінги, творчі роботи); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження, складання графічних схем і таблиць, плакати); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – відео метод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, віртуальні моделі фізичних процесів; веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота; МН7 – науково-дослідна робота студентів (студентські презентації та виступи на наукових заходах)	ФМО1 – міжсесійний контроль (попередня перевірка, поточна перевірка, тематична перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, диференціальний залік, типові розрахункові роботи), ФМО3 – усний контроль (бесіда) ФМО4 – письмовий контроль (контрольні роботи) ФМО7 – практична перевірка (захист лабораторних робіт, презентації виконаних завдань та досліджень, студентські презентації та виступи на наукових заходах).
		Філософія	МН1 – словесний метод (лекція, бесіда, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття; творчі роботи (есе)); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН6 – самостійна робота;	ФМО1 – міжсесійний контроль (попередня перевірка, поточна перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (екзамен) ФМО3 – усний контроль (бесіда) ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести) ФМО7 – практична перевірка (презентації виконаних завдань, студентські презентації та виступи на наукових заходах) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки.
		Історія та культура України	МН1 – словесний метод (лекція, бесіда, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (творчі роботи, семінари-дискусії, «крутий стіл» з рівними правами учасників); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій); МН4 – робота з літературою (робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН6 – самостійна робота;	ФМО1 – міжсесійний контроль (поточна перевірка); ФМО2 – підсумковий контроль (залік); ФМО3 – усний контроль (бесіда); ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО7 – практична перевірка (презентації виконаних завдань та досліджень, студентські презентації та виступи на наукових заходах); ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки.
РН29. Знати і розуміти заходи з відновлення та збільшення експлуатаційного ресурсу деталей машин, зварних з'єднань та різних конструкцій автомобільного транспорту, будівельно-дорожніх та підійомно-транспортних машин з метою відбудови економіки України у післявоєнний період.	☐	Прогресивні конструкційні матеріали	МН1 – словесний метод (лекція, бесіда, пояснення); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття, виконання ситуативних завдань; статей); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, складання таблиць); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – самостійна робота; МН6 – науково-дослідна робота студентів (студентські презентації та виступи на наукових заходах)	ФМО1 – міжсесійний контроль (поточна тематична перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий залік). ФМО3 – практична перевірка (захист лабораторних робіт, студентські презентації та виступи на наукових заходах) ФМО4 – методи самоконтролю.
		Технологія нанесення покриттів	МН1 – словесний метод (лекція, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття, виконання вправ); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, креслення); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та	ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий екзамен, залік, графічний); ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання); ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести, підсумкові комплексні тести); ФМО7 – практична перевірка (захист лабораторних робіт).

			комп'ютерними засобами навчання (дистанційні); МН6 – самостійна робота.	
		Конструкційна міцність та методи її підвищення	МН1– словесний метод (лекція, бесіда, пояснення); МН2 – практичний метод (практичні заняття, виконання ситуативних завдань; статей); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, складання таблиць); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданнями); МН5 – самостійна робота; МН6 – науково-дослідна робота студентів (студентські презентації та виступи на наукових заходах).	ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит). ФМО3 – практична перевірка (захист практичних робіт, студентські презентації та виступи на наукових заходах) ФМО4 – методи самоконтролю і самооцінки
РН26. Знання основних технологій виготовлення, оброблення, випробування матеріалів та умов їх застосування.	☒	Виконання кваліфікаційної роботи	МН1 – словесний метод (пояснення, розповідь); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою); МН5 – дистанційний метод на платформі Moodle; МН6 – самостійна робота;	ФМО2 – підсумковий контроль (захист кваліфікаційної роботи);
		Технологічна практика	МН1 – словесний метод (бесіда, пояснення, розповідь); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданнями); МН6 – самостійна робота	ФМО2 – підсумковий контроль (залік) ФМО7 – практична перевірка (захист звітів з практики) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки
		Конструкційна міцність та методи її підвищення	МН1– словесний метод (лекція, бесіда, пояснення); МН2 – практичний метод (практичні заняття, виконання ситуативних завдань; статей); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, складання таблиць); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданнями); МН5 – самостійна робота; МН6 – науково-дослідна робота студентів (студентські презентації та виступи на наукових заходах).	ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит). ФМО3 – практична перевірка (захист практичних робіт, студентські презентації та виступи на наукових заходах) ФМО4 – методи самоконтролю і самооцінки
		Кольорові метали і сплави	МН1– словесний метод (лекція, бесіда, пояснення); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття, виконання ситуативних завдань; статей); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, складання таблиць); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданнями); МН5 – самостійна робота; МН6 – науково-дослідна робота студентів (студентські презентації та виступи на наукових заходах)	ФМО1 – міжсесійний контроль (поточна тематична перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит). ФМО3 – практична перевірка (захист лабораторних робіт, студентські презентації та виступи на наукових заходах) ФМО4 – методи самоконтролю
		Теоретичні основи і обладнання термічної обробки	МН1 – словесний метод (лекція, бесіда); МН2 – практичний метод (практичні заняття, лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою); МН6 – самостійна робота	ФМО2 – підсумковий контроль (залік); ФМО4 – письмовий контроль (контрольні роботи); ФМО7 – практична перевірка (захист практичних робіт)
РН27. Знання принципів, методів та нормативної бази стандартизації, сертифікації й акредитації матеріалів та виробів з них.	☒	Конструкційна міцність та методи її підвищення	МН1– словесний метод (лекція, бесіда, пояснення); МН2 – практичний метод (практичні заняття, виконання ситуативних завдань; статей); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, складання таблиць); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданнями); МН5 – самостійна робота; МН6 – науково-дослідна робота студентів (студентські презентації та виступи на наукових заходах)	ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит). ФМО3 – практична перевірка (захист практичних робіт, студентські презентації та виступи на наукових заходах) ФМО4 – методи самоконтролю і самооцінки
		Основи металографії та структурного аналізу матеріалів	МН1 – словесний метод (лекція, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій); МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН6 – самостійна робота.	ФМО1 – міжсесійний контроль (поточна перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит) ФМО3 – усний контроль (бесіда)