

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна
Освітня програма	76352 Професійна освіта (Машинобудування)
Рівень вищої освіти	Магістр
Спеціальність	A5 Професійна освіта

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	62
Повна назва ЗВО	Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна
Ідентифікаційний код ЗВО	02071205
ПІБ керівника ЗВО	Головко Олександр Миколайович
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	https://karazin.ua/

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

<https://registry.edbo.gov.ua/university/62>

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	76352
Назва ОП	Професійна освіта (Машинобудування)
Галузь знань	A Освіта
Спеціальність	A5 Професійна освіта
Спеціалізація (за наявності)	A5.34 Машинобудування
Рівень вищої освіти	Магістр
Тип освітньої програми	Освітньо-професійна
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	Бакалавр, Магістр (ОКР «спеціаліст»)
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	Кафедра машинобудування, транспорту і зварювання
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	Кафедра педагогіки, методики та менеджменту освіти, Кафедра маркетингу та торговельного підприємництва
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	майдан Свободи 4, 61022, Харків вул. Університетська 16, 61003, Харків Україна
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	<i>не передбачає</i>
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	відсутня
Мова (мови) викладання	Українська
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	483800
ПІБ гаранта ОП	Скоркін Антон Олегович
Посада гаранта ОП	Доцент зво
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	a.o.skorkin@karazin.ua
Контактний телефон гаранта ОП	+38(093)-464-62-39
Додатковий телефон гаранта ОП	<i>відсутній</i>

Форми здобуття освіти на ОП	Термін навчання
заочна	1 р. 4 міс.
очна денна	1 р. 4 міс.

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

Підготовка інженерно-педагогічних кадрів в Українській інженерно-педагогічній академії проводиться з 1966 р. У 1976 р. за запитом закладів професійно-технічної освіти була відкрита спеціальність "Машинобудування", кваліфікація "інженер-викладач машинобудівних дисциплін". З 2015 року кафедра почала розробку освітньої програми 015 Професійна освіта (Машинобудування) за рівнем вищої освіти "магістр" а з 2016 р. її реалізацію. Починаючи з 2017 р. по 2020 р. програма реалізовувалась на основі внутрішнього стандарту освіти Української інженерно-педагогічної академії затвердженого Наказом №239 від 29.06.2017 р. ОП була переглянута у 2021 р. у відповідності до стандарту вищої освіти затвердженого Наказом Міністерства освіти і науки України від 18.11. 2020 р. № 1435. У 2021, 2023, 2024 роках освітня програма переглядалась та уточнювалась з урахуванням рекомендацій потенційних роботодавців (стейкхолдерів), академічної спільноти та здобувачів вищої освіти з метою забезпечення актуальності компетентності випускників. У новій редакції освітньої програми було уточнено зміст компетентностей та результатів навчання, переглянуто перелік професій та професійних назв робіт у галузях освіти та спеціалізації, які можуть виконувати випускники; відкореговано перелік навчальних дисциплін та внесено дисципліну «Монтаж, експлуатація, діагностика і ремонт машинобудівного обладнання». ОП розроблялась робочою групою у складі: Бакатанова Вероніка Борисівна, канд. пед. наук., доцен, Подоляк Олег Степанович, канд. техн. наук., доцент, Скоркін Антон Олегович, канд. техн. наук., доцент, Кондратюк Олег Леонідович, канд. техн. наук., доцент. Було залучено стейкхолдерів і роботодавців: Старченко Олену Павлівну, заступника директора з навчальної роботи Харківського радіотехнічного фахового коледжу; Семенка Костянтина Вікторовича, голову циклової комісії «Транспортні технології» Полтавського фахового коледжу транспортного будівництва; Іщенко Михайла Григоровича заступника головного інженера-головного технолога Акціонерного товариства "Українські енергетичні машини". ОПП визначає вимоги до рівня освіти майбутніх магістрів, перелік навчальних дисциплін і логічну послідовність їх вивчення, кількість кредитів ЕКТС, а також компетентності та очікувані результати навчання, якими має володіти здобувач.

На початку 2025 року ОП було оновлено відповідно до переліку галузей знань і спеціальностей, затвердженим постановою КМУ від 30 серпня 2024 року № 1021 «Про внесення змін до переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої та фахової передвищої освіти». ОП продовжує реалізовуватись в межах спеціальності А5 Професійна освіта (за спеціалізаціями). Також зміни в ОПП врахували потреби різних груп стейкхолдерів, врахування нормативних документів Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. ОП набула подальшого розвитку у 2026 році з урахуванням пропозицій всіх зацікавлених сторін і зауважень внутрішнього аудиту.

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

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року		У тому числі іноземців	
			ОД	З	ОД	З
1 курс	2026 - 2027	25	7	0	0	0
2 курс	2025 - 2026	35	8	6	0	0

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

6. Інформація про інші ОП ЗВО за відповідною спеціальністю

Рівень вищої освіти	Інформація про освітні програми
початковий рівень (короткий цикл)	програми відсутні
перший (бакалаврський) рівень	програми відсутні
другий (магістерський) рівень	79102 Професійна освіта. Цифрові технології в управлінні та навчанні 75865 Професійна освіта (Цифрові технології) (освітньо-наукова програма) 76352 Професійна освіта (Машинобудування) 76353 Професійна освіта (Нафтогазова справа) 76356 Професійна освіта (Технологія виробів легкої промисловості) 76358 Професійна освіта (Харчові технології)

	76360 Професійна освіта (Транспорт) 76911 Професійна освіта (Технології цифровізації)
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	програми відсутні

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

	Загальна площа	Навчальна площа
Усі приміщення ЗВО	304120	81096
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	289299	69699
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	44432	9424
Приміщення, здані в оренду	11716	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	ОП ПРОФЕСІЙНА ОСВІТА (МАШИНОБУДУВАННЯ) 2025.pdf	16rN5aPZJOrkgvm8dQmGxnRqxRYP13xNGHn9mklhfNE=
Навчальний план за ОП	НП Д А5.34 ПО(Маш.) маг.pdf	yfLPr5WLudZ9y3Ew2KrRfW9zjvZGYkZRWfBmAk3R/4=
Навчальний план за ОП	НП з А5.34 ПО(Маш.) маг.pdf.pdf	IHHOpuyU17TOWb4NkUgzA5nKS4mCiPoajVFU1CWtmXE=
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямом (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	Рецензія Іщенко 2025.pdf	q4ukuGLWSx7DZkOlHruooUMWyRT8fCR39yVyEh6IASU=
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямом (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	Рецензія Старченко 2025.pdf	7VeTW/YxqeCF17DW8jl6ICe3HtdF9f3HSxwU9LF8+UY=

1. Проектування освітньої програми

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

Зміст ОП повністю відповідає Стандарту ВО II (магістерського) рівня за спец. 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями). Виконання вимог Стандарту щодо формування загальних та фахових компетентностей та досягнення ПРН на ОП забезпечується на основі комплексного підходу викладанням ОК та доповнюється і поглиблюється ВК. Крім того, враховуючи запити стейкхолдерів та сучасні вимоги ринку праці освітньої галузі, роб. група доповнила перелік програмних комп-стей та ПРН додатковими УК1, УК2, УРН1, УРН2, що дозволило підсилити галузеву складову ОР. Проектною групою проводилась оцінка відповідності між вимогами до ПРН за ОП та дескрипторами НРК. Визначені в ОП ПРН відповідають вимогам 7 рівня НРК. ОП передбачає, що здобувачі ВО мають здобути «спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері професійної

діяльності або галузі знань і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень, критичне осмислення проблем у галузі та на межі галузей знань» - ПРН1, ПРН2, ПРН3, ПРН6, ПРН9, УРН1, УРН2. У ЗдВО має розвинутий широкий спектр когнітивних та практичних умінь/навичок: «спеціалізовані уміння/навички розв'язання проблем, необхідні для проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності з метою розвитку нових знань та процедур» - ПРН1, ПРН2, ПРН3, ПРН4, ПРН5, ПРН6, ПРН8, ПРН10, УРН1; «здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі у широких або мультидисциплінарних контекстах» - ПРН1, ПРН2, ПРН4, ПРН5, ПРН7, УРН2; «здатність розв'язувати проблеми у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності» - ПРН3, ПРН4, ПРН5, ПРН6, ПРН10. Розвиток комун. комп. проявляється у «зрозумілому і недвозначному донесенні власних знань, висновків та аргументації до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються» - ПРН7. Відповідальність та автономія особи реаліз. через «управління робочими або навчальними процесами, які є складними, непередб. та потребують нових стратег. підходів» - РН3, РН5, РН6; «відповідальність за внесок до проф. знань і практики та/або оцінюв. результ. діяльності команд та колективів» - ПРН5, РН6; «здатність продовжувати навчання з високим ступенем автономії» - ПРН2, ПРН8. Кожний ОК ОП сприяє набуттю відповідних ком-тей і досягненню зазначених ПРН. Відповідність ПРН вимогам 7 рівня НРК забезпечена технологією розроблення ОП, яка включає визначення мети, принципів освітньої діяльності ЗВО за ОП; розподіл кредитів ЄКТС для опанування ОК ОП, заст. системи ком-тей випускників; структуруванням нормативного змісту на основі структурно-логічної схеми; врахуванням державних вимог до наявності ВСЗЯО за ОП. ОП повною мірою забезпечує формування інтегральної комп., яка передбачає здатність розв'язувати типові спеціалізовані задачі та практичні проблеми в проф. освіті, що передбачає застосування певних теорій і методів пед. науки та інших наук відповідно до спеціалізації.

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

Освітня програма враховує вимоги професійних стандартів: «Педагог професійного навчання» (наказ Інституту професійної освіти Національної академії педагогічних наук України від 29.12.2022 р. № 38-ОД), <https://register.nqa.gov.ua/uploads/eec3bdad-f1d6-4a3c-9a2e-3777d486d298.pdf>, https://register.nqa.gov.ua/uploads/o/521-pedagog_profesijnogo_navcanna.pdf; «Методист закладу професійної (професійно-технічної) освіти» (наказ Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України від 20.06.2020 р. № 1183) <https://register.nqa.gov.ua/uploads/o/93-getfile.pdf>, «Методист закладу професійної освіти» (наказ Інституту професійної освіти Національної академії педагогічних наук України від 23.04.2026 р. № 21-ОД) <https://register.nqa.gov.ua/uploads/fo124c4d-fb12-4058-a182-1f4d1aa44154.pdf>. Передбачені освітньою програмою компетентності та результати навчання корелюються з вимогами стандартів. Нормативні освітні компоненти, передбачені ОП, дозволяють сформулювати загальні компетентності, професійні компетентності та трудові функції, опанувати предмети та засоби праці, і відповідно отримати знання, уміння та навички передбачені цими стандартами. Присвоєння професійної кваліфікації в рамках освітньої програми не передбачено.

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

- здобувачі вищої освіти та випускники програми

Під час формулювання мети та програмних результатів навчання ОП «Професійна освіта (Машинобудування)» інтереси ЗдВО враховувались у різний спосіб, а саме: через взаємодію гаранта ОП зі ЗдВО, випускниками та абітурієнтами в рамках формального та неформального опитування; враховуючи результати опитування випускників (<http://surl.li/tgaeim>) та опитувань ЗдВО (<http://surl.li/mwdeprz>); участі ЗдВО в органах студ. самоврядування, Вченої ради ННІ "УПА", на розширених засіданнях кафедри, вихов. годинах для магістрів (<https://mechanic.ua.karazin.ua/>), де презентувався проєкт ОП та обговорювались питання, пов'язані з переглядом ОП. Позиція ЗдВО враховувалась також в результаті усного спілкування в процесі провадження освітнього процесу та зустрічей з викладачами, кураторами, стейкхолдерами і зав. кафедри. У процесі формування та системного перегляду ОП було враховано:

- збільшення гнучкості при обранні ВК ОП;
- впроваджено навч. дисциплін "Експлуатація, монтаж, діагностика і ремонт машинобудівного обладнання" та "Інформаційно-цифрові технології та управління ресурсами в галузі";
- головний інтерес ЗдВО, а саме набуття компетентностей, які дадуть можливість після отримання диплому бути конкурентоспроможним фахівцем на ринку праці за обраною спеціальністю.

- роботодавці

ОП орієнтована на забезпечення відповідності навчання потребам ринку та вимогам стейкхолдерів, які систематично беруть участь в обговоренні ОП в рамках розширених засідань кафедри, а саме при визначенні мети, академ. компетентностей та результатів навчання; переліку ОК і ВК, їх змісту, тем тощо. Зокрема, стейкхолдери Іщенко Михайло, заступник головного інженера-головного технолога Акціонерного товариства "Українські енергетичні машини" та Старченко Олена, заступник директора з навчальної "Харківського фахового радіотехнічного коледжу" порадили приділити більше уваги щодо підвищення автоматизації виробничих процесів та її відповідності європейським стандартам; впровадженню CAD/CAM технологій; посиленню блоку обов'язкових ОК дисциплінами проф. спрямування для кращої адаптації випускників на роб. місці та якості майбутньої роботи. За пропозиціями роботодавців до модернізації ОП було враховано:

- розкриття специфіки ОП - додано УК1, УК2 та УНР1, УНР2;
- поглиблення проф. знань - до Каталогу виб. дисциплін внесено ВК "Робочі процеси високих технологій у машинобудуванні", ВК "Мехатроніку та робототехніку";
- посилення формування прак. навичок щодо впровадження інноваційних технологій в галузі машинобудування -

- академічна спільнота

До перегляду та вдосконалення ОП залучаються викладачі інших кафедр, науковці, експерти у галузі освіти та науки, представники споріднених ЗВО, зокрема НТУ "ХПІ", Київський національний університет будівництва і архітектури та ін., які запрошуються на зас.каф.и, а також в рамках спільних наук.-освітніх заходів <http://surl.li/skescaf> Наприклад, Пермяков О.А. зав. каф. технології машинобудування та металорізальних верстатів поради посилює в ОП розгляд робочих процесів високих технологій в машинобудуванні. Інтереси академ. спільноти враховано в аспекті активізації процесів, направлених на покращення якості освітньої діяльності та якості викладання ОК Програми, а саме: - актуалізація в ОП сучасних трендів проф. освіти машбуд. профілю та розвитку суспільства (в т.ч. діджиталізація, підвищення соц. відповідальності сучас. бізнесу, сталий розвиток галузі проф. освіти тощо) - до переліку вибір. дисциплін, та розширення тематик обов'язкових ОК2, ОК4, ОК6, ОК10 проблематикою імплементації принципів сталого розвитку; чітко сформовані АК та АР, перелік ОК. - актуалізація в ОП сучасних трендів освітньої галузі (в тому числі убіквітартність, адаптивне навчання, методики управління проектами SCRUM, Soft-skills тощо) - професорсько-викладацьким складом кафедри педагогіки, методики та менеджменту освіти, та міжнародними партнерами (Технікум соціальних професій Баден-Вюртемберг) був введений перелік дисциплін вибіркової частини у вигляді загальноакадемічного каталогу.

- інші стейкхолдери

Гарант ОП та кафедра зацікавлена в залученні якомога більшої кількості стейкхолдерів і активно працює в цьому напрямку, а саме:

- було враховано рецензії та поради МОН, НАЗЯВО, Вченої ради УПА щодо структури, змісту ОП, розподілу обсягу кредитів ЄКТС між блоком ВК та блоком ОК;
- отримання практичного досвіду та навчання на реальних кейсах - було проведено ряд заходів із залученням практиків та експертів машинобудівної галузі, зокрема з М. Іщенка, заступника головного інженера-головного технолога Акціонерного товариства "Українські енергетичні машини", О. Старченко заступника директора з навчальної роботи Харківського фахового радіотехнічного коледжу, Стейкхолдери звертали увагу на необхідність розвитку Soft Skills для успішного кар'єрного розвитку та створення інд. проф. траєкторії. Результати зустрічей та рецензії, що надані стейкхолдерами обговорено на засіданнях каф-ри: пр. засідання кафедри (МТІЗ № 9 від 07.03.2025 року, № 11 від 06.03.2026 року).

Ці заходи стали платформою для обміну ідеями та досвідом між фахівцями, що дозволило виявити актуальні потреби ринку та визначити ключові компетенції, які повинні бути включені в ОП

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

Мета ОП "Професійна освіта (Машинобудування)" гармонійно узгоджується з місією університету <http://surl.li/osokel>, сприяючи досягнення його стратегічних цілей, А саме: місія університету підкреслює важливість відкритості та доступності освіти для всіх представників суспільства, що відображається у прагненні ОП забезпечити всебічний комплексний розвиток студентів, формуючи як загальні, так і спеціалізовані компетентності та забезпечуючи підготовку висококваліфікованих фахівців, здатних адаптуватися до вимог сучасного ринку праці; обидві концепції акцентують увагу на розвитку критичного мислення і творчості, що є ключовими для успішної кар'єри в закладах професійної освіти, та на важливості внеску в розвиток суспільства, що підкреслює роль фахівців у галузі освіти в економічному і культурному розвитку, особлива увага на ОП приділяється поглибленому вивченню іноземної мови, що відповідає стратегічній меті університету бути динамічною мультикультурною інституцією та розвивати інтернаціоналізацію.

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

Кафедра враховує тенденції розвитку науки і спеціальності при розробці ОП та бере участь у створенні освітніх стандартів спеціальності в наступний спосіб. Завідувач кафедри ПММО Брюханова Н.О. є членом робочої групи з розробки стандартів ВО зі спеціальності 015 (А5) Професійна освіта (за спеціалізаціями). ННІ "УПА" ХНУ ім. В.Н. Каразіна є членом Міжнародного товариства з інженерної педагогіки (IGIP) та авторизованим навчальним центром з підготовки міжнародних інженерів-педагогів <http://surl.li/bklfrc>. Напрямок наукових робіт викладачів, які забезпечують реалізацію ОП відповідає освітнім компонентам: Брюханова Н.О. – ОК 3 Дисертація - Теорія і методика проектування системи педагогічної підготовки майбутніх інженерів-педагогів; Ковальська В.С. – ОК2,5,8 Дисертація - Методика формування проєктувальних умінь у майбутніх інженерів-педагогів економічного профілю засобами комп'ютерних технологій; Рубан Н.П. - ОК7, дисертація - Методика креативного навчання майбутніх інженерів процесів і апаратів хімічних виробництв. Розробники ОП постійно підвищують рівень кваліфікації шляхом участі у професійних заходах. Все це дозволяє обмінюватися досвідом з науковцями та експертами галузі та вчасно адаптувати ОП до новітніх досягнень і вимог ринку праці.

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

Під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП «Професійна освіта (Машинобудування)» було враховано галузевий та регіональний контекст шляхом врахування інтересів стейкхолдерів. Співпраця з закладами професійно-технічної освіти та підприємствами машинобудівної галузі Харкова та Харківського регіону

дозволяє враховувати специфіку галузевої регіональної кадрової політики і сучасні вимоги до фахівців регіональних закладів професійної освіти та суб'єктів господарювання. Галузевий та регіональний контекст у повній мірі відображає особливості та вимоги, що знаходять підтвердження у формуванні змісту, виборі форм, методів теоретичної та практичної підготовки, максимального наближення ОП «Професійна освіта (Машинобудування)» до реальних умов праці регіону. На засіданні кафедри МТІЗ з урахуванням зауважень стейкхолдерів було прийняте рішення про корегування тем МКР з урахуванням спеціалізацій коледжів машинобудівного провіл Харківського регіону.

Галузевий аспект ОП також знайшов своє відображення у включенні наступних ОК: ОК1 Основні концепції і нові підходи до вирішення проблем професійної сфери освіти; ОК5 Інноваційні технології та педагогічне консультування в професійній освіті; ОК6 Матеріальне, фінансове та кадрове забезпечення системи управління проектами в професійній освіті; ОК9 Інформаційно-цифрові технології та управління ресурсами в галузі; ОК11 Педагогічне стажування; ОК12 Переддипломна практика.

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

Не дивлячись на унікальність змісту та структури ОП «Професійна освіта (Машинобудування)», на етапі формування ОП, зокрема при визначенні її мети, програмних результатів навчання та складі обов'язкових та вибірових освітніх компонентів, було враховано досвід провідних вітчизняних закладів вищої освіти, які спеціалізуються на підготовці фахівців у сфері професійної освіти. Зокрема: Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка (<https://tnpu.edu.ua/nzhenerno-pedagog-chniy-fakultet.php>), Хмельницького національного університету (<https://khmnu.edu.ua/op-m/>), Київського національного університету будівництва і архітектури (<http://surl.li/grfwhx>).

Аналіз кращих освітніх практик українських університетів сприяв розробці програми, що відповідає сучасним вимогам вищої освіти та інтегрує національні й міжнародні стандарти. Так, було оптимізовано структурно-логічну схему навчання ОП, інтегровано курси управління проектами та практичних аспектів менеджменту для формування комплексного підходу до навчання (ОК6 Матеріальне, фінансове та кадрове забезпечення системи управління проектами в професійній освіті, ОК8 Управління стратегічним розвитком команди), підсилено акцентування уваги на сталому розвитку професійної освіти (тематика та завдання обов'язкових ОК1, ОК2, ОК7), була розширена вказаними питаннями, також була скоригована тематика кваліфікаційних робіт <http://surl.li/qfumjn>, забезпечена інтердисциплінарність

та інтеграція знань з гуманітарних наук для покращення розуміння окремих аспектів професійної освіти у машинобудівному фокусі та підкреслення комплексної ролі професійної освіти машинобудівного спрямування у сучасному світі (було введено до обов'язкових дисциплін ОК9.1 та до Каталогу дисциплін за вибором ВК «Мехатроніка та робототехніка»).

Запозичення та адаптація передових освітніх моделей забезпечують відповідність програми актуальним тенденціям ринку праці та розвитку галузі, що, в свою чергу, підвищує її затребуваність та конкурентоспроможність.

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

Врахування міжнародного досвіду підготовки фахівців у сфері професійної освіти при розробці ОП «Професійна освіта (Машинобудування)» дозволило інтегрувати найкращі світові практики. Це сприяло підвищенню якості освіти та забезпечило відповідність програми сучасним глобальним тенденціям і вимогам ринку праці. Таке інтегрування створює умови для формування компетентностей, які дозволяють випускникам успішно адаптуватися до міжнародного бізнес-середовища. Крім того, це стимулює розвиток інноваційних підходів у професійній сфері та розширює можливості для побудови профільної глобальної кар'єри. Випускники отримують знання та навички, необхідні для ефективної роботи в умовах висококонкурентного освітнього ринку, який швидко змінюється, що є критично важливим для їхньої професійної реалізації. Так, при формуванні мети та ПР було враховано досвід схожих іноземних програм University of Glasgow (Велика Британія) <http://surl.li/kexdy> і (Програма MS Adult Education, Community Development and Youth Work вивчає теоретичні і практичні аспекти для розвитку дорослих, спільнот та молоді, з акцентом на особливості роботи з людьми в спільнотах), University of Pécs (Угорщина) <http://surl.li/lehqko> (MS Adult Education метою магістерської програми є підготовка фахівців в сфері навчання дорослих і зосереджується на питаннях, які розглядають освіту, як процес людського, культурного та соціального розвитку), James Madison University (США) <http://surl.li/vlzmse> (Master of Adult Education and Human Resource Development програма навчає визначати прогалини у продуктивності на робочому місці та розробляти рішення для навчання з використанням кращих галузевих практик, щоб співробітники могли досягати успіху та зростати). Критичний аналіз вказаних програм сприяв: -формуванню міжнародної направленості ОП, де значна увага приділяється вивченню іноз. мови проф. спрямування (англ.). Це передбачає використання новітніх європейських методик комплексного оволодіння мовою і професією, CLIL, що поєднують знання англ. мови спеціальності, ESP та академ. англ. мови, EAP; - врахування рекомендацій міжнар. орг-цій, таких як Всесвітня конфедерація організацій пед. професії (WCOTP), Товариство машинобудування IAENG (IAENG Society of Mechanical Engineering), при формуванні змісту освітніх компонентів та доповнення ОП ключовими компетенціями, необхідними для роботи в фаховому контексті (УК1, УК2, УРН1, УРН2); - посилення формування крос-фахових компетенцій, що забезпечується ОК6, ОК7, та підсилюється ВК «Мехатроніка та робототехніка», ВК «Робочі процеси високих технологій», ВК «Основи наукових досліджень».

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?

90

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)?

66

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

24

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

ОП "Професійна освіта (Машинобудування)" характеризується структурною збалансованістю, що дозволяє ефективно поєднувати теоретичні знання з практичними навичками у межах предметної області. Це досягається завдяки інтеграції різноманітних компонентів, які сприяють комплексній підготовці фахівців, забезпечуючи їх професійний розвиток та здатність адаптуватися до викликів галузі. Так, об'єктом вивчення ОП, відповідно до Стандарту, є принципи, методи та засоби розроблення, впровадження та супроводження процесів проектування, створення, управління педагогічних (ОК1, ОК2, ОК3, ОК5, ОК7, ОК8) та технічних (ОК4, ОК9, ОК9.1) систем і процесів, з використанням інноваційних знань (ОК6, ОК8, ОК9) педагогічної науки та технічної науки в галузі спеціалізації. Основним фокусом ОП є формування та розвиток фахової компетентності магістра професійної освіти в машинобудівній галузі як інтеграційної діяльності, що включає педагогічну та інженерну компоненти на базі прогресивних форм організації освітнього процесу та використання сучасних інформаційних технологій. Теоретичний зміст предметної області включає поняття, концепції, принципи педагогічної та технічної науки галузі спеціалізації, що відповідають сучасному рівню розвитку науки і техніки та їх використання для пояснення фактів та прогнозування результатів. Предметна область ОП розширюється за рахунок вибіркового освітніх компонентів. Ці компоненти спрямовані на детальніше опанування предметних аспектів і охоплюють міждисциплінарні напрямки, що сприяє формуванню комплексного підходу до професійної підготовки. Вибіркові компоненти дозволяють поглибити компетентності у сферах, що мають найбільшу актуальність для професійної освіти в машинобудівній галузі. ОП містить ОК2, яка розроблена з урахуванням необхідності формування у студентів загальнонаукових методів пізнання, дослідницьких компетентностей. Педагогічне стажування (ОК11) та переддипломна (ОК12) практика забезпечують практичну підготовку здобувачів відповідно до предметної області спеціальності, сприяючи формуванню компетентностей для професійної діяльності в сфері професійної освіти. Зокрема, педагогічне стажування спрямоване на набуття практичних навичок роботи, застосування методів планування, організації та управління освітнім процесом в професійно-технічних закладах, коледжах і на підприємствах у відділах підготовки і перепідготовки працівників. Метою переддипломної практики є узагальнення, систематизація, закріплення та поглиблення теоретичних знань студентів з фахових дисциплін навчального плану, а також застосування одержаних навичок для розв'язання актуальних проблем галузі машинобудування, збір даних для використання їх при написанні магістерської кваліфікаційної роботи.

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

Право на формування індивідуальної освітньої траєкторії (IOT) регламентується Статутом <https://surl.li/elpcuh>, Положенням про організацію освітнього процесу <https://salo.li/6021A46>, Положенням про порядок реалізації учасниками освітнього процесу права на академічну мобільність https://karazin.ua/storage/documents/1790_WaoaIpVrBMPk2hs66k9nw4ePw.pdf, і ґрунтується на виборі ЗдВО, форм і темпу здобуття освіти, суб'єктів освітньої діяльності та запропонованих ними освітніх програм, навчальних дисциплін і рівня їх складності, методів і засобів навчання. Стратегія розвитку Університету пріоритизує створення освітнього простору, орієнтованого на індивідуалізацію ОП. Проєкт 2.5 передбачає розвиток механізмів реалізації IOT <https://surl.li/pjcrju>. Реалізація IOT здійснюється через формування індивідуальних навчальних планів (Положення <https://surl.li/ccgvjorz>), вивчення окремих навчальних дисциплін за вільним вибором здобувача (п. 3.4 Положення <https://salo.li/6021A46>, <https://surl.li/kktcfm>), можливість долучатися до програм академічної мобільності, коригувати індивідуальний навчальний план та адаптувати графік навчального процесу (<https://salo.li/6021A46>, <https://surl.li/rldftu>), Положення про порядок реалізації учасниками освітнього процесу права на академічну мобільність <http://surl.li/uxasxx>), можливість обирати теми кваліфікаційних робіт. Формування IOT координується навчальним відділом, деканатами. ЗдВО ознайомлюються з можливостями IOT під час вступних орієнтаційних заходів, кураторських годин, консультацій.

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

Положенням про ОП підготовки ЗдВО у ЗВО <https://salo.li/6021A46> визначається, що обсяг вибіркової складової ОП має бути не менше 25 % від її загального обсягу. Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в ЗВО <https://salo.li/6021A46>, у межах обсягу вибіркової складової особа, що навчається, має право обирати освітні компоненти самостійно. Такий вибір не обмежується навчальним планом програми, на якій особа навчається. Дисципліни за вибором можуть обиратися ЗдВО як окремо, так і блоками, що формуються за ознакою можливості

присвоєння відповідної кваліфікації або спорідненості одержаних компетентностей. Перелік та анотації дисциплін за вибором ЗдВО, що пропонуються на наступний навчальний рік на всіх рівнях ВО, затверджуються вченою радою інституту. Для ознайомлення з навчальними дисциплінами, що пропонуються ЗдВО Інституту переліки й анотації цих дисциплін розміщуються на вебсайті підрозділу (сайт УІПА, розділ "НАВЧАННЯ" <https://uepa.karazin.ua/ua/>, https://kafotss.kharkov.ua/ukr/annotatsia_disciplin.html).

Кількість запропонованих дисциплін має перевищувати, як правило вдвічі, кількість дисциплін за вибором, передбачену робочим навчальним планом. Інститут на засіданні вченої ради самостійно визначає процедуру вибору дисциплін, що пропонуються ЗдВО відповідного підрозділу. В ННІ "УІПА" розроблена Процедура вибору освітніх компонентів (дисциплін) ЗдВО ННІ "УІПА" - <https://salo.li/DA19B4c>, яка містить опис основних принципів та етапів, а також алгоритм вибору освітніх компонентів.

Кожна компонента забезпечена робочою програмою дисципліни, які заздалегідь розміщуються на сайтах кафедр https://kafotss.kharkov.ua/ukr/robochi_programy.html. Таким чином, ЗдВО має змогу детально ознайомитися зі змістом та структурою дисципліни, яка пропонується до вільного вибору і зробити власний вибір. Роз'яснення щодо наповненості ОК та результатів їх вивчення за проханням ЗдВО відбувається на зборах ЗдВО з зав. каф., гарантом ОП, кураторами академ. груп. Для організації вивчення дисципліни за вибором, кожен ЗдВО до встановленого терміну обирає дисципліни із запропонованого переліку через заповнення відповідної форми в електронному кабінеті ЗдВО з використанням ПС «Деканат» <http://surl.li/zxasgi> (в попередні роки програмного комплексу ННІ "УІПА" «АСУ навчальним закладом» <http://uo.uipa.edu.ua/>). Оновлення каталогу вибіркових дисциплін здійснюється щорічно на основі нових наукових результатів, тенденцій розвитку ринку праці, зворотного зв'язку з роботодавцями. Відомості про навчальні дисципліни, що будуть вивчатися за вибором ЗдВО, вносяться до індивідуальних навчальних планів ЗдВО. Мінімальна кількість з ЗдВО у групі для вивчення професійних вибіркових дисциплін (блоків дисциплін) визначається щорічно. ЗдВО мають право обирати загальноуніверситетські вибіркові дисципліни на рівні Університету <https://karazin.ua/osvita/vibirkovi-distciplini/>, що пропонуються для інших рівнів ВО понад обсяги, встановлені навчальними планами (ОП) <https://salo.li/6021A46>.

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

Практична підготовка здобувачів ОП регламентується Положенням про організацію освітнього процесу <https://salo.li/6021A46>, Положенням про проведення практики <https://surl.li/ctpvux>, (до липня 2026 <https://karazin.ua/fd/1122192/>), а також відповідно до програм практик. У навчальному плані ОП передбачено Педагогічне стажування (12 кредитів ЄКТС), метою якої є набуття ЗдВО навичок та вмінь навчально-методичної роботи в сучасних умовах, поглиблення та закріплення знань з питань організації і форм здійснення освітнього процесу, а також його науково-дослідного, навчально-методичного, нормативного та організаційного забезпечення, формування вмінь і навичок опрацювання наукових та інформаційних джерел при підготовці занять, застосування активних методик викладання дисциплін відповідної спеціальності (спеціалізації). А також Переддипломна практика (8 кредитів ЄКТС), метою якою є узагальнення, систематизація, закріплення та поглиблення теоретичних знань здобувачів освіти з фахових дисциплін навчального плану, а також застосування одержаних навичок для розв'язання актуальних проблем галузі машинобудування, збір даних для використання їх при написанні кваліфікаційної роботи.

Кафедра співпрацює з профільними підприємствами, які можуть слугувати базами для практичної підготовки здобувачів освіти.

Планування, метод. забезпечення і контроль організації та провадження практичної підготовки ЗдВО здійснює Центр розвитку кар'єри, який є частиною Навчального відділу Університету.

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

ОП «Професійна освіта (Машинобудування)» містить ОК, які через форми та методи навчання сприяють розвитку soft skills, а саме: критичне мислення (ОК2), глобальна обізнаність, адаптивність (ОК8, ОК1), аналітичні здібності (ОК10), дослідницькі навички (ОК6), вирішення проблем (ОК2), креативність, управління змінами, лідерські навички, організованість, лідерство, командна робота (ОК8), стратегічне мислення, вирішення проблем (ОК7), міжкультурна компетентність, комунікація (ОК1). Формування соціальних навичок здобувачів вищої освіти додатково підкріплюється можливістю вивчення вибіркових дисциплін, що сприяє поглибленню професійних компетенцій та розвитку окремих аспектів soft skills. Значну роль у формуванні soft skills відіграє участь здобувачів ОП у тренінгах та науково-практичних заходах <http://surl.li/bwfeft>, зустрічах з представниками професійної спільноти <http://surl.li/zogprb>, громадському житті Інституту та Університету.

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

ОП "Професійна освіта (Машинобудування)" має чітку структурно-логічну схему, що складається з взаємопов'язаних освітніх компонентів обов'язкового (66 кредитів ЄКТС) та вибіркового (24 кредити ЄКТС) блоку, які забезпечують комплексний підхід до підготовки фахівців галузі. ОП містить курси, що формують базові знання та розуміння контексту професійної освіти (ОК2, ОК3, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8), які доповнюються спеціалізованими дисциплінами (ОК4, ОК9), практикою (ОК11, ОК12) та поглиблюються вибірковими освітніми компонентами. Цей підхід та структурно-логічна схема ОП забезпечують систематичне засвоєння знань, починаючи з фундаментальних основ та

глобального контексту професійної освіти та завершуючи їх практичним застосуванням, що в свою чергу сприяє успішному написанню та захисту кваліфікаційної роботи та подальшому працевлаштуванню за фахом.

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

В ЗВО встановлено загальні вимоги щодо співвіднесення обсягу окремих ОК з факт. навантаженням ЗдВО <https://salo.li/6021A46>:

- Загальний обсяг ОП - 90 кредитів. Річне навантаження за денною формою становить, як правило, 60 кредитів. Загальна кількість кредитів на семестр: від 27 до 33. Семестр триває, як правило, - 5 міс. Навчальний тиждень – не більше 54 акад. год. Канікули встановлюються двічі на навчальний рік тривалістю не менше ніж 8 тижнів.

- При навчанні за рівнем магістра кількість годин аудиторних занять в одному кредиті (денна форма здобуття освіти), як правило, становить від 23 % до 60% (від 7 до 18 год. в одному кредиті). При вивченні іноземних мов кількість годин аудиторних занять в одному кредиті, як правило, становить від 50 % до 60 % (від 15 до 18 год. в одному кредиті).

- Навчальні дисципліни плануються в обсязі не менше 3 кредитів, практики – в обсязі не менше 5 кредитів. Кількість навчальних дисциплін, запланованих на кожен семестр, як правило, не перевищує 7.

Розподіл видів аудиторних занять та сам. роботи наводяться в робочих програмах ОК.

За результатами опитування 2024 року на базі якого оновлювалась ОП в 2025 році, більшість (81,5%) здобувачів вважають, що їм вистачає часу на самостійну роботу. В якості основної причини нестачі часу на виконання завдань самостійної роботи (7,4%) респонденти відзначають складність поєднання навчання та роботи, (7,6%) відзначають не вміння раціонально організовувати власний час, (3,5%) - завеликий обсяг завдань <http://surl.li/wutkwb>.

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

ОП демонструє практикоорієнтованість завдяки збалансованій структурі та ретельно підібраним ОК. Теоретичні знання, сформовані на основі опанування ОК2, ОК3, ОК5, ОК7 та ОК9, забезпечують фундаментальні основи для подальшого практичного застосування набутих компетенцій. Проходження ОК11 та ОК12 дозволяє інтегрувати теорію з реальними умовами функціонування галузі. ОП передбачає участь здобувачів у НДР, що дозволяє поглибити розуміння предметної галузі. Конкурс студ. наукових робіт зі спец. «Професійна освіта» проводиться ННІ "УПА" щороку з метою створення умов для розвитку інтелектуального потенціалу молоді, підтримки наукової та творчої роботи ЗдВО, стимулювання їх інтересу до дослідницької роботи, оволодіння ними інновац. технол.. Виконання курсових (ОК9.1) та кваліфікаційної роботи (ОК13), що передбачають проведення дослідження з практичною складовою (аналіз проблеми, теоретичне обґрунтування, експериментальне дослідження, практичне рішення проблеми), формують здатність до самостійної роботи та прийняття рішень у проф. діяльності. Використання практикоорієнтованих методів навчання, таких як кейс-метод (ОК2, ОК6, ОК8), проектне навчання (ОК3, ОК5, ОК7) сприяють формуванню у ЗдВО здатності застосовувати теоретичні знання на практиці. Можливості академ. мобільності, відповідно до положень, дозволяють ЗдВО набути міжнародного досвіду. Залучення фахівців-практиків до викладання (Іщенко М.Г., Ключко О.О., Семенко К.В.), а також проведення регулярних зустрічей з професіоналами значно підвищує якість підготовки ЗдВО на ОП.

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

Навички і компетентності щодо цілей сталого розвитку реалізуються через:

- інтеграцію принципів сталого розвитку у навчальний процес (ОК2, ОК5, ОК8), сприяючи формуванню у здобувачів освіти цілісного світогляду, орієнтованого на вирішення глобальних проблем сталого розвитку;
- представлення в тематиці кваліфікаційних робіт, що сприяє розвитку системного мислення, міждисциплінарного підходу та здатності до аналізу складних систем;
- проведення тематичних заходів, які виступають платформою для обміну знаннями та практиками у сфері сталого розвитку, сприяють набуттю здобувачами ВО навичок і компетентностей, орієнтованих на досягнення цілей сталого розвитку (Міжнародна школа лідерства з соціального підприємництва - House of Europe) <http://surl.li/akefim>;
- участь викладачів ОП в міжнародних програмах зі сталого розвитку, що дозволяє інтегрувати передові практики в навчальний процес <http://surl.li/bjvdsf>.
- шляхом підготовки наукових публікацій з проблем сталого розвитку професійної освіти та машинобудівної галузі. ОП допомагає досягненню наступних цілей сталого розвитку: 4, 8 - ОП дає якісну освіту та готує викладачів проф. освіти до надання якісних освітніх послуг в подальшій роботі; 8, 9, 11 – ОП готує ЗдВО до засвоєння, розуміння та впровадження освітніх, наукових та технологічних інновацій, які допомагають вибудовувати концепції інноваційної розбудови інфраструктури різних типів (освіта, індустрія, машинобудування), сприяє гідній праці, економ зростанню, та сталому розвитку міст та громад.

3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

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

Вся актуальна інформація для вступників розміщена на офіційному сайті: <https://start.karazin.ua/>
Загальна інформація щодо вступу на другий (магістерський) рівень вищої освіти - <https://start.karazin.ua/page/priyom-doc-m#magister>

Актуальні правила прийому на навчання та вимоги до вступників ОП: <https://start.karazin.ua/page/documenty>

Правила прийому на навчання 2025 (зі змінами та доповненнями):

https://start.karazin.ua/app/webroot/files/upload/documents/06-10-2025/pravila_prijomu_2025_hii_.pdf

Правила прийому на навчання 2026 (зі змінами та доповненнями):

https://start.karazin.ua/app/webroot/files/upload/2026/vstup/pravya-pryjomu/04-08/pravila_prijomu_2026_vi.pdf

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

Правила прийому на навчання за ОП є чіткими, зрозумілими та доступними для потенційних вступників, не містять дискримінаційних положень, оприлюднені на офіційному вебсайті Університету

<https://start.karazin.ua/page/documenty>, і відповідають загальним вимогам чинного законодавства, враховують специфіку конкурсного відбору, його організацію та порядок подання заяв і документів. Правила прийому розроблені Приймальною комісією Університету відповідно Закону України «Про вищу освіту» та Порядку прийому на навчання для здобуття вищої освіти, затвердженому наказом МОН, й затверджуються вченою радою Університету. Вступ на ОП здійснюється на конкурсній основі, за умов успішного проходження ЄВІ з іноземної мови та ЄФВВ (від 100 балів за кожним). Вступ на базі диплому магістра/спеціаліста здійснюється на основі проходження співбесіди з іноземної мови та складання фахового випробування. Програма фахових випробувань для таких осіб, розробляються по аналогії з програмами ЄВІ та ЄФВВ й затверджується у встановленому порядку та розміщується на сайті <https://salo.li/61f89F2>. Ці вимоги до вступників враховують особливості ОП та є ефективним способом для формування контингенту здобувачів, які вмотивовані та здатні до навчання. Правила прийому не є дискримінаційними та не обмежують абітурієнтів щодо вступу в Університет та на ОП.

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

ЗВО визначено чіткі та зрозумілі правила визнання результатів, отриманих на інших ОП, в тому числі, під час академічної мобільності. Визнання іноземного диплому регулюється «Порядком визнання в Харківському національному університеті імені В.Н. Каразіна ступенів вищої освіти, здобутих в іноземних навчальних закладах», «Порядком визнання в Харківському національному університеті імені В. Н. Каразіна документів про середню, середню професійну, професійну освіту, виданих навчальними закладами інших держав» <https://surli.cc/glgqjn>. В Університеті створений підрозділ визнання та легалізації документів про освіту, який займається процедурою визнання <https://iie.karazin.ua/>. Питання визнання результатів навчання, отриманих на інших ОП, регулюється також «Положенням про організацію освітнього процесу в Харківському національному університеті імені В.Н. Каразіна» <https://salo.li/6021A46>, де зазначено, що перезарахування ОК з попереднього місця навчання здійснюється шляхом порівняння та визнання кредитів на підставі поданої академічної довідки з переліком і результатами освітніх компонентів, кількістю кредитів та інформацією про форму контролю. Рішення про перезарахування приймає директор Інституту й гарант ОП. При перезарахуванні ОК зберігається раніше здобута позитивна оцінка здобувача. Інформованість гарантується розміщенням Правил, Порядків та Положень на офіційному веб-сайті університету <https://karazin.ua/documents/>.

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

В рамках існування освітньої програми «Професійна освіта (Машинобудування)», у тому числі протягом 2025-2026 навчального року і по теперішній час, прикладів визнання результатів навчання та кваліфікацій, отриманих на інших освітніх програмах (зокрема під час академічної мобільності), не було.

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

В університеті визначено чіткі та зрозумілі правила визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, що є доступними для всіх учасників освітнього процесу та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми. В Харківському національному університеті імені В.Н. Каразіна діє «Порядок визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, в Харківському національному університеті імені В.Н. Каразіна», який розміщено на сайті університету у вільному доступі <https://salo.li/D5c955D>. Про такі можливості інформують здобувачів також викладачі, куратор і гарант ОП. В робочих програмах передбачена можливість врахування досягнень отриманих у неформальній освіті.

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

На освітній програмі «Професійна освіта (Машинобудування)» таких випадків протягом 2025-2026 навчального року і по теперішній час не було.

4. Навчання і викладання за освітньою програмою

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

Освітній процес на ОП відповідає вимогам законодавства: Законів України «Про освіту»», «Про вищу освіту», «Про академічну доброчесність», «Про функціонування української мови як державної», Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності», тощо, «Положення про організацію освітнього процесу в ХНУ ім. В.Н. Каразіна» <https://salo.li/6021A46>, «Положення про електронне (дистанційне) навчання в ХНУ ім. В.Н. Каразіна» <https://surl.li/taqebk>. В освітньому процесі використовуються як традиційні так і інноваційні методи: лекції з використанням методів проблемного, діалогово-комунікаційного, інтеграційного навчання, візуалізації; прак. та лаб. заняття, які складають не менше 30% аудитор. занять проходять з елементами технологій евристичного та проблемного навчання, рольових (ділових) ігор, кейс-технологій; практична підготовка (ОК 11 педагогічне стажування та ОК 12 Переддипломна практики), сам. робота. Вони детально описані в робочих програмах ОК відповідно до програмних результатів навчання, які пов'язані з результатами навчання за дисципліною. Значна увага приділяється сам. роботі, яка включає опрацювання навчального матеріалу, виконання інд.завдань, науково-дослідну роботу. Такий підхід до викладання забезпечує глибоке осмислення навчальних та формування нових інтегрованих знань. Досягнення ПРН сприяє виконання курсових і кваліфікаційних (дипломних) робіт з проектно-рекомендаційними пропозиціями. Відповідність форм і методів навчання ПРН представлено в матриці ОПП.

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

Здобувачі ЗВО і ОП мають доступ до розробки освітніх програм, які зосереджено на результатах навчання, визнанні пріоритетів особи, яка навчається, ґрунтуються на реалістичності навчального навантаження, що узгоджується із тривалістю освітньої програми. ЗДВО є ключовою фігурою, виступає повноправним суб'єктом освітньої взаємодії, бере участь у діяльності Каразінського ун-ту та Ін-ту.

В тому числі, здобувачі долучаються до формування змісту ОП через її обговорення, оцінювання якості викладання, послідовності вивчення дисциплін та прозорості оцінювання знань здобувачів. Форматами таких обговорень є опитування https://mechanic.ua/karazin.ua/?page_id=1401&lang=uk, участь студентства в засіданнях Вченої ради та науково-методичної комісії Ін-ту, в робочих групах з обговорення ОП. Інтереси здобувачів освіти враховуються при виборі тем індивідуальних завдань (рефератів, курсових, кваліфікаційних робіт тощо). Здобувачі ОП мають можливість формування індивідуальних освітніх траєкторій (приміром, через вибір дисциплін, вибору тем курсової та кваліфікаційної робіт, вибір їх керівника, вибір місць проходження практик, академічну мобільність), відкритого доступу до навчальних матеріалів.

Результати опитувань здобувачів освіти, за попередні роки, ОП свідчать, що 83,5% респондентів є задоволеними методами навчання і викладання (діаграма 3, 5, 7, 8, 11, 14, 16). Стан задоволеності навчання на ОП здобувачів 2 курсу становить 89,6% <http://surl.li/veirsg>.

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

Вибір методів навчання та викладання під час реалізації ОП здійснюється на основі принципів академ. свободи учасників освітнього процесу та регламентується Положенням про організацію освітнього процесу в ХНУ ім. В.Н. Каразіна. (п7.7 та п7.10) <https://salo.li/6021A46>. Викладачі мають право самостійно обирати методи викладання, проводити наук. дослідження та використовувати їх результати відповідно до цілей ОК і потреб ЗДВО. Це сприяє розвитку індивідуальних підходів до навчання та надає викладачам автономію у наповненні власних програм. Наприклад, викладачі самостійно розподіляють бали семестрового контролю між різними видами поточних контрольних заходів та визначають зміст підсумкового контролю. Академ. свобода ЗДВО освіти досягається шляхом надання їм права вільно обирати форми і методи навчання та кваліфікаційних робіт, теми наукових досліджень, права на академічну мобільність (у т.ч. міжнародну), вибір певних компонентів ОП, навчання одночасно за декількома освітніми програмами в Ун-ті, брати участь у формуванні індивідуального навчального плану тощо (п.2 та п.3 Положення про організацію освітнього процесу в Ун-ті <https://salo.li/6021A46>). Ці права закріплені у Положенні про студентське самоврядування <https://salo.li/040e35B>, Положенні про порядок реалізації учасниками освітнього процесу Університету права на акад. мобільність <https://surl.li/iisusi>. Крім того, Університет надає можливість визнання результатів неформальної та інформальної освіти <https://salo.li/D5c955D>.

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

Інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих ОК надається ЗДВО впродовж усього періоду навчання, починаючи зі вступної компанії. Вступник може ознайомитись з ОП, змістом робочих програм, переліком дисциплін за вибором на поточний навчальний рік. Уся інформація надається шляхом усного повідомлення викладачем (на початку вивчення кожного ОК, перед

виконанням конкретних видів робіт, під час консультацій, перед проведенням поточних і підсумкових форм контролю), в електронному вигляді на сайті дистанційної освіти <https://moodle.karazin.ua/>, (з кожної дисципліни надані анотація, РПД навчально-методичні матеріали, критерії та шкала оцінювання робіт, коментарі викладача та ін.). Наприклад, інформація про стажування та практику надається під час обов'язкової настановчої конференції, де детально розкриваються цілі, зміст та очікувані результати цього етапу навчання. Куратори знайомлять ЗДО з графіком освітнього процесу, розкладом занять, консультацій викладачів, заліків та екзаменів, атестаційного екзамену і захисту кваліфікаційних робіт. Ця інформація є у відкритому доступі для всіх учасників освітнього процесу <http://surl.li/kyjgvu>, <https://online.karazin.ua:1443/>, <https://surl.li/gcxvzv>. Методичні матеріали також знаходяться у відкритому доступі <https://surl.li/muxjuv> або на сторінках курсів в Moodle. Усі здобувачі ОП мають персоналізований доступ до дистанційних курсів, які розміщені на платформі Moodle - <https://moodle.karazin.ua>

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

Кодекс цінностей Університету визначає єдність освіти та науки як імператив класичного університету <https://salo.li/oVE5696>. Викладацький склад ОП має наукові ступені та вчені звання, здійснює наукові дослідження, які стають епіфеноменом викладання. Всі викладачі профільних дисциплін мають публікації у журналах, які реферуються у фахових наукових виданнях та у базах даних Scopus та Web of Science. ОП реалізує принцип навчання через науку. Робочі програми містять посилання на актуальні наукові праці та власні науково-методичні розробки викладачів (ОК1 - ОК9). Викладачі беруть участь у науково-практичних конференціях, тренінгах, міжнародних стажуваннях, є авторами монографічних видань та навчальних посібників. Темі семінарських занять та самостійної роботи спрямовані на виконання творчо-пошукових та дослідницьких завдань. Кафедра МТіЗ має НДР «Дослідження процесів, що впливають на механічні властивості конструкційних матеріалів при їх виготовленні, механічній обробці та при динамічних навантаженнях механізмів ІПТМ» (ФН № 23-03), результати якої використовуються при викладанні профільних дисциплін (ОК4, ОК9) та відображені у науковому журналі, який входить до наукометричної бази даних Scopus <http://surl.li/fjzexp>. ОП реалізується в середовищі дослідницького університету, передбачає формування у здобувачів здатності планувати і виконувати наукові та/або прикладні дослідження у сфері професійної освіти та галузі машинобудування, що досягається шляхом опанування всіх ОК. Викладачі та здобувачі освіти мають можливість безкоштовно публікувати свої наукові доробки в Наукових періодичних виданнях Каразінського університету <http://periodicals.karazin.ua>, та в конференціях <https://science.ua.karazin.ua/category/conf-ua/>. На кафедрі ПММО проходить всеукраїнський конкурс студентських наукових робіт зі спеціальності «Професійна освіта» <http://surl.li/bsykbr>. Викладачі кафедри є членами Міжнародного товариства інженерної педагогіки (IGIP) та учасниками Erasmus+ проекту «Нові механізми управління на основі партнерства та стандартизації підготовки викладачів професійної освіти в Україні» (PAGOSTE), та дві наукові школи – О. Коваленко <https://lnk.ua/zyJhG5c4> та М. Лазарева <https://lnk.ua/X3vMVqDyZ>. На базі ННІ «УПА» діє Спеціалізована вчена рада Д 64.051.35 за профілями 13.00.02 – Теорія та методика навчання (технічні дисципліни), 13.00.04 – Теорія і методика професійної освіти <https://lnk.ua/W3aZQR6I3>. Та відбувається захисти дисертацій на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 015/A5 Професійна освіта (за спеціалізаціями) <https://lnk.ua/lz5ZViJrE>. Навчальним планом ОП передбачено виконання кваліфікаційної роботи та вивчення ОК2, ОК5, ОК7. Дані ОК передбачає опанування основами методами і концепціями наукового пізнання та методики наукових досліджень, з першого семестру знайомить з вимогами до підготовки, оформлення та захисту курсових робіт та кваліфікаційної роботи, вимогами до оприлюднення результатів наукових досліджень в наукових журналах.

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

Оновлення змісту ОК регламентується Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості освіти Університету <http://surl.li/uwgnhm>, в якому виокремлено завдання щодо необхідності оновлення змісту освітніх компонентів на основі наукових досягнень і сучасних практик у відповідній галузі; методичними рекомендаціями щодо розроблення, затвердження та перегляду робочих програм навчальних дисциплін. Оновлення змісту навчальних дисциплін на ОП відбувається щороку, враховуючи побажання стейкхолдерів, новітні наукові розробки, результати конференцій, монографій, навчальних посібників, практичний досвід викладачів. Після узгодження з гарантом ОП, робочі програми схвалюються засіданням кафедри, погоджуються з науково-методичною комісією та рекомендуються до затвердження Вченою радою Інституту. Однією з важливих складових забезпечення якості освітнього процесу є постійне підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників (НПП). Викладачі беруть участь у науково-практичних конференціях, стажуваннях, семінарах та тренінгах, що сприяє впровадженню результатів досліджень у зміст навчальних дисциплін. Наприклад, Ковальська В.С., після міжнародного підвищення кваліфікації «Innovative forms of modern education with the use of Microsoft Teams and Office 365 PLATFORMS» 23-30.08.2021 р., Lublin, Poland (Сертифікат ES № 7763/2021), оновила зміст робочої програми курсу "Інноваційні технології та педагогічне консультування в професійній освіті". Рубан Н.П., після участі в проєкті Vocational teacher education: between aspirations and challenges (Erasmus+ Capacity Building in Higher Education Project PAGOSTE "New mechanisms of partnership-based governance and standardization of vocational teacher education in Ukraine" organised by Vienna University of Economics and Business) 06-08.11.2023, доповнила структуру змістовного модуля курсу ОК8 "Стратегії колективної діяльності, міжособистісного спілкування та взаємодії" темою: "Нові механізми партнерського врядування та стандартизації професійної педагогічної освіти в Україні". Кафедра активно залучає до викладання фахових дисциплін професіоналів у відповідній галузі. Наприклад, до викладання курсу ОК9 "Інформаційно-цифрові технології та управління ресурсами в галузі", запрошено Іщенка М.Г.

заступника головного інженера-головного технолога АТ "Українські енергетичні машини". Залучення професіоналів з підприємств дозволило адаптувати ОК до сучасних вимог ринку праці, впроваджуючи новітні технології в навчальний процес (AR, augmented reality, 3D-моделювання, CNC). Таке поєднання теоретичних знань і сучасних технологій допомагає випускникам краще інтегруватися у професійну діяльність.

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

Метою інтернаціоналізації ЗВО є розвиток стратегічних партнерств з іноземними суб'єктами як інструмент підвищення якості освіти та досліджень, розширення мобільності ЗдВО та академ. персоналу, інтеграція міжнар. досвіду в освітній процес, планування та здійснення наук. досліджень, а також розроблення освітніх стратегій, спрямованих на збереження цінності європейської солідарності, різноманітності, громадянської активності й відповідальності з урахуванням перспектив розвитку суч. суспільства (Стратегічні цілі, п. 3.1 <https://salo.li/e9E3ff1>). Викладачі ОП є авторами публікацій в т.ч в Scopus та Web of Science, беруть участь у програмах академ. мобільності, міжнародних проєктах та конференціях, підвищення кваліфікації (табл. 2) <https://salo.li/BF5B276>. Для ЗдВО та НПП через сайт наукової бібліотеки Університету <https://library.karazin.ua/ua/> забезпечено доступ до НМБ Scopus та WoS, тощо. Приділяється увага наявності у НПП профілів ORCID, ResearchGate, Google Scholar. Управління міжнародних відносин ЗВО <https://surl.li/nihyvg> надає інформацію про актуальні міжнародні конкурси, гранти, програми академічної мобільності та можливості здобуття подвійних дипломів. Інформація про актуальні проєкти розповсюджується через представників інституту, викладачів, кураторів та поширюється в соціальних мережах <http://surl.li/dmsbkz>. Деякі викладачі на ОП мають сертифікат B2 та проходили закордонні стажування.

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

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

Організація контрольних заходів здійснюється відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу в Каразинському <https://salo.li/6021A46>; «Положення про електронне (дистанційне) навчання ...» <https://surl.li/taqebk>; «Порядку визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті ...» <https://salo.li/D5c955D>; «Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освіти ...» <http://surl.li/wqhvjh>. Форми контролю відображені в освітній програмі, навчальних планах, робочих програмах, силабусах та індивідуальних навчальних планах студентів. В рамках ОП застосовуються такі форми контролю результатів навчання: вхідний контроль, поточ. контроль протягом семестру, контрольні роботи, передбачені навч. планом, прийом індив. завдань, підсумковий семестровий контроль, відстрочений контроль <https://salo.li/6021A46>. Вхідний контроль може проводитись перед вивченням нового курсу з метою визначення рівня підготовки ЗдВО з дисциплін, які забезпечують цей курс. Поточний контроль проводиться під час аудиторних занять, а також у позанавчальний час (індивідуальні заняття, самостійна робота, консультації), зокрема дистанційно через використання системи Moodle <https://moodle.karazin.ua/>. В межах дисциплін ОП поточний контроль здійснюється в таких формах: письмові контрольні роботи, тестування, усне опитування, оцінювання активності ЗдВО під час занять, виконання завдань під час занять, перевірка домашніх робіт, а також перевірка й оцінка рефератів, індивідуальних науково-дослідних завдань тощо. Підсумковий семестровий контроль визначає ступінь досягнення ЗдВО запланованих результатів навчання, що визначені робочою програмою навчальної дисципліни (практики) та здійснюється у період екзаменаційно-залікової сесії у формі екзамену або заліку згідно графіку. Відтермінований контроль, або контроль збереження знань, проводиться через деякий час після вивчення дисципліни та проводиться вибірково для вивчення стійкості засвоєних знань студентами, контролю якості освітнього процесу та удосконалення критеріїв оцінювання навчальних здобутків студентів <https://salo.li/6021A46>. Критерії оцінювання навчальних результатів викладені в робочих програмах й доводяться до відома здобувачів під час першого заняття в семестрі, а також протягом семестру та безпосередньо напередодні підсумкового контролю. Атестація ЗдВО проводиться у формі публічного захисту кваліфікаційних робіт. Комбінація різних форм та методів контролю дозволяє комплексно оцінювати навчальні досягнення студентів та оперативно вносити необхідні корективи в освітній процес. Щорічно проводяться опитування здобувачів ВО щодо чіткості, прозорості та зрозумілості критеріїв оцінювання результатів навчання, згідно з яким, всім здобувачам освіти були відомі критерії оцінювання на початку семестру https://mechanic.ua.karazin.ua/?page_id=1401&lang=uk. Аналіз результатів відповідних опитувань та висновки щодо них обговорюються на засіданнях кафедри та вченої ради інституту.

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

Чіткість і прозорість форм контрольних заходів, а також критеріїв оцінювання навчальних досягнень ЗдВО регулюються Положенням про організацію освітнього процесу <https://salo.li/6021A46>. Викладачі розробляють критерії оцінювання та форми проведення проміжного і підсумкового контролю, які описані в робочих програмах які доступні на сайті кафедри https://mechanic.ua.karazin.ua/?page_id=1721&lang=uk і в Moodle. На першому занятті семестру викладач знайомить здобувачів з формою підсумкового контролю, вимогами для допуску та надає перелік питань, що будуть включені в підсумковий контроль, якщо він проходитиме в усній або письмовій формі. Результати семестрового контролю регулярно обговорюються на засіданнях кафедр, Вченої ради Інституту та

Університету, що є ключовим елементом в управлінні якістю освітнього процесу. Отримання зворотного зв'язку від здобувачів вищої освіти відбувається під час зустрічей із ними керівництва Інституту/Університету й анкетування (<http://surl.li/prpsyhd>). Кожен вид роботи або завдання, виконане здобувачем протягом семестру, оцінюється за встановленою шкалою балів, яка зазначена в РП та силабусі навчальної дисципліни. Підсумковий контроль включає семестрову перевірку, що відображається в РП, силабусах та програмах іспитів. Оцінювання проходження практик та курсової роботи здійснюється через їх публічний захист на звітних конференціях. Атестація проводиться у формі атестаційного екзамєну та публічного захисту кваліфікаційних робіт.

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

Процес проведення контрольних заходів регулюється Положенням про організацію освітнього процесу <https://salo.li/6021A46>, <https://surl.li/cc/pvaqwq> графіком освітнього процесу на поточний навчальний рік, а також розкладом занять та екзаменаційних сесій. Інформація про ці елементи публікується на сайті Інституту <http://uo.uipa.edu.ua/>, <https://surl.li/pvutkh>, в системі Moodle <https://moodle.karazin.ua/> тощо. Збір даних про якість і зрозумілість критеріїв оцінювання навчальних досягнень проводиться через опитування ЗдВО гарантом ОП та студентським моніторингом <https://lnk.ua/W4cMZEvgw>. Ці дані використовуються для вдосконалення освітнього процесу. На початку семестру, під час першої лекції або практичного/лабораторного заняття, кожен викладач інформує ЗдВО про форми контролю, критерії оцінювання та терміни проведення контрольних заходів, відповідно до Положення про організацію освітнього процесу. Важливо зазначити, що інформація про форми контролю доводиться до відома ЗдВО регулярно та неодноразово. Інформацію про форми контрольних заходів викладено в ОП https://mechanic.uera.karazin.ua/?page_id=1706&lang=uk, на сайті з розкладом <http://uo.uipa.edu.ua>. Вона міститься в РП дисципліни https://mechanic.uera.karazin.ua/?page_id=1721&lang=uk у особистих кабінетах ЗдВО <http://uo.uipa.edu.ua>, на сайті дистанційного навчання <https://moodle.karazin.ua/>. Критерії оцінювання навчальних досягнень ЗдВО наведені у РПД, на сайті дистанційного навчання.

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

Відповідно до стандарту вищої освіти за спеціальністю 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями) та «Положення про організацію освітнього процесу» <https://salo.li/6021A46>, <https://surl.li/cc/pvaqwq> атестація проводиться екзаменаційною комісією у відкритій та публічній формі, у форматі атестаційного іспиту у кінці 2 семестру, а в кінці опанування ОП «Професійна освіта (Машинобудування)», 3 семестр, в форматі публічного захисту кваліфікаційної роботи.

Атестаційний іспит проводиться з метою перевірки відповідності якості підготовки ЗдВО вимогам ОП та Стандарту вищої освіти. РП атестаційного іспиту (ОК10) укладається екзаменаційною комісією та затверджується в установленому порядку й оприлюднюється на сайті кафедри. Випускна кваліфікаційна робота повинна відповідати професійним і соціально-професійним завданням, які ставляться перед магістрами спеціальності 015/А5 Професійна освіта (за спеціалізаціями). Перед захистом роботи перевіряються на відповідність вимогам щодо академічного плагіату, згідно з «Положенням про систему запобігання та виявлення академічного плагіату...» <https://salo.li/dC4C015> та «Порядком перевірки наукових праць, навчальних видань та дипломних робіт на наявність запозичень» <https://surl.li/gjzrsj>. Захищені кваліфікаційні роботи розміщуються в репозитарії Університету - <https://ekhnuir.karazin.ua/home>. Зі спеціальності 015/А5 Професійна освіта (за спеціалізаціями) єдиного державного кваліфікаційного іспиту не передбачено.

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

Проведення контрольних заходів регламентується Положенням про організацію освіт. процесу в ЗВО <https://salo.li/6021A46>, <https://surl.li/cc/pvaqwq>. Згідно з Положенням про електронне (дистанційне) навчання <https://salo.li/c4c88D4>, контрольні заходи можуть здійснюватися дистанційно з використанням інформ.-комунікац. технологій. Контрольні заходи визначають, наскільки знання, вміння та навички ЗдВО відповідають вимогам норматив. документів щодо ВО. Розклад занять, графік атестацій, перелік семестр. заліків та екзаменів оприлюднені на веб-сторінці Ін-ту у розділі «Організація освіт. процесу» <http://uo.uipa.edu.ua/>, <https://surl.li/pvutkh>, в інформ.-освіт. середовищі Moodle <https://moodle.karazin.ua/>. Інформування ЗдВО здійснюється через кураторів академ. груп, гарантів ОП, викладачів, що забезпечує їх доступність під час навчання. Відповідно до Настанови з якості Ун-ту <http://surl.li/bguuui>, проводиться студ. моніторинг якості освіти з метою з'ясування стану навч. процесу та виявлення нагальних проблем ЗдВО. Порядок проведення моніторингу якості дистанц. освітнього процесу Ун-ту <http://surl.li/prpsyr> регламентує організацію проведення та визначення результатів такого моніторингу. Центр соціально-гуманітарних досліджень університету здійснює загальноуніверситетський моніторинг «Викладання очима студентів» <http://surl.li/grndyx>. Доступність для здобувачів ОП контрольних заходів що відображено в результатах моніторингу якості освітнього процесу за ОП https://mechanic.uera.karazin.ua/?page_id=1401&lang=uk.

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

У Положенні про організацію освітнього процесу <https://salo.li/6021A46> зазначені процедури проведення контрольних заходів та атестації здобувачів, перескладання контрольних заходів у випадку отримання незадовільної оцінки, а також оскарження отриманих результатів.

Об'єктивність екзаменаторів забезпечується: рівними умовами для всіх здобувачів (тривалість контрольного заходу, його зміст та кількість завдань, механізм підрахунку результатів тощо) та відкритістю інформації про ці умови; єдиними критеріями оцінки; оприлюдненням строків здачі контрольних заходів; застосуванням накопичувальної системи балів; публічним захистом, практик та кваліфікаційних робіт. Встановлено єдині правила перездачі контрольних заходів, оскарження результатів атестації. В Положенні <https://salo.li/6021A46> зазначено, що екзаменатор, який проводить семестровий екзамен (залік) повинен у строк не пізніше наступного робочого дня після проведення екзамену (заліку) ознайомити здобувачів з загальною підсумковою оцінкою з навчальної дисципліни. У випадку незгоди з оцінкою, ЗдВО може подати письмову апеляцію завідувачу кафедри. Якщо працівники та/або ЗдВО вищої освіти Університету вважають, що було порушено їхні права і немає можливості залагодити конфлікт методом переговорів, вони можуть подати скаргу до Комісії з врегулювання конфліктних ситуацій (п.4 <http://surl.li/yilgnc>).

За час навчання ЗдВО на ОП не було випадків конфлікту інтересів, а також не надходило скарг на упередженість або необ'єктивність екзаменаторів.

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

Процедура повторного проведення контрольних заходів регулюється Положенням про організацію освітнього процесу <https://salo.li/6021A46>. Перескладання контрольних заходів допускається за певних умов. Якщо ЗдВО пропустив семестровий екзамен без поважної причини, його приймання здійснюється після завершення екзаменаційної сесії комісією, яка створюється за наказом ректора (проректора з науково-педагогічної роботи) на підставі подання директора інституту. Склад комісії включає не менше п'яти осіб, обов'язковим є включення керівника (заступник керівника) Студентської ради Інституту, керівника (представника) профспілкової організації ЗдВО інституту. Якщо здобувач отримав оцінку «незадовільно» під час першої спроби, перескладання семестрового екзамену, підсумкової залікової роботи, контрольної роботи або індивідуального завдання дозволяється не більше трьох разів. Перші дві спроби проводяться науково-педагогічним працівником, а третє перескладання здійснюється перед комісією, яку призначає ректор (проректор з науково-педагогічної роботи) за поданням директора інституту. Оцінка комісії є остаточною. Для усунення академічної заборгованості директорат навчально-наукового інституту готує додаткову заліково-екзаменаційну відомість/аркуш успішності здобувача вищої освіти та передає його науково-педагогічному працівнику, який зобов'язаний повернути заповнений документ до деканату. За час реалізації ОП випадків застосування відповідних правил не було, а переважна більшість здобувачів вищої освіти успішно склали сесії.

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

Порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів відбувається у відповідності з Положенням про організацію освітнього процесу <https://salo.li/6021A46>. У строк не пізніше наступного робочого дня після проведення підсумкового семестрового екзамену (підсумкової залікової роботи) ЗдВО повинен бути ознайомлений з загальною підсумковою оцінкою з навчальної дисципліни. Якщо ЗдВО не згоден з оцінкою, він може подати письмову апеляцію завідувачу кафедри в день оголошення оцінки або на наступний робочий день, зазначивши конкретні причини незгоди.

Апеляційна заява також може бути поданою стосовно дій або бездіяльності НПП або інших посадових осіб університету щодо організації і проведення підсумкового контролю, якщо внаслідок цього здобувач отримав незадовільну оцінку.

Завідувач кафедри разом із екзаменатором, залучаючи при необхідності інших фахівців, розглядає апеляцію протягом трьох днів та виносить рішення або про задоволення апеляції та збільшення отриманих ЗдВО балів, або про її відхилення та залишення незмінною кількості отриманих заявником балів. Здобувач вищої освіти може бути залученим до розгляду апеляційної заяви, в такому разі йому надаються пояснення щодо допущених помилок. Про прийняте рішення стосовно розгляду апеляційної заяви завідувач кафедри (або директор ННІ) інформує ЗдВО (в усній формі або електронним листом) не пізніше наступного робочого дня після прийняття рішення. Випадків оскарження процедур проведення та результатів контрольних заходів за ОП не зафіксовано.

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

Політика, стандарти та процедури дотримання академічної доброчесності регламентуються такими документами:

Кодекс академічної доброчесності ХНУ імені В.Н. Каразіна <https://surl.li/dmvcxz>,

Кодекс цінностей Каразінського університету <https://salo.li/oBE5696>,

Політика ХНУ імені В. Н. Каразіна щодо використання штучного інтелекту <https://surl.li/cc/ujnmpp>,

Настанова з якості ХНУ імені В. Н. Каразіна <http://surl.li/smqspo>,

Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освіти ХНУ імені В. Н. Каразіна <http://surl.li/mxelsc>,

Положення про організацію освітнього процесу в ХНУ імені В. Н. Каразіна <https://salo.li/6021A46>,

Положення про систему запобігання та виявлення академічного плагіату у наукових та навчальних працях працівників і ЗдВО ХНУ імені В. Н. Каразіна <http://surl.li/jergxm>,

Порядок проведення перевірки кваліфікаційних робіт, наукових праць та навчальних видань щодо наявності запозичень з інших документів <http://surl.li/qldbmo>,

Порядок проведення внутрішніх аудитів системи управління якістю та здійснення коригувальних і запобіжних дій у ХНУ імені В. Н. Каразіна» <http://surl.li/gaaebd>.

Ці положення мають на меті створення та підтримку ефективної й адаптивної до змін та викликів сьогодення системи забезпечення академічної доброчесності в Університеті.

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

З метою формування доброчесного освітньо-наукового середовища ЗВО організовує і проводить лекції, тренінги, семінари, інші заходи з питань забезпечення академ. доброчесності для здобувачів та співробітників університету. Для протидії порушенням академ. доброчесності на ОП використовуються такі технологічні рішення, як інформування НПП та ЗДВО щодо дотримання стандартів і процедур академ. доброчесності, експертне оцінювання та технічна перевірка тексту на наявність ознак академ. плагіату в підготовлених до друку наукових та навчальних видань та їх розгляд на зас. каф., Вченої ради Ін-ту і Ун-ту; обговорення практик інших ЗВО у сфері забезпечення академ. доброчесності на зас. каф., Вчених радах Ін-ту і Ун-ту; Для протидії проявам такого порушення академ. доброчесності, як плагіат, в Університеті використовується спеціалізоване програмне забезпечення StrikePlagiarism (Польща), доступ до якої забезпечує ТОВ «Плагіат» (м. Львів)). Кваліфікаційні роботи магістрів проходять перевірку на наявність академічного плагіату з подальшим їх розміщенням в репозиторії <https://lnk.ua/sTJi5TQNh>. Послідовність, етапи та вимоги до перевірки кваліфікаційних робіт здобувачів регламентуються Порядком проведення перевірки кваліфікаційних робіт, наукових праць та навчальних видань щодо наявності запозичень з інших документів <http://surl.li/qldbmo>. Відповідальність за академічну недоброчесність передбачена «Положенням про організацію освітнього процесу в ХНУ ім. В.Н. Каразіна» <https://salo.li/6021A46> та відповідно до ЗУ «Про академічну доброчесність».

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

Дотримання вимог академічної доброчесності є одним з пріоритетів в освітній діяльності Університету. У «Стратегії розвитку Каразінського до 2030 рр.» <http://surl.li/wabgrj> зазначається, що з метою поліпшення якості освіти робиться особливий наголос на етиці публікацій (походження випускних робіт, правильне цитування, усунення плагіату), здобувачі освіти мають бути орієнтовані на дотримання стандартів академічної етики з першого року навчання за допомогою додаткової освіти (семінари, лекції). Здобувачі також мають вільний доступ до документів, що регламентують політику, стандарти та процедури дотримання академічної доброчесності на сайті ННІ «УІПА» <https://salo.li/V3A8o46> та Університету <https://salo.li/BBD7of9>. Відбувається регулярний розгляд питань академічної доброчесності під час кураторських годин, підготовки науково-практичних конференцій та інших заходів кафедри, на засіданнях кафедри, Вченої ради, студентського наукового товариства, студентської ради. В рамках ОП та всіх ОК ЗДВО отримують інформацію щодо сутності плагіату та рекомендації відносно його уникнення та протидії різним проявам академ. недоброчесності.

Університет є партнером Проєкту сприяння академічній доброчесності (SAIUP), який є ключовою частиною нової академічної культури в українських ЗВО <http://surl.li/uxwhhk>. Ще одним важливим кроком на шляху до створення нової академічної культури стало запровадження Кодексу академічної доброчесності <https://surl.li/dmvsxz>, та Політики щодо використання штучного інтелекту <https://surl.li/cc/ujnmpp>.

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

Відповідальність за академ. недоброчесність зазначена у ЗУ «Про освіту», «Про академічну доброчесність», а також у «Положенні про орг-цію освіт. процесу Ун-ту» <https://salo.li/6021A46>, «Положенні про систему запобігання та виявлення академ. плагіату у наук. та навч. працях працівників і ЗДВО Ун-ту» <https://salo.li/dC4Co15>, Кодексі академічної доброчесності Університету <https://salo.li/3od4o77>. Процедура перевірки текстів наук. робіт ЗДВО включає використання антиплагіатної системи Strikeplagiarism.com. Відповідальність ЗДВО співвідноситься з видом роботи, яку вони виконують. Наприклад: повторне проходження оцінювання (контр. робота, екзамен, залік тощо); повторне проходження відповідного ОК ОП; відрахування із ЗВО. Відповідальність наук.-пед., наук. та ін. співроб. Ун-ту за академ. плагіат регламентується їхніми посадовими обов'язками та Правилами внутрішнього розпорядку Ун-ту <http://surl.li/evjztt>. Так, згідно з «Порядком проведення перевірки ...» <https://surl.li/fexxpt> статей, що публікуються у наук. періодичних виданнях або входять до збірок наук. праць, при перевищенні допустимих значень показників оригінальності відхиляються від публікації. В разі перевищення рекомендованих показників оригінальності для монографій, підручників та навч. посібників, зав. каф. призначає двох рецензентів, результати роботи яких розглядаються на засіданні каф. На сьогодні випадків притягнення до відповідальності за порушення АДЧ серед здобувачів освіти та НПП не зафіксовано.

6. Людські ресурси

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

Відповідність наукової та професійної кваліфікації викладачів освітнім компонентам, який викладається, є основою для прийняття на роботу, визначення обсягу навчального навантаження та участі у конкурсі на вакантні посади. Це регламентується Законом України «Про освіту», Постановою Кабінету Міністрів «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності», «Положенням про організацію освітнього процесу в Харківському національному університеті імені В.Н. Каразіна», «Положенням про порядок заміщення посад науково-

педагогічних працівників Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна» та «Положенням про електронне (дистанційне) навчання в Харківському національному університеті імені В.Н. Каразіна». Ця відповідність підтверджується на основі документів установленого зразка, що свідчать про:

– вищу освіту та присудження наукового ступеня, вченого звання: викладачі профільних ОК мають науковий ступінь та вчене звання по кафедрі педагогіки, методики та менеджменту освіти та по кафедрі машинобудування, транспорту і зварювання; дисертаційні дослідження доц. Ковальської В.С., проф. Брюханової Н.О., доц. Рубан Н.П. присвячені проблемам професійної освіти. Дисертаційні роботи доц. Подоляка О.С., та Іщенко М.Г. присвячені проблемам машинобудівної галузі (табл. 2).

– діяльність за спеціальністю ОП у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях: завідувач кафедри педагогіки, методики та менеджменту освіти Брюханова Н.О. – Член робочої групи з розробки стандарту вищої освіти другого (магістерського) рівня зі спеціальності 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями), наказ МОН України від 18.11.2020 р. №1435. Проф. Коваленко О.Е. - Президент Української національної секції Міжнародного товариства інженерної педагогіки - IGIP <https://uepa.karazin.ua/ua/international-cooperation/igip>.

– наявність досвіду професійної діяльності за відповідним фахом не менше п'яти років: Іщенко М.Г. – заступник головного інженера-головного технолога АТ "Українські енергетичні машини"

– викладачі, які забезпечують профільні ОК, мають публікації у наукових журналах, які включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, а саме до Scopus, WoS: Подоляк О.С., Брюханова Н.О., Рубан Н.П., Ковальська В.С., Чобіток В.І. Ці публікації відповідають змісту дисциплін, які вони викладають.

За добір викладачів відповідають гарант освітньої програми, завідувач кафедри, директор інституту.

При визначенні викладача для забезпечення освітнього компонента враховуються його професійні досягнення за останні п'ять років.

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

Згідно з Положенням Університету «Про обрання та прийняття на роботу науково-педагогічних працівників» <http://surl.li/ricwbp>, процедури конкурсного відбору викладачів є прозорими, недискримінаційними, дають можливість забезпечити потрібний рівень їхнього професіоналізму, здійснюються у відповідності до Статуту <https://surl.li/elrcuh>, Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освіти <https://salo.li/3111e99>, Положення про порядок заміщення посад науково-педагогічних працівників Харківського національного університету імені В.Н.Каразіна <https://salo.li/F505cDa>.

Прозорість – оголошення конкурсу на офіційних ресурсах ЗВО з детальним описом вимог, критеріїв відбору <https://karazin.ua/universitet/vakantni-posady/>, умов працевлаштування, термінів подання заявок. Усі етапи відбору, результати голосування, коментарі документуються. Дискримінація за статтю, віком, національністю чи іншими факторами виключена. Наукові публікації, участь у міжнародних конференціях і грантових проектах, то що є важливим критерієм оцінки наукової діяльності кандидатів.

Іноді враховують рекомендаційні листи від колег/наукових керівників, що підтверджують проф. якості кандидатів.

Єдина процедура конкурсного відбору для всіх посад забезпечує послідовність і гарантує справедливий процес.

Регулярний моніторинг процесу, відбір викладачів контролюється внутрішніми комісіями з якості освіти або зовнішніми органами, гарантуючи дотримання процедур і стандартів.

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

ННІ "УІПА" традиційно співпрацює з Департаментом науки і освіти Харківської обласної державної адміністрації, МОН <http://surl.li/ozwqaz>, професійно-технічними навчальними закладами, коледжами і підприємствами країни <http://surl.li/oetdrj>, Харківською обласною адміністрацією та міською радою.

Партнером кафедри МТІЗ є Приватний університет бізнесу та технологій (Private Hochschule für Wirtschaft und Technik), що розташований в Німеччині у землі Нижня Саксонія, співробітниками університету була проведена серія лабораторних робіт для студентів машинобудівного профілю <http://surl.li/hxybyu>.

До процесу викладання на ОП залучені фахівці-практики: Іщенко М.Г. заступник головного інженера-головного технолога/ технічний директор АТ "Українські енергетичні машини" (ОК10) та Ключко О.О. завідувач кафедри Інтегровані технології машинобудування ім. М.Ф.Семка, Національного технічного Університету "ХПІ" (голова експертної комісії з захисту МКР).

В Університеті щороку проходять презентації провідних роботодавців в рамках «Тижня кар'єри» (ЄрміловЦентр; Kharkiv IT Cluster; EPAM Ukraine; Plarium та ін.).

До проведення гостьових лекцій залучено професіонала-практика Крістіана Остеррайха, провідного інженера-розробника технологічного процесу пластмас фірми Магура, Густав Магєнвїрт, Хюлбен, Німеччина (<http://surl.li/hjxeou>) .

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

Професійному розвитку викладачів ОП сприяють підв. квал. (стажування), регламентовані «Положенням про підвищення кваліфікації в Інституті післядипломної освіти та заочного (дистанційного) навчання Університету» <http://surl.li/ictpyv>.

У ЗВО діють школа педагогічної майстерності; підвищення квал. на базі Інституту післядипломної освіти та заочного (дистанційного) навчання за програмами: «Конструювання дистанційних курсів для системи змішаного навчання у закладах освіти», «Інновації в системі дистанційного (змішаного) навчання», «Використання відео в

освітньому процесі: перші кроки створення відео для освітян» «Українська мова як державна в професійному спрямуванні» та ін.

Програма проф. розвитку викладачів відображається в плані роботи каф., інд.плані роботи НПП (Положення про організацію освітнього процесу в Університеті <http://surl.li/idawwz>).

Підвищенню рівня фаховості і професійності, створенню нових можливостей для наукового зростання та сприятливих умов для організації наукових дискусій, сприяють міжнародні стажування: Ковальська В.С. – “Interactive technologies of blended learning in the training of education seekers humanitarian specialties in the EU countries and Ukraine”, 16-23.10.2023; Брюханова Н.О. – Сертифікат міжнародного наукового онлайн-стажування. Тема стажування: «Навчально-наукова діяльність в сучасному університеті: виклики, рішення, перспективи» (06.03-14.04.2023 р.) в на базі Uniwersytet w Białymstoku, та інші.

Наведіть конкретні приклади заохочення розвитку викладацької майстерності

В ЗВО створена система стимулювання розвитку викладацької майстерності, матеріального і нематеріального заохочення НПП. Згідно зі Статутом Університету <https://surl.li/elpcuh>, Колективним договором <https://surl.li/lwwsre> визначаються такі умови преміювання працівників Університету:

1. Преміювання працівників за досягнення у виконанні завдань Стратегічних цілей і намірів до 2030 року («Порядку преміювання працівників ХНУ імені В.Н. Каразіна» <http://surl.li/prgujl>). Зокрема за найвищі показники оприлюднення результатів наукових досліджень; публікації у виданнях, що індексуються міжнародними наукометричними базами (Scopus та WoS) та видання монографій (розділів монографій) у провідних видавництвах.
 2. Нагородження кураторів академ. груп грошовими преміями та дипломами.
 3. Щорічна премія до Дня заснування Університету.
 4. Нагородження преміями та дипломами переможців щорічної виставки конкурсу навчальної літератури згідно з «Положенням про виставку-конкурс навчальної літератури» <http://surl.li/fkfhux>.
 5. Преміювання за досягнення у виконанні завдань Стратегії розвитку університету <https://surl.li/ljrweg>.
- З метою заохочення викладачів проводиться їх рейтингування <https://salo.li/eDo47Bc>, за підсумками рейтингування 2025-2026 навчального року Чобіток В.І. відзначено подякою від керівництва ННІ "УІПА".

7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

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

Навчально-методичне забезпечення (НМЗ) ОП включає робочі програми, конспекти лекцій, методичні рекомендації (для практичних і самостійних робіт) та навчальні посібники. НМЗ систематично переглядається та оновлюється відповідно до змін в ОП. ЗДВО мають доступ до системи електронного навчання Moodle. Заняття проводяться з використанням мультимедійних пристроїв, комп. техніки та спец. програмного забезпечення. Використання кабінетів та обладнання регламентується розкладом. Матеріально-технічні ресурси та НМЗ ОП повністю відповідають ліцензійним вимогам та забезпечують досягнення всіх цілей і ПРН ОП.

Ун-тет має розвинену соціальну інфраструктуру, що включає: наукову бібліотеку, Центр інноваційних освітніх технологій з різними лабораторіями, спортивний зал, медичний пункт, пункт харчування, місяця відпочинку, дозвілля ЗДВО. В Ун-ті приділяється увага зміцненню мат. бази, забезпеченню освітнього процесу сучасним обладнанням.

ОП та інститут забезпечено достатньою кількістю аудиторій, більшість з них оснащені настінними екранами та мультимедійними проекторами, є комп'ютерні класи, наявне ліцензійне програмне забезпечення.

Ефективно використовуються система Moodle та сайт АСУ Ін-ту. Відповідно до Стратегії розвитку <https://salo.li/e9E3ff1>, планується подальша модернізація матеріально-технічного та програмного забезпечення освітнього процесу.

З метою покращення мат.-тех. бази ОП та кафедри МТіЗ придбано сучасні 3-х та 5-ти осьових верстатів з ЧПК та програмне забезпечення до них https://mechanic.ua.karazin.ua/?page_id=1530&lang=uk.

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

Університет в рамках ОП повністю забезпечує безкоштовний доступ ЗДВО та викладачам до необхідної інфраструктури й інформаційних ресурсів для навчання, викладацької або наук. діяльності. Використовуються: корпоративна електронна пошта, персоналізований доступ до Moodle <https://moodle.karazin.ua/>, сайту ПС «Деканат» <http://surl.li/zxasgi>, АСУ ННІ "УІПА" <http://uo.uipa.edu.ua/>. Кожен ЗДВО і НПП Ун-ту має безоплатний доступ вільного користування фондами ЦНБ, безкоштовним WiFi-Інтернетом. Бібліотека <https://library.karazin.ua/ua/> забезпечує відкритий доступ до повнотекстових ресурсів через репозитарій - eKhNUIR, який є повноцінним електронним виданням, постійно поповнюється та оновлюється <https://ekhnuir.karazin.ua/home>. Діє електронний архів рідкісних видань та рукописів для науки й освіти <https://escriptorium.karazin.ua/home>. З локальної мережі Ун-ту ЗДВО можуть отримати доступ до бази даних Scopus та Web of Science, платформи Springer та ін. Для покращення навчально-методичного забезпечення підготовки фахівців та розповсюдження інформації про наукові досягнення ХНУ ім. В.Н. Каразіна, на сайті <http://periodicals.karazin.ua/>, регулярно публікуються електронні версії друкованих наукових періодичних видань Університету. Територія Університету має все необхідне для комфортного перебування та роботи у укриттях під час

повітряних тривог. В головному корпусі Ун-ту для співробітників та ЗДВО працює спортивний зал "Univer GYM". Доступні ресурси Центру колективного користування науковим обладнанням - <https://karazin.ua/nauka/equipment/>

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

В структурі Університету наявні культурні та наукові центри, музеї історії, природи, археології, астрономії, ботанічний сад, спортивний зал Univer Gym, потужна бібліотека, сучасний коворкінг та ін. Безпечність освітнього середовища забезпечується службою охорони, відділом охорони праці, контрольно-пропускними системами, відеокамерами, системою протипожежної безпеки, інструктажами з БЖД. Безпечний культурно-освітній простір «ЄрміловЦентр» регулярно проводить різні освітні івенти. В ХНУ функціонують студентські організації <https://senat-uera.uipa.edu.ua/>, <https://studrada.karazin.ua/> та інститут кураторів, які здійснюють допомогу в з'ясуванні та вирішенні проблем ЗДВО. До стратегії Університету <http://surl.li/hxluhn> внесено проекти «Дидактична та психологічна адаптація першокурсників. Ефективний куратор», «Модернізація матеріально-технічного та програмного забезпечення навчального процесу». Реалізуються студентські волонтерські та наукові проекти <https://surl.li/dsdtit>, короткотермінові курси перепідготовки. В Університеті є психологічна служба яка здійснює моніторинг психологічного здоров'я, а також надає психологічну допомогу ЗДВО, НПП та іншим співробітникам. Необхідну психологічну допомогу можна отримати онлайн від центру <https://lnk.ua/amoigMTvi> чи від представників каф. практ. психол. та інновац. оздор. технол. <https://surl.li/sjxdir>. В Інституті створені укриття, де є можливість перебувати під час повітряної тривоги.

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

Система підтримки здобувачів Університету включає: наявність потужного матеріально-технічного та навчально-методичного забезпечення; впровадження інноваційних навчальних технологій та електронного супроводження освітнього процесу - система Moodle, е-деканат (в Інституті додатково діє ПК «АСУ навчальним закладом»); право здобувачів на участь у програмах академічної мобільності, можливість навчання за індивідуальним планом. Електронні кабінети ЗДВО системі е-деканат <http://surl.li/zxasgi>, програмному комплексі «АСУ навчальним закладом» <http://uo.uipa.edu.ua/> – це інструменти, де ЗДВО можуть переглядати свою академічну успішність, оцінки, розклад та ін. Інформаційна підтримка здійснюється через всі структурні підрозділи Університету та Інституту, які мають власні сайти та сторінки в соціальних мережах, де відображається інформація про освітню, наукову, виховну та організаційну діяльність, для інформування ЗДВО про події, зміни в навчальному плані, важливі дати та освітні можливості. Консультативна підтримка надається на всіх рівнях університетських підрозділів згідно «Положення про організацію позаосвітньої діяльності зі ЗДВО ХНУ ім. В.Н. Каразіна» <http://surl.li/rtbwmg>, також доступна через веб-сайт Університету. Здобувачі можуть отримувати індивідуальні консультації від викладачів і наукових керівників щодо навчання, написання кваліфікаційних робіт, а також для освоєння нових навичок. За кожною групою ЗДВО закріплюється куратор, який допомагає ЗДВО у вирішенні організаційних питань, сприяє адаптації до університетського життя. Центр розвитку кар'єри Університету <http://surl.li/hczsaj> надає консультації з питань працевлаштування, підготовки резюме, проходження співбесід і професійного розвитку тощо. Університет організовує культурні, спортивні та соціальні заходи, які сприяють інтеграції ЗДВО у студентське життя, розвитку лідерських навичок і створенню спільнот <http://surl.li/pmwerk>. Університет надає матеріальну підтримку здобувачам у вигляді стипендій, соціальних виплат, або інших пільг; надає премії за досягнення в навчанні, участь у науковій, громадській, спортивній діяльності; за перемоги в наукових і культурних конкурсах. Університет надає медичні послуги, зокрема первинну медичну допомогу; співпрацює з медичними закладами; здійснює підтримку здорового способу життя через спортивні заходи, надає доступ до спортивних залів та інших засобів для фізичного розвитку здобувачів <http://surl.li/qiljgs>. Центр позаосвітньої діяльності <http://surl.li/zsplrs> надає здобувачам психологічну підтримку через тренінги, курси з управління стресом та семінари з емоційного інтелекту, допомагаючи зберігати баланс між навчанням та особистим життям. Консультації психологів безкоштовні та конфіденційними.

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)

Університет забезпечує всі необхідні умови для реалізації права на освіту осіб з особливими освітніми потребами. Наразі за даною ОП "Інноваційні харчові технології" таких осіб немає. З метою забезпечення права на освіту для осіб з особливими потребами Університет гарантує їм доступ до всіх освітніх програм. Організаційні принципи навчання таких здобувачів визначені в «Положенні про організацію інклюзивного навчання» <http://surl.li/mddrga>. Передбачено також реалізацію заходів для навчального, організаційного та соціального супроводу освітнього процесу для здобувачів вищої освіти з особливими потребами. В університеті діє «Порядок супроводу осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення» <http://surl.li/xiakju>, який визначає дії працівників університету для забезпечення зручності та комфорту перебування осіб з особливими потребами в будівлях, приміщеннях та на прилеглий території. Для забезпечення безперешкодного доступу в усі навчальні корпуси університету були встановлені пандуси на входах до будівель (у навчальних корпусах), спеціалізовані ліфти (у навчальних корпусах) та спеціалізовані санвузли (у навчальних корпусах) <http://surl.li/rxwhla>. В ННІ «УПА» для виклику чергового по корпусу встановлено вуличні кнопки сповіщення чергового, на рівні доступному людині в інвалідному візку. Заплановано також створення інформаційно-логістичної системи візуалізації університетської території, з маркуванням важливих місць для осіб з особливими потребами за допомогою електронних

інформаційних стендів у холах корпусів.

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

З метою забезпечення сприятливого освітнього середовища, дотримання принципів рівності, недискримінації та поваги до людської гідності учасників, в Університеті розроблено «Положення про врегулювання конфліктів» <http://surl.li/yilgnc>. Для вирішення питань щодо врегулювання конфліктних ситуацій, включаючи пов'язані із сексуальними домаганнями, дискримінацією, мобінгом та булінгом, в Університеті діє Комісія з врегулювання конфліктів. Якщо врегулювання конфлікту за неформальною процедурою є неможливим або виявилось неефективним, сторона конфлікту може передати врегулювання конфлікту на розгляд Комісії шляхом подання відповідної скарги. На основі результатів формальної процедури врегулювання конфліктної ситуації готується письмове рішення, на підставі якого керівництво Університету вживає відповідні заходи відповідно до чинного законодавства.

З метою протидії корупції була розроблена і введена в дію Антикорупційна програма <https://surl.li/shmgyp>, яка має на меті запобігання корупції. Для запобігання та протидії корупції здійснюється ознайомлення працівників з нормативними документами, проводяться навчальні заходи, індивідуальне консультування щодо дотримання антикорупційних стандартів і процедур. З метою виконання вимог антикорупційного законодавства призначено відповідального з антикорупційної діяльності - Бойко І. А. <https://surl.li/szdtmp>.

Органи студентського самоврядування згідно «Положення про студентське самоврядування» <https://studrada.karazin.ua/документи/> захищають права та інтереси студентів, сприяють задоволенню їхніх потреб у навчанні, побуті, оздоровленні, відпочинку та інших сферах; представляють інтереси студентів, незалежно від раси, політичних, релігійних та інших переконань, статі, етнічного та соціального походження, громадянства, майнового стану, місця проживання, мовних чи інших ознак; привертають увагу адміністрації університету до порушень прав студентів з боку посадових осіб і працівників університету, подають скарги на такі порушення; вимагають реагування на скарги відповідно до чинного законодавства.

ЗдВО мають доступ до всієї інформації, інформуються кураторами груп щодо реалізації їх прав. «Пам'ятка для студента» <https://surl.li/cc/kmnpfu> містить у собі матеріали стосовно політики та процедури врегулювання конфліктних ситуацій (включаючи пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією). Також затверджено Гендерну стратегію ХНУ ім. В.Н. Каразіна (2023-2033) <http://surl.li/gzcvqd>. Під час реалізації освітньої програми конфліктних ситуацій, жодних випадків дискримінації (за будь-якою ознакою) або проявів сексуального домагання за ОП виявлено не було. Це також засвідчується результатами опитувань ЗдВО ОП. Переважна більшість ЗдВО вказують на поінформованість щодо існуючих процедур вирішення конфліктних ситуацій (зокрема, пов'язаних із сексуальними домаганнями, корупцією, дискримінацією) та відзначають, що не стикалися з проявами сексуальних домагань, дискримінації та корупції <https://lnk.ua/gonbc2ytQ>.

8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

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

У Харківському національному університеті імені В.Н. Каразіна впроваджено ефективні процедури розробки, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм. Процедури регулюються такими документами: «Положенням про організацію освітнього процесу», яке доступне для всіх учасників освітнього процесу на офіційному веб сайті університету в розділі Документи/Положення та на сторінці "Організація освітнього процесу" <https://salo.li/6021A46>, «Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості освіти Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна» <https://salo.li/3111e99>, а також «Положенням про освітні програми підготовки здобувачів вищої освіти у Харківському національному університеті імені В.Н. Каразіна» <https://salo.li/6021A46>

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

Перегляд ОП відбувається щорічно з урахуванням: змін законодавства, нормативних документів КМУ, МОН, внутрішніх положень Університету; змін до вимог з підготовки фахівців; потреб ЗдВО, роботодавців, академічної спільноти та інших заінтересованих сторін (за результатами опитування, зустрічей, обговорень), результатів моніторингу якості освіти; інноваційних процесів в спеціальності та в галузі спеціалізації, в освіті та науці. Освітня програма для спеціальності розробляється робочою групою інституту, до якої входять, завідувач кафедри, провідні експерти галузі, представники роботодавців та студентського самоврядування. Програму затверджує Вчена рада університету, а вводиться вона в дію наказом ректора. На основі освітньої програми інститут створює навчальний план, який визначає зміст навчання та регулює організацію освітнього процесу. Навчальний план також затверджується Вченою радою і вводиться в дію наказом по Університету.

Процедура перегляду ОП відбувається щороку та визначається «Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості освіти» <https://surl.li/visbls> та «Положенням про освітні програми підготовки здобувачів вищої освіти» <https://salo.li/6021A46>.

Процедура перегляду передбачає збір пропозицій від усіх стейкхолдерів. Перегляд освітніх програм здійснюється на

основі результатів їхнього моніторингу. Щорічний моніторинг освітніх програм визначено «Порядком проведення внутрішніх аудитів системи управління якістю та здійснення коригувальних і запобіжних дій у Харківському національному університеті імені В. Н. Каразіна» <http://surl.li/rrpqmu>.

Критерії для перегляду визначаються через зворотний зв'язок з науково-педагогічними працівниками, здобувачами вищої освіти, випускниками та роботодавцями, а також у відповідь на прогнози розвитку галузі та суспільних потреб. Під час розробки та оновлення ОП було враховано та запроваджено: Каталог вибіркових дисциплін, що забезпечує більшу гнучкість вибору при обранні ВК, проведено ряд заходів за участю практиків та експертів галузі професійної освіти і машинобудування <http://surl.li/xuybyu>; <http://surl.li/hjxeou>; включено курси, що навчають здобувачів освіти командній роботі, формувати лідерські якості, створювати стартапи в професійній сфері, з акцентом на цифрові технології і системи САПР, інтегровано курси управління проектами та практичних аспектів менеджменту для формування комплексного підходу до навчання (ОК7 Матеріальне, фінансове та кадрове забезпечення системи управління проектами в професійній освіті, ОК9 Управління стратегічним розвитком команди), підсилено акцентування уваги на сталому розвитку професійної освіти (тематика та завдання обов'язкових ОК2, ОК6, ОК8, була розширена вказаними питаннями, також була скоригована тематика кваліфікаційних робіт). Запозичення та адаптація передових освітніх моделей забезпечують відповідність програми актуальним тенденціям ринку праці та розвитку галузі, що, в свою чергу, підвищує її затребуваність та конкурентоспроможність.

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

В Університеті передбачено періодичний перегляд ОП та інші процедури забезпечення її якості із залученням здобувачів вищої освіти, котрі безпосередньо та через Студентський Сенат залучені до означених процесів як партнери. Випусковою кафедрою, Гарантом ОП, завідувачем кафедри <http://mot.uira.edu.ua/>, кураторами академічних груп проводяться зустрічі зі здобувачами вищої освіти, які навчаються за ОП, що акредитується, де відбувається обговорення питань пов'язаних з навчальним процесом. Внутрішня оцінка ефективності реалізації ОП здійснюється шляхом обговорення результатів проміжної та підсумкової атестації на рівні кафедри, вченої ради інституту. Також пропозиції, зауваження та побажання від здобувачів вищої освіти збираються шляхом проведення щосеместрового анонімного анкетування <http://surl.li/bnmzes>. Результати анкетування розглядаються на засіданні кафедри. Наприклад, при проведенні анкетування у 1 семестрі навчання студенти запропонували додати до переліку вибіркових дисциплін курс пов'язаний з мехатронікою та робототехнікою. За отриманими результатами була додана вибірка дисципліна "Мехатроніка та робототехніка", зараз ННІ УПА створює лабораторію "Автоматизація, мехатроніка та робототехніка (Festo)" за сприяння Світового Банку, Після закінчення семестру здобувачі освіти пройдуть планове анкетування, результати якого буде враховано під час перегляду ОП.

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

Згідно з Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості освіти https://karazin.ua/storage/documents/542_Bg7mdfnjbeKU9QFQOhQnnTb5.pdf, складовою моніторингу якості освіти й оцінювання роботи науково-педагогічних працівників є опитування здобувачів вищої освіти і випускників, що проводять Центр соціально-гуманітарних досліджень, факультети/навчально-наукові інститути та кафедри, Студентська рада. В Положенні про студентське самоврядування <https://studrada.karazin.ua/документи/>, зазначено, що органи студентського самоврядування мають право брати участь у роботі стипендіальних комісій, робочих та дорадчих органів університету, у розробленні документів, що регламентують діяльність університету з усіх питань, пов'язаних із навчанням, відпочинком і побутом ЗДВО, у забезпеченні якості освітнього процесу в університеті, у розв'язанні конфліктних ситуацій, що виникають між студентами та представниками адміністрації, іншими працівниками університету. ЗДВО приймають участь в управлінні Інституту через представництво керівників органів студентського самоврядування у Вченій раді, Науково-технічній раді, Вченій раді Інституту, Раді молодих Вчених; висувають пропозиції щодо організації освітнього процесу, поліпшення якості навчального процесу. Головним виборчим органом студентського самоврядування Інституту є Студентська рада <https://senat-uera.uira.edu.ua/>. Під час розробки та перегляду ОП з боку органів студентського самоврядування пропозицій та зауважень не надходило.

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

Відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу» <https://salo.li/6021A46>, ВСЗЯВО передбачає залучення представників роботодавців, провідних учених і фахівців практиків, у т. ч. іноземних, до формування змісту ОП, до визначення процедур оцінювання, до участі в освітньому процесі та підсум. атестації. У межах ОП передбачено пед. стажування (ОК12) та переддип. практика (ОК13). У рамках забезпечення якості ОП Ін-ут співпрацює з Харківським радіотехнічним фаховим коледжем (ХРФК), Харківським механіко-технологічним фаховим коледжем ім. О.О. Морозова, Харківським машинобудівним фаховим коледжем Харківським професійним ліцеєм залізничного транспорту, Центром професійно-технічної освіти №1 м. Харкова, Полтавським фаховим коледжем транспортного будівництва (ПФКТБ) та інші. До обговорення ОП та інших процедурах забезпечення її якості долучалися: О. Старченко заст. директора з навч. роботи ХРФК; К. Семенко, голова цикл. ком. «Транспортні технології» ПФКТБ; шляхом опитування <https://lnk.ua/oh9uRZr2W>. За результатами обговорення ОП було включено до змісту освітньої компоненти «Експлуатація, монтаж, діагности і ремонт машинобудівного обладнання» змістовні модулі пов'язані з науковою організацією праці на підприємствах машинобудівного профілю" CAD/CAM системи в машинобудівному виробництві"; додано ВК "Мехатроніка та робототехніка";

розширено міждисциплінарні модулі із цифрового моделювання і автоматизованого проєктування (CAD/CAM систем). А також продовжити співпрацю з роботодавцями щодо розвитку дуальної форми навчання.

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

Зазвичай збір інформації про кар'єрний розвиток випускників кафедри здійснюється через опитування та зустрічі під час яких вони діляться своїм досвідом працевлаштування та надають відомості про практичне застосування отриманих під час навчання знань і навичок. На кафедрі призначено відповідальну особу по роботі з випускниками - доц. Назаркіна О.А., який постійно підтримує зв'язки з випускниками та збирає відгуки від роботодавців, які забезпечують випускників першим робочим місцем.

Крім опитування, Ін-ут проводить різноманітні активності (ДВД, зустрічі, форуми, круглі столи, ярмарки вакансій тощо в онлайн режимі), на які запрошуються випускники Ін-ту та інших ЗВО. Результати спілкування з випускниками враховуються в якості пропозицій при оновленні та перегляді Програми. Проводиться також щорічне опитування потенційних роботодавців https://mechanic.ua.karazin.ua/?page_id=986&lang=uk щодо рівня проф. підготовки випускників. Результати анкетування роботодавців та випускників розглянуто на засіданнях каф. Кафедра збирає інформацію про кар'єрний шлях випускників через кураторів груп, соц.мережі. Інформація використовується при оновленні ОП, а також для вивчення потреби в фахівцях та розширення траєкторії працевлаштування та баз практик. Результати анкетування та відгуки роботодавців і випускників розміщено на сайті кафедри <https://mechanic.ua.karazin.ua/>. Траєкторія працевлаштування випускників ОП досить широка: промислові та приватні підприємства машинобудівного профілю, ЗВО, ЗФПО заклади професійної освіти

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

Система забезпечення якості Університету здійснює оперативне реагування на виявлені недоліки в освітній програмі або освітньому процесі, пов'язаному з її реалізацією. Щорічний моніторинг освітніх програм визначено «Порядком проведення внутрішніх аудитів системи управління якістю та здійснення коригувальних і запобіжних дій у Харківському національному університеті імені В. Н. Каразіна» <http://surl.li/epbhae>. Коригувальні заходи, виявлені в результатах внутрішнього аудиту, реалізуються в повному обсязі. Результати аудиту обговорюються на засіданні науково-методичної комісії інституту, а також на засіданнях кафедр і Вченої ради інституту. За результатами внутрішнього аудиту суттєвих зауважень за ОП виявлено не було.

Зміни до ОП затверджуються на засіданні Вченої ради інституту та зумовлені змінами у системі професійної освіти та в галузі машинобудування, запитами здобувачів вищої освіти та роботодавців. Зміни до ОП вносяться згідно результатів моніторингу якості освітньої діяльності за такими напрямками: моніторинг змісту освітньої діяльності; моніторинг ресурсів освітньої діяльності; моніторинг процесу освітньої діяльності; моніторинг результатів освітньої діяльності. Моніторинг передбачає як самооцінку навчального закладу, так і оцінку діяльності закладу студентами, випускниками, роботодавцями <http://surl.li/krupcv>, <http://surl.li/gmeufh>, <http://surl.li/hskoew>.

Наприклад, за результатами моніторингу ОП для покращення її якості: додано програмні компетентності ЗК1, ЗК2 та результати навчання УРН1, УРН2; змінено зміст ОК9 "Інформаційно-цифрові технології та управління ресурсами в галузі"; додано ВК "Мехатроніка та робототехніка". В рамках моніторингу здійснюється опитування ЗдВО Програми двічі на рік: наприкінці осіннього семестру та наприкінці весняного семестру. Результати проведених анкетувань здобувачів магістерського рівня розміщено у вільному доступі на сайті кафедри. Якість освітнього процесу та якість викладання ЗдВО оцінюється за широким спектром показників щодо ОП у цілому та її ОК зокрема. Результати опитування здобувачів обговорено на засіданнях кафедри. В цілому ЗдВО задоволені навчанням та якістю викладання на ОП і дають позитивну оцінку її ОК, їх змістовному наповненню. У ході здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості освіти за час реалізації ОП істотних недоліків не виявлено.

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

Для вдосконалення якості ОП були взяті до уваги рекомендації акредитаційної експертизи, зокрема останньої у 2018 р, а також за початковим рівнями ВО (2021 р.). Щодо рекомендації експ. групи приділяти більше уваги публікації статей за профілем дисциплін, що викладаються на ОП. Дана рекомендація враховано: збільшенням україно- та англomовних публікацій викладачами усіх ОК (табл. 2), в т.ч. у журналах, які входять до НМБ Scopus та WoS. Рекомендації експ. групи оновити навчальну літературу компонент ОП у тому числі за рахунок власного видання. По даній рекомендації переглянуто навчальну літературу усіх ОК і ВК, вилучена застаріла і замінена на сучасну україно- та англomовну літературу у тому числі власного видання. Побажання щодо інтернаціоналізації освіт. процесу, розширення акад. мобільності та практ. спрямованості освіт. процесу, знайшло у залученні ЗдВО (П. Василянського та І. Молчана) у німкецько-українському проєкті "Ремісники без кордонів" в якості слухачів <http://surl.li/zogprb>, партнером кафедри МТіЗ є Приватний університет бізнесу та технологій (Private Hochschule für Wirtschaft und Technik), Німеччина, співробітниками університету була проведена серія лабораторних робіт для ЗдВО машинобудівного профілю <http://surl.li/xuuyuu>, до викладання ОК10 "Інформаційно-цифрові технології та управління ресурсами в галузі", запрошено Іщенка М.Г. заступника головного інженера-головного технолога АТ "Українські енергетичні машини". Залучення професіоналів з підприємств дозволило адаптувати ОК до сучасних вимог ринку праці, впроваджуючи новітні технології в навчальний процес (AR, augmented reality, 3D-моделювання, CNC). Таке поєднання теоретичних знань і сучасних технологій допомагає випускникам краще інтегруватися у професійну діяльність. Вдосконалення мат.-тех. бази кафедри – у 2022 р. придбано копіювально-фрезерний верстат "КРЕЧЕТ-2" з ЧПК, який використовується при проведенні лабораторних робіт. Розширено перелік місць

підвищення кваліфікації та стажування НПП. Розширено можливості та наповнення системи ДН додаванням відеоматеріалів укр. та англ. мовами <https://moodle.karazin.ua/>.
При оновленні ОП були враховані зауваження та пропозиції отримані іншими ОП ХНУ, які проходили акредитацію в 2024-2026 роках <https://public.naq.gov.ua/>;
Розширено можливості формування ІОТ ЗдВО (20-26 р.);
Придільно більше уваги розміщенню квал. робіт в репозитарії Ун-ту (2024-2025 р.);
Враховані зауваження щодо необхідності внесення форм здобуття ВО в профілі ОПП (26 р.);
Здійснено аналіз матеріального та кадрового забезпечення ОП (26 р.);
Здійснюється внесення змін та впровадження нових положень, порядків та процедур ЗВО. Розробляються й реалізуються плани та програми покращення освітнього середовища, матеріальної бази, цифрових платформ, роботи сайтів та безпекових складових освітнього процесу Ун-ту.
На рівні Ун-ту, факультетів/інститутів за результатами акредитації програм всіх рівнів відбувається заслуховування планів виправлень зауважень отриманих під час акредитацій.

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

У Харківському національному університеті імені В.Н. Каразіна впроваджено ефективні процедури розробки, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм. Процедури регулюються такими документами: «Положенням про організацію освітнього процесу», яке доступне для всіх учасників освітнього процесу на офіційному веб-сайті університету в розділі Документи/Положення та на сторінці "Організація освітнього процесу" <https://salo.li/6021A46>, «Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості освіти Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна» <https://salo.li/3111e99>, а також «Положенням про освітні програми підготовки здобувачів вищої освіти у Харківському національному університеті імені В.Н. Каразіна» <https://salo.li/6021A46>. На ОП діє практика опитування ЗдВО щодо якості викладання. Для обговорення якості ОП залучались викладачі інших кафедр Ін-ту, споріднених ЗВО: НТУ "ХПІ", КНУБА <http://surl.li/gcefuf>, ХНУ <http://surl.li/fgrehw>, зауваження і пропозиції обговорювались на засіданнях каф. Інфраструктура Ун-та/Ін-та дозволяє вдосконалювати ОП шляхом відкритого обговорення проєктів документів. В травні 2025 року з метою забезпечення якості ОП було проведено внутрішній аудит з залученням представників академічної спільноти Університету, а саме: Мироненко І.В. доц. кафедри фізичної оптики і Молчанова Н.І. фахівець навчального відділу, які дали рекомендації з покращення ОП, що висвітлені в Звіті про результати проведення внутрішнього аудиту.

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

Колективною цінністю та відповідальністю учасників освітнього процесу Університету є орієнтація на кращі зразки та постійне підвищення якості освіти і наукової роботи, академічна відповідальність та чесність, відкритість і толерантність. У ЗВО сформована система управління якістю, яка спирається на цілі та політику у сфері якості. Пріоритетна ціль №1 Стратегії ЗВО - забезпечення якості <http://surl.li/qeaovq>. ЗВО проводить процедури оцінки якості серед стейкхолдерів <http://surl.li/uukqst>, сполучає внутрішні та зовнішні процедури оцінки якості, дотримується прозорості та публічності. У 23 р. ЗВО було визнано таким, що відповідає стандарту ISO 9001:2015 <http://surl.li/darppwj>. ЗВО здійснює свою діяльність на основі студентоцентричності та підтримки якості викладання, підтримує ініціативи з покращення якості <http://surl.li/ryulrb>, НПП оновлюють ОК, підвищують кваліфікацію, беруть участь у дослідженнях і міжнародних програмах. ЗВО забезпечує відкриті процедури відбору викладачів, оцінки їхньої роботи та акредитації програм. ЗВО адаптує ОП до вимог ринку праці, заохочує розвиток платформ дистанційного навчання <http://surl.li/pdzipd>, заохочує академічну доброчесність. Систематично проводяться семінари для гарантів ОП <https://surl.li/yfvkhet>, <https://surl.li/gesjnp>, <https://surl.li/hzjbrf>. 12-13.11.2025 р. було проведено І Каразінський форум якості з залученням гарантів ОП, академ. спільноти Університету, представників роботодавців, НАЗЯВО, НАК та МОН <https://surl.li/xtqmfp>, на листопад 2026 готується ІІ Каразінський форум якості.

9. Прозорість і публічність

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

Університет прагне бути відкритим та публічним на всіх етапах забезпечення якості <https://salo.li/e9E3ff1>. Всі рішення та нормативно-правові акти ЗВО, у тому числі щодо прав та обов'язків учасників освітнього процесу, представлені на сайті в розділі документи <https://karazin.ua/documents/>, є доступними через систему електронного документообігу з корпоративної пошти <http://surl.li/kiazjb>. Усі рішення Вченої ради представлені у відкритому доступі <http://rada.karazin.ua/ua/>. Настанова з якості визначає організаційну структуру управління освітньою діяльністю, взаємодію структурних підрозділів на основі процесної моделі управління якістю <http://surl.li/gxudpb>. За своєчасне доведення інформації до структурних підрозділів відповідає Центр документації. Порядок забезпечення публічності інформації регулюється Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості <https://salo.li/3111e99> та ін., перевіряється під час внутрішніх аудитів. Внутрішній контроль якості освіти забезпечує Навчальний відділ ЗВО <https://surl.li/jeisvu>. Для автоматизації документообігу ЗВО використовує систему ел. документообігу АСКОД. Прозорості та відкритості управління освітнім процесом сприяє використання програмного комплексу «АСУ навчальним закладом» <http://uo.uipa.edu.ua/>. Права та обов'язки учасників освітнього процесу регулюються Статутом ЗВО <https://salo.li/24FfoFE>, Положенням про організацію освітнього процесу

<https://salo.li/6021A46>, Колективним договором <https://salo.li/2D31ebd> та ін.

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

Проєкти ОПП на сайті ННІ "УІПА" - <https://uepa.karazin.ua/ua/educative-work/osvitni-prohramy/622-2011-12-09-21-56-46/osvitni-prohramy-2019/11881-proiekt-y-osvitnikh-prohram-2025-2026>

Проєкти на сайті кафедри - https://mechanic.uepa.karazin.ua/?page_id=1302&lang=uk

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

Затверджені ОПП у повному обсязі на сайті кафедри: https://mechanic.uepa.karazin.ua/?page_id=1706&lang=uk

Затверджені ОПП у повному обсязі на сайті ННІ "УІПА": <https://uepa.karazin.ua/ua/educative-work/osvitni-prohramy/622-2011-12-09-21-56-46/osvitni-prohramy-2019/6480-zatverdzeni-osvitni-programi>

Робочі програми навчальних дисциплін: https://mechanic.uepa.karazin.ua/?page_id=1721&lang=uk

Навчальні плани на сайті ННІ "УІПА" - [http://www.uipa.edu.ua/ua/розділ "Навчання"](http://www.uipa.edu.ua/ua/розділ%20Навчання) => "Навчальні плани" -

<https://drive.google.com/drive/folders/1K52epAawnryh3xbn7GBQK3FSovNtBhAK>

Можливості формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів вищої освіти (індивідуальна освітня траєкторія):

На рівні Університету: <https://karazin.ua/osvita/vibirkovi-distciplini/>;

На рівні ННІ "УІПА": [https://uepa.karazin.ua/ua/розділ "Навчання"](https://uepa.karazin.ua/ua/розділ%20Навчання) => "Перелік дисциплін за вибором 26-27" -

<https://surl.li/zbcmct>, => "Перелік дисциплін за вибором 25-26" - <https://surl.li/jsqhxu>, => "Перелік дисциплін за вибором 24-25" - <http://surl.li/tqsrnb>.

На рівні кафедри: https://mechanic.uepa.karazin.ua/?page_id=1254&lang=uk

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

Серед умов та чинників, які визначають сильні сторони ОП, можна назвати наступні:

1. Потенціал Каразинського університету як ЗВО світового рівня, який має широкую рамку та екосистему міжнародної співпраці, що відкриває широкі можливості для академічної мобільності та міжнародної взаємодії.
2. Традиційна для Каразинського університету парадигма розвитку на основі поєднання навчання з науковими дослідженнями, коли результати наукових досліджень стають епіфеноменом викладання. Залучення студентів до наукових досліджень.
3. Гармонійне поєднання двох складових – інженерна та психолого-педагогічна підготовка здобувача вищої освіти, які дозволяють здійснити комплексну підготовку здобувачів вищої освіти;
4. Традиційно потужна для Університету мовна підготовка, на опанування англійської як мови професійного спрямування
5. Наявність комплексної практичної складової підготовки здобувачів вищої освіти за даною ОП («Педагогічне стажування 12 - кредитів», «Переддипломна практика - 8 кредитів») дозволяють закріпити набуті в ході теоретичної підготовки знання на практиці;
6. Потужна платформа дистанційного навчання, використання в навчальному процесі сучасних цифрових технологій – платформи Moodle, системи електронний розклад, електронний деканат, системи АСУ закладом освіти, цифровий репозитарій та ін.
7. Залучення до викладацької діяльності фахівців практиків, з можливістю проведення занять безпосередньо на підприємствах. Формування в умовах війни наукових гуртків, нахшталт "Програміст", які дозволяють компенсувати брак практичних навичок, зумовлених безпековими умовами воєнного стану.

Разом з тим умови воєнного стану, зумовленого російською агресією проти України, створюють певні обмеження, серед яких варто вказати:

- недостатнє використання потенціалу міжнародної академічної мобільності;
- недостатньо проводиться робота, направлена на участь викладачів в міжнар. проєктах та програмах.

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

Перспективи розвитку ОП «Професійна освіта (Машинобудування)» зумовлені тенденціями розвитку світового та нац. ринку надання освітніх послуг, який визначає попит та квал-ні вимоги до фахівців з проф. освіти: - зміцнення культури якості як цінності та колективної відповідальності серед усіх учасників осв. процесу, долучених до реалізації ОП; - В Україні проф. освіта машинобудівного профілю має стати драйвером повоєнного відновлення нац. економіки, тому екосистема освіти ОП має бути орієнтованою на стратегії відновлення та розвитку проф. освіти в громадах з пріоритетом на регіональний контекст Харківщини, громади якої зазнали значних втрат внаслідок

війни. Це передбачає розвиток партнерства з місцевою та регіональною владою для залучення викладачів і ЗдВО в майбутні ініціативи і програми відновлення як платформи для відпрацювання практ. навичок. Важливими комп-стями майбутніх випускників має стати підвищення обізнаності в сфері безбар'єрного доступу до проф. діяльності у межах будь-якої спеціальності (зокрема, машинобудівного. напрямку) , формування знань щодо інклюзії, дотримання прав доступу до проф. ресурсів для всіх громадян; - в контексті перспектив інтеграції України в ЄС та набуття членства в Європ. центрі з розвитку проф. освіти, система проф. освіти в Ун-ті має бути орієнтованою на майбутню трансформацію сектору проф. освіти, вектори розвитку якого визначає "Новий європ. Порядок денний з навчання дорослих на 2021-2030 рр...". Дана рамка пріоритезує створення систем управління проф. освітою; постійне оновлення проф освіти у зв'язку з цифровізацією, динамічним зростанням інформації та необхідністю людини навчатися протягом усього життя, що є провідним чинником сталого розвитку суспільства шляхом створення реальної можливості для розкриття потенціалу кожної особистості, що закріплено у резолюції Генеральної Асамблеї ООН "Перетворення нашого світу: Порядок денний у сфері сталого розвитку на період до 2030 р.". Це зумовлює необхідність розвитку у ЗдВО навичок сталого підприємництва та розробки іннов. проф. стартапів, навичок та філософії партисипативного управління, формування стратегій та політик сталого розвитку; - для ознайомлення з передовим європ. досвідом планується заохочувати ЗдВО до участі у програмах академ. мобільності, які пропонує Офіс з мобільності Ун-ту, залучати гостей лекторів, фахівців-практиків з країн-ЄС; Заходи із залучення викладачів до участі у європ. програмах стажування, освітніх та наукових проєктах держав членів-ЄС. Підв. кількісних та якісних показників публікаційної активності у виданнях, що індексуються у НМБ Scopus, та WoS; Посилення практ. складової освітнього процесу. Розширення баз практик. Залучення випускників з практ. досвідом до освітнього процесу. - підв. якості надання освітніх послуг шляхом створення суч. матеріально-технічної бази з метою поглиблення практичних вмінь та навичок, що лежать в основі компетенцій ОП Проф. освіта (Машинобудування).

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: Горбик Дар'я Сергіївна

Дата: 21.09.2026 р.

Таблиця 1. Інформація про освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид освітнього компонента	Силабус або інші навчально-методичні матеріали		Якщо освітній компонент потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення, наведіть відомості щодо нього*
		Назва файла	Хеш файла	
ОК2 Педагогічне проектування в інноваційному просторі	навчальна дисципліна	OK 2.pdf	eKz7zQaHmodB/dDMPRhrBK+ZRgWVYfp+moLlMkdp/Tk=	Освітній процес відбувається в дистанційному форматі. Системи дистанційного навчання (Moodle). Програмне забезпечення: MS Microsoft Office або аналоги. Відеоконференції на базі платформ Zoot та Google Meet для проведення лекцій та практичних занять. Інтерактивні онлайн-курси та відеоматеріали. Ноутбук або комп'ютер або смартфон.
ОК13 Підготовка кваліфікаційної роботи	підсумкова атестація	OK 13.pdf	7RhoGR7vw51Q+nJ+kJ7e/Z5q5TVqbWTkxbSDJrlyHY=	Консультування та захист кваліфікаційних робіт відбувається в дистанційному або змішаному форматі.. Програмне забезпечення: MS Microsoft Office або аналоги; Mathcad 15- ліцензій на сервері ННІ «УІПА»; Matlab з пакетом Simulink - 15 ліцензій на сервері ННІ «УІПА»; SolidWorks - 15 ліцензій на сервері ННІ «УІПА» або аналоги. Відеоконференції на базі платформ Zoot та Google Meet для проведення захисту кваліфікаційних робіт, консультування здобувачів вищої освіти з керівниками кваліфікаційних робіт. Інше обладнання й програмне забезпечення відповідно до тематики кваліфікаційної роботи. Сервіс StrikePlagiarism для перевірки кваліфікаційних робіт на текстові збіги. Репозитарій університету. Ноутбук або комп'ютер або смартфон, мультимедійний проектор, комп'ютерний клас. Ресурси Центру колективного користування науковим обладнанням Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна - https://karazin.ua/nauka/equipment/ Обладнання та устаткування навчальної лабораторії машинобудівного обладнання, Навчально-наукового центру ННІ "УІПА", міжкафедральної лабораторії сучасних технологій автоматизації виробництва з обладнанням німецького виробника засобів автоматизації виробництва FESTO. https://mechanic.uepa.karazin.ua/?page_id=1530&lang=uk https://science.uepa.karazin.ua/obladnannya-festo-postavleno-v-nni-ua-dlya-provedennya-naukovix-doslidzen-i-navchannya/

OK12 Переддипломна практика	практика	OK 12.pdf	BV8PRnhurLz3bu1EwEQWw5h5WWnqRXc3ZHb1NT1FuZM=	Практика відбувається в дистанційному або змішаному форматі. Матеріально-технічне забезпечення бази практики. Системи дистанційного навчання (Moodle). Програмне забезпечення: MS Microsoft Office або аналоги. Відеоконференції на базі платформ Zoot та Google Meet для проведення установчих конференцій, захисту звіту та проведення заліку. Інтерактивні онлайн-курси та відеоматеріали. Ноутбук або комп'ютер або смартфон, комп'ютерний клас.
OK1 Основні концепції і нові підходи до вирішення проблем професійної сфери	навчальна дисципліна	OK 1.pdf	tUXWiRkFuvEZnRM6KiDC7jgEZCcobbfg64OcI94e3g=	Освітній процес відбувається в дистанційному форматі. Системи дистанційного навчання (Moodle). Програмне забезпечення: MS Microsoft Office або аналоги. Відеоконференції на базі платформ Zoot та Google Meet для проведення лекцій та практичних занять. Інтерактивні онлайн-курси та відеоматеріали. Ноутбук або комп'ютер або смартфон.
OK11 Педагогічне стажування	практика	OK 11.pdf	bAIhe7SU6nh/DR+pQDnaFiRBx6wFeXNXY44UToBoHHs=	Стажування відбувається в дистанційному або змішаному форматі. Матеріально-технічне забезпечення бази стажування. Системи дистанційного навчання (Moodle). Програмне забезпечення: MS Microsoft Office або аналоги. Відеоконференції на базі платформ Zoot та Google Meet для проведення установчих конференцій, захисту звіту та проведення заліку. Інтерактивні онлайн-курси та відеоматеріали. Ноутбук або комп'ютер або смартфон, комп'ютерний клас.
OK10 Підготовка до Атестаційного екзамєну з професійної педагогічної підготовки	підсумкова атестація	OK 10.pdf	oV4PHIOKynuiBOX1MBW6wToGcipExi5lkwETo7TUuac=	Освітній процес відбувається в дистанційному форматі. Програмне забезпечення: MS Microsoft Office або аналоги. Відеоконференції на базі платформ Zoot та Google Meet для проведення атестаційного екзамєну. Ноутбук або комп'ютер або смартфон.
OK9.1 Курсова робота за фахом	курсова робота (проект)	OK 9.1.pdf	yoxdWVSBaIrYxQtr1PALZoTGIUWJ6dHfprJYqptqYQKI=	Консультування та захист курсових робіт відбувається в дистанційному форматі.. Програмне забезпечення: MS Microsoft Office або аналоги; Mathcad 15- ліцензій на сервері ННІ «УІПА»; Matlab з пакетом Simulink - 15 ліцензій на сервері ННІ «УІПА»; SolidWorks - 15 ліцензій на сервері ННІ «УІПА» або аналоги. Відеоконференції на базі платформ Zoot та Google Meet для проведення захисту курсових робіт, консультування здобувачів вищої освіти з керівниками курсових робіт.

				Обладнання навчальної лабораторії машинобудівного обладнання, Навчально-наукового центру ННІ "УІПА". Інше обладнання й програмне забезпечення відповідно до тематики курсової роботи. Ноутбук або комп'ютер або смартфон, мультимедійний проектор, комп'ютерний клас. https://mechanic.ua.karazin.ua/?page_id=1530&lang=uk https://science.ua.karazin.ua/obladnannya-festo-postavleno-v-nni-uipa-dlya-provedennya-naukovix-doslidzhen-i-navchannya/
OK9 Інформаційно-цифрові технології та управління ресурсами в галузі	навчальна дисципліна	OK 9.pdf	V599w9m/oN9vwP9p26ldal2o5stX+j+gA/XNHAE7D9w=	Освітній процес відбувається в дистанційному форматі. Системи дистанційного навчання (Moodle). Програмне забезпечення: MS Microsoft Office або аналоги. Відеоконференції на базі платформ Zoom та Google Meet для проведення лекцій та практичних занять. Інтерактивні онлайн-курси та відеоматеріали. Ноутбук або комп'ютер або смартфон.
OK8 Управління стратегічним розвитком команди	навчальна дисципліна	OK 8.pdf	7shAYo/Zfo2SQCBobV8RbswR3jUKfoWg1GLHV49tmg=	Освітній процес відбувається в дистанційному форматі. Системи дистанційного навчання (Moodle). Програмне забезпечення: MS Microsoft Office або аналоги. Відеоконференції на базі платформ Zoom та Google Meet для проведення лекцій та практичних занять. Інтерактивні онлайн-курси та відеоматеріали. Ноутбук або комп'ютер або смартфон.
OK6 Матеріальне, фінансове та кадрове забезпечення системи управління проектами в професійній освіті	навчальна дисципліна	OK 6.pdf	5yIaOiozUrLgVDN761XynFOwYo/vvqy7vqPlt8r9ZCo=	Освітній процес відбувається в дистанційному форматі. Системи дистанційного навчання (Moodle). Програмне забезпечення: MS Microsoft Office або аналоги. Відеоконференції на базі платформ Zoom та Google Meet для проведення лекцій та практичних занять. Інтерактивні онлайн-курси та відеоматеріали. Ноутбук або комп'ютер або смартфон.
OK5 Інноваційні технології та педагогічне консультування в професійній освіті	навчальна дисципліна	OK 5.pdf	wZ9FSrOj24aby7AyKM4Bz6oXduGAw4wU4yPHWo2/Cnk=	Освітній процес відбувається в дистанційному форматі. Системи дистанційного навчання (Moodle). Програмне забезпечення: MS Microsoft Office або аналоги. Відеоконференції на базі платформ Zoom та Google Meet для проведення лекцій та практичних занять. Інтерактивні онлайн-курси та відеоматеріали. Ноутбук або комп'ютер або смартфон.
OK4 Експлуатація, монтаж, діагностика і ремонт машинобудівного	навчальна дисципліна	OK 4.pdf	3+AwhdzF3hs3kkIeGWnSoWjADCOxZ9S6zL+uI4WIm7M=	Освітній процес відбувається в дистанційному форматі. Системи дистанційного навчання (Moodle).

обладнання				Програмне забезпечення: MS Microsoft Office або аналоги. Відеоконференції на базі платформ Zoom та Google Meet для проведення лекцій та практичних занять. Інтерактивні онлайн-курси та відеоматеріали. Обладнання навчальної лабораторії машинобудівного обладнання, Навчально-наукового центру ННІ "УПА". Ноутбук або комп'ютер або смартфон. https://mechanic.uepa.karazin.ua/?page_id=1530&lang=uk https://science.uepa.karazin.ua/obladnannya-festo-postavleno-v-nni-upa-dlya-provedennya-naukovix-doslidzhen-i-navchannya/
ОК3 Психологія особистості, мислення й мотивації в освіті	навчальна дисципліна	OK 3.pdf	91queOLDzwBacJES+WoZNDf+p7EpYAzKZquGjxr/g1Y=	Освітній процес відбувається в дистанційному форматі. Системи дистанційного навчання (Moodle). Програмне забезпечення: MS Microsoft Office або аналоги. Відеоконференції на базі платформ Zoom та Google Meet для проведення лекцій та практичних занять. Інтерактивні онлайн-курси та відеоматеріали. Ноутбук або комп'ютер або смартфон.
ОК7 Стратегії колективної діяльності, міжособистісного спілкування та взаємодії	навчальна дисципліна	OK 7.pdf	HFFV1fb7VN9juRYhY9XgEpeCt/qdIKnwcvy7k/maAc=	Освітній процес відбувається в дистанційному форматі. Системи дистанційного навчання (Moodle). Програмне забезпечення: MS Microsoft Office або аналоги. Відеоконференції на базі платформ Zoom та Google Meet для проведення лекцій та практичних занять. Інтерактивні онлайн-курси та відеоматеріали. Ноутбук або комп'ютер або смартфон.

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

Таблиця 2. Зведена інформація про відповідність НПП освітнім компонентам

ІД викладача	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування відповідності освітньому компоненту (кваліфікація, професійний досвід, наукові публікації)
483780	Подоляк Олег Степанович	завідувач кафедри, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут «Українська інженерно-педагогічна академія»	Диплом спеціаліста, Українська інженерно-педагогічна академія, рік закінчення: 2002, спеціальність: 010104 Професійне	26	ОК4 Експлуатація, монтаж, діагностика і ремонт машинобудівного обладнання	1. Закінчив: Українська інженерно-педагогічна академія, 2002 «Професійне навчання. Технологія та обладнання автоматизованого виробництва в машинобудуванні та приладобудуванні»,

				навчання. Технологія та обладнання автоматизованого виробництва у машинобудуванні та приладобудуванні, Диплом кандидата наук ДК 067414, виданий 23.02.2011, Атестат доцента 12ДЦ 038915, виданий 16.05.2014		інженер-педагог. диплом ХАН№19976676 від 30.06.2002 2. Науковий ступінь: Кандидат технічних наук зі спеціальності 05.05.05 – «Підйомно-транспортні машини». Кафедра металоріжучого обладнання і транспортних систем. Тема дисертації: «Підвищення техніко-експлуатаційних показників стрілових самохідних кранів застосуванням гідравлічних гасителів коливань», 2010 р. Доцент кафедри металоріжучого обладнання і транспортних систем. Атестат доцента 12ДЦ №038915 від 16.05.2014. 3. Публікації: 1. Подоляк О.С. Хорошилов О.М. Аненко К. К. Дослідження сумісного руху механізмів підйому, повороту та вильоту крану ДЕК 251 / УІПА. Машинобудування, № 28, С. 27-35, (2022)]. https://doi.org/10.32820/2079-1747-2021-28-18-25 № 28 (2021): Машинобудування Машинобудування 2. O. M. Khoroshylov, O. S. Podolyak, and O. I. Ponomarenko, Study of Parallel Processes Arising in Continuous Cast Billet During Its Solidification, Metallofiz. Noveishie Tekhnol., 44, No. 2: 175–190 (2022) (in Ukrainian). https://doi.org/10.15407/mfint.44.02.0175 (Scopus) 3. Khoroshylov, O. Podoliak, O. Ponomarenko, O. Kondratiuk, N. Yevtuchenko, A. Skorkin, Yu. Suchov. (2023). Influence of Technological Parameters of the Continuous Casting Process on the Process of Accumulation of Damage in the Billet. In: Ciobață, D.D. (eds) International Conference on Reliable Systems Engineering (ICoRSE) - 2023. ICoRSE 2023. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 762. Springer, Cham. (07-09- 2024)
--	--	--	--	--	--	---

						https://doi.org/10.1007/978-3-031-40628-7_19 (Scopus) 4. Назаркін О, Подоляк О Кваліфікаційні центри як сучасний механізм оцінювання професійної компетентності та ефективного використання людського капіталу. Knowledge, Education, Law, Management, 2023. № 7 (59). С. 21-29. DOI https://doi.org/10.51647/kelm.2023.7.4 5. O. M. Khoroshylov, O. S. Podolyak, K. K. Anenko, Zh. S. Starosta, and I. P. Smirnov, Creation of an Equation for Determining the Interrepair Time of Operation of Boom Cranes Based on the Theory of Continuous Damage, Metallofiz. Noveishie Tekhnol., 48, No. 2: 205–222 (2026), DOI:10.15407/mfint.48.02.0205 (Web of Science) https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:001742461400007 6. Назаркін О., Подоляк О. Сучасні проблеми інженерно-педагогічної освіти в контексті цифровізації та розвитку штучного інтелекту. Knowledge, Education, Law, Management, 2025. №3 (71). С. 34-41 DOI https://doi.org/10.51647/kelm.2025.3.5
484043	Ковальська Вікторія Сергіївна	Доцент зво, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут «Українська інженерно-педагогічна академія»	Диплом спеціаліста, Українська інженерно-педагогічна академія, рік закінчення: 2002, спеціальність: 010104 Професійне навчання. Економіка підприємств, маркетинг та менеджмент, Диплом магістра, Українська інженерно-педагогічна академія, рік закінчення: 2003, спеціальність: 010104 Професійне навчання.	22	OK8 Управління стратегічним розвитком команди 1. Закінчила: 1.1 Українську інженерно-педагогічну академію, 2003, спеціальність «Професійне навчання. Економіка підприємств, маркетинг та менеджмент», інженер-педагог-дослідник; диплом ХА № 21592679 від 30.06.2003; 1.2 Українську інженерно-педагогічну академію, спеціальність «Менеджмент», кваліфікація «Магістр менеджменту за освітньо-професійною програмою “Управління навчальним закладом”» диплом М21 № 005913 від 10.02.2021

				Економіка підприємств, маркетинг та менеджмент, Диплом магістра, Українська інженерно-педагогічна академія, рік закінчення: 2021, спеціальність: 073 Менеджмент, Диплом кандидата наук ДК 047179, виданий 02.07.2008, Аттестат доцента 12ДЦ 041009, виданий 22.12.2014		2. Науковий ступінь: Кандидат педагогічних наук, спец. 13.00.02 «Теорія та методика навчання (технічні дисципліни)» дисертація на тему: «Методика формування проєктувальних умінь у майбутніх інженерів-педагогів економічного профілю засобами комп'ютерних технологій», диплом ДК №047179 від 02.07.2008. Вчене звання: Доцент кафедри педагогіки та методики професійного навчання за аттестатом 12ДЦ № 041009 від 22.12.2014 3. Публікації: 1. Ковальська В.С. Підготовка майбутніх педагогів до проєктної діяльності в умовах інноваційних змін і невизначеності. Інноваційна педагогіка. 2026. Вип. 92, Т.1. С. 280-285. DOI https://doi.org/10.32782/ip/92.1.57 URL: https://innovpedagogy.od.ua/archives/2026/92/part_1/59.pdf 2. Ковальська В.С. Синергетичний вимір інновацій у сучасному педагогічному менеджменті. Педагогічні науки: теорія та практика. 2025. № 4 (56). С. 199-205. DOI https://doi.org/10.26661/2786-5622-2025-4-26 URL: https://journalsofznu.zp.ua/index.php/pedagogics/article/view/4921/4688 3. Ковальська В.С., Старков К.І. Розвиток педагогічної рефлексії педагогів професійного навчання у процесі цифрової комунікації. Інноваційна педагогіка. 2025. Вип. 89. С. 152-156. DOI https://doi.org/10.32782/ip/89.29 URL: http://innovpedagogy.od.ua/archives/2025/89/31.pdf 4. Ковальська В.С., Старков К.І. Інноваційні підходи до комунікативної взаємодії педагогів у цифровому освітньому середовищі. Інноваційна
--	--	--	--	---	--	--

педагогіка. 2025. Вип. 83, Т.1. С. 170-173.
https://www.innovpedagogogy.od.ua/archives/2025/83/part_1/35.pdf

5. Shtefan, L., Kovalska, V., Kovalenko, O., Karpova, L., Shevchenko, A. (2025). Innovative Educational Environment as a Condition of Development Resilient Competence in Future Teachers of Vocational Training. In: Auer, M.E., Rüttmann, T. (eds) Futureproofing Engineering Education for Global Responsibility. ICL 2024. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 1280. Springer, Cham.
https://doi.org/10.1007/978-3-031-83523-0_43

6. Ковальська В.С., Огризько О.Г. Управлінська компетентність як детермінанта професійної підготовки магістрів педагогічної освіти. Проблеми інженерно-педагогічної освіти: зб. наук. пр. Х.: УІПА, 2024. Вип. 82. С. 117-123.
<http://jped.uipa.edu.ua/index.php/JPED/article/view/581/502>

7. Shtefan L., Kovalska V., Briukhanova N., Vasylieva M., Koeberlein-Kerler J. Determinants of a Fractality-Based Educational Environment in Engineering Pedagogical Education. Towards a Hybrid, Flexible and Socially Engaged Higher Education. ICL 2023. Lecture Notes in Networks and Systems, 2024. Vol. 901. P. 3–14.
https://doi.org/10.1007/978-3-031-53022-7_1 (Scopus)

8. Kovalenko, D., Shevchenko, A., Koeberlein-Kerler, J., Shtefan, L., Kovalska, V. Didactic Adaptation of Medical Information for the Formation of Valeological Competence in Engineering and Pedagogical Training. Learning in the Age of Digital and Green Transition. ICL 2022, Lecture Notes in Networks and Systems.

						Springer, Cham, 2023. Vol. 634. P. 310–318. https://doi.org/10.1007/978-3-031-26190-9_32 (Scopus) 9. Kovalenko D., Koeberlein-Kerler J., Shtefan L., Bachiieva L., Kovalska V. Technology of Using Mind Maps Based on a Polyisomorphic Model of Semantic Features of Mindmapping Services Description. Mobility for Smart Cities and Regional Development - Challenges for Higher Education. ICL 2021. Lecture Notes in Networks and Systems. Springer, Cham, 2022. Vol. 390. P. 576–583. https://doi.org/10.1007/978-3-030-93907-6_61 (Scopus)
484056	Рубан Наталія Павлівна	Доцент зво, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут «Українська інженерно-педагогічна академія»	Диплом спеціаліста, Українська інженерно-педагогічна академія, рік закінчення: 1995, спеціальність: апарати, прилади, обладнання та автоматизація хімічних виробництв, Диплом магістра, Українська інженерно-педагогічна академія, рік закінчення: 2018, спеціальність: 073 Менеджмент, Диплом кандидата наук ДК 001835, виданий 22.12.2011, Атестат доцента 12ДЦ 043431, виданий 30.06.2015	31	ОК7 Стратегії колективної діяльності, міжособистісного спілкування та взаємодії 1. Базова освіта: 1.1. Українська інженерно-педагогічна академія, кваліфікація спеціаліста: інженер-педагог, спеціальність – апарати прилади, обладнання та автоматизація хімічних виробництв, ЛТ № 003986 від 23.06.1995 р. 1.2. Українська інженерно-педагогічна академія, кваліфікація: магістр з управління інтелектуальною власністю, спеціальність – «073 Менеджмент», М18 №121588 від 31.12.2018 р. 2. Науковий ступінь та вчене звання: Кандидат педагогічних наук: спеціальність №13.00.02 - Теорія та методика навчання (технічні дисципліни), тема дисертації: «Методика креативного навчання майбутніх інженерів процесів і апаратів хімічних виробництв», диплом ДК № 001835, дата видачі 22.12.2011 р. Доцент кафедри креативної педагогіки та інтелектуальної власності. Атестат доцента: 12 ДЦ №043431 від 30.05.2015 від 3/02-Д від 30.06.2015 3. Публікації: 1. Lazarev, M., Ruban, N., Bilotserkivska, Y., Korolova, N. (2026). Training of Food

								Industry Engineering Teachers Through the Principles of the Theory of Inventive Problem Solving. In: Auer, M.E., Toth, P. (eds) Innovation via Collaborative Learning in Engineering Education. ICL 2025. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 1847. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-032-18885-4_50 - SCOPUS 2. Kovalenko, D., Ruban, N., Shumskyi, O., Bilotserkivska, Y., Shemyhon, N., Korolova, N. (2024). Forming Future Engineering Teachers' Creativity Using the Model of Presenting Learning Content of Technical Disciplines. In: Auer, M.E., Cukierman, U.R., Vendrell Vidal, E., Tovar Caro, E. (eds) Towards a Hybrid, Flexible and Socially Engaged Higher Education. ICL 2023. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 901. Springer, Cham. https://doi.org/https://doi.org/10.1007/978-3-031-53022-7_30 - SCOPUS Luniachek, V., Ruban, N., Zelenska, L., & Varenko, T. (2021). Cultivating Intellectual Property Rights Competence in Teachers in Ukraine: Attitude, Challenges, Solutions. Revista Romaneasca Pentru Educatie Multidimensionala, 13(4), p. 483-508. https://doi.org/10.18662/rrem/13.4/494 - WoS Ruban N. P., Chernenko YU. YU. (2025). Criteria and indicators for evaluating the effectiveness of creative teaching methods for technical specialty students. Problems of Engineering Pedagogic Education, (84), 382-391. https://doi.org/10.26565/2074-8922-2025-84-33 Рубан Н.П., Велет А. В. Структура інформаційно-цифрової компетентності та засоби її формування у здобувачів
--	--	--	--	--	--	--	--	---

профільної середньої освіти. Проблеми інженерно-педагогічної освіти. 2024. Вип. 83. С.123-135.
<https://doi.org/10.26565/2074-8922-2024-83-11>

Рубан Н.П. Інтегративна модель освітнього середовища розвитку соціальної компетентності вчителів до роботи зі здобувачами освіти у складних життєвих обставинах / О.М. Дворник, Н.П. Рубан // Інноваційна педагогіка. зб. наук. пр. Випуск 68. Том 1. 2024. – с. 64-72.
<https://doi.org/10.32782/2663-6085/2024/68.1.11>

Рубан Н.П. Засоби маркетингових комунікацій при формуванні підприємницької компетентності у слухачів курсів підвищення кваліфікації в центрі зайнятості / Лавошник А.О, Н.П. Рубан // Проблеми інженерно-педагогічної освіти: зб. наук. пр. Випуск 78. – Х.: Українська інженерно-педагогічна академія (УІПА), 2023. – с.29-38. Режим доступу: <https://doi.org/10.32820/2074-8922-2023-78-29-38>

Рубан Н.П. Стан розвитку соціальної компетентності вчителів до роботи зі здобувачами освіти у складних життєвих обставинах у системі післядипломної освіти / О.М. Дворник, Н.П. Рубан // Проблеми інженерно-педагогічної освіти: зб. наук. пр. Випуск 80. – Х.: Українська інженерно-педагогічна академія (УІПА), 2023. – с.61-73. Режим доступу: <https://doi.org/10.32820/2074-8922-2023-80-61-72>

Рубан Н.П. Щодо необхідності формування компетентності з інтелектуальної власності майбутніх фахівців краєзнавчотуристичної роботи / Н.П. Рубан, Ю.Ю. Черненко // Вісник ХНУ імені В. Н.

							Каразіна. Серія "Міжнародні відносини. Економіка. Країнознавство. Туризм", 2023. – с.52-60. https://doi.org/10.26565/2310-9513-2023-17-15 Рубан Н.П. Сучасний стан рівня обізнаності вчителів щодо соціально-педагогічного супроводу здобувачів освіти: аналіз результатів / Н.П. Рубан, О.М. Дворник // Проблеми інженерно-педагогічної освіти: зб. наук. пр. Випуск 77. – Х.: Українська інженерно-педагогічна академія (УІПА), 2022. – с.83-92. https://doi.org/10.32820/2074-8922-2022-77-68-85 Рубан Н.П. Підвищення кваліфікації педагогічних працівників на базі ЗЗСО за 30-годинними модулями як один із результатів диверсифікації освітніх послуг / В.Е.Лунячек, Н.П. Рубан // Проблеми інженерно-педагогічної освіти: зб. наук. пр. Випуск 71. – Х.: Українська інженерно-педагогічна академія (УІПА), 2021. – с.48-59. https://doi.org/10.32820/2074-8922-2021-72-48-59
483817	Чобіток Вікторія Іванівна	завідувач кафедри, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут «Українська інженерно-педагогічна академія»	Диплом магістра, Українська інженерно-педагогічна академія, рік закінчення: 2003, спеціальність: 010104 Професійне навчання. Економіка підприємств, маркетинг та менеджмент, Диплом магістра, Українська інженерно-педагогічна академія, рік закінчення: 2019, спеціальність: 073 Менеджмент,	24	ОК6 Матеріальне, фінансове та кадрове забезпечення системи управління проектами в професійній освіті	Освіта: 1. Українська інженерно – педагогічна академія, 2003 р. диплом магістра з відзнакою за спеціальністю «Професійне навчання. Економіка підприємств, маркетинг та менеджмент» та здобула кваліфікацію інженера-педагога-дослідника. Диплом ХА №21592680 від 30.06.2003 р. 2. Українська інженерно – педагогічна академія, 2019 р. отримала диплом магістра з відзнакою за спеціальністю «Менеджмент», освітня програма

				Диплом магістра, Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна, рік закінчення: 2025, спеціальність: 181 Харчові технології, Диплом доктора наук ДД 010672, виданий 09.02.2021, Диплом кандидата наук ДК 006998, виданий 26.09.2012, Атестат доцента 12ДЦ 038916, виданий 16.05.2014, Атестат професора АП 004315, виданий 09.08.2022		«Управління навчальним закладом» та здобула кваліфікацію керівника підприємства, установи та організації (у сфері освіти та виробничого навчання). Диплом М19 № 010907 від 31.01.2019 р. Науковий ступінь: Кандидат економічних наук з 26 вересня 2012 року. Дисертацію захищено 18 травня 2012 року у спеціалізованій вченій раді Д 64.820.05 в Українській державній академії залізничного транспорту Міністерства освіти і науки України за спеціальністю 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності), отримано диплом ДК № 006998 від 26 вересня 2012 р. Доктор економічних наук з 2021 р. Дисертацію захищено 03 грудня 2020 р. у спеціалізованій вченій раді Д 64.820.05 в Українському державному університеті залізничного транспорту Міністерства освіти і науки України, отримано диплом доктора наук ДД №010672 від 09 лютого 2021 р. Вчене звання: Доцент кафедри економіки та організації діяльності суб'єктів господарювання, 2014 р. Атестат доцента 12ДЦ №038916 від 16 травня 2014 р. Професор кафедри економіки та менеджменту, 2022 р. Атестат професора АП № 004315 від 09 серпня 2022 р. Scopus, Web of Science Core Collection: 1. A. Pohrebniak , V. Chobitok, S. Mushnykova, T.Semenchuk, I. Porsiurova Strategic management of the investment support of the activity of enterprises in the conditions of the global challenges. Management Theory and Studies for Rural
--	--	--	--	---	--	---

							Business and Infrastructure Development eISSN 2345-0355. 2023. Vol. 45. No. 3: 258-266 Article DOI: https://doi.org/10.15544/mts.2023.26 2. Chobitok V., Mnykh O., Brytskyi R., Us Yu. Adhocratic mechanisms of formation of innovative and creative directions for business entities development in conditions of transparency of economics/ (2023). IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 1150(1), 012002 3. V. Prokhorova, V. Chobitok, K.Pershyna, I.Miahkykh , O. Shelest , Y. Yukhman Patterns of the statelegal support to the dynamic information development of the socioeconomic environment. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies ISSN 1729-3774/13 (124) 2023, ,P. 6–15. doi: https://doi.org/10.15587/1729-4061.2023.285936 4. M. Derhaliuk , O. Arefieva, V. Chobitok, O. Kostyunik, T.Shchepina, I. Shostak Digitalization of regional economic systems in conditions of globalization challenges. Journal of Theoretical and Applied Information Technology 28th February 2025. Vol.103. No.4 P. 1503-1514 5. V. Chobitok V.Komandrovska, S.Ivantsov, S.Mishyna, D. Ivanets Regulatory policy of innovative and investment development of enterprises in the context of global digitalization. RISUS – Journal on Innovation and Sustainability, São Paulo, v. 16, n. 2, p. 155-165,maio/jun. 2025 -ISSN 2179-3565 DOI: https://doi.org/10.23925/2179-3565.2025v16i2p155-165 Фахові видання: 6. Чобіток В., Кострова Т. Корпоративна культура як стратегічний ресурс розвитку підприємства.
--	--	--	--	--	--	--	--

							Development Service Industry Management. 2025. No 11(20). С. 134–140. Чобіток В., Чобіток І. Особливості маркетингового управління розвитком залізничного транспорту в умовах конкурентного середовища. Modeling the development of the economic systems. 2025. №3. С. 218–226. 7. Чобіток В. І., Гавриш О. М. Ефективність бізнес-комунікацій в розвитку підприємництва в умовах глобалізації. Вісник економіки транспорту і промисловості. 2025. № 89. С. 155-164. DOI: https://doi.org/10.18664/btie.89.330626 8. Чобіток В., Гавриш О. Цифрові технології як основні інструменти трансформації бізнесу в умовах глобалізації. Modeling the development of the economic systems, 2025, (1), С. 281–287. https://doi.org/10.31891/mdes/2025-15-37 9. Чобіток В., Холод Ю., Васюченко П. Проблема забезпечення енергетичної безпеки на вітчизняних підприємствах: економіко-правові аспекти. Вісник Хмельницького національного університету. 2024, № 5, С 238–246. 10. Чобіток В., Мацишин М. Формування джерел фінансування розвитку підприємницької діяльності в Україні. Development Service Industry Management. 2024. № 3. С. 24–34. DOI: https://doi.org/10.31891/dsim-2024-7(4). 10. Чобіток В., Дерябкін А., Дерябкін О. (2024) Вплив транзитивної економіки на розвиток вітчизняних підприємств. Herald of Khmelnytskyi National University. Economic Sciences. № 330 (3), С. 407–412. URL: https://doi.org/10.31891/2307-5740-2024-330-64. Навчальний посібник:
--	--	--	--	--	--	--	---

							1. Стратегічний маркетинг: навчальний посібник / [Колектив авторів; Під заг. ред. д.е.н., проф. Чобіток В.І.]. – Х. : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2025. – 250 с. 2. Торговельний бізнес: навчальний посібник / [Колектив авторів; Під заг. ред. д.е.н., проф. Чобіток В.І.]. – Х. : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2026. – 292 с.
484030	Бурбига Валентина Анатоліївна	Доцент зво, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут «Українська інженерно-педагогічна академія»	Диплом спеціаліста, Харківській державний університет імені О.М. Горького, рік закінчення: 1998, спеціальність: історія, Диплом магістра, Українська інженерно-педагогічна академія, рік закінчення: 2020, спеціальність: 073 Менеджмент, Диплом кандидата наук КН 013479, виданий 21.02.1997, Атестат доцента ДЦ 002720, виданий 22.10.2001	34	ОК1 Основні концепції і нові підходи до вирішення проблем професійної сфери	1. Базова освіта: 1.1. Харківський державний університет ім.О.М.Горького, 1988, спеціальність «Історик, викладач історії та суспільствознавства»; диплом ПВ №763387 від 27.06.1988 р. 1.2. Українську інженерно-педагогічну академію, спеціальність «Менеджмент», кваліфікація «Магістр менеджменту за освітньо-професійною програмою “Управління навчальним закладом”» диплом М20 № 015336 від 31.01.2020 р. 2. Науковий ступінь та вчене звання: Кандидат історичних наук Наукова спеціальність: 07.00.02 Всесвітня історія Тема дисертації: «Македонське питання в слов'янознавстві та публіцистиці в 1893 – 1912 рр. », 1997 р, диплом КН №013479 від 21.02.1997. Доцент кафедри гуманітарної підготовки та права Атестат №ДЦ №002720 від 22.10.2001 р. 3. Публікації: 1. Hanna Hrinchenko, Natalia Didenko,Valentina Burbyga,Tetiana Lesina and Yana Medvedovska. Ensuring sustainable education through the management of higher education quality indicators. // E3S Web of Conf. Volume 558, 2024 4th International Conference on Sustainable, Circular Management and Environmental Engineering (ISCMEE,

02 August 2024).
https://www.e3s-conferences.org/articles/e3sconf/abs/2024/88/e3sconf_iscmee2024_01029/e3sconf_iscmee2024_01029.html

2. Шалімова І. М., Бурбига В.А. Управління інноваційною діяльністю закладу охорони здоров'я. // Проблеми інженерно-педагогічної освіти. - 2024. - №82. – С. 60-67.
<https://jped.uipa.edu.ua/index.php/JPED/article/view/592/513>

3. Бурбига В.А., Грінченко Г.С., Петренко І.П. Розвиток та саморефлексія куратора академічної групи для ефективної роботи зі здобувачами освіти на віддаленому навчанні. // Проблеми інженерно-педагогічної освіти 2024, № 82. – С. 93-101.
<https://periodicals.karazin.ua/education/article/view/25800>

4. Шалімова І. М., Бурбига В. А. Організаційно-педагогічні засади управління розвитком персоналу в закладі охорони здоров'я. // Проблеми інженерно-педагогічної освіти. 2024. Вип. 83. С.94-110.
<https://doi.org/10.26565/2074-8922-2024-83-09>

5. Бурбига В.А., Шалімова І.М., Антонюк Б.О. Теоретична модель формування фахових компетентностей майбутніх педагогів професійного навчання // Проблеми інженерно-педагогічної освіти. – 2025. – № 84. – С. 127–138. – DOI: <https://doi.org/10.26565/2074-8922-2025-84-11>.

6. Бурбига В.А., Шалімова І.М., Хорошун Д.А. Теоретичні аспекти класифікації технологій дистанційної освіти в діяльності педагога професійного навчання // Академічні візії. – 2025. – Вип. 42. – DOI: <https://doi.org/10.5281>

							/zenodo.15437283. – URL: https://www.academy-vision.org/index.php/article/download/1890/1761 (дата звернення: 19.02.2025). 7. Бурбига В.А., Шалімова І.М., Хорошун Д.А. Мотивація учнів у дистанційному професійному навчанні: вплив технологічних рішень на якість засвоєння матеріалу. // Проблеми інженерно-педагогічної освіти. – 2025. – № 85. – С. 226–236. – DOI: https://doi.org/10.26565/2074-8922-2025-85-20. – URL: https://periodicals.karazin.ua/education/article/view/28335 (дата звернення: 19.02.2025). 8. Valeological aspects of emotional regulation and practices for getting out of Karpman's "Triangle of Suffering" / A. S. Shevchenko, O. L. Shumskyi, V. G. Nesterenko, V. A. Burbyha, S. M. Kucherenko, N. S. Kucherenko, V. P. Shayda, E. V. Gavrylov // Inter Collegas. – 2025. – Vol. 12, iss. 2. – 13 p. – In press. – DOI: https://doi.org/10.35339/ic.2025.12.2.ssn. – Archived: https://doi.org/10.5281/zenodo.17055940
484020	Брюханова Наталія Олександрівна	завідувач кафедри, Основне місце роботи	Навчально- науковий інститут «Українська інженерно- педагогічна академія»	Диплом бакалавра, Українська інженерно- педагогічна академія, рік закінчення: 2019, спеціальність: 053 Психологія, Диплом спеціаліста, Українська інженерно- педагогічна академія, рік закінчення: 1997, спеціальність: електроенергет ика, Диплом магістра, Українська інженерно- педагогічна академія, рік закінчення: 2014,	27	ОКЗ Психологія особистості, мислення й мотивації в освіті	1. Закінчила: 1.1 Українська інженерно- педагогічна академія, 1997 р., спеціальність «Електроенергетика», кваліфікація інженер- педагог, диплом ЛЗ №000531 від 25.05.1997 1.2 Українська інженерно- педагогічна академія, спеціальність «Психологія», кваліфікація «Практичний психолог, викладач закладу вищої освіти», диплом М20 №109483 від 31.12.2020 2. Науковий ступінь: Доктор педагогічних наук, диплом доктора педагогічних наук – ДД №000561 від 19.01.2012, Атестаційна колегія,

				спеціальність: 000009 Управління навчальним закладом, Диплом магістра, Українська інженерно- педагогічна академія, рік закінчення: 2020, спеціальність: 053 Психологія, Диплом магістра, Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна, рік закінчення: 2024, спеціальність: 015 Професійна освіта, Диплом доктора наук ДД 000561, виданий 19.01.2012, Диплом кандидата наук ДК 017505, виданий 12.02.2003, Атестат доцента ДЦ 009817, виданий 16.12.2004, Атестат професора 12ПР 008609, виданий 28.03.2013		рішення № від 19.01.2012, спеціальність (13.00.04) теорія та методика професійної освіти. Дисертація на тему: «Теорія і методика проектування системи педагогічної підготовки майбутніх інженерів-педагогів». Вчене звання: Професор кафедри педагогіки та методики професійного навчання. Атестат професора 12 ПР №008609 від 28.03.2013, Атестаційна колегія, рішення № 3/01-П від 28.03.2013. 3. Публікації: 1. Denys Kovalenko, Nataliia Briukhanova, Nataliia Bozhko, Nataliia Korolova, Olha Lytvyn, and Juergen Koeberlein-Kerler. Design of Distance Learning Forms as a New Focus in the Training of Higher Pedagogical Education Seekers. Information Technology for Education, Science, and Technics Proceedings of ITEST 2024, Volume 2, pp. 436–449. Springer, Cham (2024). https://doi.org/10.1007/978-3-031-71804-5 Включено до наукометричної бази Scopus. DOI: 10.1007/978-3-031-71804-5_29 2. Shtefan L., Kovalska V., Vasyliieva M., Briukhanova N., Koeberlein-Kerler J. Determinants for the Formation of a Fractality-based Educational Environment in Engineering Pedagogical Education. 26th International Conference on Interactive Collaborative Learning 26–29 September 2023, Hotel NH Ventas, Madrid, Spain. P. 79– 86. INDEXED IN Scopus https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-031-53022-7_1 Включено до наукометричної бази Scopus. DOI: 10.1007/978-3-031-53022-7_1 3. Брюханова Н.О., Гресь Л.О., Замчій С.В. Роль мотивації у
--	--	--	--	--	--	--

							формуванні самостійної навчальної діяльності здобувачів освіти.- Проблеми інженерно-педагогічної освіти, 2024.- №81, 131-142. Проблеми інженерно-педагогічної освіти DOI: https://doi.org/10.32820/2074-8922-2023-81-131-142 4. Брюханова Н.О., Божко Н.В., Замчий С.В. Роль самостійної навчальної діяльності у формуванні компетентностей майбутніх інженерів-педагогів.- Проблеми інженерно-педагогічної освіти, 2024.- №83 DOI: 10.26565/2074-8922-2024-83-23 5. Kovalenko O., Koeberlein-Kerler, J., Briukhanova, N., Korolova, N., Bozhko, N., Lytvyn, O. (2023). Preparation of Students of Engineering and Pedagogical Specialties for the Development and Implementation of Interdisciplinary Didactic Projects Using IT-Technologies. In: Auer, M.E., Pachatz, W., Rüttemann, T. (eds) Learning in the Age of Digital and Green Transition. ICL 2022. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 634. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-26190-9_31. Включено до наукометричної бази Scopus. DOI: 10.1007/978-3-031-26190-9_31 6. Bondarenko, T., Yahupov, V., Kupriyanov, O., Hromov, E., Briukhanova, N. (2022). Simulator for the Formation Programming Skills Based on Solving Problems of Controlling a Virtual Robot. In: Auer, M.E., Hortsch, H., Michler, O., Köhler, T. (eds) Mobility for Smart Cities and Regional Development - Challenges for Higher Education. ICL 2021. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 390, pp.600-607. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-93907-6_64
--	--	--	--	--	--	--	---

							Включено до наукометричної бази Scopus. 7. Kovalenko, O.; Koeberlein-Kerler, J.; Briukhanova, N.; Korolova, N.; Lytvyn, O. Training of Students of Engineering and Pedagogical Specialties of Developing Educational Internet Projects. Mobility for Smart Cities and Regional Development - Challenges for Higher Education. ICL 2022. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 390. Pp. 592-599, Springer, Cham. DOI:10.1007/978-3-030-93907-6_63
484043	Ковальська Вікторія Сергіївна	Доцент зво, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут «Українська інженерно-педагогічна академія»	Диплом спеціаліста, Українська інженерно-педагогічна академія, рік закінчення: 2002, спеціальність: 010104 Професійне навчання. Економіка підприємств, маркетинг та менеджмент, Диплом магістра, Українська інженерно-педагогічна академія, рік закінчення: 2003, спеціальність: 010104 Професійне навчання. Економіка підприємств, маркетинг та менеджмент, Диплом магістра, Українська інженерно-педагогічна академія, рік закінчення: 2021, спеціальність: 073 Менеджмент, Диплом кандидата наук ДК 047179, виданий 02.07.2008, Аттестат доцента 12ДЦ 041009, виданий 22.12.2014	22	ОК5 Інноваційні технології та педагогічне консультування в професійній освіті	1. Закінчила: 1.1 Українську інженерно-педагогічну академію, 2003, спеціальність «Професійне навчання. Економіка підприємств, маркетинг та менеджмент», інженер-педагог-дослідник; диплом ХА № 21592679 від 30.06.2003; 1.2 Українську інженерно-педагогічну академію, спеціальність «Менеджмент», кваліфікація «Магістр менеджменту за освітньо-професійною програмою “Управління навчальним закладом”» диплом М21 № 005913 від 10.02.2021 2. Науковий ступінь: Кандидат педагогічних наук, спец. 13.00.02 «Теорія та методика навчання (технічні дисципліни)» дисертація на тему: «Методика формування проєктувальних умінь у майбутніх інженерів-педагогів економічного профілю засобами комп'ютерних технологій», диплом ДК №047179 від 02.07.2008. Вчене звання: Доцент кафедри педагогіки та методики професійного навчання за аттестатом 12ДЦ № 041009 від 22.12.2014 3. Публікації: 1. Ковальська В.С.

							Підготовка майбутніх педагогів до проєктної діяльності в умовах інноваційних змін і невизначеності. Інноваційна педагогіка. 2026. Вип. 92, Т.1. С. 280-285. DOI https://doi.org/10.32782/ip/92.1.57 URL: https://innovpedagogy.od.ua/archives/2026/92/part_1/59.pdf 2. Ковальська В.С. Синергетичний вимір інновацій у сучасному педагогічному менеджменті. Педагогічні науки: теорія та практика. 2025. № 4 (56). С. 199-205. DOI https://doi.org/10.26661/2786-5622-2025-4-26 URL: https://journalsofznu.zp.ua/index.php/pedagogics/article/view/4921/4688 3. Ковальська В.С., Старков К.І. Розвиток педагогічної рефлексії педагогів професійного навчання у процесі цифрової комунікації. Інноваційна педагогіка. 2025. Вип. 89. С. 152-156. DOI https://doi.org/10.32782/ip/89.29 URL: http://innovpedagogy.od.ua/archives/2025/89/31.pdf 4. Ковальська В.С., Старков К.І. Інноваційні підходи до комунікативної взаємодії педагогів у цифровому освітньому середовищі. Інноваційна педагогіка. 2025. Вип. 83, Т.1. С. 170-173. https://www.innovpedagogy.od.ua/archives/2025/83/part_1/35.pdf 5. Shtefan, L., Kovalska, V., Kovalenko, O., Karpova, L., Shevchenko, A. (2025). Innovative Educational Environment as a Condition of Development Resilient Competence in Future Teachers of Vocational Training. In: Auer, M.E., Rüütman, T. (eds) Futureproofing Engineering Education for Global Responsibility. ICL 2024. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 1280. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-83523-0_43
--	--	--	--	--	--	--	---

						6. Ковальська В.С., Огризько О.Г. Управлінська компетентність як детермінанта професійної підготовки магістрів педагогічної освіти. Проблеми інженерно-педагогічної освіти: зб. наук. пр. Х.: УІПА, 2024. Вип. 82. С. 117-123. http://jped.uipa.edu.ua/index.php/JPED/article/view/581/502 7. Shtefan L., Kovalska V., Briukhanova N., Vasylieva M., Koeberlein-Kerler J. Determinants for the Formation of a Fractality-Based Educational Environment in Engineering Pedagogical Education. Towards a Hybrid, Flexible and Socially Engaged Higher Education. ICL 2023. Lecture Notes in Networks and Systems, 2024. Vol. 901. P. 3–14. https://doi.org/10.1007/978-3-031-53022-7_1 (Scopus) 8. Kovalenko, D., Shevchenko, A., Koeberlein-Kerler, J., Shtefan, L., Kovalska, V. Didactic Adaptation of Medical Information for the Formation of Valeological Competence in Engineering and Pedagogical Training. Learning in the Age of Digital and Green Transition. ICL 2022, Lecture Notes in Networks and Systems. Springer, Cham, 2023. Vol. 634. P. 310–318. https://doi.org/10.1007/978-3-031-26190-9_32 (Scopus) 9. Kovalenko D., Koeberlein-Kerler J., Shtefan L., Bachiieva L., Kovalska V. Technology of Using Mind Maps Based on a Polyisomorphic Model of Semantic Features of Mindmapping Services Description. Mobility for Smart Cities and Regional Development - Challenges for Higher Education. ICL 2021. Lecture Notes in Networks and Systems. Springer, Cham, 2022. Vol. 390. P. 576-583. https://doi.org/10.1007/978-3-030-93907-6_61 (Scopus)

484043	Ковальська Вікторія Сергіївна	Доцент зво, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут «Українська інженерно-педагогічна академія»	Диплом спеціаліста, Українська інженерно-педагогічна академія, рік закінчення: 2002, спеціальність: 010104 Професійне навчання. Економіка підприємств, маркетинг та менеджмент, Диплом магістра, Українська інженерно-педагогічна академія, рік закінчення: 2003, спеціальність: 010104 Професійне навчання. Економіка підприємств, маркетинг та менеджмент, Диплом магістра, Українська інженерно-педагогічна академія, рік закінчення: 2021, спеціальність: 073 Менеджмент, Диплом кандидата наук ДК 047179, виданий 02.07.2008, Аттестат доцента 12ДЦ 041009, виданий 22.12.2014	22	ОК2 Педагогічне проектування в інноваційному просторі	1. Закінчила: 1.1 Українську інженерно-педагогічну академію, 2003, спеціальність «Професійне навчання. Економіка підприємств, маркетинг та менеджмент», інженер-педагог-дослідник; диплом ХА № 21592679 від 30.06.2003; 1.2 Українську інженерно-педагогічну академію, спеціальність «Менеджмент», кваліфікація «Магістр менеджменту за освітньо-професійною програмою “Управління навчальним закладом”» диплом М21 № 005913 від 10.02.2021 2. Науковий ступінь: Кандидат педагогічних наук, спец. 13.00.02 «Теорія та методика навчання (технічні дисципліни)» дисертація на тему: «Методика формування проектувальних умінь у майбутніх інженерів-педагогів економічного профілю засобами комп’ютерних технологій», диплом ДК №047179 від 02.07.2008. Вчене звання: Доцент кафедри педагогіки та методики професійного навчання за аттестатом 12ДЦ № 041009 від 22.12.2014 3. Публікації: 1. Ковальська В.С. Підготовка майбутніх педагогів до проектної діяльності в умовах інноваційних змін і невизначеності. Інноваційна педагогіка. 2026. Вип. 92, Т.1. С. 280-285. DOI https://doi.org/10.32782/ip/92.1.57 URL: https://innovpedagogy.od.ua/archives/2026/92/part_1/59.pdf 2. Ковальська В.С. Синергетичний вимір інновацій у сучасному педагогічному менеджменті. Педагогічні науки: теорія та практика. 2025. № 4 (56). С. 199-205. DOI https://doi.org/10.26661/1/2786-5622-2025-4-
--------	-------------------------------	----------------------------------	---	--	----	--	--

26 URL:
<https://journalsofznu.zp.ua/index.php/pedagogy/article/view/4921/4688>

3. Ковальська В.С., Старков К.І. Розвиток педагогічної рефлексії педагогів професійного навчання у процесі цифрової комунікації. Інноваційна педагогіка. 2025. Вип. 89. С. 152-156. DOI <https://doi.org/10.32782/ip/89.29> URL: <http://innovpedagogy.od.ua/archives/2025/89/31.pdf>

4. Ковальська В.С., Старков К.І. Інноваційні підходи до комунікативної взаємодії педагогів у цифровому освітньому середовищі. Інноваційна педагогіка. 2025. Вип. 83, Т.1. С. 170-173. https://www.innovpedagogy.od.ua/archives/2025/83/part_1/35.pdf

5. Shtefan, L., Kovalska, V., Kovalenko, O., Karpova, L., Shevchenko, A. (2025). Innovative Educational Environment as a Condition of Development Resilient Competence in Future Teachers of Vocational Training. In: Auer, M.E., Rüütman, T. (eds) Futureproofing Engineering Education for Global Responsibility. ICL 2024. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 1280. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-83523-0_43

6. Ковальська В.С., Огризько О.Г. Управлінська компетентність як детермінанта професійної підготовки магістрів педагогічної освіти. Проблеми інженерно-педагогічної освіти: зб. наук. пр. Х.: УІПА, 2024. Вип. 82. С. 117-123. <http://jped.uipa.edu.ua/index.php/JPED/article/view/581/502>

7. Shtefan L., Kovalska V., Briukhanova N., Vasylieva M., Koeberlein-Kerler J. Determinants for the Formation of a Fractality-Based Educational Environment in

						Engineering Pedagogical Education. Towards a Hybrid, Flexible and Socially Engaged Higher Education. ICL 2023. Lecture Notes in Networks and Systems, 2024. Vol. 901. P. 3–14. https://doi.org/10.1007/978-3-031-53022-7_1 (Scopus) 8. Kovalenko, D., Shevchenko, A., Koeberlein-Kerler, J., Shtefan, L., Kovalska, V. Didactic Adaptation of Medical Information for the Formation of Valeological Competence in Engineering and Pedagogical Training. Learning in the Age of Digital and Green Transition. ICL 2022, Lecture Notes in Networks and Systems. Springer, Cham, 2023. Vol. 634. P. 310–318. https://doi.org/10.1007/978-3-031-26190-9_32 (Scopus) 9. Kovalenko D., Koeberlein-Kerler J., Shtefan L., Bachiieva L., Kovalska V. Technology of Using Mind Maps Based on a Polyisomorphic Model of Semantic Features of Mindmapping Services Description. Mobility for Smart Cities and Regional Development - Challenges for Higher Education. ICL 2021. Lecture Notes in Networks and Systems. Springer, Cham, 2022. Vol. 390. P. 576-583. https://doi.org/10.1007/978-3-030-93907-6_61 (Scopus)
484326	Іщенко Михайло Григорович	Старший викладач з во, Сумісництво	Навчально-науковий інститут «Українська інженерно-педагогічна академія»	Диплом магістра, Українська інженерно-педагогічна академія, рік закінчення: 2010, спеціальність: 010104 Професійне навчання. Комп'ютерні технології машинобудівного виробництва, Диплом кандидата наук ДК 063497, виданий 30.11.2021	2	ОК9 Інформаційно-цифрові технології та управління ресурсами в галузі 1. Закінчив: Українська інженерно-педагогічна академія, 2010, Спеціальність: Професійне навчання. Комп'ютерні технології машинобудівного виробництва, Кваліфікація: інженера-механіка, педагога, дослідника в галузі машинобудування Диплом ХА №38569578 від 30.06.2010 р. 2. Науковий ступінь: Кандидат технічних наук, дисертація на тему "Технологічне забезпечення ремонту велокогабаритних деталей турбоагрегатів з використанням

						портативних верстатів агрегатно-модульної конструкції" за спеціальністю Технологія машинобудування 2021р. Диплом ДК 063497 від 30.11.2021 р 3. Професіонал-практик: Технічний директор АТ «Українські енергетичні машини» - https://ukrenergymachines.com/company/management/8726 4. Публікації: 1. Обробка великогабаритних деталей турбоагрегатів з використанням портативних верстатів /А.А. Пермяков, Г.И. Ищенко, М.Г.Ищенко //Modern engineering and innovative technologies, Germany. – Вип.15. – 2021. – С.17-26. (ISSN 2567-5273) 2. Хавин Г.Л., Киркач А.Б., Пермяков А.А., Ищенко М.Г., Шепелев Д.К. Статический анализ шпиндельного вала мобильного расточного станка. // «Сучасні технології промислового комплексу – 2020», випуск 6. – Херсон: ХНТУ, 2020. – С.336-338. 3. G.D. Tolstolutska, M.O. Azarenkov, V.A. Bilous, O.S. Kuprin, M.G. Ishchenko Hydrogen barrier coatings and their permeation resistance // Problems of Atomic Science and Technology, 2024/8/30, Том 152, Випуск 4, Сторінки 100-117 , NSC-KIPT 4. Yu .A .Zadneprovskiy, V.A. Belous, I.S. Domnich, V.I. Kovalenko, H. Yu. Rostova, I.G. Tantsyura, G.N. Tolmachova, M.G. Ishchenko, A.S. Kuprin Influence of the metal underlayer on the cavitation resistance of nitrided steel with mo2n coating // Problems of Atomic Science and Technology, 2024/4/19, Том 150, Випуск 2, Сторінки 101-116 , NSC-KIPT 5. I.O. Klimenko, V.G. Marinin, V.A. Belous, M.G. Ishchenko, N.A. Azarenkov, V.S.
--	--	--	--	--	--	--

						Goltvyanytsya, A.S . Kuprin Cavitation erosion resistance of vacuum-arc coatings based on tin // Problems of Atomic Science and Technology, 2023/10/13, Том 147, Выпуск 5, Страницы 126-136 , NSC- КІРТТригорович 6. Клименко І. О., Білоус В. А.,Подгурська В. Я., Осташ О.П., Овчаренко В. Д.,Толмачова Г. М., Колодій І.В., Іщенко М. Г., Бабаєв І.М., Купрін О. С.Трибологічні властивості катодно- дугових покриттів TiN і CrN на сплаві Ti-6Al- 4V за температур 20 та 500°C // East European Journal of Physics. 2024. № 1. С. 380–385. DOI:10.26565/2312- 4334-2024-1-38. 7. Klimenko, I.O., Belous, V.A.,Podhurska, V.Y. et al.Structure and tribological properties of MoN cathodic-arc coating. Mater Sci 60, 792–799 (2025). https://doi.org/10.1007/s11003-025-00951-6 8. Tyshyk, Y., Podhurska, V.,Kuprin, O., Ishchenko, M.,Hevko, I., & Gnilitsky, I.(2026). Improvement ofTribological Properties of Steel by Femtosecond Laser- Inductive Microstructuring. Defect and Diffusion Forum, 448, 83– 90.https://doi.org/10.4028/p-nm9l18
--	--	--	--	--	--	---

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