

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Київський національний університет будівництва і архітектури
Освітня програма	5450 Водопостачання та водовідведення
Рівень вищої освіти	Магістр
Спеціальність	192 Будівництво та цивільна інженерія

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	127
Повна назва ЗВО	Київський національний університет будівництва і архітектури
Ідентифікаційний код ЗВО	02070909
ПІБ керівника ЗВО	Дніпров Олексій Сергійович
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	http://www.knuba.edu.ua

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

<https://registry.edbo.gov.ua/university/127>

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	5450
Назва ОП	Водопостачання та водовідведення
Галузь знань	19 Архітектура та будівництво
Спеціальність	192 Будівництво та цивільна інженерія
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
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 водопостачання та водовідведення
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	Кафедра технологій захисту навколишнього середовища та охорони праці; кафедра автоматизації технологічних процесів
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	Пр. Повітряних сил, 31, м. Київ, 03037
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	<i>не передбачає</i>
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	<i>відсутня</i>
Мова (мови) викладання	Українська
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	188562
ПІБ гаранта ОП	Хомутецька Тетяна Петрівна
Посада гаранта ОП	Доцент
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	khomutetska.tp@knuba.edu.ua
Контактний телефон гаранта ОП	+38(063)-052-02-91
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

Освітня програма «Водопостачання та водовідведення» другого (магістерського) освітнього рівня спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» була розроблена, ґрунтуючись на багаторічний досвід ведення освітньої й наукової діяльності в КНУБА. Підготовка фахівців зі спеціальності «Водопостачання та каналізація» бере свій початок з вересня 1948 року, коли у КІБІ (тодішня назва КНУБА) було засновано санітарно-технічний факультет і на спеціальність ВК було вперше прийнято 25 студентів. Саме тоді із кафедри санітарної техніки КІБІ було виділено кафедру водопостачання і каналізації. Упродовж свого більш ніж 70-ти річного існування кафедра неодноразово змінювала свою назву, але завжди до її складу входили видатні педагоги, вчені, науковці. Навчання здобувачів проводилось за спеціальністю 2908 «Водопостачання, каналізація, раціональне використання і охорона водних ресурсів». Пізніше кафедра здійснювала підготовку фахівців за напрямом підготовки 6.060101 «Будівництво», випускаючи за спеціальністю «Водопостачання та водовідведення» спеціалістів (7.06010108) та магістрів (8.06010108).

Після об'єднання спеціальностей згідно постанови КМУ №266 від 29.04.2015 року, спеціальність «Водопостачання та водовідведення» за напрямом підготовки «Будівництво» стала спеціалізацією (освітньо-професійною програмою «Водопостачання та водовідведення») спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» галузі знань 19 «Архітектура та будівництво», у відповідності з якою на кафедрі здійснювалася подальша підготовка магістрів. Щороку освітня програма переглядалась, оновлювалась та удосконалювалась згідно Положення про розроблення, затвердження, моніторинг та перегляд освітніх програм в КНУБА.

Освітня програма, що введена в дію з 1 вересня 2024 р., розроблена проєктною групою з числа провідних фахівців кафедри водопостачання та водовідведення КНУБА, обговорена і схвалена широким колом науково-педагогічних працівників із залученням зацікавлених роботодавців та здобувачів освіти, затверджена на засіданні Вченої ради університету (протокол № 16 від 22.12.2023). У ній враховуються вимоги Закону України «Про вищу освіту», Національної рамки кваліфікацій. Освітня програма використовується для складання навчальних планів і формування індивідуальних планів здобувачів. Вона є основою для підготовки програм освітніх компонент, проведення внутрішнього та зовнішнього контролю якості підготовки фахівців, здійснення семестрових контролів та атестації здобувачів освіти.

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 відповідно му навчально му році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року		У тому числі іноземців	
			ОД	З	ОД	З
1 курс	2025 - 2026	30	6	7	0	0
2 курс	2024 - 2025	30	8	3	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	40067 Технологія будівельних конструкцій, виробів і матеріалів 15506 Теплогазопостачання і вентиляція 59796 Автомобільні дороги та споруди 61907 BIM-технології в будівництві 4814 Міське будівництво та господарство 5860 Теплогазопостачання і вентиляція 5926 Технології будівельних конструкцій, виробів і матеріалів 8593 Водопостачання та водовідведення 35597 Промислове та цивільне будівництво 18277 Автомобільні дороги та аеродроми 18275 Гідротехнічне будівництво 59795 Будівництво об'єктів енергетики 15866 Міське будівництво та господарство 15655 Теплогазопостачання і вентиляція (освітньо-наукова)

	5058 Промислове і цивільне будівництво 15844 Промислове і цивільне будівництво 16748 Водопостачання та водовідведення 36664 Автомобільні дороги, вулиці та дороги населених пунктів 64629 Технології будівельного інформаційного моделювання у промисловому і цивільному будівництві 26800 Автомобільні дороги та аеродроми
другий (магістерський) рівень	5450 Водопостачання та водовідведення 7752 Промислове і цивільне будівництво 25593 Промислове та цивільне будівництво 18328 Автомобільні дороги та аеродроми 35138 Промислове і цивільне будівництво 30680 Теплогазопостачання і вентиляція 40069 Технологія будівельних конструкцій, виробів і матеріалів 40070 Технологія будівельних конструкцій, виробів і матеріалів 26798 Автомобільні дороги, вулиці та дороги населених пунктів 30679 Водопостачання та водовідведення 30683 Технології будівельних конструкцій, виробів і матеріалів 25594 Водопостачання та водовідведення 25595 Теплогазопостачання і вентиляція 5969 Міське будівництво та господарство 18343 Гідротехнічне будівництво 30677 Автомобільні дороги та аеродроми 35593 Зведення та експлуатація будівель і споруд 35596 Організація і адміністрування будівництвом 39831 Міське будівництво та господарство 50682 Урбаністика та просторове планування 64631 Будівництво та експлуатація об'єктів спеціального та оборонного призначення 7942 Технології будівельних конструкцій, виробів і матеріалів 5279 Теплогазопостачання і вентиляція 34887 Організація та економіка будівництва 30684 Міське будівництво і господарство 30686 Промислове та цивільне будівництво 35371 Автоматизовані системи управління технологіями теплогазопостачання та вентиляції 35598 Промислове та цивільне будівництво 35594 Вартісний інжиніринг в будівництві 59797 Автомобільні дороги та споруди 25565 Міське будівництво та господарство 26372 Автомобільні дороги та аеродроми
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	38880 Будівництво та цивільна інженерія

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

	Загальна площа	Навчальна площа
Усі приміщення ЗВО	129600	32605
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	129600	32605
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	0	0
Приміщення, здані в оренду	1272	66

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	ОПП 192 ВВ 2024-2025.pdf	a107kMTfgSubMSKSfY3c5ALeK2JOBxJd4AX2vnDMp60 =
Навчальний план за ОП	НП, 2024-2025, денна.pdf	Xl4hHP4AOH/eG4J7undsMV4ggXUQZUuRP94DoJNHi

		CQ=
Навчальний план за ОП	<i>НП, 2024-2025, заочна.pdf</i>	okybEORIH2GZhz4lzYJVxAJ4mFiI95urEdLi1tT9U64=
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямам (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	<i>Відгук на ОПП, ІВПіМ.pdf</i>	umfDMtTlStrHjtzIho+wnnnzGx2HQRkBEhYcxjiz/tg=
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямам (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	<i>Рецензія ГРУНДФОС.pdf</i>	TQykkIBmiSGaOfonO3jPvoyWZ3JJ37tI2N24q7qmRB8=
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямам (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	<i>РЕЦЕНЗИЯ, РІКОМ...pdf</i>	n7xbZtjeNtSi8hoENKrHvm6UK7G7TYtaERVxzvjEiQc=
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямам (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	<i>РЕЦЕНЗИЯ, Кравченко...pdf</i>	UvTH76vtrxB/GDVuaRVgdX8SIVo2yPO2rCBkQFRCE =

1. Проєктування освітньої програми

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

Освітня програма визначає загальні (ПР301-ПР307) та спеціальні (ПРС01-ПРС07) програмні результати навчання. Всі вони відповідають дескрипторам Національної рамки кваліфікацій за 7-м рівнем. Обов'язкові компоненти ОП (загальним обсягом 66 кредитів ЄКТС) дозволяють досягнути зазначених програмних результатів навчання, про що свідчить наведена в освітній програмі Матриця відповідності програмних результатів навчання обов'язковим компонентам. Посилити програмні результати навчання призначені вибіркові компоненти, які становлять 24 кредити ЄКТС, а закріпити теоретичні знання здобувачів дає змогу переддипломна практика. Кваліфікаційна робота передбачає самостійне розв'язання комплексного завдання чи актуальної проблеми у сфері водопостачання та/або водовідведення. Робота перевіряється на наявність плагіату згідно з процедурою, визначеною системою забезпечення якості освітньої діяльності КНУБА. В комплексі все це дозволяє досягнути мети освітньої програми.

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

Професійний стандарт відсутній

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

- здобувачі вищої освіти та випускники програми

Під час розробки та подальшого удосконалення ОП враховували інтереси й пропозиції здобувачів і випускників стосовно мети, компонент ОП та ПР навчання завдяки проведенню консультативних зустрічей, анкетування на рівні університету (<http://surl.li/dlszw>) та кафедри (<https://fise.knuba.edu.ua/магістри-192-кафедра-водопостачання-та>), усного опитування, колективного обговорення. Так, опитувані звернули увагу на потребу набуття знань стосовно сучасних програмних комплексів, врахування екологічних аспектів у галузі, запровадження природоохоронних заходів, застосування екологічно дружніх споруд. Пропозиції були враховані шляхом оновлення програмних компетентностей та результатів навчання, а для їх досягнення в ОП включено ОКЗ Охорона навколишнього

середовища та оновлено зміст ОК5 Інформаційні технології в професійній діяльності (протокол засідання кафедри №4 від 06.12.2023 <https://fise.knuba.edu.ua/обговорення-та-модернізація-освітні>).

- роботодавці

Роботодавці підтримали створення та удосконалення ОПП, спрямовану на підготовку фахівців у галузі водопостачання та водовідведення. Зацікавлені стейкхолдери-роботодавці надали свої відгуки, рецензії та побажання для поліпшення освітнього процесу (<https://fise.knuba.edu.ua/магістри-192-кафедра-водопостачання-та>), брали участь у обговоренні змісту освітніх програм в рамках круглих столів, які щороку проводяться (<http://surl.li/eeqrb>) під час Міжнародних конференцій КНУБА (протокол засідання секції № 2 від 25 листопада 2022 р., протокол круглого столу від 20 червня 2023 р. <https://fise.knuba.edu.ua/обговорення-та-модернізація-освітні>). Вони наголосили на актуальності питань забезпечення надійності роботи систем ВВ в умовах сучасних викликів й потребу отримання знань здобувачами у цьому напрямку. Пропозиції стейкхолдерів містяться в документах кафедри: протокол засідання №4 від 06.12.2023 <https://fise.knuba.edu.ua/обговорення-та-модернізація-освітні> . За результатами обговорення та рекомендаціями роботодавців були оновлені програмні компетентності та програмні результати навчання, для досягнення яких в ОПП включено ОК6 Надійність систем ВВ.

- академічна спільнота

При розробці й удосконаленні ОПП проектна група організовувала обговорення академічною спільнотою її змісту, структури та послідовності викладання освітніх компонент. Багаторічний досвід викладачів кафедри в підготовці здобувачів за спеціальністю ВВ дозволяє вносити слушні рекомендації для забезпечення цілі та програмних результатів навчання. Науково-педагогічні працівники КНУБА щороку беруть активну участь у обговоренні освітніх програм та пошуку шляхів їх модернізації. Для цього зокрема використовуються науково-практичні конференції, що проводяться в КНУБА (<http://surl.li/qjexj>), круглі столи, що присвячуються обговоренню та модернізації освітніх програм кафедри ВВ (<http://surl.li/eeqrb>). Так, для досягнення цілей ОП та забезпечення програмного результату навчання ПРС05 була запроваджена ОК7 Проектна справа, а для поліпшення освітнього процесу загалом і задоволення запиту зацікавлених сторін було вирішено доповнити перелік вибірових компонент, які пропонує кафедра, дисциплінами БІМ-технології в системах ВВ, Захист територій від шкідливої дії вод, Реконструкція систем водопостачання, Спеціальні системи та технології ВВ, Управління ризиками, в яких розглядаються актуальні на сьогоднішній день питання у галузі.

- інші стейкхолдери

Інтереси інших стейкхолдерів, що відображають зміни на ринку праці, враховуються за результатами проведення Ярмарок вакансій (<http://surl.li/dnxiz>), участі у професійних форумах (<http://surl.li/bwpxaf> , <http://surl.li/ediha>), форумах роботодавців (<http://surl.li/qjgun>), також за рахунок безпосередньої участі професіоналів-практиків в навчальному процесі та їх залученості до організації практики (<http://surl.li/qjguh>).

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

Метою ОП є підготовка висококваліфікованих фахівців для практичної, управлінської та науково-дослідної діяльності у сфері будівництва та цивільної інженерії, здатних розробляти, будувати, вдосконалювати та використовувати сучасні технології у галузі водопостачання та водовідведення, що повністю відповідає основній місії університету, представлений на офіційному сайті КНУБА (<http://surl.li/ggoml>). Цілі ОП відповідають системі цілей стратегічного розвитку університету, зазначених у Стратегії розвитку Київського національного університету будівництва і архітектури до 2029 року (<https://www.knuba.edu.ua/wp-content/uploads/2024/10/strategiya-rozvytku-knuba-do-2029-roku.pdf>), оскільки кінцевим результатом є конкурентоздатність випускників на сучасному ринку праці. Зміст ОП передбачає підготовку фахівців, майбутніх інженерів та науковців в галузі водного господарства здатних до наукових досліджень, професійної та інноваційної діяльності, що сприяє досягненню основної мети стратегічного розвитку університету в забезпеченні освітньої, наукової та інноваційної діяльності. Вони також відповідають Статуту КНУБА (<https://www.knuba.edu.ua/wp-content/uploads/2023/10/ctatut-knuba-v-redakczii-vid-16.11.2021.pdf>), в частині 2 – Концепція освітньої діяльності та частині 5 – Наукова діяльність.

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

Мета та ПР ОП відповідають пріоритетному напрямку розвитку науки і техніки «Рациональне природокористування» в частині «Оцінювання та інтегроване управління водними ресурсами, технології водозабезпечення та очищення води, доступність питної води» (Закон України № 2623-III в редакції 13.01.2024 р. <http://surl.li/bcskd>, Постанова КМУ від 07.09.2011 № 942 в редакції від 12.05.2023 р. <http://surl.li/bcsjs>, Постанова КМУ від 30.04.2024 № 476), Закону України від 28.02.2019 № 2697-VIII (<http://surl.li/akoef>); Закону України №1264-XII поточна редакція 08.08.2025 (<http://surl.li/briiz>). ОП сфокусована на підготовці магістрів, здатних до розв'язування складних задач та практичних проблем професійної діяльності в галузі будівництва та цивільної інженерії, зокрема, водопостачання і водовідведення. Застосування сучасних технологій проектування і будівництва споруд ВВ з урахуванням екологічних та економічних чинників, залучення до перспективних наукових досліджень й використання новітніх розробок у сфері очищення природних і стічних вод, забезпечення надійності споруд та автоматизації процесів визначають актуальні тенденції розвитку спеціальності і відображають мету і ПР ОП. Досягнення ПР в цьому напрямку забезпечується компонентами ОП, використанням сучасного програмного забезпечення, навчанням на новітньому лабораторному обладнанні (https://www.youtube.com/watch?v=bnrjFC_IgoU), участю студентів в

наукових дослідженнях під керівництвом провідних НПП кафедри (<http://surl.li/qjgwa>).

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

Аналіз запитів працедавців вказує на те, що на ринку праці найбільше вакансій існує у сфері проєктування та будівництва, до якої належать й інженерні мережі та споруди ВВ. Практично в усіх областях України існують значні проблеми зі станом мереж, аварійністю систем, забезпеченістю споживачів якісною питною водою. Мета та ПР освітньої програми відповідають тенденціям розвитку ринку праці, враховують галузевий та регіональний контексти, зокрема, Концепцію загальнодержавної цільової соціальної програми Питна вода України на 2022-2026 роки (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/388-2021-p#Text>), Водну стратегію України на період до 2050 року (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1134-2022-p#Text>). Після повномасштабного вторгнення РФ на територію України особливої актуальності набуло питання водозабезпечення споживачів в кризових ситуаціях, тому в ОПП було скореговано компетентності й ПР та введено ОК 6 Надійність систем ВВ (протокол засідання кафедри №4 від 06.12.2023 <https://fise.knuba.edu.ua/обговорення-та-модернізація-освітні>). Кафедра має розгалужену систему партнерських відносин із будівельними та проєктними організаціями, науковими установами, підприємствами комунального господарства (<http://surl.li/qjgwz>). Студенти мають змогу зустрічатися і спілкуватися зі стейкхолдерами-роботодавцями, відвідувати підприємства і організації, проходити там практику та в майбутньому працевлаштовуватись (<https://fise.knuba.edu.ua/стейкхолдери-міжнародна-діяльність>).

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

У процесі формулювання мети ОП та програмних результатів навчання враховувався досвід реалізації подібних освітніх програм в інших провідних ЗВО України, таких як ХНУБА, ХНУМГ, НУВГП, ОДАБА, ПДАБА, Національний університет "Львівська політехніка".

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

Під час формулювання мети ОП та програмних результатів навчання враховувався досвід подібних іноземних освітніх програм, які провадить Варшавська політехніка (Польща), Білостоцький технічний університет (Польща), Люблінська політехніка (Польща), Краківська політехніка імені Тадеуша Костюшки (Польща), Рейнсько-Вестфальський технічний університет Аахена (Німеччина). З багатьма університетами в рамках міжнародної співпраці кафедра ВВ заключила міжнародні договори для обміну досвідом в освітній і науковій діяльності (<https://www.knuba.edu.ua/faculties/fise/kafedra-vodopostachannya-ta-vodovidvedennya/mizhnarodna-diyalnist-kafedri-vodopostachannya-ta-vodovidvedennya>).

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)?

Зміст ОП «Водопостачання та водовідведення» відповідає предметній області спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія», оскільки вона спрямована на формування загальних та спеціальних (фахових) компетентностей, необхідних для вирішення практичних завдань у сфері у будівництва та цивільної інженерії, й підготовки магістрів, здатних розробляти, будувати, вдосконалювати та використовувати сучасні технології у галузі водопостачання та водовідведення, що досягається шляхом реалізації обов'язкових освітніх компонент. Основним завданням ОП є підготовка і випуск висококваліфікованих фахівців, готових до практичної, управлінської та науково-дослідної діяльності у сфері будівництва та цивільної інженерії, пов'язаної з питаннями розробки та реалізації комплексу організаційних, технічних, наукових і спеціальних заходів для інтенсифікації та вдосконалення систем водопостачання та водовідведення, використання сучасних матеріалів, засобів, технологій і новітніх розробок в проєктних чи наукових роботах, запровадження сучасних методів монтажу, експлуатації і управління

систем ВВ, врахування екологічних та економічних аспектів при оцінці інженерних рішень, що є предметною областю спеціальності.

Для досягнення поставлених цілей в ОП передбачені такі освітні компоненти, як «Проектна справа», «Надійність систем ВВ», «Методика наукових досліджень», «Автоматизація систем ВВ», «Охорона навколишнього середовища», «Монтаж систем ВВ», «Інформаційні технології в професійній діяльності», «Водопостачання та водовідведення промислових підприємств». З метою практичної підготовки здобувачів передбачена переддипломна практика.

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

В університеті згідно Положення про організацію освітнього процесу (https://www.knuba.edu.ua/wp-content/uploads/2024/07/polozhennya_pro_organizacziyu_osvitnogo_procesuzi-zminamy-vid-04.07.2024.pdf) запроваджено студентоцентрований підхід до навчання, викладання та оцінювання, що поважає і враховує різноманітність здобувачів та їх потреби, забезпечує формування гнучких навчальних траєкторій (п.12.1.3, с.82). Вільний вибір навчальних дисциплін здійснюється студентами згідно Положення про порядок вибору дисциплін здобувачами освіти КНУБА (<http://surl.li/qvjiv>). ОП передбачає можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії шляхом обрання здобувачами 18 кредитів вибіркових дисциплін у 2 семестрі та 6 кредитів у 3 семестрі, що здійснюється із загальноуніверситетського каталогу вибіркових освітніх компонент (<http://surl.li/fpalf>) або серед дисциплін, що їх пропонує для вибору кафедра (<https://fise.knuba.edu.ua/магістри-освітні-компоненти-192>). Частка вибіркових компонент за ОП становить 24 кредити ЄКТС, що складає 26,7% від загального обсягу освітньої програми (90 кредитів ЄКТС). Здобувачі мають право на вибір бази практики відповідно до Положення про організацію практик студентів КНУБА (<http://surl.li/bwrtls>) та вибір керівника і теми майбутньої кваліфікаційної роботи (Положення про кваліфікаційну роботу здобувачів вищої освіти КНУБА, <http://surl.li/ernghx>)

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

Механізм реалізації права здобувачів вищої освіти на вибір навчальних дисциплін прописаний у Положенні про організацію освітнього процесу в КНУБА (https://www.knuba.edu.ua/wp-content/uploads/2024/07/polozhennya_pro_organizacziyu_osvitnogo_procesuzi-zminamy-vid-04.07.2024.pdf) та Положенні про порядок вибору дисциплін здобувачами освіти КНУБА (<http://surl.li/qvjiv>), відповідно до якого процедура вибору здобувачами навчальних дисциплін включає наступні етапи (п. 3.4, с. 10-11): перший – ознайомлення здобувачів із порядком, термінами, особливостями запису та формування груп для вивчення навчальних дисциплін вільного вибору; другий – ознайомлення здобувачів із переліком та особливостями дисциплін вільного вибору; третій – запис здобувачів на вивчення навчальних дисциплін; четвертий – опрацювання заяв і попереднє формування груп працівниками деканату і навчального відділу; п'ятий – повторний запис; шостий – остаточне опрацювання заяв здобувачів факультетами, прийняття рішення щодо здобувачів, які не скористалися правом вільного вибору. Перелік дисциплін вільного вибору наведено у Каталозі вибіркових освітніх компонент КНУБА (<http://surl.li/fpalf>), а перелік рекомендованих кафедрою ВВ вибіркових компонент, що призначені для підсилення фахових компетентностей та ПР навчання за ОП, представлено на сторінці кафедри (<https://fise.knuba.edu.ua/магістри-освітні-компоненти-192>).

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

Освітня програма та навчальний план передбачають після завершення теоретичного курсу проходження здобувачами Переддипломної практики (ОК11) обсягом 6 кредитів ЄКТС у 3 семестрі. Практична підготовка здобувачів здійснюється відповідно до «Положення про організацію практик студентів КНУБА» (<http://surl.li/bwrtls>). Організацію, навчально-методичне забезпечення та виконання програми практики забезпечує кафедра водопостачання та водовідведення (<https://fise.knuba.edu.ua/практика-студентів-на-кафедрі-водопо>). Переддипломна практика спрямована на формування у здобувачів освіти загальних (КЗ03, КЗ04, КЗ05, КЗ06, КЗ07) та фахових (КС01, КС02, КС03, КС04, КС05) компетентностей, що досягається завдяки отриманим у процесі практичної підготовки знань і професійних умінь. Під час практики реалізується співпраця з роботодавцями і фахівцями галузі шляхом прямого керівництва здобувачами, складання відгуків та рецензій на їхню роботу.

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

Під час навчання за ОП здобувачі набувають соціальні навички (soft skills), які отримують в процесі вивчення компонент загальної та професійної підготовки. Застосування в різних ОК таких методів навчання як дискусії, обговорення, розрахункові роботи з аналізом отриманих результатів, групові або парні презентації, захисти курсових проектів дозволяють сформувати у здобувачів корисні навички, наприклад, приймати обґрунтовані рішення, генерувати нові ідеї, здійснювати пошук інформації з різних джерел, обробляти та аналізувати її, робити висновки, здатність комунікувати з колегами, складати усні й письмові звіти, проявляти лідерські якості, що дозволяє бути наставником і помічником для інших у вдосконаленні їх професійних здібностей. Ці навички також формуються у період проходження здобувачами переддипломної практики (ОК11) й адаптації до робочого місця. ОК1 «Професійна іноземна мова» та компоненти професійної підготовки, в яких містяться посилання на іноземні електронні джерела, сприяють розвитку у здобувачів здатності спілкуватися іноземними мовами як усно, так і письмово. Студенти ОП мають змогу долучатися до наукової роботи під керівництвом викладачів кафедри (<https://fise.knuba.edu.ua/наукова-робота-студентів-кафедри-вод>), виступати на міжнародних наукових конференціях та приймати участь у інших заходах, які періодично організовують факультети (<http://surl.li/daejqy>) та університет, що також сприяє розвитку соціальних навичок.

Продemonструйте, 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. Продemonструйте, 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

Зміст ОП має чітку структуру, що надає інформацію про термін і передумови навчання; мету; характеристики, що включають предметну область, орієнтацію, основний фокус та особливості програми; придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання; особливості викладання та оцінювання; програмні компетентності та ПР навчання; ресурсне забезпечення; академічну мобільність; перелік ОК та їх логічну послідовність; форму атестації; матриці відповідності програмних компетентностей та результатів навчання ОК. Структурно-логічна схема містить інформацію про послідовність вивчення ОК, їх обсяг в кредитах та розподіл по семестрам. Послідовне вивчення ОК дає змогу досягти мети та забезпечити всі ПР навчання. Зміст ОП сприяє формуванню у здобувачів таких загальнокультурних та громадянських компетентностей, як здатність приймати обґрунтовані рішення, навчатися та підвищувати кваліфікацію, генерувати нові гіпотези, усебічно аналізувати існуючу проблему та синтезувати рішення при врахуванні екологічних чинників, вимог охорони праці й захисту населення, формулювати висновки з розумінням суспільної ролі систем ВВ, можливостей забезпечення адекватної власної професійної діяльності та усвідомлення її впливу на загальнолюдські соціальні проблеми, що дає змогу досягнути відповідних ПР навчання (ПР301, ПР302, ПР304, ПР306, ПР307) й забезпечити готовність майбутніх фахівців самостійно здійснювати аналіз та синтез, визначати закономірності різних процесів, в т.ч. і суспільних.

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

Згідно Положення (https://www.knuba.edu.ua/wp-content/uploads/2024/07/polozhennya_pro_organizaciyu_osvitnogo_procесu_zminamy-vid-04.07.2024.pdf) кількість аудиторних годин (денна форма) складає від 1/3 до 2/3 загального обсягу. Тижневе аудиторне навантаження магістрів д.ф.н. – не більше 20 год; кількість екзаменів сесії не більше 4. Аудиторні заняття в ЗВО проводяться за академічними годинами парами, без перерви, тривалістю 80 хв. за розкладом (п. 6.11 Правил внутрішнього розпорядку КНУБА <http://surl.li/ebvjy>). Самостійна робота студентів забезпечується системою навчально-методичних засобів, передбачених для вивчення конкретної ОК чи окремої теми. В КНУБА діє Положення про електронний навчально-методичний комплекс дисциплін (<http://surl.li/ebvka>), а для оптимізації самостійної роботи студента використовується платформа Moodle (<https://org2.knuba.edu.ua/>). Для збалансованості самостійної роботи здобувачів із обсягом ОК мінімальна кількість годин самостійної роботи розраховується за наступними нормами часу, год.: опрацювання матеріалу лекцій – 0,5; підготовка до практичного заняття – 0,5; підготовка до лабораторної роботи – 1; опрацювання окремих тем, які не викладаються на лекціях – визначається обсягом тем, винесених на самостійне опрацювання; виконання РГР – 12; підготовка контрольної роботи, реферату – 6; виконання курсової роботи – 30; виконання курсового проєкту – 45; підготовка до модульного контролю – 2; підготовка до заліку – 6; підготовка до екзамену – 30.

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

В межах ОК10 передбачаються два курсові проєкти, що виконуються у різні семестри, а в межах ОК9 здійснюється виконання курсової роботи, тематика яких спрямована на вирішення практичних завдань в галузі водопостачання та водовідведення. Після завершення теоретичного курсу в структурі ОП передбачається проходження здобувачами у 3 семестрі переддипломної практики (ОК11) обсягом 6 кредитів. Практична підготовка організовується відповідно до «Положення про організацію практик студентів КНУБА» (<http://surl.li/bwrtls>). Організацію, навчально-методичне забезпечення та виконання програми практики забезпечує кафедра водопостачання та водовідведення (<https://fise.knuba.edu.ua/практика-студентів-на-кафедрі-водопо>). Метою проходження переддипломної практики є формування у здобувачів загальних та фахових компетентностей (КЗ03-КЗ07, КС01-КС05), що здійснюється за рахунок отриманих у процесі навчання професійних знань та вмінь. Під час проходження студентами практики реалізовується співпраця з роботодавцями і фахівцями галузі шляхом прямого керівництва здобувачами, складання відгуків та рецензій на їхню роботу. Практикоорієнтований характер має і кваліфікаційна робота магістра. Організацію дуальної форми здобуття освіти в КНУБА регламентує «Положення про дуальну форму здобуття освіти в Київському національному університеті будівництва і архітектури» (<http://surl.li/pztjh>).

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

Освітня програма сфокусована на підготовці майбутніх інженерних та наукових працівників, здатних до розв'язування складних спеціалізованих задач та практичних проблем професійної діяльності в галузі будівництва та цивільної інженерії, зокрема, водопостачання та водовідведення. У процесі навчання за ОП здобувачі набувають навички і компетентності (КЗ01-КЗ07, КС01-КС07), які дозволяють сформулювати світогляд, спрямований на досягнення цілей сталого розвитку. Насамперед, це стосується запровадження ресурсозберігаючих водних

технологій, прийняття обґрунтованих інженерних рішень з урахуванням економічної доцільності, екологічної і соціальної безпеки. За змістом ОП забезпечує набуття ПР, загальних та спеціальних компетентностей безпосередньо пов'язаних з наступними цілями сталого розвитку: 1 – подолання бідності; 4 – якісна освіта; 6 – чиста вода та належні санітарні умови; 9 – промисловість, інновації та інфраструктура; 12 – відповідальне споживання та виробництво; 13 – пом'якшення наслідків зміни клімату; 15 – захист екосистем суші.

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

https://vstup.knuba.edu.ua/ukr/?page_id=12377

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

Правила прийому до КНУБА у 2024 році (<https://vstup.knuba.edu.ua/ukr/wp-content/uploads/2024/07/ПП-2024-зі-змінами.pdf>) передбачають конкурсний відбір осіб, які на основі освітнього ступеня бакалавр (НРК6) або освітнього ступеня магістра (освітньо-кваліфікаційного рівня спеціаліста) (НРК7) вступають на навчання для здобуття ступеня магістра за результатами єдиного вступного іспиту (ЄВІ) 2023 або 2024 р., фахового іспиту та розгляду мотиваційних листів.

Конкурсний бал розраховується: $(КБ) = 0,2 \times П1 + 0,2 \times П2 + 0,6 \times П3$, де: П1 – оцінка тесту загальної навчальної компетентності ЄВІ; П2 – оцінка тесту з іноземної мови ЄВІ; П3 – оцінка фахового іспиту. Особливості ОПП враховуються за допомогою підвищеного коефіцієнта 0,6 за результатами фахового вступного іспиту. Програма фахового вступного іспиту оприлюднюється на сайті приймальної комісії https://vstup.knuba.edu.ua/ukr/?page_id=12629. До екзаменаційних матеріалів фахового випробування включено питання із основних навчальних дисциплін підготовки майбутнього фахівця у сфері ВВ, а саме: 1. Водопостачання, 2. Санітарно-технічне обладнання будинків, 3. Насосні і повітродувні станції, 4. Водовідведення, 5. Охорона водних ресурсів (<https://vstup.knuba.edu.ua/ukr/wp-content/uploads/2024/05/192-BB-24.pdf>). В програмі вступного фахового випробування також наводиться література для підготовки з кожної дисципліни, описана структура екзаменаційного білета та критерії оцінювання.

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

Питання визнання результатів навчання, кваліфікацій, отриманих на інших ОП регулюються: Положенням про організацію освітнього процесу в КНУБА (https://www.knuba.edu.ua/wp-content/uploads/2024/07/polozhennya_pro_organizacziyu_osvitnogo_procесу-zi-zminamy-vid-04.07.2024.pdf), яке регламентує академічні права студентів (Розділ 10; п. 10.2; п.10.3); Положенням про порядок реалізації права на академічну мобільність учасниками освітнього процесу КНУБА (<http://surl.li/ebvlh>); Правилами прийому до КНУБА у 2024 році (<https://vstup.knuba.edu.ua/ukr/wp-content/uploads/2024/07/ПП-2024-зі-змінами.pdf>), що визначають умови прийняття на навчання осіб, які подають документ про здобутий за кордоном ступінь (рівень) освіти, і прописують процедуру визнання і встановлення еквівалентності Документа відповідно до наказу МОНУ від 05 травня 2015 року № 504 «Деякі питання визнання в Україні іноземних документів про освіту». У розділі 14 Правил наведено «Особливості прийому на навчання іноземців та осіб без громадянства».

Доступність цих документів забезпечується шляхом публікації на сайті КНУБА на сторінках: Офіційна інформація та документи <https://www.knuba.edu.ua/information-and-documents/>

Перелік ЗВО-партнерів та угод щодо міжнародної академічної мобільності: <https://www.knuba.edu.ua/mizhnarodna-akademichna-mobilnist-international-mobility/>

Співпраця за програмою «Подвійний диплом»: <http://surl.li/ebwhs>

Міжнародні наукові гранти, наукові та освітні програми: <http://surl.li/eeeyt>

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

На даній ОП підготовки магістрів таких випадків не було, однак на ОП «Водопостачання та водовідведення» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти практика визнання результатів навчання, отриманих на інших ОП та під час академічної мобільності, існує. Так, здобувач Ульяна Петрик брала участь у програмі Erasmus+ по обміну студентами з Вільнюським технічним університетом Гедиміна. Вона вчилася протягом семестру з 06.02.23 до 23.06.24. Деканатом ФІСЕ були зараховані освітні компоненти згідно підписаної угоди про визнання результатів навчання: Теплогазопостачання та вентиляція, Охорона водних ресурсів, Гідротехнічні споруди, Техніко-економічні розрахунки в системах ВВ (<http://surl.li/ehthy>). Влітку 2023 р. студентки тієї ж ОП Тетяна Толмачова та Вікторія Якубовська взяли участь у програмі академічної мобільності – пройшли стажування в Люблінській політехніці з перезарахуванням Навчальної та виробничої практик (<https://www.knuba.edu.ua/stazhuvannya-studentiv-fise-v-lyublinskij-politehniczi>).

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?

Згідно Положення про організацію освітнього процесу в КНУБА (https://www.knuba.edu.ua/wp-content/uploads/2024/07/polozhennya_pro_organizacziyu_osvitnogo_procesuzi-zminamy-vid-04.07.2024.pdf) Університет запроваджує процеси та інструменти для збору і моніторингу інформації щодо прогресу здобувачів і вживає відповідні заходи на основі цієї інформації. Чесне визнання кваліфікацій вищої освіти, періодів навчання та попереднього навчання, включаючи визнання неформального та інформального навчання, є важливими складовими забезпечення прогресу здобувачів у навчанні, водночас сприяє мобільності. Питання визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, регулюється відповідно до «Положення про порядок визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти в КНУБА» (<http://surl.li/excfge>). Положення розташовано на сайті КНУБА на сторінці навчально-методичного відділу в частині Освітній процес в університеті <https://www.knuba.edu.ua/navchalno-metodichna-diyalnist/navchalno-metodichnij-viddil/normativna-dokumentaciya-universitetu>.

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

Вказані правила на даній ОП не застосовувалися, оскільки таких випадків 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 здійснюється відповідно до Закону України «Про вищу освіту» zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18%23Text та Положення про організацію освітнього процесу в КНУБА (https://www.knuba.edu.ua/wp-content/uploads/2024/07/polozhennya_pro_organizacziyu_osvitnogo_procesuzi-zminamy-vid-04.07.2024.pdf) за такими формами: очна (денна), заочна; дистанційна; змішана. Очна форма базується на особистісному контакті НПП зі здобувачами, в заочній домінує самостійна робота студентів, а в дистанційній застосовуються on-line і off-line комунікації здобувачів із НПП на навчально-інформаційній платформі Moodle <https://org2.knuba.edu.ua/>. Змішане навчання ґрунтується на поєднанні традиційного з дистанційними формами взаємодії учасників навчального процесу. Для цього використовується інтегральна платформа MS Teams та електронні навчально-методичні комплекси дисциплін, оформлені відповідно до вимог «Положення про дистанційне навчання» (згідно з наказом МОН № 466 від 25.04.2013 р.) і Положення про електронний навчально-методичний комплекс дисциплін (<http://surl.li/ebvka>). При підготовці магістрів використовуються методи навчання: словесний, наочний, практичний, науковий, пошуковий, інтерактивний. Форми навчання: лекції; практичні та лабораторні заняття; консультації; самостійна робота здобувачів; виконання індивідуальних завдань; переддипломна практика; семестровий і підсумковий контроль (заліки, іспити, захисти курсових робіт, проєктів, кваліфікаційної роботи), що сприяє досягненню мети та ПР ОП.

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

Студентоцентрований підхід регламентується низкою Положень (https://www.knuba.edu.ua/wp-content/uploads/2024/07/polozhennya_pro_organizacziyu_osvitnogo_procesuzi-zminamy-vid-04.07.2024.pdf, <http://surl.li/ebvmw>, <http://surl.li/ebvne>, <http://surl.li/esnkkk>, <http://surl.li/giafv>, <http://surl.li/qvjiv>). Студенти можуть вільно обирати дисципліни вибіркової компоненти, індивідуальні завдання ОК, теми курсових проєктів, керівника і тему кваліфікаційної роботи, бази практики. Методи й технології навчання передбачають поєднання класичних, мультимедійних, інтерактивних лекцій, виконання практичних робіт із вирішенням актуальних завдань, можливість самостійної роботи й консультування з викладачем, набуття практичного досвіду. Згідно Положення (<http://surl.li/dpvva>) відділ моніторингу проводить анкетування здобувачів (<https://www.knuba.edu.ua/about/administrativni-pidrozdili/centr-z-pitan-zabezpechennya-yakosti-osviti/viddil-monitoringu-yakosti-pidgotovki-faxivciv/anketuvannya-knuba>). Результати опитування магістрів (<https://www.knuba.edu.ua/about/administrativni-pidrozdili/centr-z-pitan-zabezpechennya-yakosti-osviti/viddil-monitoringu-yakosti-pidgotovki-faxivciv/rezultaty-anketuvan-provedenych-v-universyteti/zagalnouniversytetski-rezultaty-opytuvan>) свідчать, що середнє значення задоволеності ОП по університету - 78%, а ОП, які реалізуються на факультеті інженерних систем та екології - 82%, що вказує на досить високий рівень задоволеності здобувачами різними аспектами навчання на ОП.

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

Етичний кодекс КНУБА (<http://surl.li/edpfn>) та Положення про організацію освітнього процесу в КНУБА (https://www.knuba.edu.ua/wp-content/uploads/2024/07/polozhennya_pro_organizacziyu_osvitnogo_procesuzi-zminamy-vid-04.07.2024.pdf) гарантують учасникам освітнього процесу забезпечення академічної свободи, комфортного психологічного клімату, впровадження нових підходів до викладання та навчання. Викладачам гарантується: свобода викладання, проведення досліджень та поширення їх результатів, вираження власної фахової

думки, свобода вибору форм, методів, способів і засобів навчання, методики оцінювання. Студентам гарантується свобода навчання, право здобувати знання відповідно до своїх потреб та інтелектуальних запитів, можливість обирати форму навчання, висловлювати власну думку. Право на вільний вибір дисциплін здобувачами реалізується згідно Положення про порядок вибору дисциплін (<http://surl.li/qvjiv>), право на поєднання навчання в Університеті з навчанням на робочих місцях - згідно Положення про дуальну форму здобуття освіти (<http://surl.li/ebvkm>), право на визнання результатів навчання у неформальній освіті - згідно Положення про порядок визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної освіти (<http://surl.li/excfe>), право на академічну мобільність - згідно Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність (<http://surl.li/ebvlh>). Академічні свободи здобувачів захищає Освітня омбудсмен (<http://surl.li/dlitp>).

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

Учасникам освітнього процесу інформація щодо цілей, змісту, критеріїв оцінювання та очікуваних результатів навчання надається за допомогою ОП, робочих програм та силабусів ОК, які розміщуються на офіційному сайті університету на сторінці кафедри (<https://fise.knuba.edu.ua/магістри-кафедра-водопостачання-та-в>) та на сайті навчально-методичного забезпечення <https://org2.knuba.edu.ua/>. В межах окремих ОК у кожному семестрі на початку навчання НПП надають відповідну інформацію здобувачам. У відкритому доступі знаходяться ОП (<https://fise.knuba.edu.ua/магістри-освітньо-професійна-програ>), перелік обов'язкових компонент ОП та дисциплін вільного вибору, які пропонує кафедра ВВ, із посиланнями на силабуси й інформацію про залучених до освітнього процесу викладачів (<https://fise.knuba.edu.ua/магістри-освітні-компоненти-192>), навчальні плани (<https://fise.knuba.edu.ua/магістри-навчальні-плани>), навчально-методичні комплекси (<https://fise.knuba.edu.ua/магістри-навчально-методичні-компле>), розклад занять (<http://mkr.knuba.edu.ua/>). Студенти 1 курсу додатково отримують необхідну інформацію через працівників деканату. Інформація поширюється й через сторінки кафедри та КНУБА у Facebook і Instagram (<https://www.facebook.com/watersupply.drainage/>; <https://www.facebook.com/knubaofficial/>; https://www.instagram.com/knuca_official/).

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

Здобувачі, які навчаються на ОП «Водопостачання та водовідведення», під керівництвом викладачів кафедри беруть активну участь у наукових дослідженнях та представляють отримані результати роботи в наукових статтях, виступають на науково-практичних конференціях і публікують тези доповідей, приймають участь в конкурсах студентських наукових робіт (<https://www.knuba.edu.ua/faculties/fise/kafedra-vodopostachannya-ta-vodovidvedennya/naukova-robota-studentiv-kafedra-vodopostachannya-ta-vodovidvedennya>), долучаються до технічних конкурсів інноваційних ідей (<https://www.knuba.edu.ua/vidbuvsya-konkurs-studentskyh-robot-grundfos-trophy-2024>). Результати власних досліджень студенти можуть використовувати в курсових проектах та кваліфікаційних роботах. Так, наприклад, студентка магістратури Ірина Кондрицька провела наукові дослідження в Лабораторії води КНУБА, підготувала зі співавторами статтю «Забезпечення споживачів сільгоспводопроводів якісною питною водою», яку було опубліковано у науковому збірнику «Проблеми водопостачання, водовідведення та гідраліки» (<http://wateruse.org.ua/article/view/292677>), взяла участь в четвертій міжнародній науково-практичній конференції «Екологія. Ресурси. Енергія» з публікацією тез (https://drive.google.com/file/d/1F3jn_ypNLqHuzmoEqOFMI1QWelEw64AX/view) та використала матеріали власних наукових досліджень у кваліфікаційній роботі. Здобувач Валентин Сварковський виступив на третій міжнародній науково-практичній конференції «Екологія. Ресурси. Енергія», підготував тези доповіді та презентацію на тему: «Застосування системи оборотного водопостачання на Північному гірничо-збагачувальному комбінаті», а результати досліджень лягли в основу кваліфікаційної роботи магістра. Здобувачі ОП мають змогу вступати до Наукової спільноти студентів і залучатись до молодіжної наукової ради КНУБА, робота яких регламентується згідно «Положення про наукову спільноту студентів КНУБА» (<http://surl.li/ebwjo>) та «Положення про молодіжну наукову раду КНУБА» (<http://surl.li/eedce>). Інформація наукового департаменту ради студентського самоврядування публікується на офіційному сайті КНУБА: <https://ssun.knuba.edu.ua/>.

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

Щорічне оновлення навчальних планів вимагає оновлення робочих програм і змістовного наповнення дисциплін з урахуванням сучасних досягнень у галузі. НПП кафедри приймають активну участь в проведенні наукових досліджень у сфері ВВ й підготовці наукових робіт і розробок на різні тематики. Вони є постійними учасниками наук-пр. конференцій, які проводяться в Україні та за її межами, для обміну досвідом і апробації результатів власних наукових досягнень. Зокрема на факультеті щорічно проходить міжнародна наук.-пр. конференція «Екологія. Ресурси. Енергія» (<https://www.knuba.edu.ua/faculties/fise/ecology-resource-energy-participants-registration>), де учасники і гості можуть знайомитись з сучасними викликами, обговорювати проблеми, які постають перед фахівцями, з метою пошуку найкращих шляхів їх вирішення. Результати наукових і практичних здобутків та новітніх досягнень у галузі, що містяться в сучасних публікаціях та представлених на конференціях, впроваджуються викладачами у зміст ОК. Так, з урахуванням зауважень і побажань учасників освітнього процесу та зацікавлених роботодавців у 2024 році в освітні компоненти ОП були внесені наступні зміни. Для викладання ОК1 Професійна іноземна мова залучено д.т.н., проф. Шаманського С.Й., фахівця галузі ВВ, що володіє англійською мовою на рівні С1, який повністю оновив змістове наповнення дисципліни, посиливши її питаннями професійного спрямування з акцентом на системи ВВ й новітні досягнення у цій галузі. Запроваджено нові дисципліни ОК3 Охорона навколишнього середовища та ОК6 Надійність систем ВВ. Доц. Уряднікова І.В., яка їх викладає, наповнила зміст цих освітніх компонент тематикою, що враховує сучасні підходи до проблем захисту довкілля та забезпечення надійності

роботи споруд водопровідно-каналізаційної галузі. Д.т.н. Кравченко О.В. оновив змістове наповнення ОК5 Інформаційні технології в професійній діяльності, змінивши теми лекцій і лабораторних робіт та поглибивши коло розглянутих питань. Завдяки співпраці з працедавцем (ТОВ «НП РІКОМ») сучасний розрахунковий програмний комплекс використовується для моделювання водопровідних мереж на лабораторному занятті №5. В темах, що присвячені BIM технологіям, використовуються результати співпраці зі стейкхолдерами (<https://www.knuba.edu.ua/vykladachi-ta-studenty-knuba-vidvidaly-v-j-mizhnarodnyj-bim-forum-digital-governance-education/>,) та здобутки, які висвітлені в статті «BIM-технології в проектуванні інженерних мереж» (<http://wateruse.org.ua/article/view/277582>). Доц. Самченко Д.В. оновив змістове наповнення ОК10 Водопостачання та водовідведення промислових підприємств, доповнивши тему 4 матеріалами з питань нанофільтрації та технологій очистки стічних вод від фтору, миш'яку, іонів важких металів, й розширивши перелік методичного забезпечення дисципліни новими навчальними посібниками і методичними вказівками. При вивченні дисципліни заплановано використовувати сучасну дослідну установку, яку встановлено в Лабораторії Води кафедри (<http://surl.li/qqhnt>).

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

Інтернаціональна діяльність університету базується на Стратегії інтернаціоналізації КНУБА на 2019-2024 рр. (<http://surl.li/ebwfb>). В КНУБА укладено угоди із профільними закладами вищої освіти та науковими установами країн-членів ЄС (<http://surl.li/ebwhr>), діє програма «Подвійний диплом» (<http://surl.li/ebwhs>). Активну участь в міжнародній діяльності бере кафедра ВВ (<http://surl.li/vbovj>). Викладачі ОП задіяні у міжнародних проєктах, конференціях, підвищують кваліфікацію і запроваджують результати в освітній процес. Так, НПП залучені до виконання міжнародного проєкту ERASMUS+ THE BRIDGE (<http://surl.li/tozpat>), в рамках якого проф. О.В. Дупляк і доц. О.А. Кравчук відвідали Словацький технічний університет 1-5.07.24 р., отримали Сертифікати Словацької Палати інженерів-будівельників (<http://surl.li/hguabr>). Проф. О.В. Кравченко представив КНУБА і Україну на міжнародній конференції «IFAT-2024» у м. Мюнхен (Німеччина) 20-24.05.2024 р. (<http://surl.li/ofukqy>). Доц. Уряднікова І.В. взяла участь у міжнародному проєкті «Вода для майбутнього: сучасні стандарти відновлення водної інфраструктури» 12-13.10.23, Словаччина, у конференціях «Bezpečná spoločnosť 2024», 9-10.10.2024 р., м. Водняни, та «Сталий розвиток XV: «20 років членства в ЄС: досягнення, виклики та перспективи», 10-11.10.2024 р., м. Чеські Будейовиці, Чеська Республіка (<http://surl.li/sjwvld>). Проф. Дупляк О.В. взяла участь у конференції «INNOVATION IN PRACTICE», 20-21.10.2022 р., м. Люблін, Польща (<http://surl.li/ebwgc>).

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?

У межах навчальних дисциплін ОП використовуються такі види контролю: вхідний, поточний, підсумковий (семестровий, підсумкова атестація). Кваліфікаційна атестація випускників проводиться екзаменаційною комісією після закінчення навчання відповідно до Положення про порядок створення та організацію роботи екзаменаційної комісії в КНУБА (<https://www.knuba.edu.ua/wp-content/uploads/2024/06/polozhennya-pro-poryadok-stvorennja-ta-organizaciyu-roboty-ekzamenacijnoyi-komisiyi.pdf>).

Метою проведення контрольних заходів є комплексне оцінювання якості освітньої діяльності здобувачів вищої освіти під час опанування ними компонентів ОП та досягнення програмних результатів навчання. Оцінювання здобувачів вищої освіти з навчальної дисципліни відбувається за 100-бальною шкалою з подальшим переведенням в оцінку за шкалою ЄКТС. В основу системи оцінювання успішності здобувачів вищої освіти покладено поточний контроль та семестровий контроль, які є системою накопичення рейтингових балів здобувачів вищої освіти у процесі навчання. Поточний контроль здійснюється під час проведення різних видів навчальних занять і має на меті перевірку рівня знань здобувачів вищої освіти з відповідної дисципліни. Система оцінювання успішності здобувачів ОП визначається відповідною робочою програмою навчальної дисципліни. Вона складається з ряду поточних контрольних заходів: контрольні роботи, звіти, поточний контроль на практичних заняттях, захист РГР, курсових проєктів або робіт, комп'ютерне тестування тощо.

Контроль самостійної роботи здобувача вищої освіти є ще одним засобом об'єктивного оцінювання якості знань, умінь та навиків, набутих під час вивчення навчальної дисципліни. Під час навчання за ОП використовують такі види контролю самостійної роботи: контрольні завдання до практичних занять; контрольні роботи; тестовий чи інший контроль тем (модулів), винесених на самостійне опрацювання; поточний контроль засвоєння матеріалу практичних занять на підставі відповідей на запитання, доповідей, дискусій. Семестровий контроль є підсумковим з ОК і проводиться у вигляді іспиту або заліку.

Екзаменаційні білети чи запитання до заліку відповідають наступним вимогам: повинні забезпечувати перевірку здатності здобувачів вищої освіти використовувати набуті теоретичні знання для вирішення практично спрямованих завдань; враховувати складність завдань для екзамену та давати можливість глибоко та повно розкрити зміст усіх питань.

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

Чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів КНУБА гарантується публічним оприлюдненням відповідної інформації на офіційному сайті, що міститься в

Положенні про організацію освітнього процесу в Київському національному університеті будівництва і архітектури, Розділ 5 (https://www.knuba.edu.ua/wp-content/uploads/2024/07/polozhennya_pro_organizacziyu_osvitnogo_procesuzi-zminamy-vid-04.07.2024.pdf), Положенні про критерії оцінювання знань здобувачів освіти в КНУБА (https://www.knuba.edu.ua/wp-content/uploads/2024/07/polozhennya_pro_kryteriyi_oczynuvannya_znan_zdobuvachiv_.pdf), Положенні про організацію практик студентів КНУБА, Розділ 7 (<https://www.knuba.edu.ua/wp-content/uploads/2022/10/Положення-про-організацію-практик-студентів-КНУБА-2022.pdf>), Положенні про організацію моніторингу якості підготовки фахівців (<http://surl.li/ebvne>). В університеті через акаунт в системі Moodle (<https://org2.knuba.edu.ua/>) здобувачам надається можливість вільного доступу до усіх елементів навчально-методичного забезпечення дисциплін, в тому числі до робочих програм ОК освітньої програми, де міститься інформація про контрольні заходи, розподіл балів за змістовними модулями з урахуванням важливості і трудомісткості контрольного заходу та якісні критерії оцінювання навчальних досягнень.

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

Форми контрольних заходів визначаються і відображаються в навчальних планах, робочих навчальних програмах дисциплін та силабусах, які протягом навчального року представлені для ознайомлення на сайті університету. Вони містяться в індивідуальному плані здобувача, з яким кожен студент знайомиться на початку навчального року. Інформація про форми контрольних заходів (поточний, семестровий контроль) та критерії оцінювання доводиться до здобувачів вищої освіти на першому занятті з дисципліни на початку семестру кожним викладачем (як правило, лектором). На сайті університету у відкритому доступі знаходиться розклад атестаційних тижнів (сесій) (<http://mkr.knuba.edu.ua/>). РП освітніх компонент знаходяться на кафедрі та в цифровому форматі на платформі Moodle (<https://org2.knuba.edu.ua/>).

Атестація здобувачів під час захисту кваліфікаційної роботи, що є завершальною формою контрольного заходу, здійснюється екзаменаційною комісією, до складу якої можуть включатися представники роботодавців та їх об'єднань, відповідно Положення про порядок створення та організацію роботи екзаменаційної комісії в КНУБА (<https://www.knuba.edu.ua/wp-content/uploads/2024/06/polozhennya-pro-poryadok-stvorenniya-ta-organizacziyu-roboty-ekzamenacziynoyi-komisiyi.pdf>). У відкритому доступі знаходяться Положення про кваліфікаційну роботу здобувачів вищої освіти КНУБА і Паспорт кваліфікаційної роботи (<https://fise.knuba.edu.ua/магістри-192-атестація-магістрів>).

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

Стандарт вищої освіти України другого (магістерського) рівня галузі знань 19 «Архітектура та будівництво» за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія» відсутній.

Атестація випускників ОПП "Водопостачання та водовідведення" здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи на засіданні Екзаменаційної комісії. Кваліфікаційна робота передбачає самостійне розв'язання комплексного завдання чи актуальної проблеми у сфері водопостачання та/або водовідведення, і не повинна містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації. Перевірка кваліфікаційної роботи магістра на плагіат здійснюється згідно «Положення про заходи щодо підтримки академічної доброчесності в КНУБА» (<https://www.knuba.edu.ua/wp-content/uploads/2025/02/polozhennya-pro-zahody-shhodo-pidtrymky-akademichnoyi-dobrochesnosti.pdf>), затвердженого наказом ректора № 180 від 21.04.2020 р., за допомогою сервісу перевірки текстів на ознаки плагіату. В подальшому кваліфікаційні роботи зберігаються у репозитарії КНУБА (<https://repository.knuba.edu.ua/communities/c6db999d-9ca4-4775-b246-69caa3625354/subcoms-cols>).

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

Процедура проведення контрольних заходів регулюється згідно «Положення про організацію освітнього процесу в Київському національному університеті будівництва і архітектури» (https://www.knuba.edu.ua/wp-content/uploads/2024/07/polozhennya_pro_organizacziyu_osvitnogo_procesuzi-zminamy-vid-04.07.2024.pdf), «Положення про організацію моніторингу якості підготовки фахівців» (<http://surl.li/ebvne>), «Положення про проведення ректорських контрольних робіт» (<http://surl.li/ebwis>), які оприлюднені на сайті КНУБА. Вони містять процедури проведення контрольних заходів, а також умови та строки повторної перездачі та оскарження результатів. Рекомендації щодо підготовки до поточного, семестрового контролю та атестації як найважливіших форм контрольних заходів, представлені у відповідному навчально-методичному забезпеченні кожної дисципліни, яке розміщено на освітньому сайті КНУБА (<https://org2.knuba.edu.ua/>).

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

Об'єктивність екзаменаторів забезпечується рівними умовами для всіх здобувачів, відкритістю інформації та єдиними критеріями оцінювання. На екзамені використовуються білети, що затверджені на засіданні кафедри (для більш об'єктивної оцінки екзаменатор може ставити додаткові питання у межах програми) згідно Положення про критерії оцінювання знань здобувачів (https://www.knuba.edu.ua/wp-content/uploads/2025/04/polozhennya_pro_kryteriyi_oczynuvannya_znan_zdobuvachiv_2025.pdf). Якщо іспит проходить у формі тестування, контрольні питання затверджуються за тією ж процедурою.

За усної форми екзаменатор оголошує оцінку після закінчення опитування; за письмової - не пізніше наступного дня. Для об'єктивності використовують: таблиці відповідності результатів контролю знань здобувачів за різними шкалами і загальні критерії оцінювання знань здобувачів під час семестрового контролю. Об'єктивності оцінювання кваліфікаційних робіт сприяє публічність захисту.

Процедуру вирішення конфліктних ситуацій та процедуру подання апеляцій здійснюють, керуючись відповідними Положеннями (<http://surl.li/ebwix>, <http://surl.li/ebwiz>). У врегулюванні конфліктів беруть участь представники студентського самоврядування згідно п. 3.2.2 Статуту ГО «РСС КНУБА» (<http://surl.li/ebwjb>) і Освітнянський омбудсмен (<http://surl.li/dlitp>). Для запобігання конфлікту інтересів в університеті є скриньки довіри. На ОП випадків оскарження результатів контрольних заходів або конфлікту інтересів не було.

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

Згідно «Положення про організацію освітнього процесу в Київському національному університеті будівництва і архітектури» (https://www.knuba.edu.ua/wp-content/uploads/2024/07/polozhennya_pro_organizacziyu_osvitnogo_proczesuzi-zminamy-vid-04.07.2024.pdf) перескладання екзамену (заліку) з дисципліни, при отриманні незадовільної оцінки допускається не більше двох разів: один раз – провідному лектору, другий – комісії, яка створюється за розпорядженням декана факультету. Здобувачам вищої освіти, які в день, визначений розкладом для складання контрольного заходу, отримали незадовільну оцінку або позначку «не з'явився», може бути надано право перескладання екзамену або заліку протягом сесії за індивідуальним графіком ліквідації академічних заборгованостей. Для перездачі екзаменів деканат оформлює додаткову заліково-екзаменаційну відомість. Складання екзамену (заліку) з метою підвищення позитивної оцінки допускається не більше ніж з трьох дисциплін за весь період навчання.

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 урегульований Положенням про апеляцію результатів підсумкового контролю знань здобувачів (<http://surl.li/ebwiz>), Положенням про критерії оцінювання знань здобувачів (https://www.knuba.edu.ua/wp-content/uploads/2024/07/polozhennya_pro_kryteriyi_oczynuvannya_znan_zdobuvachiv_.pdf), Положенням про організацію освітнього процесу в КНУБА (https://www.knuba.edu.ua/wp-content/uploads/2024/07/polozhennya_pro_organizacziyu_osvitnogo_proczesuzi-zminamy-vid-04.07.2024.pdf). Заява здобувача про апеляцію подається декану факультету, на якому навчається здобувач, у письмовій формі за зразком в день оголошення результатів підсумкового оцінювання або на наступний день. Декан організовує розгляд результату оцінювання знань здобувача за участі викладача, який проводив оцінювання роботи, та завідувача відповідної кафедри, з наданням здобувачу роз'яснень щодо критеріїв оцінювання та обґрунтування виставленої оцінки. У випадку незадоволення здобувача наданими поясненнями, заява візується деканом і передається Голові або секретарю Апеляційної комісії. Заява реєструється в обліковому журналі. Апеляційна комісія створюється наказом ректора на один навчальний рік. До складу апеляційної комісії входять, як правило, 7 осіб, обов'язково представник ради студентського самоврядування. На ОП випадків оскарження результатів контрольних заходів або конфліктних ситуацій, пов'язаних з необ'єктивністю екзаменаторів, не виникало.

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

Академічна доброчесність є одним з основних принципів, що покладений в основу Етичного кодексу КНУБА (<https://www.knuba.edu.ua/wp-content/uploads/2025/10/etychnyj-kodeks-knuba.pdf>). Він визначає, що кожен член університетської спільноти має утримуватись від списування, плагіату, фальсифікації та/або допомоги іншим у таких діях, коректно цитувати й наводити джерела інформації, яка використовується в науково-освітній діяльності. Положення про заходи щодо підтримки академічної доброчесності в КНУБА (<https://www.knuba.edu.ua/wp-content/uploads/2025/02/polozhennya-pro-zahody-shhodo-pidtrymky-akademichnoyi-dobrochesnosti.pdf>) містить процедури дотримання академічної доброчесності: перелік заходів, критерії оцінки оригінальності творів, академічну відповідальність, заходи щодо виявлення і попередження плагіату (копіювання). Порядок розгляду факту плагіату та застосування дисциплінарних стягнень здійснюється згідно Положення про заходи щодо запобігання академічного плагіату в КНУБА (<http://surl.li/djhuz>). Відповідно до Положення про публікацію електронних навчально-методичних видань в КНУБА (<https://www.knuba.edu.ua/wp-content/uploads/2025/01/polozhennya-pro-publikacziyu-elektronnyh-navchalno-metodychnyh-vydan-zi-zminamy-vid-11.11.2024.pdf>) передбачено перевірку на плагіат рукописів, що видаються редакційно-видавничим відділом КНУБА.

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

В межах ОК інструментом протидії порушенню академічної доброчесності є використання оригінальних вихідних даних для формування індивідуальних завдань. Під час видачі завдання викладачі ретельно пояснюють здобувачам детальні вимоги щодо підготовки майбутньої роботи відповідно до отриманого завдання. Перед виконанням кваліфікаційної роботи студентам роз'яснюються всі вимоги стосовно написання роботи та перевірки її на плагіат. При цьому НПП керуються засадами та інструментами протидії відповідно до Положення про заходи щодо підтримки академічної доброчесності в КНУБА (<https://www.knuba.edu.ua/wp-content/uploads/2025/02/polozhennya-pro-zahody-shhodo-pidtrymky-akademichnoyi-dobrochesnosti.pdf>).

content/uploads/2025/02/polozhennya-pro-zahody-shhodo-pidtrymky-akademichnoyi-dobrochesnosti.pdf). Для технічної реалізації перевірки атестаційних робіт, наукових робіт або публікацій здобувачів, навчально-методичних видань тощо університет укладає договори з розробниками програмного забезпечення. До основних програмних продуктів, які використовуються для перевірки робіт на наявність плагіату у КНУБА є: StrikePlagiarism.com (ТОВ «Плагіат») https://www.knuba.edu.ua/wp-content/uploads/2024/02/dogovir-strikeplagiarism_2023_knuba_.pdf, Unicheck.com (ТОВ «Антиплагіат») <https://www.knuba.edu.ua/wp-content/uploads/2024/02/dogovir-antyplagiat-unicheck-2023.pdf>, Anti-Plagiarism (ХНУ) <https://www.knuba.edu.ua/wp-content/uploads/2024/02/dogovir-ta-akt-antyplagiarizm-hnu-2024.pdf>

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

Перше знайомство з поняттям та принципами академічної доброчесності в КНУБА відбувається ще на рівні бакалаврату в рамках засвоєння ОК 1 «Основи академічного письма» (Змістовний модуль 1 «Формування академічної культури студента»). При викладанні дисциплін до відома студентів доводяться встановлені вимоги нормативно-правових актів про академічну доброчесність серед здобувачів вищої освіти та відповідальність їх у разі недотримання вимог. На даній ОП в рамках засвоєння ОК 2 «Методика наукових досліджень» до відома студентів доводяться технічні аспекти перевірки на доброчесність. Наукові роботи здобувачів (тези, статті, наукові публікації) обговорюються на засіданнях кафедри та міжкафедральних семінарах, на які запрошуються і студенти, для оприлюднення інформації про досягнення та ступінь особистого вкладу кожного, що теж є елементом популяризації академічної доброчесності.

КНУБА популяризує академічну доброчесність серед здобувачів через оприлюднення на сайті Положення про заходи щодо підтримки академічної доброчесності в КНУБА (<https://www.knuba.edu.ua/wp-content/uploads/2025/02/polozhennya-pro-zahody-shhodo-pidtrymky-akademichnoyi-dobrochesnosti.pdf>) та інших нормативних документів, які регулюють цей аспект. Щороку запрошуються зовнішні лектори для читання лекцій популярного характеру на різні тематики, в тому числі, й на тему доброчесності у науковому та академічному середовищі.

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

Процедура подання, розгляду питання про порушення академічної доброчесності розглядається в п. 8 Положення про заходи щодо підтримки академічної доброчесності в КНУБА (<https://www.knuba.edu.ua/wp-content/uploads/2025/02/polozhennya-pro-zahody-shhodo-pidtrymky-akademichnoyi-dobrochesnosti.pdf>). Викладач ОК, який виявив академічний плагіат (копіювання) у певній індивідуальній роботі здобувача попереджає про це автора, а у разі його незгоди – інформує службовою запискою завідувача кафедри. Наслідком виявлення плагіату є вимога виконати індивідуальне завдання відповідно до вихідних даних свого варіанту. Під час перевірки кваліфікаційних робіт, у разі перевищення встановленого навчально-методичним відділом мінімального відсотку плагіату, робота направляється на розгляд експертної комісії, яка виносить остаточне рішення про можливість допуску роботи до захисту. У випадку, якщо робота визнана недоброчесною, здобувач не допускається до захисту та відраховується як такий, що не виконав навчальний план. У випадку поновлення для завершення навчання, він отримує іншу тему кваліфікаційної роботи.

На даній ОП випадків порушення академічної доброчесності під час навчання не було.

6. Людські ресурси

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

Відповідно до вимог Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності, затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2015 р. № 1187 зі змінами № 1134 від 31 жовтня 2023 року, викладачі, залучені до реалізації ОП, повинні мати кваліфікацію підтверджену відповідним дипломом та/або професійний досвід. Всі викладачі ОП відповідають таким вимогам. Наприклад, на кафедрі ВВ:

Шаманський С.Й. закінчив у 1995 р. Вінницький державний технічний університет, інженер-механік, д.т.н. по спеціальності 21.06.01 – екологічна безпека, у 2019 р. захистив дисертацію на тему: "Науково-технологічні засади удосконалення екологічно безпечних процесів водовідведення", має сертифікати, що підтверджують знання англійської мови на рівні С1, в тому числі із професійним спрямуванням та правом викладання, відповідає 9 пунктам Ліцензійних умов, має досвід практичної роботи за фахом та публікації в галузі будівництва та цивільної інженерії (<https://orcid.org/0000-0002-6215-3438>), в 2024 р. йому присвоєно вчене звання професора по кафедрі водопостачання та каналізація. Викладає ОК1 Професійна іноземна мова.

Уряднікова І.В. закінчила у 1990 р. Івановський хіміко-технологічний інститут, спеціаліст за фахом машини та апарати хімічних виробництв і підприємств будівельних матеріалів, к.т.н., в 2003 р. присвоєно вчене звання доцент кафедри охорони праці і безпеки життєдіяльності, відповідає 6 пунктам Ліцензійних умов, має публікації з питань надійності, ризиків та безпеки систем водопостачання та водовідведення (<https://orcid.org/0000-0002-3750-876X>). Викладає ОК3 Охорона навколишнього середовища, ОК6 Надійність систем ВВ, ОК11 Переддипломна практика. Кравченко О.В. закінчив у 2004 р. Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», магістр з біотехнології, промислова біотехнологія, д.т.н. по спеціальності 03.00.20 – біотехнологія, в 2019 р. захистив дисертацію на тему: «Біотехнологічні засади підвищення

енергоресурсоефективності та екологічної безпеки процесів на об'єктах комунальної інфраструктури», відповідає 5 пунктам Ліцензійних умов, має досвід практичної роботи за фахом та публікації з питань BIM-технології, моделювання та оптимізації систем ВВ (<https://orcid.org/0000-0001-6289-0641>). Викладає ОК5 Інформаційні технології в професійній діяльності та ОК7 Проектна справа.

Терновцев О.В. закінчив у 1995 р. КДТУБА за спеціальністю водопостачання, каналізація, раціональне використання і охорона водних ресурсів, к.т.н. по спеціальності 05.23.04 – водопостачання, каналізація, в 2008 р. захистив дисертацію на тему: «Інтенсифікація роботи споруд по очистці води від сірководню», відповідає 7 пунктам Ліцензійних умов, має досвід практичної роботи за фахом та публікації з питань очищення природних і стічних вод (<https://orcid.org/0000-0003-1761-2444>), в 2015 р. йому присвоєно вчене звання доцент кафедри водопостачання та водовідведення. Викладає ОК10 Водопостачання та водовідведення промислових підприємств.

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

Конкурсний відбір викладачів відбувається відкрито і прозоро шляхом публікації оголошення про відкритий конкурс. Заяви про участь у конкурсі мають право подавати особи, які мають науковий ступінь та /або вчене звання, а також особи, які мають ступінь магістра (спеціаліста), і за своїми професійно-кваліфікаційними якостями відповідають чинним вимогам до НПП (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1187-2015-%23Text#Text>) і умовам оголошеного конкурсу (п. 1.8 Положення про обрання та прийняття на роботу НПП КНУБА (<http://surl.li/djomu>)). З метою оцінювання професійного рівня претендентів, розглядається їхній список наукових та навчально-методичних праць (особлива увага звертається на наявність публікацій у виданнях, що входять до наукометричних баз даних; у фахових і закордонних виданнях, на наявність підручників, навчальних посібників, патентів) та звіт про навчально-методичну, виховну, науково-дослідницьку та профорієнтаційну роботу за попередній період. Враховують вільне володіння державною та іноземною мовами, підвищення кваліфікації за останні 5 років, рецензії-відгуки на відкриті лекції, проведені за рішенням кафедри відповідно до Положення про порядок організації та проведення відкритих занять в університеті (<http://surl.li/ebwjw>), думки колег, що висловлюються в процесі звітування. Оцінювання професійного рівня претендента відбувається шляхом таємного голосування на засіданні кафедри, потім на засіданні Вченої ради факультету і Вченої ради КНУБА.

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

У КНУБА залучення роботодавців до участі в освітньому процесі здійснюється під час проведення Форумів роботодавців (<https://www.knuba.edu.ua/uchast-fise-u-forumi-robotodavciv>), Днів відкритих дверей. На кафедрі ВВ роботодавці, організовують тренінги і навчання, проводять екскурсії на виробничих підприємствах та забезпечують проходження переддипломної практики для здобувачів ОП (<https://fise.knuba.edu.ua/практика-студентів-на-кафедрі-водопо>). Події висвітлюються на сторінці кафедри в Facebook (<https://www.facebook.com/watersupply.drainage>). Крім того, роботодавці організують конкурси студентських робіт (<http://surl.li/rawahe>), дискусійні панелі (<http://surl.li/ewsvbp>), запрошують студентів ОП до участі у форумах (<http://surl.li/wlxpsx>), проводять лекції (<http://surl.li/otnfgf>), приймають участь в обговоренні ОП (<https://www.knuba.edu.ua/obgovorennya-osvitnih-program>).

Професіоналом-практиком і експертом галузі на кафедрі ВВ, що викладає на ОП (ОК5 Інформаційні технології в професійній діяльності та ОК7 Проектна справа), є д.т.н., проф. Кравченко О.В. (директор ТОВ «Інститут комунальної інфраструктури»).

Досвід практичної роботи мають: д.т.н., проф. Шаманський С.Й. (інженер обласного виробничого підприємства «Вінницяводоканал»; головний науковий співробітник ТОВ «УКРНПЦІВІЛЬБУД»), викладає на ОП ОК1 Професійна іноземна мова; к.т.н., доц. Терновцев О.В. ("ZoryaIngeneering" LLC), викладає на ОП ОК10 Водопостачання та водовідведення промислових підприємств.

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

Згідно Положення про підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників КНУБА (<http://surl.li/dmbyq>) в університеті складений План-графік підвищення кваліфікації керівних і педагогічних кадрів КНУБА на 2022-2027 н.р. (https://www.knuba.edu.ua/wp-content/uploads/2022/09/nakaz-2022-06-28-hraфик-profrozyvytok-NPP-22_27-N-177.pdf), серед яких є і викладачі ОП. Для стимулювання НПП кожного року затверджується Положення про планування та щорічне оцінювання роботи науково-педагогічних працівників КНУБА (https://www.knuba.edu.ua/wp-content/uploads/2024/07/polozhennya_pro_planuvannya_ta_oczynyuvannya_roboty_npp_2024-2025.pdf), у відповідності з яким складається Рейтинг кращих НПП Університету (https://www.knuba.edu.ua/wp-content/uploads/2024/11/rejtyng-naukovo-pedagogichnyh-praczivnykiv-2023_2024.pdf). У 2023-2024 н.р. до 100 кращих НПП ЗВО увійшли 5 викладачів кафедри (<https://fise.knuba.edu.ua/kafedra-vodopostachannya-ta-vodovidvedennya/zagalna-informaciya>): проф. Хомутецька Т.П., проф. Дупляк О.В., доц. Аргатенко Т.В., доц. Величко С.В., доц. Кравчук О.А.), які отримали матеріальне заохочення. Згідно Положення про матеріальне заохочення науково-педагогічних працівників КНУБА (<http://surl.li/ebwkp>) університет застосовує матеріальне заохочення у вигляді премій за досягнення в науковій роботі, в тому числі за публікації наукових праць у міжнародних наукометричних базах даних Scopus та WoS.

Наведіть конкретні приклади заохочення розвитку викладацької майстерності

Для сприяння викладацькій майстерності НПП затверджено Положення про порядок організації та проведення відкритих занять в університеті (<http://surl.li/ebwjw>), яке забезпечує НПП знаннями сучасних методик планування, організації, проведення різних видів занять. На кожній кафедрі затверджується графік проведення відкритих лекцій. За вагомі досягнення НПП КНУБА отримують моральні та матеріальні стимули: преміювання, надбавки, доплати; оголошення подяки (<http://surl.li/mwqver>); нагородження цінними подарунками; занесення прізвища у «Книгу Пошани Університету» (<https://www.knuba.edu.ua/kniga-poshani/>). НПП представляються до державних нагород, присвоєння почесних звань, відзначення державними преміями, знаками, грамотами, грошовими преміями (п.7. «Правил внутрішнього розпорядку КНУБА» (<http://surl.li/ebvjy>)).

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

Для досягнення визначеної ОП мети та ПР створені електронні навчально-методичні комплекси дисциплін на платформі Moodle на сайті org2.knuba.edu.ua. Більша частина занять здобувачів ОП проходить в аудиторіях факультету <https://www.knuba.edu.ua/faculties/fise/>. Кафедри ВВ підпорядковані 5 навчальних аудиторій (кожна площею 60 м² на 30 посадкових місць); 3 навчальні лабораторії (гідравліки (169), хімії води (273), насосів (169)); науково-дослідна Лабораторія Води (4 корпус, (105-111)) та мультимедійна лабораторія (271), яка обладнана інтерактивною панеллю. Кафедра має 2 переносних медіапроектори та 1 стаціонарний (271) (<https://www.knuba.edu.ua/faculties/fise/kafedra-vodopostachannya-ta-vodovidvedennya/yakisnij-sklad-kafedri-resursnezabezpechennya-kafedra-vodopostachannya-ta-vodovidvedennya/materialno-texnichne-zabezpechennya-kafedri-vodopostachannya-ta-vodovidvedennya>). Бібліотечний фонд університету становить: загальна площа 2389,9 м², читальних залів 9 (площа 871 м², 561 посадкових місць), примірників 1043584 (навчальної літератури 621934, наукової 376765), електронний каталог 215838 записів <https://library.knuba.edu.ua/>. Велика кількість електронних примірників фахової літератури різного спрямування міститься у бібліотеці кафедри (<https://fise.knuba.edu.ua/бібліотека-кафедри-водопостачання-т>). На території КНУБА розташований сучасний спортивний комплекс, що дає змогу здобувачам займатися різними видами спорту (<https://www.knuba.edu.ua/sport/>).

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

Для забезпечення інформаційно-освітніх потреб в КНУБА функціонує центр інформаційних технологій із навчальними мультимедійними аудиторіями, оснащеними комп'ютерною технікою, ліцензійним програмним забезпеченням з підключенням до внутрішньої мережі або до Wi-Fi. В університеті функціонують такі освітньо-наукові онлайн-ресурси як: бібліотека, цифровий репозитарій наукових праць, електронний каталог, періодичні наукові видання університету, доступ до реферативних наукометричних баз даних SCOPUS та WoS. Також створено якісне освітньо-виховне середовище: спортивний комплекс (https://youtu.be/YyW_cNiGLvU) зі спортивними секціями, гуртожитки, їдальні та кафе (https://youtu.be/mkY9-v_VMI), центр культури та дозвілля (<https://www.knuba.edu.ua/centr-kulturi-i-dozvillya>), громадська організація «Рада студентського самоврядування», наукова спілка студентів, газета «А+Б» (<https://www.knuba.edu.ua/gazeta-a-b/>). КНУБА забезпечує вільний доступ викладачів і здобувачів вищої освіти до відповідної інфраструктури та інформаційних ресурсів, потрібних для навчання, викладацької та/або наукової діяльності, що здійснюються в межах ОП. Кожен може взяти участь в обговоренні й вирішенні питань удосконалення навчального процесу, науково-дослідної роботи, організації дозвілля.

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

Згідно Положення про організацію освітнього процесу (https://www.knuba.edu.ua/wp-content/uploads/2024/07/polozhennya_pro_organizaciyu_osvitnogo_procusu-zminamy-vid-04.07.2024.pdf), Правил внутрішнього розпорядку (<http://surl.li/ebvjy>), Правил поведінки здобувача (<http://surl.li/eedey>) здобувачі мають право на безпечні умови навчання, праці та побуту, захист від будь-яких форм експлуатації, фізичного і психічного насильства. Етичні стандарти наведено в Етичному кодексі (<https://www.knuba.edu.ua/wp-content/uploads/2025/10/etychnyj-kodeks-knuba.pdf>). За морально-психологічний клімат у групах відповідають куратори (<http://surl.li/eedfc>). Рада студентського самоврядування (<http://surl.li/eeecs>) співпрацює у напрямку забезпечення безпечного освітнього середовища та ментального здоров'я із первинною профспілковою організацією студентів, Освітнянським омбудсменом (<http://surl.li/dlity>) та службою психологічної підтримки (<https://www.knuba.edu.ua/psychologist>). Конфліктні ситуації регулюються згідно Положення (<http://surl.li/ebwix>) та Плану заходів, спрямованих на запобігання та протидію булінгу (<http://surl.li/eedgh>). Згідно Положень університету (<http://surl.li/ebvne>, <http://surl.li/dpvva>) відділ моніторингу якості підготовки фахівців проводить анкетування здобувачів для врахування їхніх інтересів і потреб (<https://www.knuba.edu.ua/about/administrativni-pidrozdili/centr-zpitan-zabezpechennya-yakosti-osviti/viddil-monitoringu-yakosti-pidgotovki-faxivciv/anketuvannya-knuba>).

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.

КНУБА забезпечує здобувачів вищої освіти, які навчаються за ОП, освітньою, соціальною, інформаційною та консультативною підтримкою. Первинну підтримку з усього кола різноманітних питань студентам надають декан факультету, заступник декана з виховної роботи, працівники деканату та куратори академічних груп, на яких переважно і покладається завдання щодо створення морально-психологічних і організаційних умов для саморозвитку особи, виховання культурних, політично зрілих, висококваліфікованих фахівців з урахуванням їх індивідуальних схильностей, психофізичних та інтелектуальних здібностей (Положення про кураторів академічних груп КНУБА <http://surl.li/eedfc>). Комунікація викладачів, які ведуть ОК освітньої програми, із майбутніми магістрами здійснюється безпосередньо під час навчального процесу. Інформаційну, соціальну та організаційну підтримку здобувачам забезпечує Громадська організація Рада студентського самоврядування КНУБА (<https://www.knuba.edu.ua/vybory-rady-studentskogo-samovryaduvannya-2023-v-knuba>) шляхом надання можливості долучатися до соціальної діяльності, організації різноманітних комунікативних активностей (квестів https://t.me/fise_inform/174, концертів, професійних турнірів та конкурсів (<https://www.knuba.edu.ua/mr-ms-fise-2023-2024>) тощо.

Кожен здобувач КНУБА, який підпадає під пільгову категорію, має право на знижку або безкоштовне проживання в гуртожитках КНУБА. Освітнянський омбудсмен КНУБА <http://surl.li/dlitp>, надає інформаційну та консультативну допомогу, підтримує здобувачів і допомагає у вирішенні різних питань, пов'язаних з навчанням у ЗВО та проживанням у гуртожитках. У КНУБА працює психолог – Белозьорова О.В. <https://www.knuba.edu.ua/psychologist>. ЗВО забезпечує соціальну стипендіальну підтримку здобувачів ЗВО відповідно до Положення про призначення і виплату стипендій в КНУБА <http://surl.li/dkgvy>, Тимчасового порядку формування рейтингу успішності студентів для призначення академічних стипендій в КНУБА <http://surl.li/dkgvv> та Критеріїв нарахування додаткових балів до рейтингу студентів <http://surl.li/eedjy>.

На території КНУБА розташований сучасний спортивний комплекс, що дозволяє здобувачам ОП займатися різними видами спорту і підтримувати фізичне здоров'я <https://www.knuba.edu.ua/sport/>, проводяться різноманітні змагання, що забезпечує високий спортивний імідж університету, серед студентів ведеться просвітницька робота щодо оздоровлення та заохочення до здорового способу життя.

Рівень задоволеності здобувачів визначають за результатами анкетування <https://www.knuba.edu.ua/about/administrativni-pidrozdzili/centr-z-pitan-zabezpechennya-yakosti-osviti/viddil-monitoringu-yakosti-pidgotovki-faxivciv/anketuvannya-knuba>. Від здобувачів ОП не було нарікань на недостатній рівень підтримки у ЗВО.

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)

В КНУБА створені умови для навчання осіб з особливими потребами. Інклюзивне навчання таких здобувачів передбачає індивідуальне навчання у формі індивідуального графіка в загальних групах. Для студентів, які не мають можливості відвідувати університет, створені умови для здобуття освіти у повному обсязі дистанційно. Діє платформа MTeams та Moodle. Передбачено можливість надання здобувачеві академічної відпустки або перерви в навчанні зі збереженням окремих прав, підтверджених документально. 20.09.2022 в Університеті проведено спеціальне дослідження доступності будівель КНУБА, яке підтвердило відповідність умовам інклюзивної будівлі <http://surl.li/ewsne>. Вчені КНУБА беруть участь у подальшому розвитку безбар'єрного простору <http://surl.li/eoywr>. Згідно з п. 6.3 Положення про організацію освітнього процесу в КНУБА (<http://surl.li/jebkb>) здобувачі мають право на безоплатне забезпечення інформацією для навчання у доступних форматах з використанням технологій, у яких враховано обмеження життєдіяльності, зумовлені станом здоров'я (для осіб з особливими освітніми потребами). Університет інформує про права на освіту осіб з особливими освітніми потребами через кураторів академічних груп та працівників деканату шляхом приділення особливої уваги студентам сиротам, інвалідам, постраждалим внаслідок аварії на Чорнобильській АЕС, сімей учасників АТО або бойових дій та особам, переселеним із зони військового конфлікту.

На ОП не навчаються особи з особливими освітніми потребами.

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

У КНУБА впроваджено чітку та зрозумілу антикорупційну політику і процедури вирішення конфліктних ситуацій, які є доступними для всіх учасників освітнього процесу та яких послідовно дотримуються під час реалізації ОП. Освітня діяльність університету базується на принципах дотримання демократичних цінностей свободи, справедливості, рівності прав і можливостей, інклюзивності, толерантності, недискримінації, відкритості та прозорості. В університеті встановлені у відкритих місцях (фойє Головного корпусу КНУБА, фойє лабораторного корпусу) «скриньки довіри» для звернення або скарг здобувачів вищої освіти до адміністрації ЗВО. Врегулювання конфлікту інтересів здійснюється відповідно до Закону України «Про запобігання корупції» та «Антикорупційної програми КНУБА» (<https://www.knuba.edu.ua/antikorupciyna-programa-kiivskogo-nacionalnogo-universitetu-budivnictva-i-arxitekturi-2>). Розгляд звернень, скарг і заяв, що надходять до КНУБА, відбувається відповідно до Закону України «Про доступ до публічної інформації», Закону України «Про звернення громадян». Політику та процедури врегулювання конфліктних ситуацій в ЗВО регламентують: Положення про політику та

процедури врегулювання конфліктних ситуацій (<http://surl.li/ebwix>), де прописано правовий статус Комісії з врегулювання конфліктних ситуацій і процедури врегулювання конфліктів, та Етичний кодекс КНУБА (Розділ 5 Шляхи уникнення порушень етичних стандартів внаслідок конфлікту інтересів; п.6.3 розв'язання етичних конфліктів, п.6.4 робота комісії з етики) <https://www.knuba.edu.ua/wp-content/uploads/2025/10/etychnyj-kodeks-knuba.pdf>.

Захистом прав та інтересів студентів у ЗВО опікується Освітнянський омбудсмен, діяльність якого направлена на захист прав та академічних свобод здобувачів вищої освіти університету і регламентована положенням КНУБА про Уповноваженого з прав здобувачів вищої освіти – Освітнянського омбудсмена (<http://surl.li/dlitp>).

Під час реалізації даної ОП конфліктних ситуацій не виникало.

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

Процедура розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП регулюється згідно Положення про організацію освітнього процесу в Київському національному університеті будівництва і архітектури (https://www.knuba.edu.ua/wp-content/uploads/2024/07/polozhennya_pro_organizacziyu_osvitnogo_proczesuzi-zminamy-vid-04.07.2024.pdf) та Положення про розроблення, затвердження, моніторинг та перегляд освітніх програм в КНУБА (<http://surl.li/ebvmw>).

Контроль якості освітнього процесу в КНУБА здійснюється на всіх рівнях відповідно до зони їх відповідальності паралельно із загальним контролем, що здійснює керівництво. Крім того, у встановлені терміни університет проходить незалежний зовнішній аудит менеджменту якості, що проводить орган сертифікації систем якості «ПРИРОСТ» (офіційний представник DQS Group в Україні). Останній аудит в черговий раз підтвердив, що система менеджменту якості КНУБА відповідає вимогам міжнародного стандарту ISO 9001:2015 (<http://surl.li/ffsxi>). Всі документи знаходяться у вільному доступі за посиланням <https://www.knuba.edu.ua/information-and-documents>

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 щороку. Кафедра ВВ тісно співпрацює з різними групами стейкхолдерів-роботодавців, які вносять свої пропозиції для удосконалення ОП під час зустрічей зі студентами і викладачами, проведення круглих столів та шляхом участі в опитуваннях. До уваги беруть відгуки та побажання студентів, випускників, викладачів, працевлаштованих, отримані під час усного спілкування і анкетування <https://www.knuba.edu.ua/about/administrativni-pidrozdzili/centr-z-pitan-zabezpechennya-yakosti-osviti/viddil-monitoringu-yakosti-pidgotovki-faxivciv/anketuvannya-knuba> Залишити відгук можна й, пройшовши опитування за посиланням на сторінці кафедри, де розміщуються ОП за різні роки й проекти ОП, які розробляються <https://fise.knuba.edu.ua/магістри-освітньо-професійна-програ>. У відкритому доступі результати анкетування <https://fise.knuba.edu.ua/зауваження-та-пропозиції-до-освітніх-та-рецензії-роботодавців> <https://fise.knuba.edu.ua/магістри-192-кафедра-водопостачання-та> Перегляд і обговорення академічною спільнотою ОП відбувається на засіданні кафедри ВВ. Аналізуються пропозиції, які надійшли від усіх зацікавлених сторін освітнього процесу. Проект змін до ОП розробляється робочою групою, розглядається і схвалюється на засіданнях кафедри і науково-методичної комісії спеціальності. Оновлена ОП затверджується Вченою радою КНУБА. На основі затвердженої ОП складається навчальний план. Останній перегляд ОП здійснено на засіданні кафедри 06.12.2023 (пр. №4), оновлену ОП затверджено Вченою радою КНУБА 22.12.2023 (пр. №16). Зміни в ОП пов'язані з розширенням кола зацікавлених сторін, з ким обговорено і схвалено програму (роботодавці - ІВПіМ НААН, ТОВ «НП РІКОМ», ТОВ «Грундфос Україна»; здобувачі - Анастасія Конограй, Ірина Кондрицька). В загальній інформації ОП редактовано передумови, в характеристиці ОП – предметну область, орієнтацію і основний фокус ОП, а в розділі придатності випускників до працевлаштування розширено перелік професій та уточнено інформацію щодо можливості подальшого навчання здобувачів. Враховуючи рекомендації роботодавців, пропозиції викладачів і побажання студентів, в ОП оновлено програмні компетентності та ПР навчання відповідно до сучасних потреб набуття знань з питань екологічної безпеки та надійності роботи споруд ВВ. Для посилення екологічного напрямку підготовки магістрів запроваджено ОКЗ «Охорона навколишнього середовища» замість дисципліни «Ліцензування та патентування наукової продукції», яку переведено в розряд вибіркових. Також з ОП вилучено ОК «Техніко-економічні розрахунки систем ВВ», оскільки її передбачено включити до ОП бакалаврського рівня, а натомість додано ОК «Надійність систем ВВ», яка забезпечує відповідні ПР. У зв'язку з цим внесено зміни в структурно-логічну схему та матриці відповідності ПК і ПР компонентам ОП. За результатами обговорення ОП внесено зміни у зміст і наповнення ОК1, ОК5 і ОК10, які розширено питаннями сучасних досягнень і розробок у галузі. Збільшено перелік вибіркових компонент, які пропонує кафедра.

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

Здобувачі мають змогу надавати пропозиції щодо змісту ОП шляхом усного спілкування з гарантом, групою забезпечення, науковими керівниками. Вони можуть брати участь в роботі круглих столів, на засіданнях кафедри та Вченої ради факультету, де обговорюються ОП. Згідно Положення (<http://surl.li/dpvva>) у здобувачів є можливість

взяти участь в анкетуванні (<https://www.knuba.edu.ua/about/administrativni-pidrozdzili/centr-z-pitan-zabezpechennya-yakosti-osviti/viddil-monitoringu-yakosti-pidgotovki-faxivciv/anketuvannya-knuba/perelik-anket-dlya-magistriv-i-riven-osvity>). Оцінити ОП та дати рекомендації для її поліпшення можна й на сторінці кафедри (<https://fise.knuba.edu.ua/магістри-освітньо-професійна-програ>), <https://fise.knuba.edu.ua/магістри-192-кафедра-водопостачання-та-Пропозиції-здобувачів>, озвучені під час колективних обговорень, містяться в протоколах засідань (<https://fise.knuba.edu.ua/обговорення-та-модернізація-освітні>). Так, у процесі оновлення ОП були враховані побажання студентів, висловлені при усному опитуванні, щодо потреби набуття ними знань стосовно сучасних програмних комплексів та екологічно дружніх споруд. Результатом є оновлення змісту ОК5 Інформаційні технології в професійній діяльності та включення до ОП компоненти ОК3 Охорона навколишнього середовища.

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

Представники студентського самоврядування беруть участь в процедурах внутрішнього забезпечення якості згідно Положення про студентське самоврядування КНУБА (<http://surl.li/vjlwic>). Вони входять до складу Вченої ради КНУБА, яка затверджує ОП, і можуть брати участь у процедурі її обговорення і затвердження згідно Положення про Вчену раду КНУБА (<http://surl.li/qvmxc>, <https://www.knuba.edu.ua/krugli-stoli-motp>). Голова Ради студентського самоврядування факультету інженерних систем та екології входить до складу Вченої ради факультету і запрошується разом із зацікавленими представниками на засідання науково-методичної ради та кафедри для обговорення ОП. Участь у внутрішньому забезпеченні якості ОП реалізується через заходи у рамках навчально-виховної роботи зі студентами, форми студентського самоврядування, організацію та проведення анкетних опитувань студентів, днів «відкритих дверей», зустрічей з працевлаштуваними тощо.

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

Кафедра ВВ активно співпрацює зі стейкхолдерами-роботодавцями (<https://www.knuba.edu.ua/faculties/fise/kafedra-vodopostachannya-ta-vodovidvedennya/zovnishni-stejkgolderi-kafedra-vodopostachannya-ta-vodovidvedennya>) шляхом проведення форумів (<https://www.knuba.edu.ua/faculties/fise/kafedra-vodopostachannya-ta-vodovidvedennya/zustrichi-z-pracedavcyami>), фахових конкурсів (<https://www.facebook.com/watersupply.drainage/posts/pfbidozcRxALTuJHrPxKipsSFaZMGDkoBLdjPgqMsRSrb1RQyVqfPYeu5Zr86stZfJHNFEl?rldid=cclBioPLR8mDGzF4>), проходження практик (<http://surl.li/eksgw>). Роботодавці залучаються до конференцій КНУБА (<http://surl.li/qjexj>), в рамках яких проходять круглі столи, де обговорюються ОП з метою вдосконалення (<https://fise.knuba.edu.ua/обговорення-та-модернізація-освітні>). Свої відгуки на ОП роботодавці можуть давати й у письмовій формі (<https://fise.knuba.edu.ua/магістри-192-кафедра-водопостачання-та>) чи анкетування. На засіданнях кафедри ВВ, присвячених перегляду ОП, розглядалися і були враховані пропозиції, що надійшли від представників ТОВ «Інститут комунальної інфраструктури» Інституту водних проблем і меліорації, ТОВ «НП РІКОМ», ТОВ «Грундфос Україна». Роботодавці залучаються до участі в атестації здобувачів вищої освіти. Під час захисту кваліфікаційних робіт відбувається неформальне обговорення досягнутих результатів, розробляються пропозиції щодо вдосконалення ОК та ОП загалом.

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

Створенням інформаційної бази даних випускників ЗВО, забезпеченням зв'язків з ними, проведенням опитувань, анкетування, залучення до добровільної участі в реалізації проєктів та програм розвитку займається ГО «Асоціація випускників і друзів КНУБА» (<https://www.knuba.edu.ua/asociaciya-vipusknikiv/>). Інформацію щодо славних випускників факультету та видатних постатей (<https://www.knuba.edu.ua/gordist-fise/>) систематизує заступник декана з виховної роботи. Анкетування випускників проводиться на рівні університету (<https://www.knuba.edu.ua/about/administrativni-pidrozdzili/centr-z-pitan-zabezpechennya-yakosti-osviti/viddil-monitoringu-yakosti-pidgotovki-faxivciv/anketuvannya-knuba/opytuvannya-vypusknikiv>) та кафедри (<https://fise.knuba.edu.ua/магістри-освітньо-професійна-програ>). Керівники кваліфікаційних робіт зазвичай мають змогу і після випуску здобувачів підтримувати з ними зв'язок та отримувати інформацію щодо задоволеності рівнем професійної підготовки за ОП (<https://fise.knuba.edu.ua/магістри-192-кафедра-водопостачання-та>). Інформацію щодо траєкторій працевлаштування випускників збирає відповідальна особа кафедри (<https://fise.knuba.edu.ua/випускники-кафедри-водопостачання-т>).

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

Університет формує політику щодо забезпечення якості, яка є публічною і становить частину його стратегічного менеджменту. Внутрішні стейкхолдери розробляють і втілюють цю політику через відповідні структури і процеси, залучаючи до цього зовнішніх стейкхолдерів з метою створення системи забезпечення якості, що формує цикл безперервного вдосконалення і підтримує розвиток культури якості, в якій усі внутрішні стейкхолдери беруть на себе відповідальність за якість і залучені до забезпечення якості на всіх рівнях закладу. Київський національний університет будівництва і архітектури пройшов незалежний зовнішній аудит, проведений офіційним представником DQSGroup в Україні, який підтвердив, що система менеджменту якості КНУБА відповідає вимогам міжнародного стандарту ISO 9001:2015 (<https://www.knuba.edu.ua/zagalna-informaciya/>). У ході здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності з реалізації ОП були виявлені такі недоліки: 1) не всі ОК мали відповідним

чином оформленні електронні навчально-методичні комплекси згідно «Положення про електронний навчально-методичний комплекс дисциплін та використання технологій дистанційного навчання в навчальному процесі» (<https://www.knuba.edu.ua/wp-content/uploads/2022/09/Положення-про-електронний-НМКД-та-використання-технологій-дистанційного-навчання-в-навчальному-процесі-КНУБА.pdf>); 2) не всі ОК мали офіційно видані або вчасно оновлені методичні вказівки; 3) недостатня обізнаність учасників освітнього процесу щодо можливостей цифрових та он-лайн технологій. Вказані недоліки поступово усуваються, і цей процес знаходиться під постійним контролем кафедри. Викладачі за потреби проходять тренінги, присвячені використанню сучасних технологій в навчальному процесі, зокрема роботі в MS Teams, Google, підвищуючи рівень своєї кваліфікації, а надає інформаційну підтримку педагогічним і науково-педагогічним працівникам щодо можливостей їх професійного зростання відділ сприяння індивідуального розвитку КНУБА (<http://surl.li/ehzel>).

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

Освітня програма акредитується вперше, тому зауваження та пропозиції за результатами зовнішнього забезпечення якості стосовно цієї ОП відсутні. Для врахування зауважень, отриманих у процесі проведення акредитацій інших ОП, в КНУБА на платформі MS TEAMS створена група, куди залучені гаранті усіх освітніх програм, які реалізуються в університеті. У цій групі регулярно проводяться наради Центру з питань забезпечення якості освіти КНУБА, на яких аналізуються акредитаційні справи в КНУБА, обговорюються проблемні питання, зауваження та рекомендації ЕГ стосовно ОП, що пройшли акредитацію, для врахування подібних недоліків при подальшому вдосконаленні й інших освітніх програм. Додатково гарантом чи групою забезпечення даної ОП на сайті НАЗЯВО (<https://public.naq.gov.ua>) періодично переглядаються результати акредитацій освітніх програм інших ЗВО за спеціальністю «Будівництво та цивільна інженерія», здійснюється їх аналіз з виявленням сильних і слабких сторін в освітньому процесі підготовки магістрів. За результатами розгляду акредитаційних справ розробниками даної ОП сформовано і реалізовується перелік завдань для удосконалення освітнього процесу, наприклад: недопущення використання джерел літератури країни агресора; оптимізація вибірковості освітніх компонент здобувачами вищої освіти; вчасне оновлення навчально-методичного забезпечення ОК; запровадження процедури обговорення ОП із залученням широкого кола зацікавлених сторін; перевірка відповідності викладачів ОК Ліцензійним умовам; відпрацювання системи моніторингу та контролю якості освіти на кафедрі.

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

ОП розробляється та удосконалюється проєктною групою. Усі намічені зміни в ОП щорічно обговорюються академічною спільнотою на засіданнях кафедри та науково-методичної комісії спеціальності, де виносяться на розгляд пропозиції, які надійшли від НПП, здобувачів, випускників і зацікавлених роботодавців. Свої побажання для удосконалення ОП усі сторони висловлюють усно або шляхом опитування на сторінках кафедри (<https://fise.knuba.edu.ua/maistri-192-кафедра-водопостачання-та>), <https://fise.knuba.edu.ua/maistri-освітньо-професійна-програ>). Відділ моніторингу якості підготовки фахівців згідно Положення (<http://surl.li/dpvva>) проводить анкетування здобувачів освіти, та інших учасників освітнього процесу і зацікавлених осіб (<https://www.knuba.edu.ua/about/administrativni-pidrozdili/centr-z-pitan-zabezpechennya-yakosti-osviti/viddil-monitoringu-yakosti-pidgotovki-faxivciv/anketuvannya-knuba>), а результати передає розробникам ОП і оприлюднює на сайті (<https://www.knuba.edu.ua/about/administrativni-pidrozdili/centr-z-pitan-zabezpechennya-yakosti-osviti/viddil-monitoringu-yakosti-pidgotovki-faxivciv/rezultaty-anketuvan-provedenych-v-universyteti>). Після врахування пропозицій ОП перевіряється та узгоджується відповідальними особами і виносяться на Вчену раду КНУБА для затвердження. Контроль за наявністю та своєчасним оновленням ОП здійснює науково-методична комісія спеціальності, навчально-методичний відділ ЗВО у співпраці з центром з питань забезпечення якості освіти.

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

В академічній спільноті КНУБА сформована культура якості освіти на всіх рівнях. Кафедри відповідають за якість ОП та освітнього процесу в межах ОК. Відділ ліцензування та акредитації здійснює контроль, координацію, організацію, супровід і проведення дій з підготовки процедур ліцензування спеціальностей та акредитації ОП (<http://surl.li/qvnsn>). Навчальний відділ відповідає за організацію освітнього процесу, систематичний контроль за дотриманням нормативних документів в сфері освіти та внутрішніх документів, моніторинг та контроль навчальної діяльності у відповідності до стратегії розвитку університету, узагальнює практику застосування нормативних документів КНУБА з питань, що належать до його компетенції, розробляє пропозиції з їх удосконалення та в установленому порядку виносить їх на розгляд навчально-методичної ради, ректорату та Вченої ради (<http://surl.li/ehzqg>). Навчально-методичний відділ реалізує організаційно-методичне забезпечення для вдосконалення навчального процесу в університеті (<http://surl.li/ehzhi>). Відділ моніторингу якості підготовки фахівців здійснює моніторинг якості освітнього процесу підготовки фахівців, забезпечує зворотній зв'язок всіх учасників освітнього процесу і враховує вимоги та очікування користувачів освітніх послуг для покращення освітнього процесу, виконує оцінку рівня залишкових знань по цільовим дисциплінам, формує структуру та зміст інструментарію моніторингових досліджень, виконує збір і опрацювання інформації (<http://surl.li/eedtd>).

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

Права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу в ЗВО регулюються:

Статутом Київського національного університету будівництва і архітектури (https://www.knuba.edu.ua/wp-content/uploads/2024/06/statut_knuba-13-06-2024.pdf);

Положенням про організацію освітнього процесу в КНУБА (https://www.knuba.edu.ua/wp-content/uploads/2025/10/polozhennya_pro_organizacziyu_osvitnogo_proczesu-knuba-zi-zminamy-vid-02.2025.pdf);

Правилами внутрішнього розпорядку КНУБА (<http://surl.li/ebvjy>);

Етичним кодексом КНУБА (<https://www.knuba.edu.ua/wp-content/uploads/2025/10/etychnyj-kodeks-knuba.pdf>);

Положенням про порядок вибору дисциплін здобувачами освіти КНУБА (<http://surl.li/qvjiv>);

Положенням про організацію практик студентів КНУБА (<https://www.knuba.edu.ua/wp-content/uploads/2022/10/Положення-про-організацію-практик-студентів-КНУБА-2022.pdf>);

Положенням про дуальну форму здобуття освіти в КНУБА (https://www.knuba.edu.ua/wp-content/uploads/2025/10/polozhennya-pro-dualnu-osvitu_2025.pdf);

Положенням про обрання та прийняття на роботу науково-педагогічних працівників КНУБА (<http://surl.li/edpor>);

Положенням про критерії оцінювання знань студентів у КНУБА (https://www.knuba.edu.ua/wp-content/uploads/2025/04/polozhennya_pro_kryteriyi_oczynuvannya_znan_zdobuvachiv_2025.pdf);

Положенням про порядок визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті у КНУБА (<http://surl.li/dpvpv>).

Усі документи доступні на офіційному сайті КНУБА <https://www.knuba.edu.ua/information-and-documents>.

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

Адреса веб-сторінки: <https://fise.knuba.edu.ua/магістри-освітньо-професійна-програ>

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

ОПП: <https://fise.knuba.edu.ua/магістри-освітньо-професійна-програ>

https://drive.google.com/file/d/1OMV7S3hLXwDZSs8cQdv_ld9D4Z4wU26u/view

Навчальні плани: <https://fise.knuba.edu.ua/магістри-навчальні-плани-денна>

https://drive.google.com/file/d/1skUViQIhzWqdSnW_u_zleRIRKNrFtmYQ/view заочна

https://drive.google.com/file/d/1U_ZPy9R-rtCGLI7QA1I4-8rVjZydrGOF/view

Робочі програми навчальних дисциплін розташовані на сайті навчально-методичного забезпечення:

<https://org2.knuba.edu.ua/силабуси> <https://fise.knuba.edu.ua/магістри-освітні-компоненти-192>

Інформація щодо можливості формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів ОП (Положення про порядок вибору дисциплін здобувачами освіти КНУБА https://www.knuba.edu.ua/wp-content/uploads/2024/02/polozhennya-pro-poryadok-vyboru-dyscyplin-zdobuvachamy-osvity-knuba_2024.pdf , Каталог

вибіркових освітніх компонент КНУБА <https://www.knuba.edu.ua/navchalno-metodichna-diyalnist/katalog-vibirkovix-osvitnix-komponent> , Перелік дисциплін вільного вибору, які пропонує кафедра ВВ для студентів магістратури,

силабуси <https://fise.knuba.edu.ua/магістри-освітні-компоненти-192>).

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

Сильні сторони:

1. Мета і зміст ОП відповідають сучасним потребам підготовки фахівців з ВВ, здатних до роботи в наукових, проектних, будівельних, експлуатаційних організаціях галузі, а передбачені ОП компетентності та ПР навчання дозволяють сформуванню у здобувачів комплекс знань, умінь та навичок, які роблять їх конкурентоспроможними на ринку праці.
2. ОП має чітку структуру та логічну послідовність вивчення дисциплін. Перелік і зміст ОК, методи викладання і оцінювання дозволяють забезпечити цілі та ПР навчання. Щорічний перегляд ОП із урахуванням пропозицій від усіх зацікавлених сторін освітнього процесу сприяє її постійному удосконаленню.
3. НПП, які викладають ОК, є справжніми фахівцями, мають наукові досягнення, досвід практичної роботи, використовують в освітньому процесі сучасні інформаційні технології. Вони регулярно публікують статті, беруть участь у міжнародних конференціях, залучаючи до наукових робіт і магістрів. Лабораторна база кафедри відкриває можливості для здобувачів проводити дослідження і використовувати отримані результати в кваліфікаційних роботах.
4. Університет має необхідне для освітнього процесу матеріально-технічне забезпечення зі значним аудиторним фондом із сучасним мультимедійним та комп'ютерним обладнанням, навчально-методичні та бібліотечно-

інформаційні ресурси, що дозволяє забезпечити належний рівень підготовки здобувачів за ОП. Підтримати фізичне здоров'я студенти мають змогу, займаючись різними видами спорту в сучасному спортивному комплексі КНУБА.

5. Студентоцентризований підхід, що реалізується в ОП, поважає і враховує різноманітність здобувачів та їх потреби. Програма передбачає можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії шляхом обрання студентами дисциплін із загальноуніверситетського каталогу вибіркових ОК або серед тих, що пропонує для вибору кафедра. Здобувачі можуть обирати індивідуальні завдання ОК, теми курсових робіт і проєктів, керівника і тему кваліфікаційної роботи. ОП передбачає можливість національної та міжнародної кредитної мобільності, підготовки здобувачів за дуальною формою освіти.

6. Співпраця кафедри з роботодавцями відкриває можливості для проходження здобувачами переддипломної практики й подальшого працевлаштування випускників.

7. КНУБА активно розвивається і піднімається в рейтингах ЗВО (<https://www.knuba.edu.ua/knuba-pidnyavsya-na-10-rozyczij-u-konsolidovanomu-rejtyngu-zakladiv-vyshhoyi-osvity-ukrayiny-posivshy-24-25-misce>, <https://www.knuba.edu.ua/knuba-posiv-22-misce-u-rejtyngu-najkrashhyh-200-universytetiv-ukrayiny-pidnyavshys-na-5-rozyczij>). Сертифікована система менеджменту якості в КНУБА на всіх рівнях здійснює контроль за освітнім процесом та своєчасним оновленням ОП.

Слабкі сторони:

1. Недостатнє залучення здобувачів до конкурсу студентських наукових робіт.
2. Відсутність академічної мобільності студентів, які навчаються за ОП.
3. Недостатній рівень залучення іноземних партнерів до освітнього процесу.
4. Відсутність професійного стандарту за спеціальністю.

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

Перспективи розвитку:

1. Активізація здобувачів в науковій діяльності кафедри й виданні публікацій, збільшення участі магістрів в науково-практичних конференціях та конкурсах студентських робіт.
2. Розширення кола залученості учасників освітнього процесу і зацікавлених сторін до анкетування та роботи круглих столів, присвячених удосконаленню ОП.
3. Поліпшення матеріально-технічної бази за рахунок придбання додаткового комп'ютерного обладнання, оснащеного ліцензійним програмним забезпеченням.
4. Щорічний перегляд викладачами інформаційного наповнення ОК, внесення змін у зміст робочих програм дисциплін, враховуючи розвиток галузі та появу новітніх розробок.
5. Доповнення переліку вибіркових компонент, які може запропонувати кафедра ВВ, дисциплінами, враховуючи їх актуальність та побажання здобувачів.
6. Розширення міжнародної діяльності, пошук європейських партнерів для просування програм академічної мобільності студентів та викладачів.

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: Пристайло Микола Олексійович

Дата: 03.11.2025 р.

Таблиця 1. Інформація про освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид освітнього компонента	Силабус або інші навчально-методичні матеріали		Якщо освітній компонент потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення, наведіть відомості щодо нього*
		Назва файла	Хеш файла	
ОК7. Проектна справа	навчальна дисципліна	OK7, РП, 2024-2025.pdf	PNaBg1N1TToicCLgZbTHe2eTY5gv+HpK14sC+1PwEvU=	Ауд. 603 Мультимедійний комп'ютерний клас: комп'ютери, мультимедійний проектор
ОК1. Професійна іноземна мова	навчальна дисципліна	OK1, РП, 2024-2025, np.pdf	w8JJb8vs2zHebYplp6NRMHqLE7K78rZ5gRZBJF918JQ=	443A Лінгафонний кабінет: мультимедійний проектор, екран
ОК2. Методика наукових досліджень	навчальна дисципліна	OK2, РП, 2024-2025.pdf	3fcZEdbxbmwscRQlK1rjPWcXggvoz8nWBglW3yiNio=	Ауд. 250 – лабораторія кафедри технологій захисту навколишнього середовища та охорони праці: ноутбук, мультимедійний проектор; мобільний екран
ОК3. Охорона навколишнього середовища	навчальна дисципліна	OK3, РП, 2024-2025.pdf	FCnGo4VKbCnXt7PjN6nTEhevgIA/zQrnkuS8Bl8c/pc=	Ауд. 281 Мультимедійний проектор, ноутбук
ОК5. Інформаційні технології в професійній діяльності	навчальна дисципліна	OK5, РП, 2024-2025.pdf	ErTZcAxyha+mEDvdzeVIXr/ZgA5a2sWogrcTAonuSpo=	Ауд.603 Мультимедійний комп'ютерний клас: комп'ютери, мультимедійний проектор
ОК6. Надійність систем ВВ	навчальна дисципліна	OK6, РП, 2024-2025.pdf	JVeIdp+x/CFM1zof1EpWfBZZzaHoDWv4Sop/FS1fBok=	Ауд. 271 Інтерактивна панель, ПК
ОК10. Водопостачання та водовідведення промислових підприємств	навчальна дисципліна	OK10, РП, 2024-2025.pdf	T32LEUTUqdZ+eEZjoG8m32SndXM7v9613SORyvEDb+U=	Ауд. 105 (4 корпус) Мультимедійний проектор, екран, науково-дослідна Лабораторія Води (4 корпус, к. 107, 109, 111), лабораторна установка для моделювання процесів очистки природних та стічних вод. Хімічне лабораторне обладнання для виконання аналізів якості води.
ОК11. Переддипломна практика	практика	OK11, РП, 2025-2026.pdf	u+OU2V+ZUIGkk+SRGM/ncodjZoElVKh6pCoxgEK8yzg=	Матеріально-технічне забезпечення обраного об'єкту проходження практики.
ОК12. Атестаційна кваліфікаційна робота	підсумкова атестація	Паспорт магістра ВВ, 192 спеціальність.pdf	MbHZezojs1IYi5zojyWh1Nvau6dfgbVOAjxGVWcpQfA=	Ауд. 271 Інтерактивна панель, ПК
ОК9. Монтаж систем ВВ	навчальна дисципліна	OK9, РП, 2024-2025.pdf	kTUDOdRvlU4Ennuw/F9oCHAUx24fDfgj25QBuOhzT48=	Ауд.190 Мультимедійний проектор, ноутбук Ауд. 271 Інтерактивна панель, ПК
ОК4. Охорона праці в галузі. Цивільний захист	навчальна дисципліна	OK4, РП, 2024-2025.pdf	ToYPagHz8zRRuFOBHPsaFXhVtjue4PMlEJqnIGPdCPY=	Ауд. 250 – лабораторія кафедри технологій захисту навколишнього середовища та охорони праці: ноутбук, мультимедійний проектор; мобільний екран
ОК8. Автоматизація систем ВВ	навчальна дисципліна	OK8, РП, 2024-2025.pdf	5hO8BFEvzrCmi8bmYipuOBbqPG4/8oRTUcBwhIVp4sg=	Аудиторії за розкладом занять. Мультимедійний проектор, екран, ноутбук. Лабораторії: робототехніки і автоматизації технологічних процесів (к. 133); технічних засобів автоматизації

(к.135); мікропроцесорних систем управління (к.132).

* 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

ID 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)
78781	Клімова Ірина Володимирівна	Доцент, Основне місце роботи	Інженерних систем та екології	Диплом спеціаліста, Київського інженерно-будівельного інституту, рік закінчення: 1986, спеціальність: - теплогазопостачання та вентиляція, Диплом кандидата наук ДК 017414, виданий 12.02.2003, Атестат доцента 02ДЦ 015812, виданий 15.12.2005	18	ОК4. Охорона праці в галузі. Цивільний захист	Наукові статті: 1. Волошкіна О., Анпілова Є, Клімова І. Визначення ризику для здоров'я населення внаслідок підвищення забруднення атмосферного повітря в м. Києві. scientific letters of academic society of michal baludansky. - 8 (2), 2020. – р. 116-123. /http://repository.knub a.edu.ua//handle/9876 54321/6707 2. Ковальова А.В., Кравченко М.В., Клімова І.В. Вплив підвищення температури та забруднення атмосферного повітря міського середовища внаслідок кліматичних змін на здоров'я працівників соціальної інфраструктури // Вісник Придніпровської державної академії будівництва та архітектури. – Дніпро: ВПДАБА, 2020. - №6. – С. 104-110. http://visnyk.pgasa.dp.ua/issue/viewIssue/132 15/6960 3. Ткаченко Т.М., Чебанов Т.Л., Чебанов Л.С., Клімова І.В., Пантюхов О.М. Про використання зелених насаджень, зимових садів та теплиць на дахах будівель і споруд. //Шляхи підвищення ефективності будівництва в умовах формування ринкових відносин.- К.: КНУБА, 2021. - №48(1) с. 75-89. http://ways.knuba.edu.ua/article/download/25

6153/253258.
4.Клімова І.В.,
Мойсеєнко В.В.
Відповідності вікон
вимогам з
енергоефективності.
// Вентиляція,
освітлення та
теплогазопостачання
№43, 2022, с.27-30.
[http://vothp.knuba.edu
.ua/article/view/272521](http://vothp.knuba.edu.ua/article/view/272521)
5. А.В. Максименко,
І.В. Клімова.
Зниження рівня
акустичного
забруднення, що
генерується
автотранспортом //
Екологічна безпека та
природокористування
, - вип. 4 (52), 2024.- с.
81-91.
[file:///C:/Users/Admin
/Downloads/321297-
%D0%A2%D0%B5%D0
%BA%D1%81%D1%82%
20%D1%81%D1%82%D
0%B0%D1%82%D1%82
%D1%96-744850-1-10-
20250121.pdf](file:///C:/Users/Admin/Downloads/321297-%D0%A2%D0%B5%D0%BA%D1%81%D1%82%20%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%82%D1%96-744850-1-10-20250121.pdf)

Навчально-методичні
видання:

1. Навчальний
посібник: Охорона
праці. Фізико-технічні
умови на робочих
місцях виробничих
приміщень: навч.
посіб. / В.О.
Єгорченков, О. В.
Сергей-чук, І.В.
Клімова. – Київ:
КНУБА, 2025. – 217 с.
[http://library.knuba.ed
u.ua/](http://library.knuba.edu.ua/)

2. Основи охорони
праці: методичні
рекомендації та
індивідуальні
завдання до
виконання
самостійних робіт з
дисципліни “Основи
охорони праці” для
студентів усіх
спеціальностей /
Клімова І.В., Кравчук
В.Т., Федоренко С.В.,
Човнюк Ю.В., Ярас
В.І. – К.: КНУБА,
2022. - 28 с.
[http://library.knuba.ed
u.ua/](http://library.knuba.edu.ua/)

3. Охорона праці:
методичні вказівки до
виконання розділу
“Охорона праці” в
дипломних проектах
магістрів
спеціальності 192
будівництво та
цивільна інженерія,
спеціалізації
теплогазопостачання
та вентиляції /
уклад.: Клімова І.В.,
Франчук Ю.Й.,
Мойсеєнко В.В. – К.:
КНУБА, 2022. - 28 с.

							http://library.knuba.edu.ua/https://repository.knuba.edu.ua/server/api/core/bitstreams/7c443f2c-c4aa-4cbf-8e49-obdc53b14060/content 4. Улаштування блискавкозахисту будівель і споруд. Методичні рекомендації до виконання розрахунково-графічної роботи та індивідуальних завдань з охорони праці /Уклад. О.Г.Вільсон, В.Г.Дзюбенко І.В.Клімова В.Т.Кравчук В.С.Федоренко, Л.О.Василенко – К.: КНУБА, 2021. - 34с. http://library.knuba.edu.ua/ 5. Охорона праці в галузі (на прикладі будівництва): Методичні вказівки до виконання індивідуального завдання для студентів усіх спеціальностей, всіх форм навчання / уклад.: О.Г. Вільсон, І.В. Клімова, В.Т. Кравчук, С.В. Федоренко, В.Г. Дзюбенко. – К.: КНУБА, 2021. – 36 с. http://library.knuba.edu.ua/ Участь в конференціях та публікації з наукової або професійної тематики: 1.Вільсон О.Г., Клімова І.В. Вплив стресу на робочому місці на продуктивність і безпеку праці. "Актуальні проблеми, пріорітетні напрямки та стратегії розвитку України": тези доповідей IV міжнародної конференції (10 лютого 2022) . - К.:ІТТА, 2022. - с. 8-10. https://itta.org.ua/wp-content/uploads/2022/02/mizhnarodna_asocziacziya_transferu_tehnologij-3.pdf. 2. Клімова І.В., Мойсеєнко В.В. Огляд законодавства України в галузі обліку викидів парникових газів. «Green construction» («Зелене будівництво»: тези доповідей другої міжнародної науково-практичної
--	--	--	--	--	--	--	--

конференції (13 – 14 квітня 2023). – К.: КНУБА, 2023. - с.87-91.
https://library.knuba.edu.ua/books/zbirniki/30/greenconst_2_23.pdf
 3. Чебанов Л. С., Клімова І.В. Особливості влаштування теплиць на даху. «Green construction» («Зелене будівництво»: тези доповідей другої міжнародної науково-практичної конференції (13 – 14 квітня 2023). – К.: КНУБА, 2023. - с.247-250.
https://library.knuba.edu.ua/books/zbirniki/30/greenconst_2_23.pdf
 4. Клімова І., Мойсеєнко В. Розвиток альтернативної енергетики в Україні. «Екологічні проблеми сучасності»: тези доповідей І міжнародної науково-практичної конференції (10 травня 2023). – Луцьк, 2023. – с.106-108.
<http://repository.vsau.org/getfile.php/33521.pdf>
 5. А.В. Максименко, І.В. Клімова. Акустичні властивості матеріалів, що використовуються в конструкціях шумозахисних екранів // Тези доповідей V-ї міжнародної науково-практичної конференції Енергія. Ресурси. Екологія ERE-2024. - С. 99-100.
<https://www.knuba.edu.ua/wp-content/uploads/2024/12/ere-2024-ua.pdf>
 6. Maksymenko A., Klimova I. Noise protection of electrical generators by using a noise protection box // 2 Proceedings of the IV International Scientific and Practical Conference “Green Construction”. Kyiv: Kyiv National University of Construction and Architecture. 2025, p. 135-138.
https://www.researchgate.net/publication/391850107_Proceedings_of_the_IV_International_Scientific_and_Practical_Conference_Green_Construction_Kyiv_13-14_May_2025

							Стажування: 1. У 2019 році – наукове стажування в Університеті Словачини Банська Бистриця – Краків – Кошице (Scientific letters of Academic Society of Michal Baludansky, University of CentralEurope European education in the context of sustainable development: advanced experience and global trends in European Universities of Slovakia – Poland); https://www.knuba.edu.ua/wp-content/uploads/2022/10/%D0%9A%D0%BB%D1%96%D0%BC%D0%BE%D0%B2%D0%B0-%D0%86.%D0%92.2.pdf 2. ТОВ «Головний навчально-методичний центр», навчання за програмою для викладачів з охорони праці вищих навчальних закладів та навчальних центрів і перевірку знань законодавчих актів з охорони праці, гігієни праці, надання першої допомоги потерпілим, електробезпеки, пожежної безпеки. Посвідчення №13-22-4 від 14.10.2022р. https://www.knuba.edu.ua/wp-content/uploads/2023/01/%D0%9A%D0%BB%D1%96%D0%BC%D0%BE%D0%B2%D0%B0-%D0%86.%D0%92.1.pdf 3. Стажування в Національному авіаційному університеті в період з 04.09.2023 по 30.10.2023 (загальний термін стажування 180 годин) Наказ КНУБА МОНУ від 28.12.2023р. за №323 https://www.knuba.edu.ua/wp-content/uploads/2023/12/nakaz-2023-12-28-pidvkvallif-n-323.pdf 4. Цикл вебінарів за підтримкою проєкту МОП «Нв шляху до безпечної, здорової та задекларованої праці в Україні». Сертифікати, посвідчення і довідки щодо підвищення кваліфікації (https://www.knuba.edu.ua/wp-content/uploads/2022/
--	--	--	--	--	--	--	---

							10/ilovepdf_merged-3.pdf, https://fise.knuba.edu.ua/klimova-i-v, https://fise.knuba.edu.ua/klimova-i-v, https://fise.knuba.edu.ua/klimova-i-v, https://fise.knuba.edu.ua/klimova-i-v, https://fise.knuba.edu.ua/klimova-i-v) Досвід роботи: загальний стаж 39 років, науково-педагогічний - 35 років. Автором опубліковано понад 70 наукових і методичних праць. Напрямок наукової діяльності: створення енергоефективних, екологічно чистих і безпечних технологій в умовах виробництва. Керівництво студентами, що займали призові місця на Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт. Участь у громадській організації «Міжнародна асоціація трансферу технологій». https://www.knuba.edu.ua/wp-content/uploads/2022/10/%D0%9A%D0%9D%D0%A3%D0%91%D0%90-%D0%93%D0%9E_%D0%9C%D1%96%D0%B6%D0%BD%D0%B0%D1%80%D0%BE%D0%B4%D0%BD%D0%B0_%D0%B0%D1%81%D0%BE%D1%86%D1%96%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%8F_%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D1%81%D1%84%D0%B5%D1%80%D1%83_%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D1%96%D0%B9.pdf
372895	Кравченко Олександр Валерійович	Професор, Основне місце роботи	Інженерних систем та екології	Диплом магістра, Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут", рік закінчення: 2004, спеціальність: 092901 Промислова біотехнологія, Диплом доктора наук ДД 008570, виданий 23.04.2019, Диплом	20	ОК5. Інформаційні технології в професійній діяльності	Наукові статті: 1. Кравченко О., Хоружий В., Каніболоцький В. Особливості експлуатації систем питного водопостачання в умовах воєнного часу // Проблеми водопостачання та водовідведення, вип.38, 2022. С. 18-37 https://doi.org/10.32347/2524-0021.2022.38.18-37 2. Кравченко О., Хоружий В., Любенко В., Недашковський І. ВІМ-технології в проектуванні

				кандидата наук ДК 054361, виданий 08.07.2009		інженерних мереж // Проблеми водопостачання та водовідведення, вип.42, 2023. С. 29-34 https://doi.org/10.32347/2524-0021.2023.42.29-34 3. Кравченко О., Потапенко С., Аргатенко Т., Роговська Г. Ризики застосування газоподібного хлору на водоочисних стаціях під час воєнних дій // Проблеми водопостачання та водовідведення, вип.43, 2023. С. 29-35 https://doi.org/10.32347/2524-0021.2023.43.29-35 4. Кравченко О., Куба Т., Потапенко С., Хоружий В., Аргатенко Т., Бакуновський О. Планування та організація децентралізованих систем водопостачання у воєнний період в Україні // Проблеми водопостачання та водовідведення, вип.44, 2023. С. 29-39 https://doi.org/10.32347/2524-0021.2023.44.29-39 5. Кравченко О.В., Потапенко С.П., Куба Т.В., Аргатенко Т.В. Вимоги до гідравлічного моделювання мереж водопостачання для у військовий час та для управління ризиками хбрю-забруднень // Проблеми водопостачання та водовідведення, вип.45, 2023. С. 39-45 http://wateruse.org.ua/article/view/292321 6. Кравченко О., Куба Т., Потапенко С., Нечипор О., Таварткіладзе Н., Бакуновський О. Розробка пілотної установки для удосконалення технології очищення води на Деснянській водопровідній станції м. Києва. Проблеми водопостачання, водовідведення та гідравліки, 2024, (47), 23-28. https://doi.org/10.32347/2524-0021.2024.47.23-28 Участь в конференціях та публікації з наукової чи професійної
--	--	--	--	---	--	---

							тематики: 1. Міжнародна науково-практична конференція «Екотехногенні наслідки руйнування гідротехнічних споруд. Прогнози та перспективи відновлення»; Підсумки конференції: ЕКОТЕХНОГЕННІ НАСЛІДКИ РУЙНУВАННЯ ГІДРОТЕХНІЧНИХ СПОРУД. ПРОГНОЗИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВІДНОВЛЕННЯ - КНУБА (knuba.edu.ua) 2. V-й МІЖНАРОДНИЙ BIM-ФОРУМ DIGITAL GOVERNANCE & EDUCATION; https://www.knuba.edu.ua/vykladachi-ta-studenty-knuba-vidvidaly-v-j-mizhnarodnyj-bim-forum-digital-governance-education/ 3. Conference Agenda. June 13-15, 2024; http://stue.kname.edu.ua/conference-agenda/#tab-16822 4. Міжнародна конференція та виставка «IFAT Munich-2024» Професор Олександр Кравченко представив КНУБА і Україну на Міжнародній конференції «IFAT-2024» - КНУБА (knuba.edu.ua) 5. Міжнародний водний форум «Яремче-2024» Професор КНУБА відвідав водний форум "Яремче 2024" - КНУБА (knuba.edu.ua) 6. Інтеграційний форум «Шляхи та фінансування відновлення територіальних громад» https://www.knuba.edu.ua/seminar-integracijnyj-forum-shlyahy-ta-finansuvannya-vidnovlennya-terytorialnyh-gromad/ 7. Куба Т., Кравченко О., Бакуновський О., Пілотна установка для відпрацювання удосконалення технології очищення і знезараження води / IV-ї міжнародної науково-практичної конференції «Екологія. Ресурси. Енергія».
--	--	--	--	--	--	--	--

							Багатофункціональні еко- та енергоефективні, реурсозберігаючі технології в архітектурі, будівництві та суміжних галузях. Київ 22-24 листопада 2023 року, С. 60-61. Режим доступу: https://www.knuba.edu.ua/wp-content/uploads/2023/11/jere_2023_program_tezy.pdf 8. О. Кравченко, О. Бакуновський, Т. Куба, Н. Таварткіладзе Модернізація Деснянської водопровідної станції: обґрунтування необхідності та вибір технологічних рішень на основі пілотних досліджень Міжнародна науково-практична конференція ERE 2024. КНУБА, 27-29 листопада 2024 р., С.66-67 https://www.knuba.edu.ua/wp-content/uploads/2024/12/ere-2024-ua.pdf 9. О. Кравченко, О. Нечипор, Т. Куба, Н. Таварткіладзе Будівельні норми для проектування зовнішніх мереж водопостачання та водовідведення в Україні: актуальність, проблеми та перспективи. Міжнародна науково-практична конференція ERE 2024. КНУБА, 27-29 листопада 2024 р., С.46-47 https://www.knuba.edu.ua/wp-content/uploads/2024/12/ere-2024-ua.pdf Має досвід практичної роботи за спеціальністю - ДП «Науково-дослідний та конструкторсько-технологічний інститут міського господарства», завідувач відділення житлово-комунального господарства, ТОВ «Інститут комунальної інфраструктури» Бере участь в діяльності за спеціальністю в громадському об'єднанні - ВГО «Гільдія проєктувальників у будівництві»
417612	Уряднікова	Доцент,	Інженерних	Диплом	15	ОК6.	Наукові публікації:

	Інга Вікторівна	Основне місце роботи	систем та екології	спеціаліста, Іванківський хіміко- технологічний інститут, рік закінчення: 1990, спеціальність: машини та апарати хімічних виробництв та підприємств будівельних матеріалів, Диплом кандидата наук ДК 010593, виданий 16.05.2001, Атестат доцента 02ДЦ 000266, виданий 24.12.2003	Надійність систем ВВ	1. Уряднікова І.В. Визначення техногенних ризиків в перехідних станах при експлуатації систем водоочищення в теплоенергетиці // Вісник Львівського державного університету безпеки життєдіяльності. 36. наук. праць. - № 23. – 2021. - 11-19 с. https://doi.org/https://doi.org/10.32447/20784643.23.2021.02 2. I. V. Uriadnikova, V. H. Lebedev, V. M. Zaplatynskiy, O. I. Tsyhanenko. Early determination and evaluation of technogenic risks within the water purification systems of TSS and TPSS // Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu, 2022, № 1. – S. 95 – 101. ISSN 2071-2227, E-ISSN 2223-2362 (Scopus). https://doi.org/10.33271/nvngu/2022-1/095 3. Уряднікова І.В. Розробка узагальненого алгоритму оптимального управління якістю водоочищення в системах оборотного водопостачання // Проблеми водопостачання, водовідведення та гідравліки. Вип. 40, 2022. С. 59-64. https://doi.org/10.32347/2524-0021.2022.40.59-64 4. Уряднікова І.В., Хоружий В.П. Визначення умов надійності роботи систем оборотного водопостачання в теплоенергетиці // Проблеми водопостачання, водовідведення та гідравліки. Вип. 42, 2023. С. 84-90. https://doi.org/10.32347/2524-0021.2023.42.84-90 5. Уряднікова І.В., Хоружий В.П. Оцінка надійності роботи блоків систем водоочищення в перехідних режимах // Проблеми водопостачання, водовідведення та гідравліки, КНУБА, 2023. Вип. 43, С. 81-86. https://doi.org/10.32347/2524-
--	--------------------	----------------------------	-----------------------	--	-------------------------	---

							0021.2023.43.81-86 6. І. Уряднікова, В. Хоружий, Т. Аргатенко. Визначення техногенних ризиків при використанні різних технологій водоочищення // Проблеми водопостачання, водовідведення та гідравліки, КНУБА. 2024, Вип. 46, С. 65-73. https://doi.org/10.32347/2524-0021.2024.46.65-73 7. І. Уряднікова. Використання логіко-графічних методів аналізу ризиків в системах водопостачання теплоенергетичних виробництв // Проблеми водопостачання, водовідведення та гідравліки, КНУБА, 2024. Вип. 47. С. 47-55. https://doi.org/10.32347/2524-0021.2024.47.47-55 Участь в конференціях та публікації з наукової або професійної тематики: 1. Уряднікова І.В., Хоружий В.П. Війна та її вплив на надійність роботи систем водопостачання: проблеми та можливі рішення. Збірник матеріалів VII Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції «Інноваційні аспекти систем безпеки праці, цивільного захисту та захисту інтелектуальної власності». Полтава: ПДАУ, 23-24 березня, 2023. – 142-144 с. 2. Уряднікова І.В., Заплатинський В.М. Управління безпекою роботи систем водоочищення. Збірник матеріалів V Всеукраїнської науково-практичної конференції «Актуальні проблеми та перспективи розвитку охорони праці, безпеки життєдіяльності та цивільного захисту», 4 - 5 травня 2023. – С. 21 – 25. 3. Заплатинський В.М., Уряднікова І.В., Чеберячко Л.М. Освіта з питань
--	--	--	--	--	--	--	---

							радіаційної безпеки в умовах війни. Збірник матеріалів V Всеукраїнської науково-практичної конференції «Актуальні проблеми та перспективи розвитку охорони праці, безпеки життєдіяльності та цивільного захисту», 4 - 5 травня 2023. – С. 63 – 65. 4. Уряднікова І.В., Хоружий В.П. Моніторинг техногенних і воєнних небезпек в системах водопостачання. Збірник матеріалів IX Всеукраїнської заочної науково – практичної конференції «Проблеми цивільного захисту населення та безпеки життєдіяльності: сучасні реалії України», 28 квітня 2023. – С. 169 – 170. 5. Уряднікова І.В., Дзюндзя Є.Я. Вирішення проблем водопостачання населення у надзвичайних ситуаціях та у воєнний час. Збірник матеріалів IX Всеукраїнської заочної науково – практичної конференції «Проблеми цивільного захисту населення та безпеки життєдіяльності: сучасні реалії України», 28 квітня 2023. – С. 167 – 168. 6. Уряднікова І.В., Бодак В.Ю., Таварткіладзе Н.І. Шляхи вирішення проблем надійної роботи систем водопостачання в умовах війни. Охорона праці: освіта і практика. Проблеми та перспективи розвитку охорони праці: Зб. наук. праць III Всеукраїнської науково–практичної конференції викладачів та фахівців–практиків та XIII Всеукраїнської науково-практичної конференції курсантів, студентів, аспірантів та ад'юнктів, 11 травня, 2023. – Львів: ЛДУ БЖД. 7. Уряднікова І.В. Стратегія управління екологічною безпекою
--	--	--	--	--	--	--	---

							в умовах війни в Україні. Збірник матеріалів VI Всеукраїнської науково-практичної конференції «Актуальні проблеми та перспективи розвитку охорони праці, безпеки життєдіяльності та цивільного захисту», 2 - 3 травня 2024, м. Одеса. – С. 137 – 141. 8. Уряднікова І.В. Менеджмент безпеки водоканалів в умовах війни. Збірник матеріалів X Всеукраїнської заочної науково – практичної конференції «Проблеми цивільного захисту населення та безпеки життєдіяльності: сучасні реалії України», 25 квітня 2024, м. Київ. – С. 144. 9. Уряднікова І.В. Аналіз ризиків для об'єктів критичної інфраструктури підприємств водопостачання та водовідведення. Зб. наук. праць XIV Всеукраїнській науково-практичній конференції курсантів, студентів, аспірантів та ад'юнктів «ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ОХОРОНИ ПРАЦІ», IV Всеукраїнській науково-практичній конференції викладачів та фахівців-практиків «ОХОРОНА ПРАЦІ: ОСВІТА І ПРАКТИКА», 9 травня 2024 року, м. Львів: ЛДУ БЖД. С. 62 – 65. Підвищення кваліфікації: 1. Курс «Тренінг для керівників експертних груп». Сертифікат наданий Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти. Реєстраційний № 0009/2021(160) від 23.03.2021 року. 2. Scientific Seminar «Implementation of innovations» - 28 годин/0,9 кр - September 2021 Консультант з питань екологічної безпеки та охорони праці (2017-
--	--	--	--	--	--	--	--

							2021 рр.) на підприємстві «Елькас». Дійсний член (Віце-Президент) Академії безпеки та основ здоров'я, диплом АА № 000030 Професійні досягнення п. 1, 3, 9, 11, 12, 19.
399416	Самченко Дмитро Миколайович	доцент, Основне місце роботи	Інженерних систем та екології	Диплом магістра, Київський національний університет будівництва і архітектури, рік закінчення: 2010, спеціальність: 092104 Технологія будівельних конструкцій, виробів і матеріалів, Диплом кандидата наук ДК 044538, виданий 11.10.2017	о	ОК10. Водопостачання та водовідведення промислових підприємств	Основні наукові публікації: 1. Ferritization-Based Treatment of Zinc-Containing Wastewater Flows: Influence of Aeration Rates Yemchura, B., Kochetov, G., Samchenko, D., Environmental Science and Engineering Print ISBN 978-3-030-51209-5 Online ISBN978-3-030-51210-1 https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-51210-1_29#citeas 2021, стр. 171–176 https://doi.org/10.1007/978-3-030-51210-1_29 (Scopus). 2. Resource-efficient ferritization treatment for concentrated wastewater from electroplating production with aftertreatment by nanosorbents Kochetov, G., Prikhna, T., Samchenko, D., Prysiazhna, O., Monastyrov, M., Moshchil, V., Mamalis, A. Nanotechnology Perceptions ISSN 1660–6795 A REVIEW OF ADVANCED TECHNOLOGIES AND THEIR IMPACTS http://www.colbas.org/ntp/ToCs/BW17(1).pdf Vol. 17 # 1, March 2021 P. 9 -18. (Scopus). 3. Determining the effect of reaction mixture pH on ferritization process involving electromagnetic pulse activation on galvanic sludge processing Kochetov, G., Samchenko, D., Arhatenko, T Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, . doi: https://doi.org/10.15587/1729-4061.2021.239102 (Scopus). http://journals.uran.ua/eejet/article/view/239102/237819 2021. Vol. 4 (10 (112)) P. 24–30(Scopus).

4. Pakhomov, D., Kochetov, G., Samchenko, D. Application of Novel Ferritization-Based Method for the Treatment of Chromium-Containing Wastewater. *Advances in Science, Technology and Innovation*, 2024, pp. 89–92. DOI: 10.1007/978-3-031-51904-8_21 https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-031-51904-8_21, (Q4) (Scopus).
5. Samchenko D., Kochetov G., Hao S., Trach Y., Trach R., Hnes O. Recycling Industrial Waste: Ferritization Products for Zn²⁺ Removal from Wastewater. *Sustainability* (Switzerland). 2025.17, 4008, DOI: 10.3390/su17094008, (Q1). (Scopus).
6. Дослідження впливу сили електромагнітного поля на якість очистки води від важких металів методом феритизації Ёмчура Б. М., Пахомов Д. В., Кочетов Г. М., Самченко Д. Проблеми водопостачання, водовідведення та гідраліки. К.: КНУБА, 2021, вип.35. С. 4-10. – Режим доступу: <http://wateruse.org.ua/article/view/232913>. Doi: <https://doi.org/10.32347/2524-0021.2021.35.4-10>
7. АМ Кравчук, ГМ Кочетов, ОА Кравчук, ДМ Самченко. Розрахунок горизонтальних розподільчих дренажних трубопроводів, які працюють за наявності похилу рівня ґрунтових вод. Сучасні технології та методи розрахунків у будівництві. 2024. № 21. С. 113 – 120. DOI: [https://doi.org/10.36910/6775-2410-6208-2024-11\(21\)-12](https://doi.org/10.36910/6775-2410-6208-2024-11(21)-12)
8. A. Sosedko, D.Samchenko Removal of Zn²⁺ ions from wastewater using iron-containing sorbents. *GAZ, WODA I TECHNICA SANITARNA*. 2024.

Vol.4. №15199. C. 26 – 30. DOI: 10.15199/17.2024.10.4, DOI: 10.15199/17.2024.10.4 – Gaz, Woda i Technika Sanitarna

9. Lastivka, O., Samchenko, D., Kochetov, G., Glyva, V., Derecha, D., Mehet, V., Ishutko, N. Corrosion and electromagnetic shielding properties of powder paint coatings prepared from galvanik waste. Transfer of innovative technologies, 2024, Vol.7, No 1. C. 11-19
<https://doi.org/10.32347/tit.2024.71.01.05>
<http://tit.knuba.edu.ua/article/view/319787>

Матеріали конференцій:

1. Kochetov, G., Samchenko, D., Lastivka, O. Cost-efficient method for obtaining magnetic materials dy processing iron-containing liquid waste. 25rd Conference on Material Science YUCOMAT 2024 (м. Херцег-Нови, Чорногорія, 2024); P. 101 <https://www.mrs-serbia.org.rs/index.php/book-of-abstracts-2024>.

2. Sosedko, A., Kochetov, G., Samchenko, D. Wastewater treatment for zinc (ii) ions removal with application of a modified volcanic tuff-based sorbent. 27th International Symposium “Environment and Industry” SIMI 2024 September 19th-20th 2024, Constanta, Romania. c. 39 – 40. DOI: <http://doi.org/10.21698/simi.2024.ab14>. <https://www.simiecoin.d.ro/wp-content/uploads/2024/09/14.pdf>.

3. Kochetov G., Samchenko D., Prikhna T., Lastivka O., Derecha D. Physico-mechanical properties of powder coatings using residues of industrial wastewater treatment. 24rd Conference on Material Science YUCOMAT 2023(м. Херцег-Нови, Чорногорія, 2023); P. 113. <https://www.mrs-serbia.org.rs/index.php/book-of-abstracts-2023>.

							4. Kochetov G. , Samchenko D., Lastivka O., Derecha D. Application of AC-magnetic field activation for ferritization synthesis of magnetic materials. The COST Action 18224 GREENERING is announcing the the 2nd GREENERING INTERNATIONAL CONFERENCE which will be held in Valladolid (Spain) from March 21st to March 23rd, 2023. C. 120. https://www.greenering.eu/images/greenering/documents/book_of_abstracts.pdf. 5. Kochetov G., Monastyrov M., Prikhna T., Samchenko D. Novel technology for production of nanopowders by electroerosion dispersion method. 23rd Conference on Material Science YUCOMAT 2022, Materials Research Society of Serbia (MRS-Serbia), м. Херцег-Нови, Чорногорія, 2022, (постер), https://www.mrs-serbia.org.rs/images/2022/YUCOMAT_2022-XII_WRTCS.pdf 6. Ємчура Б. М., Кочетов Г. М., Пахомов Д. В., Самченко Д.М. Вдосконалення феритизаційної очистки стічних вод від іонів цинку. Міжнародний науково-практичний конференції «Чиста вода. Фундаментальні, прикладні та промислові аспекти » Київ: Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» 25-26 листопада 2021. – с. 126-128. http://purewater.net.ua/wp-content/uploads/2021/11/Materiali-CHista-voda-2021.pdf. 7. Снитко А., Монастирьов М., Кочетова Г., Самченко Д. Очистка промислових стічних вод наносорбентами, який синтезовано методом електроерозійного диспергування. Міжнародний науково-практичний
--	--	--	--	--	--	--	--

							конференції «Екологія. Ресурси. Енергія», Київ: КНУБА 24-26 листопада 2021. – с. 51. http://www.ere.org.ua. 8. Пахомов Д. В., Кочетов Г. М., Самченко Д. М. Феритизаційна очистки стічних вод від сполука хрому (VI) з використанням термічної та електромагнітної імпульсної активації. Міжнародний науково-практичний конференції «Екологія. Ресурси. Енергія», Київ: КНУБА 24-26 листопада 2021. – с. 55. http://www.ere.org.ua. 9. G. Kochetov, D. Samchenko, T.Prikhna. Integrated fertilization treatment for concentrated wastewater of electroplating production. «3rd Euro-Mediterranean Conference for Environmental Integration (EMCEI 2021)» (м. Сус, Туніс), С.227 -228 http://www.knuba.edu.ua/ukr/wp-content/uploads/2021/06/Short-1-Kochetov.pdf. 10. Yemchura B. M., Kochetov G. M., Samchenko D. M., Pakhomov D. W. Development of Energy-Saving Ferritisation Treatment of Zinc-Containing Electroplating Wastewater. 12th Eastern European Young Water Professionals Conference 31 March - 2 April 2021, Riga, Latvia С.198 -200. https://iwa-ywp.digital/wp-content/uploads/2021/04/Book-of-Abstracts-ISBN.pdf. Участь в наукових проєктах: – НДР за договором № 0121U001008 (національний), від МОН України (2021-2022 рр.) «Розробка ресурсозберігаючої технології феритизаційної очистки промислових стічних вод і шлаків з утилізацією відходів у будівельних матеріалах
--	--	--	--	--	--	--	---

							спеціального призначення» (відповідальний виконавець); – НДР за договором № 0122U002117 (національний), від МОН України (2023-2024 рр.) «Магнітоелектричні методи знешкодження токсичних рідких відходів та обробка води в інженерних промислових системах» (виконавець); – НДР за договором № 0123U101948 (національний), від МОН України (2023-2025 рр.) «Створення технології комплексної переробки залізовмісних стічних вод з утилізацією відходів в екрануючих покриттях для військових об'єктів» (відповідальний виконавець); – міжнародний грант за віртуальною стипендіальною програмою для уразливих українських вчених № NSEPEUR23002-1006, від Українського науково-технологічного центру (2024 р.) «Розробка нової ресурсоощадної технології виробництва антикорозійних покриттів для об'єктів цивільної інфраструктури та аналіз можливих варіантів впровадження технології» (виконавець); – міжнародний грант № 7119, від Українського науково-технологічного центру (2025 -2026 рр.) «Розробка нових підходів і конструкційних матеріалів для відновлення пошкодженої інфраструктури України з урахуванням екологічної стійкості» (виконавець). Монографія: Г. М. Кочетов, Д.М. Самченко. Ресурсоощадна феритизаційна переробка гальванічних відходів: монографія — Київ : КНУБА, 2020. — 196 с.
--	--	--	--	--	--	--	--

ISBN 978-966-627-227-3.
Методичні вказівки:
Водовідведення
промислових
підприємств.
Методичні вказівки до
виконання
лабораторних робіт/
Уклад. Д.М. Самченко,
Г.М. Кочетов, О.М.
Нечипор – К:КНУБА,
2024.– 28 с.
Патенти:
1. Пахомов Д.В.,
Самченко Д. М.,
Кочетов Г. М. №
154214 від 25.10.2023
р.
[https://base.uipv.org/s
earchINV/search.php?
action=viewdetails&IdC
laim=286670](https://base.uipv.org/searchINV/search.php?action=viewdetails&IdClaim=286670)
2. Кочетов Г.М.,
Самченко Д.М.,
Чернишев Д. О.,
Колодько А.О. №
123030.
3. Кочетов Г. М.,
Самченко Д. М.,
Ємчура Б.М. №
146240 .
Підвищення
кваліфікації:
Свідцтво
СПН№02070909/0037-
21 від 30.12.21, 180
годин (6 кредитів
ЄКТС)
Кандидат технічних
наук за спеціальністю
05.23.04 –
водопостачання,
каналізація. Тема
дисертації:
"Удосконалення
роботи споруд з
вилучення іонів
важких металів
феритним методом".
Старший науковий
співробітник науково-
дослідної частини
КНУБА. Стипендіат
КМУ для молодих
вчених за період 2022
– 2023 рр. В 2024 році
отримав вчене звання
старшого дослідника.
Керівник та
консультант
атестаційних робіт
магістрів за
спеціальністю 192
«Будівництво і
цивільна інженерія».
Автором опубліковано
понад 90 наукових
праць, серед яких 18
наукових статей, що
входить до науково-
метричної бази даних
SCOPUS.
Напрями наукової
діяльності:
розробка
ресурсозберігаючої
технології
феритизаційної
очистки промислових
стічних вод і шламів з

						утилізацією відходів у будівельних матеріалах спеціального призначення.
188031	Терновцев Олексій Віталійович	Доцент, Основне місце роботи	Інженерних систем та екології	Диплом спеціаліста, Київський державний технічний університет будівництва і архітектури, рік закінчення: 1995, спеціальність: Водопостачання, каналізація, раціональне використання і охорона водних ресурсів, Диплом кандидата наук ДК 045399, виданий 12.03.2008, Аттестат доцента 12ДЦ 042161, виданий 08.04.2015	9	ОК10. Водопостачання та водовідведення промислових підприємств Наукові публікації: 1. Зоря О.В., Терновцев О.В., Зоря Д.І. Очищення концентрованих стічних вод виробництва друкованих плат від іонів міді. // НТЗ «Проблеми водопостачання, водовідведення та гідравліки», Вип. 35, 2021, с. 11-20. http://wateruse.org.ua/article/view/232924 2. О. Зоря, О. Терновцев, Д. Зоря. Очистка стічних вод промислових підприємств від сполук міді феритизацією. // НТЗ Будівельні конструкції. Теорія і практика. Вип. 8., 2021. с17-25. https://doi.org/10.32347/2522-4182.8.2021.58-68 3. Zoria Olena, Ternovtsev Oleksii, Kapanytsia Yurii, Zoria Dmytro. Resource-saving technology of industrial wastewater treatment from nickel compounds //Journal of Environmental Science and Sustainable Development Volume 5, Issue 2 (2021) pp.54-7. (Scopus) https://doi.org/10.1063/5.0106509 4. Zoria O., Ternovtsev O., Kapanytsia Y, Zoria D. Resource-saving Technology of Industrial Wastewater Treatment from Nickel Compounds. The 2nd JESSD Symposium of Earth, Energy, Environmental Science and Sustainable Development 2021, p. 149-160 (Web of Science, Copernicus) https://drive.google.com/file/d/1r9_1KvMKbcnAhwKTBSqa-ZpGE6AX6nks/view 5. Олена Зоря, Олексій Терновцев, Вікторія Стоянова. // Очистка стічних вод промислових підприємств від сполук кадмію, // НТЗ Будівельні конструкції. Теорія і практика. Вип.12., 2023. С.84-92. ISSN 2522-4182 https://doi.org/10.3234

						7/2522-4182.12.2023.84-92 6. О. Зоря, О. Терновцев, М. Циганок. //Дослідження процесу видалення із води сірководню гідроелеватором, // НТЗ Будівельні конструкції. Теорія і практика. Вип.14., 2024. С114-124. ISSN 2522-4182 https://doi.org/10.3234/7/2522-4182.14.2024.114-124 Навчально-методичні роботи: 1. Водопостачання та водовідведення промислових підприємств. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт для магістрів спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» освітня програма «Водопостачання та водовідведення» // Зоря О.В., Терновцев О.В. К.: КНУБА, 2022. – 32 с. Кандидат технічних наук за спеціальністю 05.23.04 – Водопостачання, каналізація. Тема дисертації: "Інтенсифікація роботи споруд по очистці води від сірководню". Професійний досвід більше 5 років: ТОВ "ZoryaEngineering". Керівник програми міжнародного співробітництва кафедри з Білостоцьким технічним університетом (Республіка Польща). Професійні досягнення: п. 1, 4, 7, 8, 11, 20. Автор та співавтор більше 25 науково-методичних праць. Співвиконавець 8 науково-дослідних робіт в ДІЕК КНУБА. Напрями наукової діяльності: підготовка води питної якості, фізико-хімічні методи очищення природної води, знезараження, системи водопостачання промислових підприємств в т.ч. оборотні і безстічні, очистка стічних вод гальванічних
--	--	--	--	--	--	---

							виробництва, повторне використання цінних компонентів. Керівник науково-навчального підрозділу «Лабораторія води» КНУБА. Авторські свідоцтва та патенти: 1. Пат. UA 48334A, B01B39/02. Фільтруюче-сорбційний матеріал для очищення води. / Терновцев В.О., Зоря О.В., Терновцев О.В. 2. Пат. UA 48339A, B01J20/02. Спосіб одержання фільтруюче-сорбційного матеріалу для очищення води. / Терновцев В.О., Зоря О.В., Терновцев О.В. Наукове консультування: компаній «Українська інженерна компанія», «Геберіт Україна», «Стандартпарк», «Дюкер Україна», ТОВ «Івік формула води», ТОВ «ТОРГОВИЙ БУДИНОК ІМПЕРАТИВ» https://www.knuba.edu.ua/faculties/fise/kafedra-vodopostachannya-ta-vodovidvedennya/
286791	Нечипор Оксана Михайлівна	Доцент, Основне місце роботи	Інженерних систем та екології	Диплом магістра, Київський національний університет будівництва і архітектури, рік закінчення: 2001, спеціальність: 092601 Водопостачання, водовідведення, раціональне використання і охорона водних ресурсів, Диплом кандидата наук ДК 035583, виданий 04.07.2006	3	ОК10. Водопостачання та водовідведення промислових підприємств	Наукові статті: 1. Копаниця Ю., Гіжа О., Нечипор О., Таварткіладзе Н. Визначення нормальної глибини потоку в системі CAS MAXIMA // Проблеми водопостачання, водовідведення та гідравліки. К.: КНУБА, 2021 вип.35. С. 21-30. – Режим доступу: – DOI: https://doi.org/10.32347/2524-0021.2021.35.21-30 – ISSN 2524-0020 2. О Gizha, Y Kopanytsia, O Nechipor Моделювання й візуалізація розрахункового експерименту визначення довжини кривої вільної поверхні у відкритому руслі в CAS MAXIMA//НТЗ Містобудування та

територіальне планування. – 2020. – № 75 С. 134-146.

3. Самченко Д.М., Кочетов Г.М., Нечипор О.М. Дослідження вилуговування важких металів із продуктів феритизаційної переробки гальванічних шламів // Екологічна безпека та природокористування . К.: КНУБА – 2021. Вип.39, №3. С.76 – 87. – Режим доступу: <http://es-journal.in.ua/article/view/241477> – DOI: <https://doi.org/10.32347/2411-4049.2021.3.76-87> – ISSN (онлайн-версії) – 2616-2121, ISSN (друкованої версії) – 2411-4049

4. Копаниця Ю., Гіжа О., Нечипор О., Таварткіладзе Н. Універсальний веб-інтерфейс для визначення критичної глибини у відкритих руслах // Проблеми водопостачання, водовідведення та гідравліки. К.: КНУБА, 2021. вип.37. С. 29-41. – Режим доступу: – DOI: <https://doi.org/10.32347/2524-0021.2021.37.29-41> – ISSN 2524-0020

5. Копаниця Ю., Гіжа О., Нечипор О., Таварткіладзе Н. Веб-інтерфейс – приклад універсальної платформи інженерних розрахунків у навчальному процесі // Проблеми водопостачання, водовідведення та гідравліки. К.: КНУБА, 2022. вип.39. С. 11-32. – Режим доступу: – DOI: <https://doi.org/10.32347/2524-0021.2022.39.11-32> – ISSN 2524-0020

6. Копаниця Ю., Нечипор О., Таварткіладзе Н. Дослідження чотирьох варіантів визначення гідростатичного тиску на плоску поверхню методом трьох команд K123 // Проблеми водопостачання, водовідведення та гідравліки, 2022, 41. С. 31-41. Режим доступу: <http://wateruse.org.ua/>

							article/view/268717 7. Кушка О., Любенко В., Нечипор О., & Петрик У. "Визначення циркуляційної витрати при розрахунках внутрішніх мереж гарячого водопостачання" // Проблеми водопостачання, водовідведення та гідравліки, 2023. Вип.44, С.40-46. Режим доступу: http://wateruse.org.ua/article/view/288234 8. Нечипор, О., Кушка, О., Гіжа, О., & Таварткіладзе, Н. (2024). Закономірність сорбційно-окислювального руйнування субстрату стічних вод в прикріпленому біоценозі. Проблеми водопостачання, водовідведення та гідравліки, (46), 28–34. https://doi.org/10.32347/2524-0021.2024.46.28-34 9. Ю. Копаниця, О. Гіжа, О. Нечипор, О. Кормільцін Визначення сили гідростатичного тиску на плоску поверхню довільної несиметричної форми методом трьох команд к123. Проблеми водопостачання, водовідведення та гідравліки № 47 (2024): С.12-22. https://doi.org/10.32347/2524-0021.2024.47.12-22 10. Кравченко О., Куба Т., Потапенко С., Нечипор О., Таварткіладзе Н., Бакуновський О. Розробка пілотної установки для удосконалення технології очищення води на Деснянській водопровідній станції м. Києва. Проблеми водопостачання, водовідведення та гідравліки, 2024, (47), 23-28. https://doi.org/10.32347/2524-0021.2024.47.23-28 Участь в конференціях та публікації з наукової або професійної тематики: 1. Четверта міжнародна науково-
--	--	--	--	--	--	--	---

							практична конференція "Екологія. Ресурси. Енергія" Київ 22-24 листопада 2023. тези: «Закономірність сорбційно – окислювального руйнування субстрату стічних вод в прикріпленому біоценозі» к.т.н., доцент КНУБА Нечипор О.М., к.т.н., доцент КНУБА Кушка О.М., студент КНУБА Таварткіладзе Н.І. https://drive.google.com/file/d/1F3jn_ypNLqHuzmoEqOFM1iQWelEw64AX/view 2. Міжнародна наукова конференція "Екологія. Ресурси. Енергія" Київ 23-25 листопада 2022. Копаниця Ю.Д., Нечипор О.М., Таварткіладзе Н.І. "Дослідження чотирьох варіантів визначення гідростатичного тиску на плоску поверхню методом трьох команд к123" програма_i_тези_2022_1.pdf - Google Drive 3. Тези доповіді: Копаниця Ю., Гіжа О., Нечипор О., Таварткіладзе Н. Веб інтерфейс для визначення критичної глибини у відкритих руслах // Міжнародна наукова конференція "Екологія. Ресурси. Енергія" Київ, 2021. програма_i_тези_2021 (1).pdf - Google Drive 4. Кушка О. М., Нечипор О.М., Любенко В. В., Гіжа О.О., Таварткіладзе Н. І. Визначення оптимальної середньої швидкості руху в зовнішніх водопровідних мережах / Тези доповіді III міжнародній науково-практичній конференції «GREEN CONSTRUCTION» 16-17 квітня, 2024р. с. 439-443. Режим доступу: https://www.knuba.edu.ua/wp-content/uploads/2024/05/zbirnyk_gotovuj-4.pdf 5. Тези доповіді: доц. Ю. Копаниця, доц. О. Гіжа, доц. О. Нечипор О. Кормільцін. Визначення сили гідростатичного тиску
--	--	--	--	--	--	--	--

							на плоску поверхню довільної несиметричної форми методом трьох команд K123 Міжнародна науково-практична конференція ERE 2024. КНУБА, 27-29 листопада 2024 р., С.53-54 https://www.knuba.edu.ua/wp-content/uploads/2024/12/ere-2024-ua.pdf 6. О. Кравченко, О. Нечипор, Т. Куба, Н. Таварткіладзе Будівельні норми для проектування зовнішніх мереж водопостачання та водовідведення в Україні: актуальність, проблеми та перспективи. Міжнародна науково-практична конференція ERE 2024. КНУБА, 27-29 листопада 2024 р., С.46-47 https://www.knuba.edu.ua/wp-content/uploads/2024/12/ere-2024-ua.pdf Навчально-методичні роботи: 1. Водовідведення промислових підприємств. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт/ Уклад. Д.М. Самченко, Г.М. Кочетов, О.М. Нечипор – К:КНУБА, 2024. – 28 с. Підвищення кваліфікації: University of Finance, Business and Entrepreneurship, Sofia, Bulgaria, 26 January – 26 April 2021, 180 hours = 6 credits ECTS Certificate № BG/VUZF/742-2021 Закінчила КНУБА за спеціальністю «Водопостачання, водовідведення, раціональне використання і охорона водних ресурсів». Захистила кандидатську дисертацію на тему: «Відстійник для малих витрат стічних вод". Кандидат технічних наук за спеціальністю 05.23.04 – водопостачання і каналізація. Напрями наукової діяльності: Очистка
--	--	--	--	--	--	--	---

							господарсько-побутових, промислових та дощових стічних вод. Керівництво студентом, що зайняв призове місце на Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт. Досвід практичної роботи: Проектування та будівництво очисних споруд водовідведення. Проектування внутрішніх систем водопостачання та водовідведення (головний інженер ВК). ЗАТ «Київбудком». ФОП Таварткіладзе І. М. Авторські свідоцтва та патенти: 1. Патент на корисну модель № 92490. Денітрифікатор / Таварткіладзе І.М., Нечипор О.М. 2. Патент на корисну модель № 78591. Аератор «ИМТЕХ»/ Таварткіладзе І.М., Максимчук О.Б., Нечипор О.М. 3. Патент України № 61225А. Установка для очищення стічних вод/ Таварткіладзе І. М., Нечипор О.М.
54338	Копаниця Юрій Дмитрович	Доцент, Основне місце роботи	Інженерних систем та екології	Диплом спеціаліста, Київський політехнічний інститут, рік закінчення: 1983, спеціальність: - Автоматизовані системи керування, Диплом кандидата наук ДК 045980, виданий 09.04.2008, Атестат доцента 12ДЦ 024340, виданий 14.04.2011	29	ОК9. Монтаж систем ВВ	Наукові статті: 1. Ю.Копаниця, О. Гіжа, О.Нечипор, О. Кормільцін. Визначення сили гідростатичного тиску на плоску поверхню довільної несиметричної форми методом трьох команд K123 // Проблеми водопостачання, водовідведення та гідравліки. К.: КНУБА, 2023, вип.43. С. 4-15. – Режим доступу: http://wateruse.org.ua – DOI: https://doi.org/10.32347/2524-0021.2024.47.12-22 – ISSN 2524-0020 2. Копаниця Ю., Гіжа О., Павлов Є., Кострич Б., Матвієнко О. Моделювання елементів розгалуженої мережі в CAS MAXIMA та серверні онлайн розрахунки у навчальному процесі// Проблеми водопостачання, водовідведення та гідравліки. К.: КНУБА, 2023, вип.45.

							С. 24-31. – Режим доступу: http://wateruse.org.ua – DOI: https://doi.org/10.32347/2524-0021.2023.45.24-31– ISSN 2524-0020 3. Копаниця Ю., Павлов Є., Толмачова Т. Аналіз варіантів розрахунку сили гідростатичного тиску методом К123 // Проблеми водопостачання, водовідведення та гідравліки. К.: КНУБА, 2023, вип.43. С. 4-15. – Режим доступу: http://wateruse.org.ua – DOI: https://doi.org/10.32347/2524-0021.2023.43.4-15 – ISSN 2524-0020 4. Т. Аргатенко, Ю. Копаниця, В. Поліщук. АНАЛІЗ ВПЛИВУ ЧИННИКІВ НА КОРОЗІЙНУ СТІЙКІСТЬ КАНАЛІЗАЦІЙНОГО ТРУБОПРОВОДУ // Проблеми водопостачання, водовідведення та гідравліки. К.: КНУБА, 2022, вип.41. С. 9-18. – Режим доступу: http://wateruse.org.ua/article/view/246441 – DOI: https://doi.org/10.32347/2524-0021.2022.41.9-18 5. Ю. Копаниця, О. Нечипор, Н. Таварткіладзе. ДОСЛІДЖЕННЯ ЧОТИРЬОХ ВАРІАНТІВ ВИЗНАЧЕННЯ ГІДРОСТАТИЧНОГО ТИСКУ НА ПЛОСКУ ПОВЕРХНЮ МЕТОДОМ ТРЬОХ КОМАНД К123 // Проблеми водопостачання, водовідведення та гідравліки. К.: КНУБА, 2022, вип.41. С. 31-41. – Режим доступу: http://wateruse.org.ua/issue/view/15868 DOI: https://doi.org/10.32347/2524-0021.2022.41.31-41 6. Копаниця Ю., Гіжа О., Нечипор О., Таварткіладзе Н. Веб-інтерфейс – приклад універсальної платформи інженерних розрахунків у навчальному процесі
--	--	--	--	--	--	--	--

							// Проблеми водопостачання, водовідведення та гідравліки. К.: КНУБА, 2022, вип.39. С. 11-32. – Режим доступу: http://wateruse.org.ua – DOI: https://doi.org/10.3234/7/2524-0021.2021.39.11-32 – ISSN 2524-0020 7. Копаниця Ю., Гіжа О., Нечипор О., Таварткіладзе Н. Веб інтерфейс для визначення критичної глибини у відкритих руслах // Проблеми водопостачання, водовідведення та гідравліки. К.: КНУБА, 2021, вип.37. С. 29-41. – Режим доступу: http://wateruse.org.ua – DOI: https://doi.org/10.3234/7/2524-0021.2021.37.29-41 – ISSN 2524-0020 8. Копаниця Ю., Гіжа О., Нечипор О., Таварткіладзе Н. Визначення нормальної глибини потоку в системі CAS MAXIMA // Проблеми водопостачання, водовідведення та гідравліки. К.: КНУБА, 2021, вип.35. С. 21-30. – Режим доступу: http://wateruse.org.ua – DOI: https://doi.org/10.3234/7/2524-0021.2021.35.21-30 – ISSN 2524-0020 9. Копаниця Ю. Повітряний стовп напірногогідроциклон у із пневматичним регулятором // Проблеми водопостачання, водовідведення та гідравліки. К.: КНУБА, 2021, вип.36. С. 4-10. – Режим доступу: http://wateruse.org.ua – DOI: https://doi.org/10.3234/7/2524-0021.2021.36.4-10 – ISSN 2524-0020 Участь в конференціях та публікації з наукової або професійної тематики: 1. Kopanytsia Y., Zoria O., Ternovtsev O. & Zoria D. Resource-saving Technology of Industrial Wastewater Treatment from Nickel
--	--	--	--	--	--	--	---

							Compounds. 2-nd INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF EARTH, ENERGY, ENVIRONMENTAL SCIENCE, AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT 25-26 SEPTEMBER (2021) P. 149. Режим доступу: https://scholarhub.ui.ac.id/jessd/ 2. Ю.Копаниця, О. Гіжа, О.Нечипор, О.Кормільцин. Визначення сили гідростатичного тиску на плоску поверхню довільної несиметричної форми методом трьох команд K123. Тези доповідей Міжнародної науково-практичної конференції «Екологія. Ресурси. Енергія», Київ, КНУБА, 27-29.11.2024 С.53-54. Режим доступу: https://www.knuba.edu.ua/wp-content/uploads/2024/12/ere-2024-ua.pdf 3. Ю.Копаниця, О. Гіжа, Є.Павлов, О.Кушка, О.Голобородько, А.Гаврилюк. Чисельний онлайн експеримент у розрахунку каналів гідравлічно найвигіднішого профілю трапецеїдальної форми . Тези доповідей Міжнародної науково-практичної конференції «Екологія. Ресурси. Енергія», Київ, КНУБА, 27-29.11.2024 С.64-66. Режим доступу: https://www.knuba.edu.ua/wp-content/uploads/2024/12/ere-2024-ua.pdf 4. Ю.Копаниця, О. Гіжа, Є.Павлов, Б.Кострич. Вебінтерфейс та комп'ютерні розрахунки елементів розгалуженої мережі в SAS MAXIMA у навчальному процесі. Тези доповідей Міжнародної науково-практичної конференції «Екологія. Ресурси. Енергія», Київ, КНУБА, 22-24.11.2023 С.48-50. Режим доступу: https://www.knuba.edu
--	--	--	--	--	--	--	---

								.ua/wp-content/uploads/2024/10/programa_i_tczy_2023.pdf 5. Ю.Копаниця, О. Гіжа, Є.Павлов, О.Матвієнко . Моделювання елементів розгалуженої мережі в графічній підсистемі CAS MAXIMA у навчальному процесі . Тези доповідей міжнародної науково-практичної конференції «Екологія. Ресурси. Енергія», Київ, КНУБА, 22-24.11.2023 С.52-53. Режим доступу: https://www.knuba.edu.ua/wp-content/uploads/2024/10/programa_i_tczy_2023.pdf 6. Гіжа О.О. Копаниця Ю.Д., Нечипор О.М., Таварткіладзе Н.І. Універсальний веб інтерфейс визначення критичної глибини у відкритих руслах. Тези доповідей міжнародної науково-практичної конференції «Екологія. Ресурси. Енергія», Київ, КНУБА, 24-26.11.2021, С.50-51. https://www.knuba.edu.ua/wp-content/uploads/2024/10/programa_i_tczy_2021-1.pdf Навчально-методичні роботи: 1. Технологія монтажу систем водопостачання та водовідведення. Методичні вказівки і завдання до курсового проекту для спеціальностей “Водопостачання та водовідведення” / укл. О.В.Зоря, Ю.Д.Копаниця, К.С.Чупрунова. Режим доступу: http://org.knuba.edu.ua 2. Технологія монтажу систем водопостачання та водовідведення. Варіанти завдання до курсового проекту для спеціальностей “Водопостачання та водовідведення” / укл. О.В.Зоря, Ю.Д.Копаниця. Режим доступу: http://org.knuba.edu.ua 3. Технологія монтажу
--	--	--	--	--	--	--	--	---

							систем водопостачання та водовідведення. Варіанти завдання до курсового проекту для спеціальностей “Водопостачання та водовідведення” Заочне навчання / укл. О.В.Зоря, Ю.Д.Копаниця Режим доступу: http://org.knuba.edu.ua 4. Технологія монтажу систем водопостачання та водовідведення. Земляні роботи для спеціальностей “Водопостачання та водовідведення” Заочне навчання / укл. О.В.Зоря, Ю.Д.Копаниця. Режим доступу: http://org.knuba.edu.ua Підвищення кваліфікації: КНУБА, СПКВ «Основи інформаційних технологій» Наказ 608/1 від 30.06.2021 180 год. (6 кр.) Напрями наукової діяльності: гідростатичний тиск на поверхні довільної форми: розробка теоретичних основ, аналітичні й чисельні алгоритми інженерного розрахунку методом трьох команд K123; розробка клієн-серверних он-лайн розрахунків та моделювання задач гідравліки. Організатор студентських олімпіад. Керівник студентів, що займали призові місця на Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт. Має досвід практичної роботи за спеціальністю: системний програміст у відділі тестового програмного забезпечення СПКТБ ВО “Реле і автоматика”
417612	Уряднікова Інґа Вікторівна	Доцент, Основне місце роботи	Інженерних систем та екології	Диплом спеціаліста, Іванківський хіміко-технологічний інститут, рік закінчення: 1990,	15	ОКЗ. Охорона навколишнього середовища	Наукові публікації: 1. Уряднікова І.В. Визначення техногенних ризиків в перехідних станах при експлуатації систем водоочищення в теплоенергетиці //

				спеціальність: машини та апарати хімічних виробництв та підприємств будівельних матеріалів, Диплом кандидата наук ДК 010593, виданий 16.05.2001, Атестат доцента 02ДЦ 000266, виданий 24.12.2003		Вісник Львівського державного університету безпеки життєдіяльності. 36. наук. праць. - № 23. – 2021.- 11-19 с. https://doi.org/https://doi.org/10.32447/20784643.23.2021.02 2. I. V. Uriadnikova, V. H. Lebedev, V. M. Zaplatynskyi, O. I. Tsyhanenko. Early determination and evaluation of technogenic risks within the water purification systems of TSS and TPSS // Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu, 2022, № 1. – S. 95 – 101. ISSN 2071-2227, E-ISSN 2223-2362 (Scopus). https://doi.org/10.33271/nvngu/2022-1/095 3. Уряднікова І.В. Розробка узагальненого алгоритму оптимального управління якістю водоочищення в системах оборотного водопостачання // Проблеми водопостачання, водовідведення та гідравліки. Вип. 40, 2022. С. 59-64. https://doi.org/10.32347/2524-0021.2022.40.59-64 4. Уряднікова І.В., Хоружий В.П. Визначення умов надійності роботи систем оборотного водопостачання в теплоенергетиці // Проблеми водопостачання, водовідведення та гідравліки. Вип. 42, 2023. С. 84-90. https://doi.org/10.32347/2524-0021.2023.42.84-90 5. Уряднікова І.В., Хоружий В.П. Оцінка надійності роботи блоків систем водоочищення в перехідних режимах // Проблеми водопостачання, водовідведення та гідравліки, КНУБА, 2023. Вип. 43, С. 81-86. https://doi.org/10.32347/2524-0021.2023.43.81-86 6. І. Уряднікова, В. Хоружий, Т. Аргатенко. Визначення техногенних ризиків при використанні
--	--	--	--	---	--	--

							різних технологій водоочищення // Проблеми водопостачання, водовідведення та гідравліки, КНУБА. 2024, Вип. 46, С. 65-73. https://doi.org/10.32347/2524-0021.2024.46.65-73 7. І. Уряднікова. Використання логіко-графічних методів аналізу ризиків в системах водопостачання теплоенергетичних виробництв // Проблеми водопостачання, водовідведення та гідравліки, КНУБА, 2024. Вип. 47. С. 47-55. https://doi.org/10.32347/2524-0021.2024.47.47-55 Участь в конференціях та публікації з наукової або професійної тематики: 1. Уряднікова І.В., Хоружий В.П. Війна та її вплив на надійність роботи систем водопостачання: проблеми та можливі рішення. Збірник матеріалів VII Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції «Інноваційні аспекти систем безпеки праці, цивільного захисту та захисту інтелектуальної власності». Полтава: ПДАУ, 23-24 березня, 2023. – 142-144 с. 2. Уряднікова І.В., Заплатинський В.М. Управління безпекою роботи систем водоочищення. Збірник матеріалів V Всеукраїнської науково-практичної конференції «Актуальні проблеми та перспективи розвитку охорони праці, безпеки життєдіяльності та цивільного захисту», 4 - 5 травня 2023. – С. 21 – 25. 3. Заплатинський В.М., Уряднікова І.В., Чеберячко Л.М. Освіта з питань радіаційної безпеки в умовах війни. Збірник матеріалів V Всеукраїнської науково-практичної конференції «Актуальні проблеми
--	--	--	--	--	--	--	---

							та перспективи розвитку охорони праці, безпеки життєдіяльності та цивільного захисту», 4 - 5 травня 2023. – С. 63 – 65. 4. Уряднікова І.В., Хоружий В.П. Моніторинг техногенних і воєнних небезпек в системах водопостачання. Збірник матеріалів ІХ Всеукраїнської заочної науково – практичної конференції «Проблеми цивільного захисту населення та безпеки життєдіяльності: сучасні реалії України», 28 квітня 2023. – С. 169 – 170. 5. Уряднікова І.В., Дзюндзя Є.Я. Вирішення проблем водопостачання населення у надзвичайних ситуаціях та у воєнний час. Збірник матеріалів ІХ Всеукраїнської заочної науково – практичної конференції «Проблеми цивільного захисту населення та безпеки життєдіяльності: сучасні реалії України», 28 квітня 2023. – С. 167 – 168. 6. Уряднікова І.В., Бодак В.Ю., Таварткіладзе Н.І. Шляхи вирішення проблем надійної роботи систем водопостачання в умовах війни. Охорона праці: освіта і практика. Проблеми та перспективи розвитку охорони праці: Зб. наук. праць ІІІ Всеукраїнської науково–практичної конференції викладачів та фахівців–практиків та ХІІІ Всеукраїнської науково-практичної конференції курсантів, студентів, аспірантів та ад’юнктів, 11 травня, 2023. – Львів: ЛДУ БЖД. 7. Уряднікова І.В. Стратегія управління екологічною безпекою в умовах війни в Україні. Збірник матеріалів VI Всеукраїнської науково-практичної конференції «Актуальні проблеми
--	--	--	--	--	--	--	--

						та перспективи розвитку охорони праці, безпеки життєдіяльності та цивільного захисту», 2 - 3 травня 2024, м. Одеса. – С. 137 – 141. 8. Уряднікова І.В. Менеджмент безпеки водоканалів в умовах війни. Збірник матеріалів Х Всеукраїнської заочної науково – практичної конференції «Проблеми цивільного захисту населення та безпеки життєдіяльності: сучасні реалії України», 25 квітня 2024, м. Київ. – С. 144. 9. Уряднікова І.В. Аналіз ризиків для об'єктів критичної інфраструктури підприємств водопостачання та водовідведення. Зб. наук. праць XIV Всеукраїнській науково-практичній конференції курсантів, студентів, аспірантів та ад'юнктів «ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ОХОРОНИ ПРАЦІ», IV Всеукраїнській науково-практичній конференції викладачів та фахівців-практиків «ОХОРОНА ПРАЦІ: ОСВІТА І ПРАКТИКА», 9 травня 2024 року, м. Львів: ЛДУ БЖД. С. 62 – 65. Підвищення кваліфікації: 1. Курс «Тренінг для керівників експертних груп». Сертифікат наданий Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти. Реєстраційний № 0009/2021(160) від 23.03.2021 року. 2. Scientific Seminar «Implementation of innovations» - 28 годин/0,9 кр - September 2021 Консультант з питань екологічної безпеки та охорони праці (2017-2021 рр.) на підприємстві «Елькас». Дійсний член (Віце-Президент) Академії безпеки та основ здоров'я, диплом АА
--	--	--	--	--	--	--

							№ 000030 Професійні досягнення п. 1, 3, 9, 11, 12, 19.
286846	Касьянова Оксана Миколаївна	Професор, Сумісництво	Інженерних систем та екології	Диплом спеціаліста, Луганський державний педагогічний інститут ім.Т.Г.Шевченк а Східноукраїнсь кого університету, рік закінчення: 1995, спеціальність: Праця та професійне навчання, Диплом магістра, Східноукраїнсь кий національний університет, рік закінчення: 2000, спеціальність: 090202 Технологія машинобудува ння, Диплом кандидата наук ДК 043729, виданий 13.12.2007, Атестат доцента 12ДЦ 022684, виданий 21.05.2009	22	ОК2. Методика наукових досліджень	Наукові публікації та участь в конференціях: 1. Oksana Hunchenko Integrated management systems as a basis for sustainable development // Innovative Technology in Architecture and Design (ITAD 2020) IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering. Volume 907 (2020) 012081 IOP Publishing doi:10.1088/1757- 899X/907/1/012081. URL: https://iopscience.iop.o rg/article/10.1088/1757 - 899X/907/1/012081/pd f (SCOPUS). 2. The conceptual framework of sustainable development and the role of environmental and technogenic safety in achieving it / O. Hunchenko, O Voloshkina, I Korduba, M Kravchenko, P Stefanovych // Innovative Technology in Architecture and Design (ITAD 2020) IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering. Volume 907 (2020) 012080 IOP Publishing doi:10.1088/1757- 899X/907/1/012080. URL: https://iopscience.iop.o rg/article/10.1088/1757 - 899X/907/1/012080/p df (SCOPUS). 3. The theoretical calculation of activity coefficients in the use of baromembrane methods for water treatment / M. Kravchenko, Y. Bereznytska, O. Hunchenko, L. Vasylenko and K. Haba / International Conference of Young Professionals «GeoTerrace-2021», Oct 2021, Volume 2021, p.1 – 5. Doi: https://doi.org/10.3997 /2214- 4609.20215K3028 4. Requirements for drinking water management within the territories of Donbas mining complexes / Olena Voloshkina, Yevhenii Yakovliev,

							Yevheniia Anpilova, Oksana Hunchenko, Olena Zhukova // 16th International May Conference on Strategic Management «IMCSM20» September 25 – 27 2020, Bor, Serbia. Volume XVI, Issue (1), (2020). ISSN 2620- 0597. P. 164-172. URL : https://drive.google.co m/file/d/1xn1moGaZ8b FU- esosii7iRnYwEouMYFr /view. 5. Компетенції в сфері безпеки праці та екології. / О.М. Гунченко, О.С. Волошкіна, Т.М. Ткаченко, О.І. Вальченко, В.І. Корінний. Безпека життєдіяльності на транспорті та виробництві – освіта, наука, практика : матеріали VII Міжн. науково-практичної конференції м. Херсон, 9-12 вересня 2020 р., Херсон, 2020. С.21-28. URL: http://repository.knuba .edu.ua/handle/98765 4321/6279 6. Гунченко О.М. Екологічна та техногенна безпека як основа сталого розвитку. ENVIRONMENT PROTECTION – 2020 : зб. наук. пр. за матеріалами міжн. наук.-практ. онлайн- конф., присвяч. Всесвітньому дню охорони довкілля м. Київ, 5 черв. 2020 р. Київ, 2020. С. 108-112. URL : https://www.knuba.edu .ua/wp- content/uploads/2022/ 10/%Do%97Do%B1% D1%96% D1%80Do%BDDo% B8Do%BA- %Do%BDDo%BoD1 %83Do%BA% Do%BEDo%B2Do% B8D1%85- %Do%BF%D1%80Do %BoD1%86D1%8C. pdf. 7. Гунченко О.М. Інтегровані системи менеджменту як основа сталого розвитку. Новітні будівельні матеріали та сучасні технології в будівництві. Секція 4: Інноваційні технології в архітектурі і дизайні : тези доповідей IV міжн. наук.-практ. конф., м. Харків, 21-22
--	--	--	--	--	--	--	---

							травня 2020 р. Харків : ХНУБА, 2020. С. 221-224. URL: https://itad.com.ua/gallery/%D1%82%Do%B5%Do%B7%Do%B82020.pdf 8. Гунченко О.М., Волошкіна О.С., Кордуба І.Б., Кравченко М.В., Стефанович П.І. Концептуальні основи сталого розвитку та роль екологічної й техногенної безпеки в його досягненні. Новітні будівельні матеріали та сучасні технології в будівництві. Секція 4: Інноваційні технології в архітектурі і дизайні : тези доповідей IV міжн. наук.-практ. конф., м. Харків, 21-22 травня 2020 р. Харків : ХНУБА, 2020. С. 219-221. URL: https://itad.com.ua/gallery/%D1%82%Do%B5%Do%B7%Do%B82020.pdf 9. Досвід впровадження освітніх програм рівня PhD / Ткаченко Т.М., Гунченко О.М., Волошкіна О.С., Корінний В.І. // Актуальні проблеми безпеки на транспорті, в енергетиці, інфраструктурі (STEI-2021): збірка матеріалів І Міжн. науково-практичної конференції, 8-11 вересня 2021 р. Херсон, Україна. Херсон : Морський інститут імені контр-адмірала Ф.Ф. Ушакова, 2021. С. 389 – 394/ Навчально-методичні роботи: 1. Методика наукових досліджень. Методичні вказівки до виконання практичних робіт для студентів усіх спеціальностей / Гунченко О.М., Кравченко М.В. Київ : вид-во КНУБА, 2021. 36 с. 2. Охорона праці в галузі. Тести для проведення контролю знань з основних змістовних модулів робочої програми для студентів усіх спеціальностей денної та заочної форм навчання / Вільсон О.Г., Гунченко О.М., Клімова І.В. Київ :
--	--	--	--	--	--	--	---

							вид-во КНУБА, 2020. 23 с. 3. Загальна екологія. Методичні вказівки до виконання практичного заняття за темою «Дослідження правових та організаційних основ законодавства України з охорони навколишнього середовища. Розрахунок екологічного податку» для студентів усіх спеціальностей / Гунченко О.М., Кравченко М.В. Київ : вид-во КНУБА, 2021. 32 с. Підвищення кваліфікації: 1. Онлайн тренінг «Керування ризиками в системах управління безпекою праці» (Академія управління ризиками в системах менеджменту, м. Київ) 4-7 травня 2020 року. Сертифікат № 2-1579 від 07.05.2020 р. 2. Онлайн тренінг «Об'єктивне розслідування нещасних випадків на виробництві» (Академія управління ризиками в системах менеджменту, м. Київ) 28 травня 2020 року. Сертифікат № 2-1595. 3. Онлайн тренінг «Розробка та впровадження системи управління безпекою праці та здоров'я працівників на українських підприємствах на основі керування ризиками згідно вимог ISO 45001:2018» (Академія управління ризиками в системах менеджменту, м. Київ) 2-5 червня 2020 року. Сертифікат № 2-1605. 4. Онлайн тренінг «Розробка процедури керування ризиками в системах управління безпекою праці та здоров'я працівників» (Академія управління ризиками в системах менеджменту, м. Київ) 9-12 червня 2020 року. Сертифікат № 2-1643. 5. Онлайн тренінг «Аудит системи управління безпекою праці та здоров'я працівників»
--	--	--	--	--	--	--	--

							(Академія управління ризиками в системах менеджменту, м. Київ) 25-27 серпня 2020 року. Сертифікат № 3-0260. 6. Онлайн тренінг «Управління безпекою здоров'я працівників на робочих місцях» (Академія управління ризиками в системах менеджменту, м. Київ) 21-23 жовтня 2020 року. Сертифікат № 3-0252. 7. Онлайн тренінг «Керування ризиками стресу в системах управління безпекою праці та здоров'я працівників (Стандарти BSI PAS 1010. ІЛО та ін.)» (Академія управління ризиками в системах менеджменту, м. Київ) 4-6 листопада 2020 року. Сертифікат № 3-0240. 8. Навчання (6 модулів) за програмою підготовки Консультанта-спеціаліста з розробки та впровадження систем управління безпекою праці та здоров'я працівників на основі керування ризиками. (Академія управління ризиками в системах менеджменту, м. Київ) травень-листопад 2020 року. Сертифікат № 3-0244. 9. Теоретичний та практичний он-лайн-тренінг для кандидатів в енергетичні аудитори в будівельній галузі «Е-ЕТАР – Навчальний проект з енергетичної ефективності та енергетичного аудиту в Україні» 6.092021 – 31.10.2022. 10. Онлайн тренінг «Основи систем менеджменту професійного здоров'я і безпеки за міжнародним стандартом ISO 45001:2018». Бюро Верітас, травень 2022 р. Сертифікат № UA/027/011740. 11. ДП ГНМЦ Держпраці, навчання за програмою для викладачів з охорони праці вищих навчальних закладів за темами: законодавчі акти з охорони праці та
--	--	--	--	--	--	--	--

							гігієни праці; надання першої допомоги потерпілим; електробезпека, пожежна безпека. Посвідчення: № 500-24 від 05.11.2024 р. 12. Функціональне навчання (підвищення кваліфікації цільового призначення) у сфері цивільного захисту для НПП ЗВО від НМЦ ЦЗ та БЖД ДСНС України, свідоцтво № 25010207 від 27.02.2025 р. Є членом професійної спілки спеціалістів з охорони праці ЕСОСН (Україна). Голова проектної групи з розробки рекомендацій з оцінки ризиків та можливостей в сфері охорони праці при виконанні будівельних робіт.
372895	Кравченко Олександр Валерійович	Професор, Основне місце роботи	Інженерних систем та екології	Диплом магістра, Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут", рік закінчення: 2004, спеціальність: 092901 Промислова біотехнологія, Диплом доктора наук ДД 008570, виданий 23.04.2019, Диплом кандидата наук ДК 054361, виданий 08.07.2009	20	ОК7. Проектна справа	Наукові статті: 1. Кравченко О., Хоружий В., Каніболоцький В. Особливості експлуатації систем питного водопостачання в умовах воєнного часу // Проблеми водопостачання та водовідведення, вип.38, 2022. С. 18-37 https://doi.org/10.32347/2524-0021.2022.38.18-37 2. Кравченко О., Хоружий В., Любенко В., Недашківський І. ВІМ-технології в проектуванні інженерних мереж // Проблеми водопостачання та водовідведення, вип.42, 2023. С. 29-34 https://doi.org/10.32347/2524-0021.2023.42.29-34 3. Кравченко О., Потапенко С., Аргатенко Т., Роговська Г. Ризики застосування газоподібного хлору на водоочисних станціях під час воєнних дій // Проблеми водопостачання та водовідведення, вип.43, 2023. С. 29-35 https://doi.org/10.32347/2524-0021.2023.43.29-35 4. Кравченко О., Куба Т., Потапенко С., Хоружий В.,

							Аргатенко Т., Бакуновський О. Планування та організація децентралізованих систем водопостачання у воєнний період в Україні // Проблеми водопостачання та водовідведення, вип.44, 2023. С. 29-39 https://doi.org/10.32347/2524-0021.2023.44.29-39 5. Кравченко О.В., Потапенко С.П., Куба Т.В., Аргатенко Т.В. Вимоги до гідравлічного моделювання мереж водопостачання для у військовий час та для управління ризиками хбрю-забруднень // Проблеми водопостачання та водовідведення, вип.45, 2023. С. 39-45 http://wateruse.org.ua/article/view/292321 6. Кравченко О., Куба Т., Потапенко С., Нечипор О., Таварткіладзе Н., Бакуновський О. Розробка пілотної установки для удосконалення технології очищення води на Деснянській водопровідній станції м. Києва. Проблеми водопостачання, водовідведення та гідравліки, 2024, (47), 23-28. https://doi.org/10.32347/2524-0021.2024.47.23-28 Участь в конференціях та публікації з наукової чи професійної тематики: 1. Міжнародна науково-практична конференція «Екотехногенні наслідки руйнування гідротехнічних споруд. Прогнози та перспективи відновлення»; Підсумки конференції: ЕКОТЕХНОГЕННІ НАСЛІДКИ РУЙНУВАННЯ ГІДРОТЕХНІЧНИХ СПОРУД. ПРОГНОЗИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВІДНОВЛЕННЯ - КНУБА (knuba.edu.ua) 2. V-й МІЖНАРОДНИЙ ВІМ-ФОРУМ DIGITAL GOVERNANCE & EDUCATION; https://www.knuba.edu.ua/vykladachi-ta-
--	--	--	--	--	--	--	---

							studenty-knuba-vidvidaly-v-j-mizhnarodnyj-bim-forum-digital-governance-education/3. Conference Agenda. June 13-15, 2024; http://stue.kname.edu.ua/conference-agenda/#tab-16822 4. Міжнародна конференція та виставка «IFAT Munich-2024» Професор Олександр Кравченко представив КНУБА і Україну на Міжнародній конференції «IFAT-2024» - КНУБА (knuba.edu.ua) 5. Міжнародний водний форум «Яремче-2024» Професор КНУБА відвідав водний форум "Яремче 2024" - КНУБА (knuba.edu.ua) 6. Інтеграційний форум «Шляхи та фінансування відновлення територіальних громад» https://www.knuba.edu.ua/seminar-integracijnyj-forum-shlyahy-ta-finansuvannya-vidnovlennya-terytorialnyh-gromad/ 7. Куба Т., Кравченко О., Бакуновський О., Пілотна установка для відпрацювання удосконалення технології очищення і знезараження води / IV-ї міжнародної науково-практичної конференції «Екологія. Ресурси. Енергія». Багатофункціональні еко- та енергоефективні, реурсозберігаючі технології в архітектурі, будівництві та суміжних галузях. Київ 22-24 листопада 2023 року, С. 60-61. Режим доступу: https://www.knuba.edu.ua/wp-content/uploads/2023/11/jere_2023_program_tezy.pdf 8. О. Кравченко, О. Бакуновський, Т. Куба, Н. Таварткіладзе Модернізація Деснянської водопровідної станції: обґрунтування необхідності та вибір технологічних рішень на основі пілотних досліджень
--	--	--	--	--	--	--	--

							Міжнародна науково-практична конференція ERE 2024. КНУБА, 27-29 листопада 2024 р., С.66-67 https://www.knuba.edu.ua/wp-content/uploads/2024/12/ere-2024-ua.pdf 9. О. Кравченко, О. Нечипор, Т. Куба, Н. Таварткіладзе Будівельні норми для проектування зовнішніх мереж водопостачання та водовідведення в Україні: актуальність, проблеми та перспективи. Міжнародна науково-практична конференція ERE 2024. КНУБА, 27-29 листопада 2024 р., С.46-47 https://www.knuba.edu.ua/wp-content/uploads/2024/12/ere-2024-ua.pdf Має досвід практичної роботи за спеціальністю - ДП «Науково-дослідний та конструкторсько-технологічний інститут міського господарства», завідувач відділення житлово-комунального господарства, ТОВ «Інститут комунальної інфраструктури» Бере участь в діяльності за спеціальністю в громадському об'єднанні - ВГО «Гільдія проектувальників у будівництві»
417464	Шаманський Сергій Йосипович	Професор, Основне місце роботи	Інженерних систем та екології	Диплом спеціаліста, Вінницький державний технічний університет, рік закінчення: 1995, спеціальність: Технологія машинобудування, Диплом доктора наук ДД 009095, виданий 15.10.2019, Диплом кандидата наук ДК 028690, виданий 13.04.2005, Атестат доцента АД 002636, виданий 20.06.2019	11	ОК1. Професійна іноземна мова	Наукові статті: 1. Nezbrytska, I., Shamanskyi, S., Pavliukh, L., Gorbunova, Z., Horbachova, O., Repeta, V. (2024). Removal of Biogenic Compounds from Sewage Water in a Culture of Euglena Gracilis (EUGLENOPHYTA). In: Boichenko, S., Zaporozhets, A., Yakovlieva, A., Shkilniuk, I. (eds) Modern Technologies in Energy and Transport. Studies in Systems, Decision and Control, vol 510. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-44351-0_9 2. Boichenko, S., Danilin, O., Shkilniuk,

I., Yakovlieva, A., Khotian, A., Pavlovskiy, M., Lysak, R., Shamanskyi, S., Kryuchkov, A., & Tarasiuk, O. (2023). Substantiating the expediency of using hydrogen fuel cells in electricity generation. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*, 3(8 (123), 17–29. <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2023.280046>

3. Nezbrytska, I., Shamanskyi, S., Pavliukh, L., & Kharchenko, G. (2022). Assessment of inorganic nitrogen and phosphorus compounds removal efficiency from different types of wastewater using microalgae cultures. *Oceanological and Hydrobiological Studies*, 51(1), 45–52. <https://doi.org/10.26881/oahs-2022.1.05>

4. Nezbrytska, I., Shamanskyi, S., Pavliukh, L., & Gorbunova, Z. (2022). Application of *Euglena gracilis* in wastewater treatment processes. *BioTechnologia*, 103(4), 323–330. <https://doi.org/10.5114/bta.2022.120702>

5. Shamanskyi, S., Boichenko, S., Khrutba, V., Barabash, O., Shkilniuk, I., Yakovlieva, A., Topilnytskyi, P., & Pavliukh, L. (2021). Improving the photobioreactor operation efficiency in the technological scheme of wastewater treatment. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*, 6(10 (114), 6–15. <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2021.248746>

Сертифікати знання професійно-спрямованої англійської мови на рівні (C1) з правом викладання (<https://drive.google.com/file/d/1BNUIdSrFnVNEYCTJ7e61uTFGcNorlmQe/view?usp=sharing>, https://drive.google.com/file/d/1eV9rQzOgyESu9-5E-_j7Bxm--X-jARgV/view?usp=sharing,

						https://drive.google.com/file/d/1F_X35VnL9-6hAZELqgvwboRFsVU-GoLO/view?usp=sharing, https://drive.google.com/file/d/1HoPmQbQoFlmqtczLoF7EmiOlptEaXMrpj/view?usp=sharing. Досвід викладання дисциплін англійською мовою: Основи екології; Урбоекологія; Техноекологія; Міське комунальне господарство; Оцінка впливу на довкілля; Методи і засоби захисту біосфери; Основи ресурсозбереження; Методологія оцінювання екологічних ризиків авіапідприємств; Управління природоохоронницькою діяльністю; Транспортна екологія. Посібники та підручники: 1. Д.О. Чернишев, В.А. Глива, С.Й. Шаманський Гідродинаміка (Fluid Dynamics): навчальний посібник (англ. мовою). Для здобувачів вищої освіти за спеціальністю 144 Теплоенергетика. КНКБА, 2024. 2. Альтернативні енергоресурси. Вступ до спеціальності: навчальний посібник / Бойченко С., Яковлева А., Вовк О., Лейда К., Шаманський С.; за заг. редакцією С. В. Бойченка. – К.: ЦУЛ, 2021. – 390 с. 3. Технології захисту людини у технічній сфері. Екологістика у транспортній інфраструктурі. Підручник. / Бойченко С., Яковлева А., Шкільнюк І., Трофімов І., Шаманський С.; за заг. редакцією С. В. Бойченка. – К.: Електронне видання, 2021. – https://www.ourboox.com/book-preview/1215633/ Підвищення кваліфікації: Eskisehir Technical University, Turkey. Certificate “Modern challenges
--	--	--	--	--	--	--

						and instruments for improving professional activity of academic staff”, November 25, 2021 – March 15, 2022. Registration №025_XC_2022. 30th March 2022 Затв. Наказом КНУБА №178 від 28.06.2022 Науковий проект: «Розроблення технологічної схеми очищення стічних вод від біогенних елементів з використанням водяних організмів (мікробіодоростей)» 2020-2021 роки Експертиза: Експерт Національного фонду досліджень України; Експерт Державної наукової установи “Український інститут науково-технічної експертизи та інформації» Наукове консультування: консультант Програми Ради Європи «Посилення демократичного врядування і стійкості в Україні» щодо розроблення Стратегії розвитку Львівської агломерації за напрямом ЖКГ (2023 рік) Громадська організація: член громадської спілки «Форум Будуй майбутнє» http://surl.li/qvpsp Практичний досвід: інженер Обласного виробничого підприємства «Вінницяводоканал» 1996-2004 роки; Провідний науковий співробітник ДП «УКРНДПЦІВІЛЬБУД» 2008-2018 роки; Головний науковий співробітник ТОВ «УКРНПЦІВІЛЬБУД» 2018-2023 роки.
54168	Іносов Сергій Вікторович	Доцент, Основне місце роботи	Автоматизації і інформаційних технологій	Диплом спеціаліста, Київський інженерно-будівельний інститут, рік закінчення: 1969, спеціальність: 05.13.07 Автоматизація та комплексна	52	OK8. Автоматизація систем ВВ Наукові публікації та участь в конференціях: 1. Григоровський П.Є., Іносов С.В., Луценко В.Ю., Соболевська Л.Г., Вольтерс А.О., Соболевська Т.Г. Кліматичні особливості Києва стосовно процесу тріщиноутворення

				механізація будівництва, Диплом кандидата наук МТН 094321, виданий 29.03.1974, Атестат доцента ДЦ 006810, виданий 29.12.1988		бетону і його моніторингу. Будівельне виробництво. – 2020. – №69. Київ, С.43–46. https://ndibv-building.com.ua/index.php/Building/article/view/284/112 2. Іносов С. В., Бондарчук О. В. Ілларіонов В. М. Настроювання ПІД-регулятора за перехідною функцією розімкненого контура. Управління розвитком складних систем. Київ, 2021. № 46. С. 167 – 172, https://urss.knuba.edu.ua/files/zbirnyk-46/24.pdf 3. Іносов С.В., Бондарчук О.В. Аналіз можливих причин помилкової ідентифікації динамічних параметрів теплового об'єкта регулювання. Управління розвитком складних систем. Київ, 2023. № 54. С. 132 – 137. https://urss.knuba.edu.ua/files/zbirnyk-54/132-137.pdf 4. Alexandr Gavryukov, Andrii Tretiak, Andriy Zaprivoda, Sergiy Inosov ESTABLISHING REGULARITIES IN THE TRANSPORTATION OF CONCRETE WITH COARSE FILLER BY A TUBULAR BELT WITH PARTITIONS. Східно-Європейський ЖУРНАЛ передових технологій, 2/ 1 (122) 2023 (с. 82–91)https://doi.org/10.15587/1729-4061.2023.277758 5. Іносов С.В., Ілларіонов В.М., Сабалаєва Н.О. Автоматизація захисту водогону від промерзання з регулюванням за збуренням. Інформаційні та комп'ютерні технології. Відкритий міжнародний університет розвитку людини «Україна», Архів, Том №1, (07), 2024, с. 61-66, https://visn-icct.uu.edu.ua/index.php/icct/issue/archive 6. С.В. Іносов, В.М. Ілларіонов, Н.О. Сабалаєва. Ідентифікація системи стихійного електроопалення в
--	--	--	--	---	--	---

							районний електромережі. Мехатронні системи : інновації та інжиніринг : тези доповідей VI Міжнародної наук.-практ. конф. / Київ : КНУТД, 2022. с. 170 – 171 https://er.knutd.edu.ua/handle/123456789/20971 https://er.knutd.edu.ua/bitstream/123456789/20971/1/MSIE_2022_P170-171.pdf 7. Inosov S., Illarionov V., Sabalaeva N. Research on identification of the spontaneous electrical heating system in the district electrical network. Proceedings of the 4th International scientific and practical conference. BoScience Publisher. Boston, USA. 2022. Pp. 171-175. URL https://sci-conf.com.ua/iv-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-progressive-research-in-the-modern-world-28-30-12-2022-boston-ssha-arhiv/. 8. С.В. Іносов, О.В. Бондарчук, А.В. Вольтерс, М.В. Волчков. Моделювання теплової хвилі в ґрунті для моніторингу його промерзання. Collection of abstracts. VI International Scientific and Practical Conference «The Aspects of Contemporary Scientific Research that Encompass Both Theoretical and Practical Components», January 10-12, 2024, Venice, Italy – с. 40 – 42.. https://isu-conference.com/wp-content/uploads/2024/01/The-aspects-of-contemporary-scientific-research-Jan-10-12-2024-Venice-Italy.pdf 9. Іносов С.В., Бондарчук О.В., Самойленко М.І., Вольтерс А.О. Зменшення дрейфу нуля за рахунок резервування сенсорів. Міжнародна мультидисциплінарна інтернет-конференція: Світ наукових досліджень. Випуск 26, Wyższa Szkoła Zarządzania i
--	--	--	--	--	--	--	---

						Адміністрації в Ополу, Польша, 24-25 січня 2024 р., - 3 стор. https://www.economy-confer.com.ua/full-article/5226/ 10. Іносов С.В., Бондарчук О.В., Вольтерс А.В., Волчков М.В. Раціональна апроксимація передаточної функції запізнення в контурі негативного зворотного зв'язку. VII International scientific and practical conference «Scientific Research: Theoretical Foundations and Practical Applications» (January 24-26, 2024) Vienna, Austria, International Scientific Unity. 2024. p. 67. https://isu-conference.com/wp-content/uploads/2024/01/Scientific_research_theoretical_foundations_and_practical_applications.pdf. 11. Гаврюков О.В., Запривода А.В., Іносов С.В., Бондарчук О.В. Детермінований динамічний хаос в задачах вібротранспортування . VII International scientific and practical conference «Scientific Research: Theoretical Foundations and Practical Applications» (January 24-26, 2024) Vienna, Austria, International Scientific Unity. 2024. p. 69. https://isu-conference.com/wp-content/uploads/2024/01/Scientific_research_theoretical_foundations_and_practical_applications.pdf Наукова діяльність: Відповідальний виконавець розділу НДДКР «Науковий аналіз сучасного стану та перспективи розвитку автоматизованих систем технічної діагностики та моніторингу будівель і споруд протягом їх життєвого циклу» (державний реєстраційний номер 0121U112112). Дата реєстрації: 08-07- 2021, закінчення 09- 2024. Член-кореспондент Академії будівництва України. Посвідчення
--	--	--	--	--	--	---

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

Програмні результати навчання ОП	ПРН відповідає результату навчання, визначено му стандартом вищої освіти (або охоплює його)	Обов'язкові освітні компоненти, що забезпечують ПРН	Методи навчання	Форми та методи оцінювання
ПРС04. Демонструвати вміння знаходити відповідні інформативні джерела стосовно розв'язання певної проблеми, в тому числі на базі сучасних ІТ-технологій.	☐	ОК7. Проектна справа	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне оцінювання, виконання індивідуального завдання, іспит
		ОК2. Методика наукових досліджень	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне оцінювання теоретичної підготовки, практичної складової, виконання індивідуального завдання, підсумковий тест, залік
		ОК12. Атестаційна кваліфікаційна робота	Консультування	Захист кваліфікаційної роботи
		ОК1. Професійна іноземна мова	Практичні заняття, самостійна робота	Модульний контроль, підсумковий тест, залік
		ОК5. Інформаційні технології в професійній діяльності	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Поточне оцінювання, захист РГР, залік
		ОК6. Надійність систем ВВ	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Модульний контроль, захист індивідуального завдання, залік
		ОК11. Переддипломна практика	Робота безпосередньо на робочому місці	Звіт з практики
ПРЗ03. Вміти у складі робочої групи розробляти проекти будівництва, монтажу, автоматизації елементів систем водопостачання та водовідведення, в тому числі в особливих умовах, пов'язаних з несприятливими природними явищами та непередбачуваними техногенними впливами.	☐	ОК8. Автоматизація систем ВВ	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Модульний контроль, захист індивідуального завдання, залік
		ОК10. Водопостачання та водовідведення промислових підприємств	Лекції, лабораторні заняття, практичні заняття, самостійна робота	Модульний контроль, захист курсового проєкту, іспит
		ОК7. Проектна справа	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне оцінювання, виконання індивідуального завдання, іспит
		ОК6. Надійність систем ВВ	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Модульний контроль, захист індивідуального завдання, залік
		ОК3. Охорона навколишнього середовища	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Модульний контроль, захист індивідуального завдання, залік
		ОК9. Монтаж систем ВВ	Лекції, лабораторні заняття, практичні заняття, самостійна робота	Поточне оцінювання, захист курсової роботи, іспит
		ОК4. Охорона праці в галузі. Цивільний захист	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Модульний контроль, захист індивідуального завдання, залік

<i>ПР3о2. Демонструвати здатність розуміти як загальні фахові, так і професійно орієнтовані наукові публікації в обраній спеціалізації, відслідковувати новітні досягнення, взаємокорисно спілкуватись з колегами.</i>	☐	ОК3. Охорона навколишнього середовища	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Модульний контроль, захист індивідуального завдання, залік
		ОК6. Надійність систем ВВ	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Модульний контроль, захист індивідуального завдання, залік
		ОК7. Проектна справа	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне оцінювання, виконання індивідуального завдання, іспит
		ОК10. Водопостачання та водовідведення промислових підприємств	Лекції, лабораторні заняття, практичні заняття, самостійна робота	Модульний контроль, захист курсового проекту, іспит
		ОК1. Професійна іноземна мова	Практичні заняття, самостійна робота	Модульний контроль, підсумковий тест, залік
		ОК2. Методика наукових досліджень	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне оцінювання теоретичної підготовки, практичної складової, виконання індивідуального завдання, підсумковий тест, залік
		ОК9. Монтаж систем ВВ	Лекції, лабораторні заняття, практичні заняття, самостійна робота	Поточне оцінювання, захист курсової роботи, іспит
<i>ПР3о1. Демонструвати вміння вирішувати проблеми та розв'язувати поставлені задачі, зберігаючи гнучкість мислення з критичним ставленням до існуючих наукових концепцій та пошуком нових шляхів реалізації цілі</i>	☐	ОК9. Монтаж систем ВВ	Лекції, лабораторні заняття, практичні заняття, самостійна робота	Поточне оцінювання, захист курсової роботи, іспит
		ОК10. Водопостачання та водовідведення промислових підприємств	Лекції, лабораторні заняття, практичні заняття, самостійна робота	Модульний контроль, захист курсового проекту, іспит
		ОК6. Надійність систем ВВ	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Модульний контроль, захист індивідуального завдання, залік
		ОК5. Інформаційні технології в професійній діяльності	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Поточне оцінювання, захист РГР, залік
		ОК2. Методика наукових досліджень	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне оцінювання теоретичної підготовки, практичної складової, виконання індивідуального завдання, підсумковий тест, залік
<i>ПР3о7. Демонструвати цілісне розуміння теоретичного матеріалу і практичних вмінь у поєднанні з лідерськими якостями, що дозволяє бути наставником інших.</i>	☐	ОК11. Переддипломна практика	Робота безпосередньо на робочому місці	Звіт з практики
		ОК7. Проектна справа	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне оцінювання, виконання індивідуального завдання, іспит
		ОК5. Інформаційні технології в професійній діяльності	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Поточне оцінювання, захист РГР, залік
		ОК2. Методика наукових досліджень	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне оцінювання теоретичної підготовки, практичної складової, виконання індивідуального завдання, підсумковий тест, залік
<i>ПРСо7. Здатність враховувати у професійній діяльності особливі несприятливі</i>	☐	ОК7. Проектна справа	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне оцінювання, виконання індивідуального завдання, іспит
		ОК6. Надійність	Лекції, практичні заняття,	Модульний контроль, захист

природні явища та непередбачувані техногенні впливи, демонструвати розуміння суспільної ролі систем водокористування та їх значення у вирішенні загальнолюдських соціальних проблем.		систем ВВ	самостійна робота	індивідуального завдання, залік
		ОК3. Охорона навколишнього середовища	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Модульний контроль, захист індивідуального завдання, залік
		ОК10. Водопостачання та водовідведення промислових підприємств	Лекції, лабораторні заняття, практичні заняття, самостійна робота	Модульний контроль, захист курсового проєкту, іспит
		ОК9. Монтаж систем ВВ	Лекції, лабораторні заняття, практичні заняття, самостійна робота	Поточне оцінювання, захист курсової роботи, іспит
		ОК4. Охорона праці в галузі. Цивільний захист	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Модульний контроль, захист індивідуального завдання, залік
ПРСоб. Вміти виконувати проєкти споруд і систем ВВ, в тому числі, для промислових підприємств та спеціальних об'єктів водокористування, з урахуванням вимог надійності, економічності, екологічної та соціальної безпеки, здійснювати монтаж окремих елементів систем ВВ, забезпечити автоматизацію процесів керування.	☐	ОК3. Охорона навколишнього середовища	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Модульний контроль, захист індивідуального завдання, залік
		ОК8. Автоматизація систем ВВ	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Модульний контроль, захист індивідуального завдання, залік
		ОК9. Монтаж систем ВВ	Лекції, лабораторні заняття, практичні заняття, самостійна робота	Поточне оцінювання, захист курсової роботи, іспит
		ОК11. Переддипломна практика	Робота безпосередньо на робочому місці	Звіт з практики
		ОК10. Водопостачання та водовідведення промислових підприємств	Лекції, лабораторні заняття, практичні заняття, самостійна робота	Модульний контроль, захист курсового проєкту, іспит
		ОК7. Проектна справа	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне оцінювання, виконання індивідуального завдання, іспит
		ОК6. Надійність систем ВВ	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Модульний контроль, захист індивідуального завдання, залік
ПРЗоб. Проявляти комунікаційні навички при роботі з колегами і сумісному вирішенню поставлених задач, досягати ефективної взаємодії та плідної співпраці з фахівцями галузі, користуючись рідною та популярними іноземними мовами.	☐	ОК4. Охорона праці в галузі. Цивільний захист	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Модульний контроль, захист індивідуального завдання, залік
		ОК11. Переддипломна практика	Робота безпосередньо на робочому місці	Звіт з практики
		ОК6. Надійність систем ВВ	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Модульний контроль, захист індивідуального завдання, залік
		ОК3. Охорона навколишнього середовища	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Модульний контроль, захист індивідуального завдання, залік
		ОК2. Методика наукових досліджень	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне оцінювання теоретичної підготовки, практичної складової, виконання індивідуального завдання, підсумковий тест, залік
ПРСоз. Демонструвати здатність виконувати визначення величин робочих параметрів систем	☐	ОК1. Професійна іноземна мова	Практичні заняття, самостійна робота	Модульний контроль, підсумковий тест, залік
		ОК8. Автоматизація систем ВВ	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Модульний контроль, захист індивідуального завдання, залік
		ОК9. Монтаж систем ВВ	Лекції, лабораторні заняття, практичні заняття, самостійна робота	Поточне оцінювання, захист курсової роботи, іспит

ВВ, аналізувати отримані результати, виявляти існуючі та прогнозувати можливі проблеми в роботі систем, пропонувати шляхи їх усунення та упередження.		ОК11. Переддипломна практика	Робота безпосередньо на робочому місці	Звіт з практики
		ОК10. Водопостачання та водовідведення промислових підприємств	Лекції, лабораторні заняття, практичні заняття, самостійна робота	Модульний контроль, захист курсового проєкту, іспит
		ОК6. Надійність систем ВВ	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Модульний контроль, захист індивідуального завдання, залік
ПРС02. Проявляти достатні наукові навички в галузі ВВ для проведення наукових досліджень під керівництвом кваліфікованого наставника, аналізування отриманих результатів та формування висновків і рекомендацій.	☐	ОК12. Атестаційна кваліфікаційна робота	Консультування	Захист кваліфікаційної роботи
		ОК6. Надійність систем ВВ	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Модульний контроль, захист індивідуального завдання, залік
		ОК5. Інформаційні технології в професійній діяльності	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Поточне оцінювання, захист РГР, залік
		ОК11. Переддипломна практика	Робота безпосередньо на робочому місці	Звіт з практики
		ОК2. Методика наукових досліджень	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне оцінювання теоретичної підготовки, практичної складової, виконання індивідуального завдання, підсумковий тест, залік
ПРС05. Демонструвати здатність використовувати на практиці свої знання та навички, робити звіти і доповіді про їх реалізацію рідною та популярними іноземними мовами.	☐	ОК12. Атестаційна кваліфікаційна робота	Консультування	Захист кваліфікаційної роботи
		ОК11. Переддипломна практика	Робота безпосередньо на робочому місці	Звіт з практики
		ОК3. Охорона навколишнього середовища	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Модульний контроль, захист індивідуального завдання, залік
		ОК2. Методика наукових досліджень	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне оцінювання теоретичної підготовки, практичної складової, виконання індивідуального завдання, підсумковий тест, залік
		ОК1. Професійна іноземна мова	Практичні заняття, самостійна робота	Модульний контроль, підсумковий тест, залік
ПРС04. Демонструвати здатність формулювати нові гіпотези та ідеї, моделювати процеси, аналізувати ситуацію в обраному напрямі наукової та професійної діяльності, виявляти виникаючі проблеми та на базі отриманих знань визначати шляхи їх вирішення.	☐	ОК10. Водопостачання та водовідведення промислових підприємств	Лекції, лабораторні заняття, практичні заняття, самостійна робота	Модульний контроль, захист курсового проєкту, іспит
		ОК6. Надійність систем ВВ	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Модульний контроль, захист індивідуального завдання, залік
		ОК2. Методика наукових досліджень	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне оцінювання теоретичної підготовки, практичної складової, виконання індивідуального завдання, підсумковий тест, залік
		ОК12. Атестаційна кваліфікаційна робота	Консультування	Захист кваліфікаційної роботи
		ОК3. Охорона навколишнього середовища	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Модульний контроль, захист індивідуального завдання, залік
ПРС01. Демонструвати	☐	ОК11. Переддипломна практика	Робота безпосередньо на робочому місці	Звіт з практики

адекватні знання, що відносяться до водокористування в цілому, рівень яких є достатнім для успішної роботи з вирішення поставлених задач.		ОК12. Атестаційна кваліфікаційна робота	Консультування	Захист кваліфікаційної роботи
		ОК9. Монтаж систем ВВ	Лекції, лабораторні заняття, практичні заняття, самостійна робота	Поточне оцінювання, захист курсової роботи, іспит
		ОК10. Водопостачання та водовідведення промислових підприємств	Лекції, лабораторні заняття, практичні заняття, самостійна робота	Модульний контроль, захист курсового проекту, іспит
		ОК7. Проектна справа	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне оцінювання, виконання індивідуального завдання, іспит
		ОК5. Інформаційні технології в професійній діяльності	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Поточне оцінювання, захист РГР, залік
		ОК3. Охорона навколишнього середовища	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Модульний контроль, захист індивідуального завдання, залік
		ОК6. Надійність систем ВВ	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Модульний контроль, захист індивідуального завдання, залік
ПРС05. Вміти виконати комп'ютерний інженерний розрахунок та здійснити проектування систем і споруд водопостачання й водовідведення, провести моделювання досліджуваних процесів з використанням комп'ютерних програм.	☐	ОК5. Інформаційні технології в професійній діяльності	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Поточне оцінювання, захист РГР, залік
		ОК12. Атестаційна кваліфікаційна робота	Консультування	Захист кваліфікаційної роботи
		ОК7. Проектна справа	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне оцінювання, виконання індивідуального завдання, іспит
		ОК11. Переддипломна практика	Робота безпосередньо на робочому місці	Звіт з практики