

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Харківський національний автомобільно-дорожній університет
Освітня програма	29996 Будівництво та цивільна інженерія
Рівень вищої освіти	Доктор філософії
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	212
Повна назва ЗВО	Харківський національний автомобільно-дорожній університет
Ідентифікаційний код ЗВО	02071168
ПІБ керівника ЗВО	Богомолів Віктор Олександрович
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	www.khadi.kharkov.ua

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

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

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	29996
Назва ОП	Будівництво та цивільна інженерія
Галузь знань	19 Архітектура та будівництво
Спеціальність	192 Будівництво та цивільна інженерія
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	Доктор філософії
Тип освітньої програми	Освітньо-наукова
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	Магістр (ОКР «спеціаліст»)
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	кафедра мостів, конструкцій і будівельної механіки ім. В.О. Російського, кафедра будівництва та експлуатації автомобільних доріг ім. О.К. Біруля, кафедра проектування доріг, геодезії і землеустрою, кафедра технології дорожньо-будівельних матеріалів ім. М.І. Волкова
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	кафедра іноземних мов, кафедра філософії та педагогіки професійної підготовки, кафедра автомобілів ім. А.Б. Гредескула
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	61002, Україна, м. Харків, вул. Ярослава мудрого, 25
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	<i>не передбачає</i>
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	<i>відсутня</i>
Мова (мови) викладання	Українська
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	168137
ПІБ гаранта ОП	Бугаєвський Сергій Олександрович
Посада гаранта ОП	Завідувач кафедри
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	bugaevskiysa@gmail.com
Контактний телефон гаранта ОП	+38(050)-937-90-16
Додатковий телефон гаранта ОП	<i>відсутній</i>

Форми здобуття освіти на ОП	Термін навчання
заочна	4 р. 0 міс.
очна вечірня	4 р. 0 міс.
очна денна	4 р. 0 міс.

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

Відповідальними за реалізацію освітньо-науковою програмою (ОП) «Будівництво та цивільна інженерія» є чотири кафедри дорожньо-будівельного факультету, а саме кафедра будівництва та експлуатації автомобільних доріг ім. О.К. Біруля, кафедра мостів, конструкцій і будівельної механіки ім. В.О. Російського, кафедра проектування доріг, геодезії і землеустрою та кафедра технології дорожньо-будівельних матеріалів ім. М.І. Волкова.

На кафедрах за роки існування підготовлено багато кандидатів та докторів технічних наук за спеціальностями: «Будівельні конструкції, будівлі та споруди», «Технологія та організація промислового та цивільного будівництва», «Автомобільні шляхи та аеродроми», «Будівельні матеріали та вироби».

Протягом усього періоду існування кафедри приймали участь у підготовці високоякісних фахівців для дорожньо-будівельної галузі. Кадровий склад кафедр представлений висококваліфікованими науково-педагогічними працівниками, що мають науковий ступінь кандидата та доктора технічних наук.

ОП є нормативним документом, в якому міститься система освітніх компонентів на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія» галузі знань 19 «Будівництво та архітектура». ОП визначає вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за цією програмою; перелік обов'язкових компетентностей випускника; нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання; перелік навчальних дисциплін і логічну послідовність їх вивчення; форми атестації здобувачів вищої освіти; кількість кредитів ЄКТС, необхідних для виконання цієї програми, а також очікувані результати навчання, якими повинен оволодіти здобувач ступеня «доктор філософії». До розроблення ОП були долучені науково-педагогічні працівники за фахом, з яких було сформовано проектну групу та групу забезпечення. Також на етапі розробки долучалися роботодавці за фахом – представники Державного підприємства «Національний інститут розвитку інфраструктури» та Служби відновлення та розвитку інфраструктури у Харківській області. Після обговорення та затвердження ОП на її основі було розроблено навчальний план, який впроваджено в навчальний процес.

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

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року			У тому числі іноземців		
			ОД	ОВ	З	ОД	ОВ	З
1 курс	2023 - 2024	15	14	1	0	0	0	0
2 курс	2022 - 2023	15	5	1	0	0	0	0
3 курс	2021 - 2022	15	3	0	0	0	0	0
4 курс	2020 - 2021	15	0	0	0	0	0	0

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

6. Інформація про інші ОП ЗВО за відповідною спеціальністю

Рівень вищої освіти	Інформація про освітні програми
початковий рівень (короткий цикл)	програми відсутні
перший (бакалаврський) рівень	6153 Автомобільні дороги і аеродроми 9709 Будівництво та цивільна інженерія 8767 Мости і транспортні тунелі 31988 Транспортне будівництво та цивільна інженерія 48846 Автомобільні дороги та аеродроми 57198 Конструкційні матеріали і вироби для транспортної інфраструктури
другий (магістерський) рівень	46859 Технологія виробництва будівельних та дорожньо-будівельних матеріалів і виробів 13164 Мости і транспортні тунелі

	29314 Автомобільні дороги та аеродроми 9622 Автомобільні дороги і аеродроми
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	29996 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	77102	15576
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	77102	15576
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	0	0
Приміщення, здані в оренду	0	0

Примітка. Для ЗВО із ВСП інформація зазначається:

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

8. Документи щодо ОП

Документ	Назва файла	Хеш файла
Освітня програма	<i>ОНП_192 Будівництво_PhD_2023 н.pdf</i>	4uvBnDQO2ydU1/32O4388+Xbzk9M4fci5C6UyH11v/A=
Навчальний план за ОП	<i>192 Навчальний план_2023.pdf</i>	SeMWqCFolDKLXwU84vpakXaBmQowu+A8mdHURf+rZ5I=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія PhD Березовський М.В.pdf</i>	jSVOo49pNvY3++wHnh64JBByHKollvJXpW8HiyLnvQ8=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія PhD Перевозник А.С.pdf</i>	4XZKyCKAaMIVCGciJHh3yYJq9JmD2XeGR1QogQpP3B4=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія PhD Славінська О.С.pdf</i>	r/sACgqdL/OIgc4JeSNO6zoCz1D7MflJo3ii+/olGCQ=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Відгук PhD Чугуєнко С.А. 09.05.22.pdf</i>	5EE9WLjKZNb6OcjanGyV+JHmdaiYTceMtCvv6XXfhil=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Відгук PhD Лукін О.М. 04.05.22.pdf</i>	ti4dm2+pRRSjl4HX3qkjiypghSREsYh29zukLxoCbzs=

1. Проектування та цілі освітньої програми

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

Метою ОП є забезпечення підготовки кадрів вищої освітньої кваліфікації зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія», та формування у майбутнього фахівця здатності поєднувати концептуальні та методологічні знання, уміння, навички в галузі знань чи у міжгалузевих контекстах для розв'язання значущих проблем у сфері будівництва та цивільної інженерії, розвитку нових ідей або процесів, проведення наукових досліджень та інновацій з високим ступенем самостійності, професійної та соціальної відповідальності, академічної доброчесності.

Унікальність ОП базується на чотирьох наукових напрямках досліджень, які охоплюють: будівельні матеріали та вироби (кафедра технології дорожньо-будівельних матеріалів <https://cutt.ly/b5UiXYc>), будівельні конструкції, будівлі та споруди і технологію та організацію промислового та цивільного будівництва (кафедра мостів, конструкцій і будівельної механіки <https://cutt.ly/l5Uopuh>), автомобільні шляхи та аеродроми (кафедра проектування доріг, геодезії і землеустрою <https://cutt.ly/85UuU29> та кафедра будівництва та експлуатації автомобільних доріг <https://cutt.ly/e5Uok6P>).

Особистість ОП полягає у спрямованості досліджень не тільки на загальні об'єкти дорожньо-будівельної галузі (мости, тунелі, автомобільні дороги, асфальтобетонні та цементобетонні заводи), але й на окремі технології, конструкції та матеріали (бітум, асфальтобетон, цемент, цементобетон, гідроізоляція, дорожній одяг, насип земляного полотна та ін.).

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

Заявлена мета ОП достатньо чітко сформульована та відповідає місії та стратегії ХНАДУ, що визначені в «Стратегічному плані розвитку ХНАДУ на період 2020-2027 роки» (<https://bit.ly/3CZS4pz>).

Відповідність мети ОП стратегії ХНАДУ полягає в підвищенні конкурентоспроможної системи вищої технічної освіти в ХНАДУ, здатної інтегруватися у сучасний європейський освітній простір, готовий до постійних системних змін у змісті та організації підготовки фахівців третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти у сфері будівництва та цивільної інженерії. Основні пріоритети у Стратегічному розвитку ХНАДУ: продовження реалізації сформованого курсу щодо інноваційного розвитку університету; продовження роботи щодо підвищення рівня підготовки наукових кадрів з метою поліпшення якісного складу професорсько-викладацького персоналу та укомплектування кафедр науково-педагогічними кадрами, академічно та професійно кваліфікованими; забезпечення розвитку наукової діяльності ХНАДУ.

ОП відповідає стратегії ХНАДУ щодо наявності для всіх освітніх компонентів дистанційних курсів навчання на платформі системи MOODLE.

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

До формулювання цілей та визначення програмних результатів ОП залучались як потенційні здобувачі вищої освіти, так і аспіранти минулих років. Під час зустрічей обговорювали питання організації освітнього процесу та зміст навчальних дисциплін. За результатами цих обговорень до навчального плану внесено для формування компетентностей пов'язаних з абстрактним мисленням, аналізом та синтезом, критичним осмислюванням та розумінням філософської методології пізнання було введено дисципліну «Історія і філософія техніки і технології», для подальшої педагогічної діяльності здобувачів ОП – дисципліну «Педагогіка та психологія вищої освіти», для набуття компетентностей у використанні іноземної мови для представлення наукових результатів в усній та письмовій формі та для спілкування в міжнародному загальному, науковому і професійному середовищі – дисципліну «Іноземна мова наукового спілкування».

- роботодавці

Свої пропозиції роботодавці (Служби відновлення та розвитку інфраструктури в областях, Державні підприємства з утримання місцевих доріг, Облавтодори, Державне підприємство «Національний інститут розвитку інфраструктури», Державне підприємство «Дорожній науково-технічний центр», заклади освіти, компанії дорожньо-будівельної галузі тощо) висловлюють під час участі у науково-практичних конференціях, бесідах викладачів з представниками підприємств, при обговоренні результатів виконання науково-дослідних робіт на замовлення підприємств та ін. За результатами проведеного опитування роботодавців (<https://cutt.ly/n5UGJtP>) були надані наступні рекомендації: напрацьовувати у випускників навички публічних виступів, покращити знання української мови, правопису; надання здобувачам основ технічної термінології іноземною мовою; ознайомлення здобувачів освітньо-наукової програми із сучасними приборами та обладнаннями для наукових досліджень тощо. Тому при щорічному перегляді ОП Будівництво та цивільна інженерія було прийнято рішення про збільшення укладання договорів про співробітництво з сучасними дорожньо-будівельними компаніями, лабораторіями, науково-дослідними та проєктними інститутами.

- академічна спільнота

Зміст і якість ОП постійно розглядається на засіданнях випускових кафедр. Постійний моніторинг рекомендацій викладачів кафедр з метою покращення якості їх викладання і здобуття необхідних компетентностей та програмних результатів навчання ОП розглядаються на засіданнях вченої ради дорожньо-будівельного факультету, беруться до уваги питання, що обговорюються на щорічних методичних всеукраїнських та міжнародних конференціях.

- інші стейкхолдери

Головним замовником підготовки науково-педагогічних і наукових кадрів є Міністерство освіти та науки України. Інтереси цього стейкхолдера враховуються шляхом дотримання ліцензійних та акредитаційних вимог, урахуванням інших нормативних документів у галузі вищої освіти. ХНАДУ є членом Національної асоціації дорожників України (<https://nadu.com.ua/about/>), а також Асоціації «Українська асоціація проєктних організацій» (<https://www.facebook.com/uado.org/>). Загальний обсяг фінансування наукових досліджень в ХНАДУ з 2016 по 2020 роки виріс з 1,31 млн. грн. до 3,73 млн. грн., а обсяг фінансування науково-технічних робіт за госпдоговорами коливався від 5,96 млн. грн. до 8,15 млн. грн. кожного року. Більшість цих наукових та науково-технічних робіт виконувалося фахівцями дорожньо-будівельного факультету. Тематика держбюджетних науково-дослідних робіт відноситься до пріоритетних напрямів розвитку науки і техніки в Україні (<https://www.khadi.kharkov.ua/science/naukovo-doslidna-chastina/>).

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

Тенденції розвитку спеціальності та аналіз ринку праці, які проводилися з 2019 по 2023 р.р. шляхом опитування керівників підприємств та організацій дорожньо-будівельної галузі, що є стійка тенденція дефіциту наукових кадрів у сфері будівництва та цивільної інженерії.

Також враховано було інформацію Харківського обласного центру зайнятості (<https://kha.dcz.gov.ua/analytics/70>), Національного агентства кваліфікацій (<https://cutt.ly/Rw2wFiXE>), сайту WORK.UA (<https://www.work.ua/>) та інформацію щодо пріоритетних тематичних напрямів наукових досліджень і науково-технічних розробок (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/942-2011-%D0%BF#Text>) та середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності загальнодержавного рівня (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1056-2016-%D0%BF#Text>). Сучасний ринок праці і тенденції росту попиту на фахівців у галузі дорожньо-будівельного будівництва спонукає на підготовку висококваліфікованих фахівців за ОП «Будівництво та цивільна інженерія». Розроблення та впровадження інновацій, забезпечення якості у даній галузі є необхідною умовою ефективного розвитку спеціальності. Ці питання знайшли відображення в програмних результатах навчання ПРН 03 - ПРН 09. Завдяки відділу організації сприяння працевлаштуванню студентів, (<https://cdl.khadi.kharkov.ua/>) регулярно відбувається ярмарки вакансій, дні кар'єри, моніторинг ринку праці, оновлення банку даних роботодавців, налагодження співпраці та встановлення соціального партнерства з державними установами та рекрутинговими агенціями тощо.

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

Цілі і програмні результати навчання ОП відповідають пріоритетам розвитку Східного регіону України («Стратегія розвитку Харківської області на 2021 - 2027 роки» (<https://bit.ly/3ukG1lv>)). Військова агресія Російської Федерації привела до руйнування транспортної інфраструктури в 15 областях України. На початок січня 2023 року, в країні, внаслідок бойових дій зруйновані 25,4 тис. км доріг та 344 штучні споруди в їхньому складі (<https://cutt.ly/pw2e08gC>). З них на державній мережі - 8,8 тис. км та 150 мостів та шляхопроводів. Найбільше зруйнованих мостів у Чернігівській області – 27, Харківській – 25 та Київській – 24. Тому підготовка висококваліфікованих фахівців з будівництва та цивільної інженерії дуже актуальна для післявоєнного відновлення регіону та України в цілому, а також для підтримки інфраструктури країни згідно зі звітом Державного агентства відновлення та розвитку інфраструктури України за 2023 рік (<https://cutt.ly/2w2eZhXE>). Формулювання цілей та програмних результатів ОП здійснюється з урахуванням регіональної потреби, що визначалося за результатами багатьох зустрічей з роботодавцями (<https://bit.ly/3oHcXkE>).

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

Під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП враховано досвід аналогічних освітніх програм закладів вищої освіти України та іноземних, а саме:

- Національний транспортний університет (<http://vstup.ntu.edu.ua/osvitprog/Phd-192-2020.pdf>);
- Національний університет «Львівська політехніка» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2021/program/12446/192.PDF>);
- Харківський національний університет міського господарства ім. О.М. Бекетова (<https://cutt.ly/e5U99sA>);
- Вроцлавський університет науки та технологій, Польща (<https://cutt.ly/85UM6MQ>);

та проаналізовано освітні програми:

- Сілезький технологічний університет, Польща (<https://cutt.ly/Q5U1O5O>);
- Ризький технічний університет, Латвія (https://stud.rtu.lv/rtu/spr_export/prog_pdf_en.134).

Проте, варто зазначити, що обов'язкові освітні компоненти ОП Будівництво та цивільна інженерія ОК 6 «Перспективні технології будівництва, реконструкції та експлуатації автомобільних доріг та штучних споруд» та ОК 7 «Сучасні будівельні матеріали та вироби для транспортних споруд» являються унікальними та базуються на численних передових розробках і досягненнях наукових шкіл професора Жданюка В.К. (кафедра будівництва та експлуатації автомобільних доріг ім. О.К. Біруля) та професора Золотарьова В.О. (кафедра технології дорожньо-будівельних матеріалів ім. М.І. Волкова). Це підвищує конкурентоспроможність ОП серед аналогічних вітчизняних та іноземних освітніх програм інших ЗВО.

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

Стандарт вищої освіти зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» третього (доктор філософії) рівня підготовки здобувачів вищої освіти відсутній. Тому при розробці ОП у першу чергу керувалися Постановою Кабінету Міністрів України № 261 від 23.03.2016р. про затвердження «Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії і доктора наук» (<https://cutt.ly/1w2reSfs>), яким регулюється (зокрема) зміст і форма нових структурованих програм підготовки в аспірантурі. А також враховувалися положення Національної рамки кваліфікацій (<https://cutt.ly/Ow2rrXWb>).

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?

Програмні результати навчання за освітньо-професійною програмою відповідають вимогам Національної рамки кваліфікацій (рівень 8):

- 1) спеціалізовані уміння/навички і методи, необхідні для розв'язання значущих проблем у сфері професійної діяльності, науки та/або інновацій, розширення та переоцінки вже існуючих знань і професійної практики ПРН01, ПРН04, ПРН06, ПРН08;
- 2) започаткування, планування, реалізація та коригування послідовного процесу ґрунтовного наукового дослідження з дотриманням належної академічної доброчесності ПРН04, ПРН05, ПРН12;

- 3) критичний аналіз, оцінка і синтез нових та комплексних ідей ПРН03, ПРН06, ПРН07;
- 4) вільне спілкування з питань, що стосуються сфери наукових та експертних знань, з колегами, широкою науковою спільнотою, суспільством у цілому ПРН02, ПРН10;
- 5) використання академічної української та іноземної мови у професійній діяльності та дослідженнях ПРН02;
- 6) демонстрація значної авторитетності, інноваційності, високий ступінь самостійності, академічна та професійна доброчесність, постійна відданість розвитку нових ідей або процесів у передових контекстах професійної та наукової діяльності ПРН02, ПРН09, ПРН11;
- 7) здатність до безперервного саморозвитку та самовдосконалення ПРН10.

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?

45

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)?

33

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

12

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

Зміст ОП має чітку структуру і містить систему освітніх компонентів для здобуття третього (доктор філософії) рівня вищої освіти за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія». Освітні компоненти мають взаємопов'язану і логічну послідовність їх вивчення та відповідають спеціальності, а саме перспективні технології будівництва, реконструкції та експлуатації автомобільних доріг та штучних споруд, а також сучасні будівельні матеріали та вироби для транспортних споруд. Теоретичний зміст предметної області ОП - методики статичної обробки експериментальних даних; методологія наукової діяльності; перспективні технології будівництва, реконструкції та експлуатації автомобільних доріг та штучних споруд; сучасні будівельні матеріали та вироби для транспортних споруд. Освітня складова ОП складається з обов'язкових та вибіркового компонентів загальної та професійної підготовки здобувача. Освітні компоненти забезпечують набуття таких компетентностей: здобуття глибинних знань зі спеціальності, за якою аспірант проводить дослідження, зокрема засвоєння основних концепцій, розуміння теоретичних і практичних проблем, історії розвитку та сучасного стану наукових знань за обраною спеціальністю, оволодіння термінологією з досліджуваного наукового напрямку; оволодіння загальнонауковими (філософськими) компетентностями, спрямованими на формування системного наукового світогляду, професійної етики та загального культурного світогляду; набуття універсальних навичок дослідника, зокрема усної та письмової презентації результатів власного наукового дослідження українською мовою, застосування сучасних інформаційних технологій у науковій діяльності, організації та проведення навчальних занять, управління науковими проектами та/або складання пропозицій щодо фінансування наукових досліджень, реєстрації прав інтелектуальної власності тощо; здобуття мовних компетентностей, достатніх для представлення та обговорення результатів своєї наукової роботи іноземною мовою в усній та письмовій формі, а також для повного розуміння іншомовних наукових текстів з відповідної спеціальності. Вибіркові освітні компоненти та дослідницька складова конкретизує теоретичний зміст навчання.

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

Основним інструментом формування індивідуальної освітньої траєкторії є вибіркові дисципліни, частка яких складає 12 кредитів ЄКТС або 26,7 % від освітньої складової ОНП. Основу системи вибіркового формування індивідуального вибору кожного здобувача вищої освіти, згідно із Положенням про організацію освітнього процесу в ХНАДУ (<https://cutt.ly/y5IfkCo>) та здійснюється через такі процедури:

- самостійне обрання вибіркового компонентів навчального плану (<https://cutt.ly/V5IdH9A>, <https://cutt.ly/U5IgCZt>);
- формування індивідуального навчального плану здобувача вищої освіти (<https://cutt.ly/zw2tFGj3>);
- складання індивідуальних графіків навчання (<https://cutt.ly/Xw2rUsPj>);
- дистанційна освіта (<https://cutt.ly/Zw2rIEpu>);
- участь в програмах академічної мобільності в українських та іноземних ЗВО (<https://www.khadi.kharkov.ua/erasmus/ka1/>);
- отримання права на академічну відпустку (<https://cutt.ly/Cw3JLrBu>);
- визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО (<https://cutt.ly/o5IguQu>) та у неформальній освіті (<https://cutt.ly/85lh1xo>);
- вибір теми дисертаційного дослідження у відповідності з інтересами здобувачів, можливим майбутнім місцем працевлаштування або вже існуючим (<https://cutt.ly/5w2rAxzp>).

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

Порядок вибору навчальних дисциплін варіативної складової ОП регламентується СТБНЗ 92.1-01:2022 «Вибір навчальних дисциплін здобувачами вищої освіти в ХНАДУ» (<https://bit.ly/3deTEfN>).

Каталог вибіркових дисциплін структурований за освітніми рівнями вищої освіти та за семестрами. Для формування каталогу вибіркових дисциплін поточного року навчання, завідувачі кафедр університету пропонують перелік навчальних дисциплін, що є актуальними, наукомісткими, мають інноваційну або практико-орієнтовну спрямованість, спрямовані на розвиток softskills та ін. При прийнятті рішення враховуються рекомендації профільних та випускових кафедр щодо вибіркових дисциплін, які сприяють набуттю компетентностей та результатів навчання, визначених ОНП спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія». Каталог щорічно оновлюється з урахуванням результатів моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм та, зокрема, отриманих від здобувачів та інших стейкхолдерів побажань та зауважень, результатів опитування здобувачів щодо організації їх вивчення, результатів моніторингу ринку праці тощо. Зміст дисциплін, запропонованих на вибір здобувача, розглядається на засіданнях проєктної групи та після обговорення рекомендується до включення в каталог.

Перелік дисциплін каталогу вибіркових дисциплін освітнього рівня доктор філософії за освітніми програмами (<https://cutt.ly/V5IdH9A>), запропонованих здобувачами на вибір затверджується Вченою радою ХНАДУ.

Здобувачі ознайомлюються з каталогом та обирають дисципліни з урахуванням індивідуальних освітніх траєкторій, з урахуванням обсягу їх знань, умінь та компетентностей. Вибіркові дисципліни обираються здобувачем через систему управління навчальним процесом ХНАДУ, за особистим логіном та паролем у системі.

На підставі визначеної кількості здобувачів за кожною окремою вибірковою дисципліною відділ аспірантури та докторантури формує академічні групи і подає до навчального відділу їх списки, для планування і розрахунку навчального навантаження викладачів кафедр та складання розкладу занять.

Обрані здобувачем дисципліни вносяться до індивідуальних планів здобувачів та формують додаткове навчальне навантаження відповідних кафедр та викладачів. Здобувачам, що обирали навчальну дисципліну, яка не набрала необхідної кількості слухачів (менше 5 здобувачів), надається можливість її вивчення в індивідуальному порядку (<https://bit.ly/3deTEfN>).

Здобувач, який потрапив до сформованої навчальної групи, відвідує заняття відповідно до розкладу занять (<https://bit.ly/3g1KbGC>).

Здобувач відповідає за виконання індивідуального плану у встановлені терміни (включаючи дисципліни за вибором) у повному обсязі кредитів відповідно до навчального плану (<https://cutt.ly/Cw2r1i7Q>).

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

Практична підготовка здобувачів для набуття навичок організації та проведення навчальних занять забезпечується викладанням освітніх компонентів «Педагогіка та психологія вищої освіти» та «Науково-педагогічна практика», а також залученням здобувачів до проведення аудиторних занять як стажера основного викладача, підготовки навчально-методичної документації, керівництва науково-дослідною роботою здобувачів, консультацій тощо.

Практична підготовка для набуття навичок проведення досліджень забезпечуються вмінням започатковувати, планувати, реалізовувати процес наукового дослідження з дотриманням академічної доброчесності під час виконання дослідницького наукового компонента ОП. Також, крім освітніх компонентів навчального плану, здобувачі залучаються до виконання держбюджетних та госпдоговорних науково-дослідних робіт в лабораторії ґрунтознавства та механіки ґрунтів; лабораторії експлуатації автомобільних доріг; лабораторії опору матеріалів, будівельної механіки; лабораторії будівельних конструкцій, мостів; лабораторії реологічних властивостей асфальтобетонів; лабораторії механічних властивостей асфальтобетонів; лабораторії реологічних властивостей бітумних в'язучих; лабораторії з визначення довготривалої міцності асфальтобетонів (<https://cutt.ly/p5IvLTk>), розробки галузевих нормативних документів (ДСТУ, ДБН, СТБ та ін.), отримання документів авторського права (<https://cutt.ly/vw2r2Ter>).

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

Кожен з ОК забезпечує набуття якоїсь з визначених соціальних навичок:

- оволодіння загально науковими (філософськими) компетентностями, спрямованими на формування системного наукового світогляду, професійної етики та загального культурного світогляду (ОК 2 «Історія і філософія техніки і технології»);

- представляти наукові результати в усній та письмовій формах на конференціях та наукових семінарах перед широкою науковою спільнотою та громадськістю в галузі наукової та/або професійної діяльності; спілкуватися в іншомовному науковому і професійному середовищі; вміти працювати в міжнародному контексті (ОК 1 «Іноземна мова наукового спілкування», ОК 4 «Методологія наукової діяльності»);

- застосування сучасних інформаційних технологій (ОК 5 «Методики статичної обробки експериментальних даних»);

- компетентність у педагогічній діяльності щодо організації та здійснення освітнього процесу, виховання, розвитку і професійної підготовки здобувачів (ОК 3 «Педагогіка та психологія вищої освіти», ОК 8 «Науково-педагогічна практика»).

Також здобувачі набувають соціальних навичок роботи в команді під час виконання сумісних проєктів із підготовки нормативної або методичної документації, підготовки до захисту дисертаційного дослідження тощо.

Яким чином зміст ОП урахує вимоги відповідного професійного стандарту?

Освітньо-професійний стандарт за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія» для третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти відсутній. ОК 3 «Педагогіка та психологія вищої освіти» та ОК 8 «Наукова педагогічна практика» враховують вимоги до професійних компетентностей Професійного стандарту на групу професій «Викладачі закладів вищої освіти» (<https://cutt.ly/uw2r4q6a>).

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

Загальний обсяг навчального часу за ОП складає 45 кредитів. Розподіл аудиторного навантаження та самостійної роботи за ОП регламентується СТБНЗ 7.1-01:2019 «Положення про організацію освітнього процесу в ХНАДУ» (<https://cutt.ly/gMpeSBy>), навчальний час на СРС регламентується силабусом дисципліни і формується наступним чином: згідно підпункту 3.1.7 зазначеного положення кількість годин аудиторних занять в одному кредиті ЄКТС (денна форма навчання) для рівня доктора філософії становить від 15 % до 25 %. Кількість дисциплін навчального плану (НП) 2023 року складає 11 (45 кредитів). Кількість аудиторних годин ОП 2023 року становить 256 годин (8,53 кредитів), що не перевищує нормативних значень. Аудиторне навантаження НП 2023 року складається з лекцій 3,47 кредиту (40,7 %) та практичних робіт 5,06 кредиту (59,3 %).

Самостійна робота здобувачів забезпечується набором навчально-методичних засобів: підручників, навчальних посібників, методичних матеріалів, конспектів лекцій, практикумів, лабораторним устаткуванням, комп'ютерною технікою тощо і складає 33,47 кредитів. Завантаженість здобувачів за ОП оцінюється шляхом їх опитування (<https://cutt.ly/S5IEV67>).

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

Підготовка здобувачів за дуальною формою освіти за третім (освітньо-науковим) рівнем не здійснюється, але в університеті розроблено стандарт СТБНЗ 62.1-01:2021 «Організація дуальної форми навчання в ХНАДУ» (<https://cutt.ly/J6Qbvmr>), який регламентує підготовку здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти. Згідно Наказу МОН від 15.09.2021 р. №991 ХНАДУ долучено до пілотного проекту з підготовки фахівців за дуальною формою здобуття освіти та впроваджує елементи дуальної освіти в освітній процес. На сайті ХНАДУ функціонує сторінка «Дуальна освіта» (<https://cutt.ly/V6QnXf5>), яка допомагає здобувачам долучитися до цієї форми навчання.

3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

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

<https://cutt.ly/z6Qn5J7>

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

Правила прийому на навчання до університету (<https://cutt.ly/aw2tSpNI>) відповідають Порядку прийому для здобуття вищої освіти в 2023 році (<https://cutt.ly/ow3KgyKM>). Зарахування на навчання для здобуття освітнього ступеня «доктор філософії» відбувається по результатам конкурсного відбору, у якому приймають участь вступники, що мають освітній ступінь «магістр» або ОКР «спеціаліст» (<https://cutt.ly/zw2tqrlF>).

Для якісного відбору вступників на навчання для здобуття освітнього ступеня «Доктор філософії» за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія» ОП «Будівництво та цивільна інженерія» використовується вступні іспити: зі спеціальності; з іноземної мови (<https://cutt.ly/Gw2tG5b3>) за програмою, яка відповідає рівню B2 Загальноєвропейських рекомендацій з мовної освіти (<https://cutt.ly/zw2tqrlF>).

Програма фахового вступного випробування зі спеціальності (<https://cutt.ly/tw2tD4ey>) кожного року переглядається гарантом освітньої програми та вносяться зміни згідно змісту нової редакції ОП, а також змісту навчальних дисциплін професійно-практичної підготовки на базі ступеня магістра за спеціальністю 192 Будівництво та цивільна інженерія.

По результатам вступних іспитів формується конкурсний бал кожного вступника, після чого складається рейтинговий список у відповідності з яким і проводиться конкурсний відбір та зарахування на навчання.

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

Визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО регулюються наступними документами:

- розділ 8 Академічна мобільність СТБНЗ 7.1-01:2019 «Положення про організацію освітнього процесу в ХНАДУ» (<https://cutt.ly/gMpeSBy>);
- СТБНЗ 70.0-01:2019 «Порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу ХНАДУ» (<https://cutt.ly/LMpeequ>);
- СТБНЗ 88.1-01:2021 «Порядок перезарахування навчальних дисциплін і визначення академічної різниці» (<https://cutt.ly/oMpebM1>).

Для конкурсного відбору осіб, які вступають на навчання для здобуття ступеня доктора філософії, зараховуються бали вступних іспитів із спеціальності та іноземної мови, а також результати інших форм вступних випробувань, якщо вони передбачені Правилами прийому до ХНАДУ. Вступник, який підтвердив свій рівень знання англійської мови дійсним сертифікатом тестів TOEFL або International English Language Testing System або сертифікатом Cambridge English Language Assessment ; німецької мови - дійсним сертифікатом TestDaF; французької мови – дійсним сертифікатом тесту DELF або DALF, звільняється від складання вступного іспиту з іноземної мови. Зазначені сертифікати прирівнюються до результатів вступного іспиту з іноземної мови з найвищим балом (<https://cutt.ly/aw2tSpNI>).

Загальну координацію міжнародної академічної мобільності в ХНАДУ, зокрема інформаційне забезпечення та супровід, консультаційну й організаційну підтримку академічної мобільності здійснює факультет підготовки іноземних громадян (<https://cutt.ly/8w3KxVy5>).

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

Прикладом визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО є участь здобувача ОП «Будівництво та цивільна інженерія» Гунько І.С. в академічній мобільності до Лодзинського політехнічного університету (Польща) в рамках проекту «Солідарні з Україною» («In Solidarity with Ukraine»), що фінансувався Національним агентством академічних обмінів (NAWA – National Agency for Academic Exchange).

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

Питання визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті в ХНАДУ регулюється СТБНЗ 83.1-02:2022 «Визнання результатів навчання, здобутих неформальною та інформальною освіті» (<https://cutt.ly/V6QQ405>).

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

Прикладом визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті є проходження здобувачами Лукін Д.О, Смагло Я.Д. та ін. онлайн-курсу «Цифрові дослідження», який організовано відповідно до міжнародної програми мобільності викладачів та аспірантів в рамках неформальної освіти та спрямований на вдосконалення професійних / м'яких навичок у сфері цифрових досліджень (<https://cutt.ly/Ww2dfPlb>). Навчальний курс тривав 120 академічних годин (4 ECTS) з 20 листопада 2023 року по 15 березня 2024 року. Він був врахований, як окремий блок 2 Форми організації навчання у вищій школі за ОК 3 Педагогіка та психологія вищої школи. Іншим прикладом є проходження здобувачем Гунько І.С. онлайн-курсу «Створення ефективного відеоконтенту для цифрової лабораторії», який організовано в рамках міжнародної кадрової мобільності та спрямований на підвищення професійних навичок у сфері цифрового викладання та створення навчального відео контенту (<https://cutt.ly/lw2dgske>). Навчальний курс тривав 90 академічних годин (3 ECTS) з 01 листопада по 30 листопада 2023 року. Він був врахований, як частина звіту за ОК 8 Науково-педагогічна практика. Обидва навчальні онлайн-курси розроблені проектною командою TUD в рамках міжнародного проекту «Створення німецько-української університетської мережі для забезпечення успішної освіти в українських університетах під час війни та кризи» за підтримки Німецької служби академічних обмінів (DAAD) в рамках програми фінансування «Ukraine digital: Ensuring academic success in times of crisis, 2022-2024».

4. Навчання і викладання за освітньою програмою

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

Згідно СТБНЗ 7.1-01:2019 «Положенням про організацію освітнього процесу в ХНАДУ» (<https://cutt.ly/gMpeSBy>) організація освітнього процесу на третьому рівні вищої освіти може бути: індивідуальною, груповою, колективною та реалізується із застосуванням таких форм:

- навчальні заняття (лекція, семінарське заняття, практичне заняття, лабораторне заняття, індивідуальне навчальне заняття, консультація, факультатив);
- самостійна робота (самостійне опанування освітніх компонентів, індивідуальне завдання, у т. ч. курсове і дипломне проектування);
- практична підготовка (навчальні та виробничі практики, науково-дослідницька робота);
- контрольні заходи (екзамен, залік, вхідні та підсумкові контрольні роботи, захист курсових і кваліфікаційних/дипломних робіт тощо).

Методи навчання за кожним освітнім компонентом обов'язково вказані у силабусі (<https://cutt.ly/15I9D8L>).

Всі лекційні заняття проводяться із застосуванням мультимедійного обладнання, даються питання для самостійної роботи, є можливість застосування дистанційних форм навчання (навчальний сайт на платформі Moodle, Zoom та ін.).

Організація практичної підготовки регламентується СТБНЗ 52.1-02:2020 «Про організацію практики здобувачів вищої освіти ХНАДУ» (<https://cutt.ly/vw2aibiQ>) при проходженні практики здобувачі вирішують та аналізують

конкретні виробничі ситуації. Обов'язковою складовою є самостійна робота студентів, результати якої докладаються на наукових конференціях та є основною при підготовці дисертаційної роботи.

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

Тему студентоцентрованого підходу висвітлено у «Стратегічному плані розвитку Харківського національного автомобільно-дорожнього університету на 2020-2027 роки» (<https://cutt.ly/WMpsmft>) та у СТБНЗ 7.1-01:2019 «Положення про організацію освітнього процесу в ХНАДУ» (<https://cutt.ly/gMpeSBy>).

Студентоцентрований підхід у ХНАДУ передбачає «розроблення освітніх програм, які зосереджені у результатах навчання, враховують особливості пріоритетів здобувача, ґрунтуються на реалістичності запланованого навчального навантаження, що узгоджується із тривалістю освітньої програми. При цьому студенту надаються більші можливості щодо вибору змісту, темпу, способу та місця навчання».

Для реалізації студентоцентрованого підходу застосовуються наступні методи навчання: бесіда, розв'язання проблем, семінари-дискусії, виконання ситуативних завдань; ділові та рольові ігри, тренінги, метод конкретних практичних педагогічних ситуацій, виступ з короткою презентацією тощо.

У ХНАДУ реалізовано систему визначення рівня задоволеності здобувачів освіти методами навчання і викладання. Рівень задоволеності здобувачів визначається шляхом анонімного анкетування (<https://cutt.ly/w6QWLhK>).

Проводиться моніторинг шляхом анкетування здобувачів вищої освіти щодо якості викладання освітніх компонентів (<https://cutt.ly/tw2sMZvP>). Результати анкетування розглядаються на засіданні кафедр та вченій раді факультету.

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

Дотримання принципів академічної свободи в ХНАДУ закріплено в наступних положеннях:

- Статут ХНАДУ (<https://cutt.ly/hw2aah03>);
- СТБНЗ 7.1-01:2019 «Положення про організацію освітнього процесу в ХНАДУ» (<https://cutt.ly/gMpeSBy>);
- СТБНЗ 67.0-01:2019 «Морально-етичний кодекс учасників освітнього процесу ХНАДУ» (<https://cutt.ly/eMps6nk>);
- СТБНЗ 62.1-01:2021 «Організація дуальної форми навчання у ХНАДУ» (<https://cutt.ly/b5I7xso>);
- СТБНЗ 70.0-01:2019 «Порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу ХНАДУ» (<https://cutt.ly/6Mpdgp5>);
- СТБНЗ 83.1-02:2022 «Визначення результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та інформальної освіти» (<https://cutt.ly/V6QQ405>)

Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в ХНАДУ здобувач має право на: вибір форми навчання, стажування в інших навчальних закладах, у тому числі за кордоном, участь у формуванні індивідуального навчального плану, обрання навчальних дисциплін в межах, передбачених ОП; викладачі мають право на: вільний вибір методів та засобів навчання в межах затверджених силабусів; підвищення кваліфікації та стажування, індивідуальну науково-педагогічну діяльність.

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 *

Остаточний проєкт ОП обговорюється із роботодавцями та іншими заінтересованими сторонами і подається на розгляд Методичної ради ХНАДУ не пізніше травня місяця та Вченої ради ХНАДУ не пізніше червня місяця та вводиться в дію наказом ректора з 01 вересня. Затверджена ОП прикріплюється в каталозі ОП (<https://cutt.ly/P5Oqbl5>). До 01 вересня розробляються силабуси освітніх компонентів відповідно до змісту остаточної версії ОП. Силабуси освітніх компонентів завантажуються до каталогу ОП на сайті ХНАДУ.

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

ОП містить дослідницьку наукову компоненту терміном 2 роки, яка відводиться цілком на виконання наукових досліджень за темою здобувача. У більшості освітніх компонентів ОП передбачено опанування вмінь та навичок дослідницької діяльності для досягнення відповідних результатів навчання, а саме відслідковувати найновіші досягнення в професійній сфері та знаходити наукові джерела, які мають відношення до сфери наукових інтересів здобувача, працювати з різними джерелами, розшукувати, обробляти, аналізувати та синтезувати отриману інформацію; аналізувати інформаційні джерела, виявляти протиріччя і не вирішені раніше задачі (проблеми) або їх частини; ретельно досліджувати та осмислювати різні відносини та взаємодії (технологічні, організаційні, правові тощо) у сфері будівництва та цивільної інженерії, проводити дослідження щодо підвищення їх ефективності та ін. Навчання здобувачів проводиться з використанням обладнання лабораторій дорожньо-будівельного факультету (<https://cutt.ly/Uw2absqL>).

Всі аспіранти залучаються до виконання науково-дослідних робіт, що виконуються на замовлення МОН України, Державної служби відновлення та розвитку України та інших дорожньо-будівельних компаній та організацій. Результати досліджень оформлюються та публікуються у наукових виданнях, об'єктах авторського права та тезах доповідей на Міжнародних та Всеукраїнських науково-технічних конференціях та семінарах (<https://cutt.ly/n5OeDSF>, <https://cutt.ly/qw2amOAE>).

Продemonструйте, із посиланням на конкретні приклади, яким чином викладачі оновлюють зміст

навчальних дисциплін на основі наукових досягнень і сучасних практик у відповідній галузі

В ХНАДУ функціонує відділ акредитації, стандартизації та якості навчання (<https://cutt.ly/QMzGkqe>), до функцій якого входить технічний моніторинг ОП.

Актуалізація ОК відбувається на основі рекомендацій та відгуків стейкхолдерів, випускників, роботодавців та інших фахівців у дорожньо-будівельній галузі. Всі пропозиції розглядаються на засіданнях кафедр, методичних семінарах і вчених радах факультету з подальшим закріпленням відповідного рішення і внесенням змін до ОП.

Викладачі групи забезпечення ОП вносять актуальні корективи до ОК, спираючись на результати виконання науково-дослідних робіт, сучасні практичні і наукові досягнення, інформація про які отримується шляхом обміну досвідом на науково-технічних/практичних конференціях, проходження стажувань на підприємствах та в інших ЗВО, в тому числі закордонних, під час взаємовідвідування занять, підвищення кваліфікації, опрацювання науково-педагогічних праць.

Сучасні практики дослідження та наукові досягнення впроваджуються в навчальний процес на основі принципу академічної свободи та студентоцентрованого підходу.

Для оновленої змісту ОК 5 «Методики статистичної обробки експериментальних даних» (<https://cutt.ly/K5PZLqF>) проф. Бугаєвським С.О. використано дисертаційне дослідження «Теоретико-методологічні основи формування організаційно-технологічних рішень зведення полегшених залізобетонних конструкцій». У зміст ОК 7 «Сучасні будівельні матеріали та вироби для транспортних споруд» (<https://cutt.ly/K5PZLqF>) введено розділи, які стосуються низькотемпературного руйнування асфальтобетонних покриттів та шляхів за результатами виконання НДР з Державним агентством автомобільних доріг України НДР № 58/38-35-21 «Провести дослідження та розробити національний стандарт на розрахунково-експериментальний метод визначення температури крихкості бітумних в'язучих». Для вибіркового ОК «Комп'ютерне моделювання (Ліра-Мономах)» при викладанні тем пов'язаних з моделюванням споруд та окремих конструкцій у ПК «Ліра» та ПК «Мономах» враховуються вдосконалення, які пропонують розробники програмного забезпечення (наприклад у версії ЛІРА-САПР 2024 було досягнуто нового ступеня інтеграції з іншими програмними комплексами. Тепер користувачі можуть щільніше співпрацювати між платформами, обмінюючись даними та моделями для якіснішої спільної роботи, поєднувати проектування та аналіз, заощадивши час та ресурси, що сприяє успішнішій реалізації складних проєктів залізобетонних та металевих конструкцій, <https://cutt.ly/Hw2aUgVw>).

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

У «Стратегічному плані розвитку ХНАДУ на 2020-2027 роки» вказані цілі пов'язані з запрошенням до ХНАДУ професорів із закордонних університетів для участі в навчальному процесі та науково-дослідній роботі, а також інтернаціоналізація за рахунок закордонного стажування НПП (<https://cutt.ly/QMzLRgM>).

Кафедра технології дорожньо-будівельних матеріалів прийнята до Всесвітньої дорожньої Асоціації в якості колективного члена; продовжує співпрацю з європейською Асоціацією «Євроасфальт-Євробітум»; співпрацює з ведучим науковим журналом *Revue General de Routes et d'Ame Marenent* (Франція); підтримуються контакти з Дослідницьким інститутом доріг і мостів (Польща) та з Йорданським університетом.

Викладачі та аспіранти кафедри мостів, конструкцій і будівельної механіки пройшли два закордонних наукових стажування у м. Варшава: «Академічна доброчесність» у 2022 р. та «Інтернаціоналізація вищої освіти. Організація навчального процесу та інноваційні методи навчання у ВНЗ Польщі» у 2023 р. (<https://cutt.ly/Mw2aX6Mo>).

НПП ХНАДУ і здобувачі за ОП забезпечені відкритим доступом до міжнародних наукометричних баз даних, таких як: Springer, Scopus та Web of Science.

Частина вибірових дисциплін в каталозі мають силабуси на англійській мові та за бажанням здобувачів можуть викладатися теж англійською мовою (<https://cutt.ly/Tw2sz7P9>).

З 11 по 22 грудня 2023 року у ХНАДУ проводився «Тиждень англійської мови». Мета заходу: підвищити рівень знань іноземної мови. Заняття за бажанням здобувачів проводилися англійською мовою (<https://cutt.ly/bw2sCKcm>).

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

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

Відповідно до СТБНЗ 7.1-01:2019 «Положення про організацію освітнього процесу в ХНАДУ»

(<https://cutt.ly/gMpeSBy>), а також СТБНЗ 90.1-01:2023 «Оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти» (<https://cutt.ly/U6QE953>) форми контрольних заходів з навчальних дисциплін відображено в ОП та навчальному плані. Здобувачі можуть ознайомитися з формами контрольних заходів у силабусах дисциплін.

Інструментом контрольних заходів є рейтингове оцінювання успішності навчання здобувачів. Метою рейтингового оцінювання є комплексне оцінювання якості освітньої діяльності здобувачів під час опанування ними ОП. Основні завдання рейтингового оцінювання полягають у підвищенні мотивації здобувачів до активного навчання, систематичної самостійної роботи протягом семестру та відповідальності за результати освітньої діяльності, а також встановлення постійного зворотного зв'язку між здобувачем та викладачем, а також своєчасне коригування його освітньої діяльності, об'єктивне оцінювання рівня підготовки тощо. Рейтинг здобувачів освіти з ОК вимірюється за 100-бальною шкалою. В основу рейтингової системи оцінювання успішності здобувачів покладено поточний контроль та підсумковий контроль, які є системою накопичення рейтингових балів здобувачем у процесі навчання. Поточний контроль здійснюється під час проведення різних видів навчальних занять. Контроль самостійної роботи здобувача є ще одним засобом об'єктивного оцінювання якості знань, умінь та навиків, набутих під час вивчення навчальної дисципліни. Результати виконання контрольних заходів у межах навчальних дисциплін ОП відображаються в індивідуальному навчальному плані здобувачів.

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

Форми контрольних заходів та критерії оцінювання навчальних досягнень здобувачів відображено у СТБНЗ 7.1-01:2019 «Положення про організацію освітнього процесу в ХНАДУ» (<https://cutt.ly/gMpeSBy>), СТБНЗ 63.1-01:2018 «Внутрішня система забезпечення якості» (<https://cutt.ly/hMzMfamt>) та СТБНЗ 90.1-02:2023 «Оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти» (<https://cutt.ly/U6QE953>).

Чіткість і зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів перевіряється при опрацюванні результатів анкетування «Анкета опитування здобувачів вищої освіти щодо задоволеності якістю викладання освітніх компонентів на освітній програмі» (<https://cutt.ly/W6QRfwu>).

Форми контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів представлені у силабусах навчальних дисциплін, які розміщені на навчальному сайті ХНАДУ у вільному доступі: вибіркові компоненти в каталозі вибіркових дисциплін (<https://cutt.ly/o5P3jHt>), а обов'язкові компоненти в каталозі освітніх програм (<https://cutt.ly/K5PZLqF>).

Силабуси ОК мають розділ, який включає пункт системи оцінювання та вимоги дисципліни, очікувані результати навчання, рекомендовану літературу та додаткові джерела інформації для підготовки, які передбачено ОК.

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

Інформація про форми контрольних заходів та критерії оцінювання обов'язкових компонентів ОП доводиться до здобувачів при подачі документів до аспірантури через відділ аспірантури або гарантом ОП або самостійно отримується здобувачем на сайті ХНАДУ у каталозі освітніх програм (<https://cutt.ly/K5PZLqF>). Інформація про форми контрольних заходів та критерії оцінювання вибіркових компонентів ОП доводиться до здобувачів через відділ аспірантури або гаранта ОП або самостійно отримується здобувачем на сайті ХНАДУ при виборі їх із каталогу вибіркових дисциплін після закінчення першого семестру (<https://cutt.ly/o5P3jHt>). Додатково інформація про форми контрольних заходів та критерії оцінювання доводиться викладачем до здобувачів на першому навчальному занятті з дисципліни. Розклад навчального процесу розміщено на сайті ХНАДУ (<https://cutt.ly/SMzMXsr>) та може бути завантажено у телефон за допомогою програми МКР.

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

Атестація осіб, які здобувають ступінь доктора філософії, здійснюється разовою спеціалізованою вченою радою ХНАДУ на підставі публічного захисту наукових досягнень у формі дисертації. Обов'язковою умовою допуску до захисту є успішне виконання аспірантом його індивідуального навчального плану. За умови відсутності стандарту вищої освіти ця форма атестації відповідає вимогам Постанови КМУ «Про присудження ступеня доктора філософії» від 06 березня 2019 р. № 167 (<https://cutt.ly/B5AqkPG>), вимогам Постанови КМУ «Про затвердження Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у закладах вищої освіти (наукових установах)» від 23 березня 2016 р. № 261 (<https://cutt.ly/v5AwMAi>), вимогам Постанови КМУ «Про затвердження Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії» від 12 січня 2022 р. № 44 (<https://cutt.ly/E5AekjG>), вимогам Наказу МОН України «Про затвердження Вимог до оформлення дисертації» від 12.01.2017 р. №40 (<https://cutt.ly/A5AruiC>), «Порядок розгляду повідомлень щодо порушення процедури захисту дисертацій Апеляційним комітетом Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти» (<https://cutt.ly/i5ArxuF>).

З метою здійснення контролю за роботою аспірантів у ХНАДУ запроваджено систему семестрової проміжної атестації із заслуховуванням їх звітів на засіданнях кафедр.

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

Процедуру проведення контрольних заходів регулюють положення та документи, розміщені на сайті ХНАДУ (<https://bit.ly/3L6Ykke>), а саме: СТБНЗ 7.1-01:2019 «Положення про організацію освітнього процесу в ХНАДУ» (<https://cutt.ly/gMpeSBy>); СТБНЗ 49.1-02:2021 «Організація та проведення контрольних заходів з оцінювання рівня залишкових знань здобувачів вищої освіти ХНАДУ» (<https://cutt.ly/XMxdzAN>); СТБНЗ 90.1-02:2023 «Оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти» (<https://cutt.ly/U6QE953>). Процедура проведення контрольних заходів міститься у силабусах ОК.

З процедурою проведення контрольних заходів учасників освітнього процесу ознайомлюють на початку семестру викладачі, під час заходів популяризації понять та принципів академічної доброчесності, а також можуть самостійно ознайомитися на сайті ХНАДУ (<https://www.khadi.kharkov.ua/>) або на навчальному сайті ХНАДУ (<https://dl2022.khadi-kh.com/>).

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

Відповідно до СТБНЗ 90.1-01:2023 «Оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти» (<https://cutt.ly/U6QE953>), оцінювання результатів навчання здобувачів ХНАДУ здійснюється за допомогою прозорих процедур, що ґрунтуються на об'єктивних критеріях та систему оцінювання результатів навчання

здобувачів визначено для всіх освітніх рівнів і форм.

Об'єктивність екзаменаторів забезпечується дотриманням СТБНЗ 67.0-01:2019 «Морально-етичний кодекс учасників освітнього процесу ХНАДУ» (<https://cutt.ly/3MxfPdQ>) та СТБНЗ 67.0-01:2019 «Правила академічної доброчесності учасників освітнього процесу ХНАДУ» (<https://cutt.ly/zMxf4mV>).

Процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів забезпечує СТБНЗ-71.5-01:2019 «Порядок провадження за зверненнями учасників освітнього процесу в ХНАДУ» (<https://cutt.ly/wMxfx4E>), СТБНЗ 98.0-01:2022 «Порядок розгляду звернень здобувачів вищої освіти та вирішення конфліктних ситуацій у ХНАДУ» (<https://cutt.ly/S6QTPyk>) та СТБНЗ 67.0-01:2019 «Положення про морально-етичну комісію ХНАДУ» (<https://cutt.ly/SMxfgdTG>), де у п. 5 приведено Порядок подання та розгляду звернення про порушення правил академічної доброчесності.

Випадків оскарження результатів контрольних заходів (атестації здобувачів) за ОП, конфлікту інтересів не було.

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

Порядок повторного проходження контрольних заходів детально викладено у п. 10 СТБНЗ 90.1-02:2023 «Оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти» (<https://cutt.ly/U6QE953>). Згідно п. 10.3 – Перескладання екзамену для підвищення позитивної оцінки допускається не раніше наступного семестру в період навчання за певним рівнем вищої освіти. Дозвіл на це надає Перший проректор за погодженням із деканом факультету на підставі заяви здобувача. У разі незгоди з оцінкою здобувач має право подати в день оголошення оцінки завідувачу кафедри письмову апеляцію, вказавши конкретні причини незгоди з оцінкою. Завідувач кафедри разом з екзаменатором, залучаючи, за необхідності, інших фахівців, протягом трьох днів розглядає апеляцію і в усній формі сповіщає здобувача про результати розгляду. У випадках конфліктної ситуації за мотивованою заявою здобувача чи викладача деканом факультету створюється комісія для приймання екзамену (диференційованого заліку), до якої входять завідувач кафедри і викладачі відповідної кафедри, представники деканату та студентського самоврядування (<https://cutt.ly/U6QE953>). Підсумкова оцінка, виставлена комісією, є остаточною і апеляції та перескладання не підлягає.

Випадків повторного проходження контрольних заходів серед здобувачів ОП не було.

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

Порядок оскарження результатів контрольних заходів викладено у СТБНЗ 90.1-02:2023 «Оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти» (<https://cutt.ly/U6QE953>). Згідно п. 10.4 – У разі незгоди з оцінкою здобувач має право подати в день оголошення оцінки завідувачу кафедри письмову апеляцію, вказавши конкретні причини незгоди з оцінкою. Завідувач кафедри разом з екзаменатором, залучаючи, за необхідності, інших фахівців, протягом трьох днів розглядає апеляцію і в усній формі сповіщає здобувача про результати розгляду. У випадках конфліктної ситуації за мотивованою заявою здобувача чи викладача деканом факультету створюється комісія для приймання екзамену (диференційованого заліку), до якої входять завідувач кафедри і викладачі відповідної кафедри, представники деканату та студентського самоврядування.

Випадків процедури оскарження серед здобувачів ОП не було.

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

Політика, стандарти та процедури дотримання академічної доброчесності містять наступні стандарти ХНАДУ:

- СТБНЗ 7.1-01:2019 «Положення про організацію освітнього процесу в ХНАДУ» (<https://cutt.ly/BMxS6C9>);
- СТБНЗ 67.0-01:2019 «Правила академічної доброчесності учасників освітнього процесу ХНАДУ» (<https://cutt.ly/6MxSmMF>);
- СТБНЗ 67.0-01:2019 «Положення про морально-етичну комісію ХНАДУ» (<https://cutt.ly/3MxSO1K>);
- СТБНЗ 67.0-01:2019 «Морально-етичний кодекс учасників освітнього процесу ХНАДУ» (<https://cutt.ly/CMxSZVn>);
- СТБНЗ 67.0-02:2020 «Правила академічної доброчесності учасників освітнього процесу ХНАДУ» «Положення про групу сприяння академічній доброчесності» (<https://cutt.ly/jMxS2EP>);
- СТБНЗ-71.5-01:2019 «Порядок провадження за зверненнями учасників освітнього процесу в ХНАДУ» (<https://cutt.ly/zMxSz9e>);
- СТБНЗ 85.1-03:2023 «Академічна доброчесність. «Перевірка тексту академічних, наукових та кваліфікаційних робіт на плагіат» (<https://cutt.ly/l6QUdUo>);
- СТБНЗ 95.1-01:2022 Порядок скасування рішень про присудження ступеня доктора філософії (<https://cutt.ly/T6QY7go>);
- СТБНЗ 97.1-01:2022 Порядок клопотання про позбавлення наукових ступенів доктора та кандидата наук, вченого звання професора, доцента, старшого наукового співробітника перед МОН України (<https://cutt.ly/R6QUeJh>);
- Правила прийому на навчання до ХНАДУ для здобувачів вищої освіти в 2023 р. (<https://cutt.ly/7w2sAxp8>).

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

В якості інструментів протидії порушенням академічної доброчесності на ОП «Будівництво та цивільна інженерія» для перевірки академічних текстів на наявність текстових збігів та ознак академічного плагіату використовується онлайн-сервіс Unicheck компанії ТОВ «Антиплагіат» (<https://unicheck.com/uk-ua>).

Здобувачі при виконанні наукових досліджень обов'язково дотримуються стандартів ХНАДУ: СТБНЗ 67.0-01:2019 «Правила академічної доброчесності учасників освітнього процесу ХНАДУ» (<https://cutt.ly/XMxP6US>) та СТБНЗ 67.0-01:2019 «Морально-етичний кодекс учасників освітнього процесу ХНАДУ» (<https://cutt.ly/3MxfPdQ>). Дисертації

та автореферати дисертацій здобувачів зберігаються в цифровому архіві ХНАДУ у вільному доступі (<https://cutt.ly/1MxulSF>).

Всі викладачі кафедр, які забезпечують навчальний процес за ОП «Будівництво та цивільна інженерія» або є науковими керівниками здобувачів мають сертифікати академічної доброчесності (<https://cutt.ly/YMxEsBt>, <https://cutt.ly/7w2sDOAo>).

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

Популяризація академічної доброчесності серед здобувачів ОП здійснюється наступним чином: за допомогою методичних семінарів (<https://cutt.ly/pMxW1JB>); проходженням онлайн-курсів АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ на платформі PROMETHEUS (<https://cutt.ly/FMxW82y>); проходженням онлайн-курсів (<https://cutt.ly/lMxEYLQ>); участю у науковому стажуванні на базі Вищої Духовної Семінарії (SAC) спільно із Інститутом Міжнародної Академічної і Наукової Співпраці (IIASC) (<https://cutt.ly/r5AzySY>); участю у онлайн-форумах академічної доброчесності, які проводить Національне агентство з забезпечення якості освіти (<https://cutt.ly/75AzThN>); участь у всеукраїнському опитуванні з академічної доброчесності та відкритої науки (<https://cutt.ly/Iw2sBZMr>); участю у тижні академічної доброчесності в ХНАДУ (<https://cutt.ly/Aw2dajxK>); участю у публічних заходах, що організовує Національне агентство з питань запобігання корупції (<https://cutt.ly/L5AxpBO>); ознайомленням здобувачів, які навчаються на ОП з стандартами ХНАДУ, які регламентують запобігання академічного плагіату – СТБНЗ 67.0-01:2019 «Правила академічної доброчесності учасників освітнього процесу ХНАДУ» (<https://cutt.ly/VMxEKKM>) та СТБНЗ 85.1-03:2023 «Академічна доброчесність. «Перевірка тексту академічних, наукових та кваліфікаційних робіт на плагіат» (<https://cutt.ly/l6QUdUo>).

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

ХНАДУ реагує на порушення академічної доброчесності за зверненнями громадян та учасників освітнього процесу, які стали свідками або мають серйозну причину вважати, що стався факт порушення академічної доброчесності, мають право подати офіційну скаргу в порядку провадження, згідно СТБНЗ 71.5-01:2019 «Порядок провадження за зверненнями учасників освітнього процесу в ХНАДУ» (<https://cutt.ly/HMxQNaM>). Для подання звернення необхідно користуватися п. 5 Порядок подання та розгляду звернення про порушення правил академічної доброчесності СТБНЗ 67.0-01:2019 «Положення про морально-етичну комісію ХНАДУ» (<https://cutt.ly/9MxQFqL>). За порушення академічної доброчесності педагогічні, науково-педагогічні та наукові працівники ХНАДУ можуть бути притягнені до академічної відповідальності, яка регулюється п. 9 Відповідальність СТБНЗ 67.0-01:2019 «Правила академічної доброчесності учасників освітнього процесу ХНАДУ» (<https://cutt.ly/kMxQvVu>).

Випадків порушення академічної доброчесності здобувачами ОП «Будівництво та цивільна інженерія» не виявлено.

6. Людські ресурси

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

Конкурсний відбір викладачів за ОП «Будівництво та цивільна інженерія» проводиться на засадах: відкритості, гласності, законності, рівності прав претендентів, колегіальності прийняття рішень та неупередженого ставлення, у відповідності до Законів України «Про освіту» (<https://cutt.ly/iMphTep>) та «Про вищу освіту» (<https://cutt.ly/AMphSmr>), Цивільним кодексом України (<https://cutt.ly/UMphBto>) та СТБНЗ 34.5-02:2016 «Порядком проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників ХНАДУ та укладання з ними трудових договорів (контрактів)» (<https://cutt.ly/Cw3KPrHz>). Під час конкурсного відбору викладачів ОП для забезпечення необхідного рівня їх професіоналізму враховують вимоги Професійного стандарту на групу професій «Викладачі закладів вищої освіти» (<https://cutt.ly/MMpjEiY>) та постанову КМУ «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності» від 30 грудня 2015 р. № 1187 (<https://cutt.ly/eMprjFEN>).

Вимоги до викладачів викладено у розділі 7 СТБНЗ 34.5-02:2016 «Порядком проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад НПП та укладання з ними трудових договорів (контрактів) в ХНАДУ» (<https://cutt.ly/Sw2dh1ly>). Для розгляду заяв і документів, поданих претендентами створюються конкурсні комісії. Конкурс проводиться поетапно: оголошення про конкурс, прийом заяв, попередній розгляд заяв претендентів на відповідність встановленим кваліфікаційним вимогам на засіданні кафедри, засідання конкурсної комісії, засідання вчених рад факультетів та університету.

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

ХНАДУ залучає роботодавців до процесу розроблення ОП та спільних наукових досліджень з аспірантами. Наприклад, рецензентом ОП був Кіпніс Д.В. – заступник директора ДП «Дорожній науково-технічний центр». Під час реалізації дослідницької складової ОП аспіранти беруть участь у виконанні госпрозрахункових науково-дослідних робіт, під час яких сумісно з фахівцями-роботодавцями готують матеріали для статей, доповідей і презентацій, отримання патентів. Так, співавторами патентів були працівники підприємств «Житлобуд-1» (Прилуцька С.П.), «Житлобуд-2» (Конюхов А.В., Нікулін В.Б., Лавриненко О.М.), ТОВ «БК «Фортіс Груп» (Вінников О.В.) та інших організацій (<https://cutt.ly/a5AHiSe>). ХНАДУ залучає роботодавців до моніторингу та обговорення ОП

«Будівництво та цивільна інженерія (<https://cutt.ly/A5AD74R>, <https://cutt.ly/C5ALavA>), до модернізації навчально-лабораторної бази університету.

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

До проведення лекцій залучалися професіонали-практиканти, наприклад, головний інженер ТОВ «Експертний Центр «ІНЖЕНЕРНІ СПОРУДИ» Лукін О.М. провів лекцію на тему: «Види обстежень штучних споруд» (<https://cutt.ly/v5AClqg>). На базі кафедри мостів, конструкцій і будівельної механіки ім. В.О. Російського, відповідно угоди про партнерство, 03 листопада 2022 року проведено Міжнародний науково-методичний семінар «Застосування інформаційних технологій Німеччини (BAU IT TAG), програми ALLPLAN для здобувачів. Інноваційне проектування будівель і споруд» (<https://cutt.ly/Z5AXfrD>). Як приклад можливо навести цикл зустрічей представників роботодавців група компаній RDS із здобувачами дорожньо-будівельного факультету (<https://cutt.ly/ZMUKTGK>).

Представники роботодавців консультують аспірантів за окремими питаннями пов'язаними з проведенням наукових досліджень (директор ТОВ «ІПГ» Черкаська Т.В., директор ТОВ «РАДІАЛІ Інжиніринг» Чугуєнко С.А., технічний директор ТОВ «ІНТЕХКОМПЛЕКТ» Двоскін С.Г., директор ТОВ «Мостозагін №112» Порожнюк С.А., головний інженер ТОВ «Експертний Центр «ІНЖЕНЕРНІ СПОРУДИ» Лукін О.М. та ін.).

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

Для сприяння професійного розвитку викладачів ОП у ХНАДУ здійснюється рейтингове оцінювання НПП згідно СТБНЗ 74.2-01:2020 «Про рейтингове оцінювання наукової та науково-технічної діяльності науково-педагогічних працівників, структурних підрозділів кафедр і факультетів ХНАДУ» (<https://cutt.ly/XMxpsAK>). Результати рейтингової оцінки (<https://cutt.ly/Vw2dSMYA>) застосовуються під час прийняття управлінських рішень щодо: 1) морального та матеріального заохочення НПП, кафедр, факультетів університету; 2) розвитку матеріальної бази кафедр, факультетів; 3) подання до нагородження, конкурсного відбору на заміщення вакантних посад НПП, встановлення надбавок тощо. Викладачам, які зайняли останні місця в рейтинговому оцінюванні може бути відмовлено в подовженні контракту.

Сприяє професійному розвитку викладачів ОП «Будівництво та цивільна інженерія» можливість академічної мобільності, згідно СТБНЗ 70.0-01:2019 «Порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу ХНАДУ» (<https://cutt.ly/85A5Hso>). Право учасників освітнього процесу ХНАДУ на академічну мобільність (<https://cutt.ly/Qw2dJaZb>) може бути реалізоване на підставі: 1) міжнародних договорів про співробітництво в галузі освіти та науки, укладених університетом; 2) міжнародних програм (наприклад Еразмус+) та проєктів; 3) договорів про співробітництво між вітчизняними ЗВО або між вітчизняними та іноземними ЗВО, а також може бути реалізоване учасником освітнього процесу з власної ініціативи на основі індивідуальних запрошень; 4) інших механізмів.

Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності

Згідно Статуту ХНАДУ (пункті 4.2, пп. 21) встановлені власні форми морального та матеріального заохочення учасників освітнього процесу (<https://cutt.ly/hw2aah03>). Види морального та матеріального заохочення учасників освітнього процесу: представленням до державних нагород; відзнакою; грамотами; преміями; програмами оздоровлення та відпочинку; надання консультацій з питань захисту законних прав та інтересів; Почесним знаком «За видатні заслуги перед колективом університету» (<https://cutt.ly/E5AMaXm>), одноставно з Почесним знаком кавалеру III ступеня вручається одноразова виплата 1000 гривень; II ступеня - 2000 гривень; I ступеня - 3000 гривень; вищого ступеня - 5000 гривень (<https://cutt.ly/J5Ao5kr>); нагрудним знаком «Почесний професор» (<https://cutt.ly/oMxpxfW>); нагрудним знаком «Почесний викладач» (<https://cutt.ly/d5ANXaj>); святковим концертом, ювілеєм; лікуванням, оздоровленням, відпочинком; матеріальною підтримкою у важких ситуаціях; новорічними святами, подарунками для дітей..

Приклад матеріального заохочення - грошова виплата за публікацію у наукометричній базі Scopus. Приклад морального заохочення: нагородження званням «Почесний професор ХНАДУ» має проф. Золотарьов В.О. (<https://cutt.ly/oMxpxfW>); відзнака почесним знаком «За видатні заслуги перед колективом університету»: проф. Батракова А.Г., проф. Жданюк В.К., проф. Кожушко В.П., проф. Саєнко Н.В., проф. Чаплигін О.К. та ін. (<https://cutt.ly/E5AMaXm>).

7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

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

ХНАДУ забезпечує достатнє фінансування для утримання і розвитку матеріально-технічної бази, яка цілком відповідає потребам здобувачів ОП. До неї входять навчальні приміщення, дослідницькі та навчальні лабораторії, комп'ютерні класи, майстерні, бази проведення практик, спортивні зали, бібліотеки, читальні зали, гуртожитки, пункти харчування, медичний пункт та ін.

У навчальному процесі задіяні аудиторії загального та спеціального призначення, які на 60% обладнано

мультимедійними системами. Для проведення наукових досліджень здобувачами ОП на кафедрах дорожньо-будівельного факультету функціонують лабораторії: ґрунтознавства та механіки ґрунтів; експлуатації автомобільних доріг; опору матеріалів, будівельної механіки; будівельних конструкцій, мостів; реологічних властивостей асфальтобетонів та ін. (<https://cutt.ly/p5IvLTk>).

Забезпечення освітнього процесу навчальною, методичною та науковою літературою на паперових та електронних носіях здійснюється бібліотекою та читальним залом (<https://library.khadi.kharkov.ua/>), веб-ресурсом - Навчальним сайтом ХНАДУ (<https://dl2022.khadi-kh.com>), фаховими науковими журналами (<https://cutt.ly/PMxubY6>), а також за допомогою вільного доступу здобувачів до мережі Інтернету, у тому числі за технологією Wi-Fi. ХНАДУ надає вільний та безкоштовний доступ до наукометричних баз даних Scopus та Web of Science, власний електронний репозитарій (<https://cutt.ly/1MxulSF>). Дистанційна освіта функціонує за допомогою динамічного навчального середовища Moodle.

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

ХНАДУ надає здобувачам ОП безкоштовний доступ до інфраструктури університету та інформаційних джерел, необхідних для навчання, викладацької та наукової діяльності. Інформаційно-обчислювальний центр (<https://www.khadi.kharkov.ua/education/ioc/>) та Лабораторія інноваційних технологій в освіті (<https://www.khadi.kharkov.ua/education/litos/>) створюють сучасне інформаційно-освітнє середовище із навчальними мультимедійними аудиторіями, комп'ютерною технікою і ліцензійним програмним забезпеченням. ХНАДУ має в своєму розпорядженні такі онлайн-ресурси як: електронна бібліотека (<https://library.khadi.kharkov.ua/>), цифровий репозитарій наукових праць (<https://cutt.ly/1MxulSF>), періодичні наукові видання університету (<https://cutt.ly/PMxubY6>).

Для задоволення потреб та інтересів здобувачів ОП існують: спортивні клуби (<https://cutt.ly/v5Ft5ma>), студентський клуб університету із творчими колективами, відділ організації сприяння працевлаштування студентів (<https://cdl.khadi.kharkov.ua/>), віртуальні виставки (<https://cutt.ly/g5FiTA1>), курси підготовки водіїв (<https://cutt.ly/e5FiZSo>) тощо. Щорічно ХНАДУ проводить спеціальні заходи «День випускника», «Ярмарки вакансій», «Освіта та кар'єра» (<https://cdl.khadi.kharkov.ua/>).

Інтереси, потреби і пропозиції здобувачів з якості освітнього середовища приймаються до уваги за результатами анкетування на Навчальному сайті ХНАДУ в розділі моніторинг якості освіти (<https://cutt.ly/BMxivee>).

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

Питання безпеки освітнього середовища для життя та здоров'я здобувачів ОП регламентується СТБНЗ 20.5-0:2013 «Вимог безпеки при виконанні навчальних та науково-дослідних робіт» (<https://cutt.ly/NMxuK1O>) та СТБНЗ 22.5-02:2023 «Організація роботи з охорони праці та безпеки життєдіяльності учасників освітньо-наукового процесу ХНАДУ» (<https://cutt.ly/1w2fyM1b>) та дотримання безпеки здобувачами освіти та співробітниками університету під час оповіщення про повітряну тривогу регламентується розпорядженням ректора ХНАДУ від 31 серпня 2023 р. №8 (<https://cutt.ly/jw2fpyUS>).

Підтримка психічного здоров'я здобувачів ОП забезпечується проведенням культурно масових заходів, медичним центром (<https://cutt.ly/a5FatZv>), індивідуальними бесідами з представниками студентського самоврядування (<https://cutt.ly/25Fab4R>), профспілкової організації (<https://cutt.ly/H5FasNv>), гарантом та науково-педагогічними працівниками факультету (<https://cutt.ly/Dw2faeJL>). Здобувачі ОП можуть звернутися до штатного психолога, який забезпечує психологічний супровід здобувачів у ХНАДУ (<https://cutt.ly/WMxu3lQ>).

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

З метою забезпечення належного контролю навчального процесу та оперативного реагування на можливі факти порушень і зловживань, а також надання інформаційної та методичної допомоги здобувачам ОП на сайті ХНАДУ оприлюднені консультативні телефони (<https://cutt.ly/H5Fa2yT>). Ректор розглядає звернення і скарги здобувачів за графіком прийому на особистій зустрічі (<https://www.khadi.kharkov.ua/rektor/>). Одним із механізмів освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки здобувачів є наукове товариство студентів, слухачів, аспірантів, докторантів і молодих вчених (<https://cutt.ly/xMxqpsk>). Здобувачі ОП мають змогу звернутися до керівництва університету з скаргами та пропозиціями в анонімному форматі через «Скрині довіри» (<https://cutt.ly/H5Fa2yT>), а також створена сторінка Першокурснику (<https://cutt.ly/xw3KDeaA>) на якій зібрана вся необхідна інформація; надається правова допомога (<https://cutt.ly/Mw3KDIQq>); на сторінці відділу працевлаштування надається корисна інформація щодо пошуку роботи (<https://cdl.khadi.kharkov.ua/>); започатковано регулярний інформаційний захід для здобувачів «Нові можливості сьогодення – неформальна освіта як доповнення формальної» (<https://cutt.ly/pw3Vy3d6>).

Консультативну та інформаційну підтримку також оказуються відділ аспірантури та докторантури (<https://cutt.ly/Qw3Vuuq6>), випускові кафедри та наукові керівники.

Для професійного зростання, інформаційно-освітньої підтримки здобувачів функціонує: електронна бібліотека (<https://cutt.ly/Tw9SKFK1>), цифровий репозитарій наукових праць (<https://cutt.ly/1MxulSF>), періодичні наукові видання університету (<https://cutt.ly/PMxubY6>), навчальний сайт ХНАДУ (<https://dl2022.khadi-kh.com/>), за умови реєстрації.

Автоматизована система керування навчальним процесом МКР забезпечує допомогу та інформування здобувачів ОП (<https://vuz.khadi.kharkov.ua/>), в якій зокрема оприлюднений розклад занять та навчальний план. Комунікація

здобувачів ОП з викладачами забезпечується під час занять та консультацій, на науково-практичних семінарах та конференціях (<https://cutt.ly/9w9SxeT3>). В ХНАДУ передбачена всебічна соціальна підтримка здобувачів (<https://cutt.ly/25Fddxk>).

Аналіз анкетування здобувачів ОП показав, що якість викладання освітніх компонентів ОП знаходиться на доволі високому рівні (<https://cutt.ly/45Fd85U>).

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 ХНАДУ забезпечено необхідні умови доступності для навчання здобувачів з особливими освітніми потребами: наявні спеціальні пандуси, широкі дверні отвори та спеціально обладнані вбиральні, передбачено спеціальні аудиторії з безперешкодним доступом і мультимедійним обладнанням для забезпечення повного циклу навчання за ОП (<https://cutt.ly/Hw9SNzty>). Члени профспілкової організації студентів забезпечують всебічну допомогу та підтримку здобувачів. На сайті ХНАДУ є Інтерактивний довідник безбар'єрного освітнього середовища ХНАДУ (https://www.youtube.com/watch?v=Ht_1awvHwgY).

Забезпечення особливих освітніх потреб забезпечується можливістю дистанційного доступу до бібліотеки (<https://library.khadi.kharkov.ua/>), веб-ресурсу - Навчальним сайтом ХНАДУ (<https://dl2022.khadi-kh.com>), фахових наукових журналів (<https://cutt.ly/PMxubY6>), наукометричних баз даних Scopus та Web of Science, власного електронного репозитарія (<https://cutt.ly/1MxulSF>), динамічного навчального середовища Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment).

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

Політику та процедури врегулювання конфліктних ситуацій у ХНАДУ забезпечують згідно: 67.0-01:2019 «Морально-етичного кодексу учасників освітнього процесу ХНАДУ» (<https://cutt.ly/fMxwcJL>), СТБНЗ 89.5-01:2021 «Про запобігання і протидію булінгу (цькуванню) в ХНАДУ» (<https://cutt.ly/jMxwmjK>), Положення «Про студентське самоврядування ХНАДУ» (<https://cutt.ly/oMxwOEo>), СТБНЗ 67.0-01:2019 «Правила академічної доброчесності учасників освітнього процесу ХНАДУ» (<https://cutt.ly/EMxwRZd>), СТБНЗ 98.0-01:2022 «Порядок розгляду звернень здобувачів вищої освіти та вирішення конфліктних ситуацій у ХНАДУ» (<https://cutt.ly/w6Qlvef>). До заходів із запобігання і протидії булінгу (цькуванню) в ХНАДУ належать заходи щодо: створення належних умов безпеки відповідно до законодавства (пост охорони, відеоспостереженням за місцями загального користування тощо); організація безпечного користування мережею Інтернет під час освітнього процесу; контроль за використанням засобів електронних комунікацій здобувачами освіти під час освітнього процесу; розвиток соціального й емоційного інтелекту учасників освітнього процесу.

Повідомити про корупційні порушення учасники навчального процесу можуть через офіційний сайт ХНАДУ на сторінці «Антикорупційні заходи» (<https://cutt.ly/oMxexZ8>) або звернувшись на особистий прийом до керівництва ХНАДУ (<https://cutt.ly/ow9S3Y6T>).

Антикорупційна програма ХНАДУ передбачає комплекс заходів з виконавчої дисципліни, упередження порушень антикорупційного законодавства, моніторингу стану дотримання антикорупційного законодавства (<https://cutt.ly/zMxwB2J>). Повідомити про факти порушення антикорупційного законодавства можна за номерами телефонів та адреси, які, розміщено на інформаційних стендах і на офіційному сайті ХНАДУ (<https://cutt.ly/vw9S4rjV>).

З початку існування ОП і по теперішній час 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 в мережі Інтернет

У ХНАДУ процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП регламентуються Законом України «Про вищу освіту», а також: СТБНЗ 7.1-01:2019 «Положення про організацію освітнього процесу ХНАДУ», пункт 2.3 Стандарти вищої освіти (<https://cutt.ly/gMpeSBu>); СТБНЗ 81.1-01:2021 «Розробка, затвердження, моніторинг і перегляд освітніх програм» (<https://cutt.ly/oMk899N>); СТБНЗ 63.1-01:2018 «Внутрішня система забезпечення якості», розділ 5 Моніторинг та перегляд освітніх програм (<https://cutt.ly/oMk81FP>), СТБНЗ 82.1-02:2022 Проектні групи з розроблення і запровадження освітніх програм та групи забезпечення освітнього процесу (<https://cutt.ly/Q5Fcdki>), які розміщено на офіційному сайті університету у вільному доступі.

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

ОП «Будівництво та цивільна інженерія» переглядається щорічно згідно з СТБНЗ 81.1-01:2021 «Розробка, затвердження, моніторинг і перегляд освітніх програм» (<https://cutt.ly/3MxqG3o>). Підставою для перегляду ОП можуть бути: зміни до організації освітнього процесу на законодавчому рівні; зміни до стандарту спеціальності;

результати опитувань здобувачів щодо реалізації освітньої програми та викладання освітніх компонентів; відгуки стейкхолдерів (роботодавці, батьки здобувачів вищої освіти, викладачі тощо). В рамках «Школи якості ХНАДУ» проводиться методичний семінар «Моніторинг, обговорення та перегляд освітніх програм», що вже став щорічним у переддвер'ї процедури громадського обговорення ОП (<https://cutt.ly/Xw9DwkYa>).

По завершенню вивчення кожного освітнього компоненту серед здобувачів ОП проводиться опитування щодо якості його викладання, зрозумілості матеріалу тощо (<https://cutt.ly/rw9DurWq>). Обговорення ОП із роботодавцями проводиться у формі круглих столів, симпозіумів, засідань кафедри за їх участі тощо (<https://cutt.ly/ew9DiKqr>). За результатами обговорення має бути оформлений відповідний підтверджуючий документ. Не пізніше ніж у травні на розгляд Методичної ради ХНАДУ подаються рекомендації з покращення освітнього процесу за ОП (зміни до освітньої програми, проект навчального плану тощо). Не пізніше ніж у червні на розгляд Вченої ради ХНАДУ подається оновлена редакція ОП та навчальні плани до неї.

За результатами останнього перегляду до ОП «Будівництво та цивільна інженерія» було введено до проектної групи нових членів, розширено перелік кафедр, відповідальних за реалізацію ОП та ін. (<https://cutt.ly/95FnlN6>).

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

Здобувачі ОП активно залучаються до процесу періодичного перегляду ОП шляхом проходження анкетування, тестування, опитування, співбесід та обговорення змісту ОП (<https://cutt.ly/uMxqqnC>). За результатами яких надаються пропозиції до гарант ОП та проектної групи, щодо поліпшення якості освіти.

Здобувачі ОП входять до складу органів управління студентського самоврядування ХНАДУ, Вчених рад дорожньо-будівельного факультету та ХНАДУ, наукового товариства студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених (<https://cutt.ly/xMxqpsk>), де приймають участь в обговоренні питань перегляду ОП.

Ректор ХНАДУ керує Системою моніторингу якості освіти, яка працює в університеті, а відділ акредитації, стандартизації та якості навчання ХНАДУ забезпечує технічну підтримку (<https://cutt.ly/qMxqODF>). Основним індикатором є «Результати опитування здобувачів вищої освіти ХНАДУ щодо якості викладання освітніх компонентів» на ОНП «Будівництво та цивільна інженерія» третього освітньо-наукового рівня доктор філософії». Наприклад, пропозиції здобувачів отримані по результатах анкетування були враховані при розширенні списку вибіркових дисциплін та розділені їх на дисципліни осіннього та весняного семестру (<https://cutt.ly/Q5FWWbg>).

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

Студентська рада ХНАДУ (<https://cutt.ly/tMk4vNk>) та Наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених ХНАДУ (<https://cutt.ly/oMk4EY1>) приймає активну участь у процедурах внутрішнього забезпечення якості ОП шляхом внесення пропозицій, направлених на удосконалення навчального процесу.

Відділ акредитації, стандартизації та якості навчання ХНАДУ кожного семестру організовує процедуру опитувань здобувачів. Здобувачі заповнюють анкети, відповідають на сформовані питання через Google-форми. Результати анкетування аналізуються та передаються до гарантів та проектних груп ОП. Здобувачі третього рівня вищої освіти приймають участь в роботі Вченої ради дорожньо-будівельного факультету та університету, а також інших колегіальних робочих органів університету, задіяних в процесах внутрішнього забезпечення якості ОП (<https://cutt.ly/IMk4JXl>). До складу проектних груп ОП входять здобувачі ОП.

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

До розробки, обговорення та періодичного перегляду змісту ОП залучаються представники тих підприємств, які є потенційними роботодавцями для випускників дорожньо-будівельного факультету, зокрема спеціалістів Державного агентства відновлення та розвитку інфраструктури України та ДП «Національний інститут розвитку інфраструктури».

ОП рецензується роботодавцями (<https://cutt.ly/fw9Fqxpv>); аналізуються відгуки роботодавців та випускників ОП (<https://cutt.ly/fw9Fqxpv>). Роботодавці (<https://cutt.ly/F5FLhNb>) під час науково-практичних конференцій, обговорення результатів НДР, зустрічей під час спільних заходів не рідше одного разу на рік інформують ХНАДУ про актуальні проблеми галузі і це є основою для перегляду змісту та насиченості ОП, тематики дисертаційних робіт. ХНАДУ тісно співпрацює з низкою дорожньо-будівельних компаній, таких як група компаній Автострада, Європейська дорожньо-будівельна компанія, Автомагістраль-Південь, ТОВ Мостозагін №112 та ін.

(<https://rcf.khadi.kharkov.ua/spivpraca/>), є членом Національної асоціації дорожників України (<https://nadu.com.ua/about/>). Крім того, дієвою формою урахування інтересів роботодавців є щорічне проведення ярмарку вакансій на базі ХНАДУ (<https://cdl.khadi.kharkov.ua/>).

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

Чотири кафедри дорожньо-будівельного факультету приймають участь у підготовці та випуску здобувачів за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія» ОП «Будівництво та цивільна інженерія». Збирання та врахування інформації щодо кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування випускників за цією ОП виконують відповідальні по кафедрам (<https://cutt.ly/Z5FX8Uk>) разом з відділом організації сприяння працевлаштуванню студентів (<https://cdl.khadi.kharkov.ua/>). Для цього використовується зворотній зв'язок з роботодавцями під час проведення різноманітних зустрічей, семінарів, опитувань. Наприклад, регулярно проводяться «День випускника»

(<https://cutt.ly/aMz4htI>), зустрічі з роботодавцями (<https://cutt.ly/IMz7QzC>), ярмарки вакансій, анкетування та опитування роботодавців та випускників (<https://cutt.ly/NMz7JOs>), створена Асоціація випускників-підприємців ХНАДУ (<https://cutt.ly/SMz7NtG>).

Пропозиції випускників ОП враховуються при розробці та перегляді ОП: анкетуванням, спілкуванням з викладачами та керівниками дипломних проєктів. Траєкторії працевлаштування випускників ОП відстежуються завдяки соціальним мережам (<https://rcf.khadi.kharkov.ua/>) та контакту наукових керівників з ними.

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

У ході здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості за час реалізації ОП були проведенні анкетування та опитування здобувачів, що дало змогу виявити недоліки (<https://cutt.ly/QMk48tG>, <https://cutt.ly/A5FNqh2>). Результати моніторингу були винесені для обговорення на засідання кафедри МКіБМ та збори Вченої ради дорожньо-будівельного факультету, на яких були прийняті рішення запропонувати внести зміни до освітніх компонентів, які входять до ОП.

У ході здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості під час перегляду ОП за 2021-22 навчальний рік було виявлено недостатню інформативність при виборі індивідуальної освітньої траєкторії здобувача та про особливості навчання за ОП «Будівництво та цивільна інженерія», пропозиції здобувачів щодо змін в ОП подавалися в усній формі гаранту ОП.

Перероблено інтернет-сторінку кафедри МКБМ для підвищення інформативності здобувачів про особливості навчання за ОП «Будівництво та цивільна інженерія» (<https://cutt.ly/t5FNLqx>).

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

Акредитація ОП «Будівництво та цивільна інженерія» є первиною, тому в якості прикладу надамо результати акредитації ОП «Мости і транспортні тунелі» другого (магістерського) рівня, яка проходила у 2019 році. Пропозиції були з підвищення зв'язків із роботодавцями шляхом підписання договорів про співпрацю, що також реалізувалося і в нашій ОП «Будівництво та цивільна інженерія» третього (освітньо-наукового) рівня (<https://cutt.ly/r6QSa3O>). Особливу увагу приділили підвищенню інформативності офіційного сайту ХНАДУ (<https://www.khadi.kharkov.ua/>), навчального сайту ХНАДУ (<https://dl2022.khadi-kh.com>), сайту дорожньо-будівельного факультету (<https://rcf.khadi.kharkov.ua/>), сторінки факультету на навчального сайту ХНАДУ (<https://cutt.ly/TMz3rIF>) та кафедр, які задіяні у навчанні через дослідження здобувачів ОП.

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

Учасники академічної спільноти змістовно залучені до процедур внутрішнього забезпечення якості ОП при:

- обговоренні питань якості ОП на засіданнях кафедр, вченої та методичної ради факультету та університету, на семінарах та конференціях;
- підвищенні кваліфікації та стажуванні викладачів на вітчизняних та закордонних освітніх закладах, підприємствах та установах з подальшим впровадженням отриманого досвіду в підвищенні якості ОП (<https://cutt.ly/G5F747U>);
- участі у методичних семінарах на тему «Якісна освітня програма. Структура та зміст», семінар для гарантів ОП «Перегляд освітньої програми» та ін. (<https://cutt.ly/u5F7Oux>);
- участі у розробці нормативно-методичного забезпечення якості освіти в ХНАДУ (<https://cutt.ly/h6QSxni>), організації сприяння працевлаштуванню здобувачів (<https://cdl.khadi.kharkov.ua/>).

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

Системи управління якістю в ХНАДУ регламентується НЯ 1.0-02:2016 «Настанови з якості»

(<https://cutt.ly/wMpcMcy>). Відповідальність за здійснення процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості освіти розподіляється наступним чином:

- ректор, проректори з навчально-педагогічної роботи (<https://cutt.ly/sw9G5tuG>), вчена та методична рада університету розробляють процедуру внутрішнього забезпечення якості освіти (<https://www.khadi.kharkov.ua/kerivnictvo/>);
- відділ акредитації, стандартизації та якості навчання забезпечує впровадження та зміни в процедурі внутрішнього забезпечення якості освіти (<https://cutt.ly/FMpbMU1>);
- навчальний відділ здійснює організацію та контроль ефективності забезпечення якості освіти (<https://cutt.ly/2Mpb4OB>);
- відділ організації сприяння працевлаштуванню студентів (<https://cdl.khadi.kharkov.ua/>), забезпечує зворотній зв'язок з роботодавцями та збір пропозицій, щодо покращення якості освіти;
- дорожньо-будівельний факультет (<https://rcf.khadi.kharkov.ua/>) та викладачі кафедр, які навчають здобувачів на ОП впроваджують заходи з забезпечення якості освіти.

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

Права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу регламентуються нормативними документами ХНАДУ, а саме:

- Статут ХНАДУ (<https://cutt.ly/hw2aah03>);
- Положення про організацію освітнього процесу в ХНАДУ (<https://cutt.ly/gMpeSBy>);
- Правила прийому на навчання до ХНАДУ для здобуття вищої освіти в 2023 році (зі змінами і доповненнями) (<https://cutt.ly/aw2tSpNI>);
- Положення про апеляційну комісію ХНАДУ (<https://cutt.ly/cw9HT5Zn>);
- Система управління якістю та академічна доброчесність (<https://cutt.ly/OMz2Uij>);
- Внутрішня система забезпечення якості (<https://cutt.ly/7Mz29Kc>);
- Вибір навчальних дисциплін здобувачами вищої освіти в ХНАДУ (<https://cutt.ly/85GwV8A>);
- Академічна доброчесність. Перевірка тексту академічних, наукових та кваліфікаційних робіт на плагіат (<https://cutt.ly/H6QSYBJ>);
- Порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу ХНАДУ (<https://cutt.ly/GMz9OSn>);
- Відрахування, переривання навчання, переведення, поновлення здобувачів вищої освіти ХНАДУ (<https://cutt.ly/m5GeT7m>).

Повний перелік документів, якими регулюються права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу ХНАДУ розташовано у вільному доступі на офіційному сайті університету у розділі «Інформаційна відкритість» (<https://www.khadi.kharkov.ua/informaciina-vidkritist/>).

Ознайомлення здобувачів ОП з нормативними документами здійснює відділ аспірантури, гарант ОП та викладачі на початку навчання.

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

<https://cutt.ly/d5Gtoad>, <https://cutt.ly/X5Gr9r6>

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

<https://cutt.ly/d5Gtoad>, <https://cutt.ly/X5Gr9r6>

10. Навчання через дослідження

Продемонструйте, що зміст освітньо-наукової програми відповідає науковим інтересам аспірантів (ад'юнктів)

До навчальних планів ОП включені ОК, що забезпечують методологічні та викладацькі компетентності аспірантів («Методологія наукової діяльності», «Педагогіка та психологія вищої освіти»), а також ОК за спеціальністю, які дотичні тематиці їх досліджень. Наприклад, ОК «Перспективні технології будівництва, реконструкції та експлуатації автомобільних доріг та штучних споруд» відповідає дисертації Гунько І.С. «Інтегрований підхід до оцінки технічного стану автомобільних доріг: методологія та практичні рекомендації», Бессарабов О.О. «Вдосконалення побудови цифрових моделей рельєфу при проектуванні автомобільних доріг», Лукін Д.О. «Дослідження впливу температурних навантажень на внутрішні зусилля та деформації мостових конструкцій», Юдін В.О. «Дослідження моделей армованих насипів при будівництві штучних споруд із металевих гофрованих труб», Смагло Я.Д. «Технологія влаштування збірно-розбірних прогонових будов для тимчасових автодорожніх мостів» та ОК «Сучасні будівельні матеріали та вироби для транспортних споруд» відповідає дисертації Хомутенко Д.Г. «Підвищення температурної тріщиностійкості асфальтобетону за рахунок оптимізації його складу», Місніченко С.О. «Литі асфальтобетонні суміші з покращеними технологічними властивостями», Тетера В.С. «Дослідження ефективності впливу енергозберігаючих добавок до бітуму на властивості асфальтобетонів».

Опишіть, яким чином зміст освітньо-наукової програми забезпечує повноцінну підготовку здобувачів вищої освіти до дослідницької діяльності за спеціальністю та/або галуззю

Зміст ОП передбачає ОК 4 «Методологія наукової діяльності» та ОК 5 «Методики статичної обробки експериментальних даних», а також вибіркові компоненти ОП і власне дисертаційне дослідження, які спрямовані на досягнення відповідних результатів навчання, серед яких «Комп'ютерне моделювання (Ліра-Мономах)», «Системне проектування автомобільних доріг», «Фізико-хімічні методи досліджень», «Науковий стиль мовлення» та ін.

Наукові керівники є дослідниками, які обов'язково мають публікації, які дотичні до тематики дослідження аспірантів. Здобувачі під час виконання дослідницького наукового компонента залучаються до держбюджетних або госпрозрахункових робіт, в яких відповідальними виконавцями або керівниками проекту є їх наукові керівники. Це дозволяє планувати та управляти часом підготовки дисертаційного дослідження, формулювати мету, задачі, об'єкт, предмет дослідження і структуру, а також розробляти алгоритм дослідження, створювати нові знання через оригінальні дослідження.

Опишіть, яким чином зміст освітньо-наукової програми забезпечує повноцінну підготовку здобувачів вищої освіти до викладацької діяльності у закладах вищої освіти за спеціальністю та/або галуззю

Зміст ОП передбачає ОК з «Педагогіка та психологія вищої освіти» і ОК 8 «Науково-педагогічна практика», які спрямовані на досягнення відповідних результатів навчання, серед яких «Володіти практикою передачі фахових знань, демонструвати сучасну базу знань про освіту, формувати власну базу навчальної інформації», «Фахово здійснювати науково-педагогічну діяльність у вищій освіті та застосовувати сучасні освітні технології вищої школи на рівні реалізації розроблених програм навчальних дисциплін та для викладання професійно-орієнтованих дисциплін в галузі будівництва та цивільної інженерії». У рамках ОК 8 «Науково-педагогічна практика» здобувачів залучають до проведення аудиторних занять як стажера для викладача, підготовки навчально-методичної документації, керівництва науково-дослідною роботою студентів та консультацій тощо.

Продемонструйте дотичність тем наукових досліджень аспірантів (ад'юнктів) напрямам досліджень наукових керівників

Керівник проф. Бугаєвський С.О., напрям: «Теоретико-методологічні основи формування організаційно-технологічних рішень зведення полегшених залізобетонних конструкцій», тема дисертації Смагло Я.Д. «Технологія влаштування збірно-розбірних прогонових будов для тимчасових автодорожніх мостів» (<https://cutt.ly/H6QDf9W>).
Керівник проф. Батракова А.Г., напрям: «Методологія моніторингу дорожніх одягів нежорсткого типу із застосуванням георадіолокаційних технологій», тема дисертації Гунько І.С. «Інтегрований підхід до оцінки технічного стану автомобільних доріг: методологія та практичні рекомендації» (<https://cutt.ly/l6QDuDu>).
Керівник проф. Жданюк В.К., напрям: «Структуроутворення в контактній зоні як основа формування водостійкості асфальтобетонів», тема дисертації Тетера В.С. «Дослідження ефективності впливу енергозберігаючих добавок до бітуму на властивості асфальтобетонів» (<https://cutt.ly/Fw3tLQ4o>).
Керівник проф. Мальяр В.В., напрям: «Фізико-хімічна механіка бітумів та асфальтобетонів, мікромеханіка композиційних матеріалів, скінчено-елементне моделювання», тема дисертації Хомутенко Д.Г. «Підвищення температурної тріщиностійкості асфальтобетону за рахунок оптимізації його складу» (<https://cutt.ly/qw3tJzoy>).

Опишіть з посиланням на конкретні приклади, як ЗВО організаційно та матеріально забезпечує в межах освітньо-наукової програми можливості для проведення і апробації результатів наукових досліджень аспірантів (ад'юнктів)

Можливості для проведення наукових досліджень аспірантами забезпечується безоплатним доступом до матеріально-технічних ресурсів та інфраструктури ХНАДУ, до науково-дослідних, навчальних та галузевих лабораторій, їх обладнання та матеріалів.
Можливості для апробації результатів наукових досліджень аспірантів реалізуються шляхом участі у різноманітних науково-технічних конференціях, які зорганізуються в ХНАДУ (<https://cutt.ly/95Gzu8d>). На сам перед Науково-технічної та науково-методичної конференції університету (<https://cutt.ly/Bw3tB5cA>). Вибрані статті за матеріалами цих конференцій можна опублікувати у наукових видання ХНАДУ (<https://cutt.ly/a5GzUeP>).
Застосовується практика групових обговорень проміжних результатів досліджень аспірантів на засіданнях кафедр і семестрова атестація аспірантів. Здобувачі ОП мають можливість публікації статей у Віснику ХНАДУ, який входить до переліку фахових видань МОН України категорії «Б», в тому числі, за 192 спеціальністю (<https://cutt.ly/45GcOP7>).

Проаналізуйте, як ЗВО забезпечує можливості для долучення аспірантів (ад'юнктів) до міжнародної академічної спільноти за спеціальністю, наведіть конкретні проекти та заходи

Можливість долучення аспірантів до міжнародної академічної спільноти за спеціальністю ХНАДУ надає через програми академічної мобільності (<https://www.khadi.kharkov.ua/erasmus/ka1/>), участі у наукових та освітніх проєктах, публікації результатів у міжнародних фахових журналах, виступах на конференціях, семінарах тощо (<https://www.khadi.kharkov.ua/erasmus/novini/>).

Приклади долучення аспірантів до міжнародної академічної спільноти:

- Назаренко І.В. Міжнародне стажування «Академічна доброчесність» Польща, Варшава, Вищий Семінаріум Духовного університету (16.05.22–24.06.2022), сертифікат KW 240622/027 від 24.06.2022;
- Чумакова А.Д. Міжнародне стажування «Академічна доброчесність» Польща, Варшава, Вищий Семінаріум Духовного університету (16.05.22–24.06.2022), сертифікат KW-240622/026 від 24.06.2022;
- Гунько І.С. Вертикальне планування як складова водовідведення на міських територіях / І.С. Гунько, Г.Р. Фоменко // Матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції «The world of modern technologies and inventions», 2023, Відень, Австрія. С. 28–31.
- Гунько І.С. Міжнародне стажування. Сертифікат учасника: ECIU4Ukraine: «European Universities for Ukraine Closing Conference» Польща, Лодзь, Лодзинського політехнічного університету (7–8 грудня 2023).

Опишіть участь наукових керівників аспірантів у дослідницьких проєктах, результати яких регулярно публікуються та/або практично впроваджуються

Вчені, які призначаються науковими керівниками аспірантів, є активними дослідниками і науковими керівниками держбюджетних та госпдоговірних робіт. Наприклад, проф. Батракова А.Г. - тема «Розроблення та удосконалення методів, моделей, алгоритмів і засобів георадарної діагностики техніко-експлуатаційного стану транспортних споруд»; проф. Жданюк В.К. - тема «Провести дослідження морозостійкості кам'яних матеріалів, укріплених мінеральними в'язучими, та розробити Зміни №1 до ДСТУ-Н В.2.3-39:2016 «Настанова з влаштування шарів

дорожнього одягу з кам'яних матеріалів»; проф. Бугаєвський С.О. – тема «Науково-технічний супровід виконання робіт на об'єкті: «Капітальний ремонт мосту через р. Балаклійка на автомобільній дорозі О-210103 Балаклія-Яковенкове, км 3+155». Результати їх наукової роботи публікуються не менше одного разу на рік у вітчизняних фахових та міжнародних наукових журналах.

Практичне впровадження здійснюється як безпосередньо на виробництві, що підтверджується актами впровадження, так і шляхом розробки нормативної документації. Наприклад, ДСТУ 9186:2022 «Настанова з проектування земляного полотна автомобільних доріг», ДСТУ 9154:2021 «Настанова з виконання геодезичних робіт у дорожньому будівництві», перегляд ДСТУ Б В.2.7-127:2015 «Суміші асфальтобетонні та асфальтобетон щебеневомастикові. Технічні умови» (2023 р.), перегляд ДСТУ Б В.2.7-319:2016 «Суміші асфальтобетонні та асфальтобетон дорожній та аеродромний. Методи випробування» (2024 р.).

Опишіть чинні практики дотримання академічної доброчесності у науковій діяльності наукових керівників та аспірантів (ад'юнктів)

Публікації і наукові роботи аспірантів і їх керівників проходять перевірку на наявність академічного плагіату. За організацію перевірки робіт на академічний плагіат відповідають керівники структурних підрозділів (завідувачі кафедр, декани факультетів, голови спеціалізованих вчених рад, голова редакційної колегії наукового видання) згідно СТБНЗ 85.1-03:2023 «Перевірка тексту академічних, наукових та кваліфікаційних робіт на плагіат» (<https://cutt.ly/j6QGNHh>). При прийманні наукових статей до Вісника ХНАДУ здійснюється їх перевірка на наявність співпадінь технічним секретарем видання за допомогою сервісу Unicheck (<https://cutt.ly/Nw3gZeiA>), а результати перевірки надаються автору у вигляді довідки «Про перевірки на плагіат». У разі виявлення невідповідності зазначеним нормам стаття повертається авторам на доопрацювання.

При розгляді дисертацій, які виконані в ХНАДУ, на науковому семінарі або засіданні кафедри, висновок про результати перевірки на плагіат дисертації та автореферату доводяться до відома присутніх та вносяться до остаточного рішення. Перевірку виконує вчений секретар спеціалізованої ради або відповідальні за перевірку на плагіат з кафедри, яких призначає своїм розпорядженням проректор з наукової роботи ХНАДУ. У разі виявлення академічного плагіату в дисертації на здобуття наукового ступеню така дисертація знімається із захисту незалежно від стадії розгляду без права повторного захисту.

Продемонструйте, що ЗВО вживає заходів для виключення можливості здійснення наукового керівництва особами, які вчинили порушення академічної доброчесності

До осіб, в яких виявлено порушення академічної доброчесності, застосовуються санкції, які можуть включати скасування присудження ступеня доктора філософії, згідно СТБНЗ 95.1-01:2022 «Порядок скасування рішень про присудження ступеня доктора філософії» (<https://cutt.ly/i5JluQi>) або клопотання про позбавлення наукових ступенів та вчених звань, згідно СТБНЗ 97.1-01:2022 «Порядок клопотання про позбавлення наукових ступенів доктора та кандидата наук, вченого звання професора, доцента, старшого наукового співробітника перед МОН України» (<https://cutt.ly/v5JILHV>).

На даній ОП подібних випадків не було.

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

Сильні сторони:

- унікальність наукових шкіл ХНАДУ та спрямованість на особливі об'єкти дорожньо-будівельної галузі;
- відповідність ОП стратегії ХНАДУ та тенденціям розвитку дорожньо-будівельної галузі та спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія;
- освітні компоненти ОП дають можливість досягти програмних результатів навчання;
- високий академічний і науковий потенціал кафедр, які відповідають за реалізацію ОП;
- висока професійна кваліфікація викладачів за рахунок підвищення кваліфікації, участі в міжнародних конференціях, публікації результатів досліджень в закордонних виданнях, широкого використання інноваційних освітніх технологій та сучасних програмних засобів;
- можливість для здобувачів ОП формування різноманітних варіантів індивідуальної траєкторії навчання, дослідження та кар'єрного зростання, вибору теми дослідження та форми навчання за рахунок вибору кафедр, які відповідають за реалізацію ОП;
- постійне оновлення матеріально-технічної бази ХНАДУ та залучення здобувачів до участі у науково-дослідних та господарських роботах кафедр.

Слабкі сторони:

- недостатня кількість самостійних публікацій здобувачів у наукових виданнях та конференціях;
- малоактивна участь науково-педагогічних працівників та здобувачів ОП у програмах академічної мобільності, відсутність обміну здобувачами із закордонними університетами, відсутність спільних науково-дослідницьких проєктів;
- недостатня участь професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців у проведенні аудиторних занять.

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

Протягом трьох років планується виконати удосконалення ОП на основі тенденцій розвитку дорожньо-будівельної галузі для відновлення зруйнованої в результаті агресії проти України транспортної інфраструктури, студентоцентрованого підходу, з урахуванням пропозицій здобувачів, випускників та роботодавців; урізноманітнення науково-дослідницької роботи за рахунок сучасних інноваційних технологій та розробок; інтернаціоналізація навчання.

Для реалізації цих перспектив планується:

- залученням до робочої групи внутрішніх та зовнішніх стейкхолдерів для забезпечення підвищення якості освітнього процесу та відповідного корегування структури та змісту ОП;
- розвиток міжнародних зв'язків для впровадження заходів з міжнародної академічної мобільності та проходження закордонних стажувань НПП для переймання сучасного світового досвіду;
- збільшити кількість навчальних посібників для забезпечення дисциплін професійної підготовки ОП з використанням власних наукових досліджень НПП кафедр;
- підготовка викладачами кафедри дисциплін професійної підготовки ОП для викладання іноземною (англійською) мовою;
- удосконалення дистанційних курсів дисциплін ОП для можливості навчання за індивідуальним графіком.

Запевнення

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

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

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

Додатки:

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів ОП

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

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

Документ підписаний кваліфікованим електронним підписом/кваліфікованою електронною печаткою.

Інформація про КЕП

ПІБ: Богомолів Віктор Олександрович

Дата: 03.04.2024 р.

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид компонента	Силабус або інші навчально-методичні матеріали		Якщо освітній компонент потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення, наведіть відомості щодо нього*
		Назва файла	Хеш файла	
Іноземна мова наукового спілкування	навчальна дисципліна	<i>Силабус ОК 1 Саєнко (192) ІМНС.pdf</i>	LdoRigHAUegv5HpcXBwPRsoXzHk6TNRr9MT9PL4IUIc=	1) Мультимедіа кабінет ауд. 426: Обладнання: Аудіотехнічне обладнання – 15 од., ноутбук – 1 од., Мультимедійна система: телевізор – 1 од., музикальний центр – 1 од., DVD – плеєр – 1 од. Мультимедіа кабінет побудований на основі персонального комп'ютера, до якого підключене індивідуальне аудіо технічне обладнання (бездротові навушники з мікрофоном). Комп'ютер підключений до мережі Інтернет та мультимедійного обладнання (телевізор, музикальний центр, DVD – плеєр) 2) ауд. 425: Обладнання: Аудіотехнічне обладнання – 15 од., (2015 р.) ноутбук – 2 од., мультимедійний проектор – 1 од.
Історія і філософія техніки і технології	навчальна дисципліна	<i>Силабус ОК 2 Чаплигін (192) ІФТТ.pdf</i>	LKMbqTA214W8n01yFusPx3uauTFkm39Kdj240asBvSk=	Мультимедійний проектор Epson, екран з механічним зворотом Elite Screens, Intel Pentium 4. Ліцензійні програми Microsoft угода № V9528920 Open Value Subscription для освітніх рішень X20-14271 від 16.08.2021.
Педагогіка та психологія вищої освіти	навчальна дисципліна	<i>Силабус ОК 3 Бондаренко (192) ППВО.pdf</i>	dRzjoGj64pV54D169hMbDPwYTEfjEbYtkCPwMvJqImc=	Мультимедійний проектор Epson, екран з механічним зворотом Elite Screens, Intel Pentium 4. Ліцензійні програми Microsoft угода № V9528920 Open Value Subscription для освітніх рішень X20-14271 від 16.08.2021.
Методологія наукової діяльності	навчальна дисципліна	<i>Силабус ОК 4 Леонтьєв (192) МНД.pdf</i>	o3Dz46SU4Avom3HnciDK+wjjXrpqBKAgi cqu0+ruIcFw=	Мультимедійний проектор Epson, Авторські програми аналізу даних на ПК. Ліцензійні програми Microsoft угода № V9528920 Ліцензійна програма MATLAB. Ліцензійна програма Simulink Браузер Google Chrome для доступу в мережу Internet
Методики статичної обробки експериментальних даних	навчальна дисципліна	<i>Силабус ОК 5 Бугаєвський (192) МСОЕД.pdf</i>	rB/jxNBhDOgOHKHKhQzVzJAUopFQeAjHNzo1wdBPLjs=	Мультимедійні проектори EPSON XI8 №10416022 та In Focus №1044948. Ліцензійні програми Microsoft угода № V9528920 Open Value Subscription для освітніх рішень X20-14271 від 16.08.2021. Комп'ютерний клас – 350 ауд, 9 комп (№10449081, 10449078, 10149381, 10449082, 10449080, 10449038, 10449079, 11449077, 10146380), доступ до мережі Internet Інформаційно-довідкова система

				«БУДСТАНДАРТ».
Перспективні технології будівництва, реконструкції та експлуатації автомобільних доріг та штучних споруд	навчальна дисципліна	Силабус ОК 6 Смолянчук (192) ПТБРЕАДШС_НОВ.pdf	BgN94gBjypTeoGguf9OwjZoRS01W8m3CyoYw/IJRY/w=	Бензоріз Stihl TS8 Бензоріз Stihl TS760 з алмазним диском Вимірник вологості WHT-860 Вимірнювальна система д/контр. та зчеплення динамічна Віброметр аналізатор спектра SVAN 946 Електронний прилад контролю шорсткості покриттів ПКШ-1-ХНАДУ Триметрова дорожня рейка КОНДОР Профілометр одноканальний: установка лазерного сканування поверхні покриття автомобільних доріг для оцінки рівності автомобільних доріг за міжнародним індексом рівності IRI. RT-DR-001/11 Проектор SP-L201 Ноутбук Lenovo V15-G4 15,6" FHD IPS AG, AMD R5 7520U – 2 шт Ліцензійне програмне забезпечення: Інформаційно-довідкова система «БУДСТАНДАРТ», програмний комплекс «Будівельні технології - СМЕТА», програмний комплекс «Будівельні технології - СМЕТА» ПІР. Ліцензія UA 19/05-102
Сучасні будівельні матеріали та вироби для транспортних споруд	навчальна дисципліна	Силабус ОК 7 Оксак (192) СБМВТБ.pdf	Q/79/Bciiv4iz6jkAchmcOFFPWJ/BL6Za56cX2ai2otQ=	Прес гідравлічний П-10 Прес гідравлічний П-50 Прес гідравлічний ПСУ-125 Секундомір механічний Ваги Owa Labor Ваги ЕК-6000Н Термометр PGW 001 від -50 до +40 °С Термометр ТЛ-4 від 0 до +50 °С Штангенциркуль Посудина для відмучування Поромір від 0 до 20 % Камера морозильна Frigera NZ 280/75.A від 0 до -50 °С Мішалка для приготування сумішей Вібростіл Пропарювальна камера Струшувальний столик Круг стирання ЛКІ-3 Сушильна шафа СШ-80 Стандартний конус 100х200х300 мм Прилад для визначення жорсткості бетонної суміші Ємність для визначення водопоглинання Сита КСИ 0,071; 0,16; 0,315; 0,63; 1,25; 2,5; 5 мм Сита КСИ 5; 10; 20; 40 мм Прилад Віка, кільце до приладу Натискні пластинки для передачі навантаження на половинки зразків-балочок Мірні циліндри (металеві) 1,0 л; 2,0 л; 5,0 л; 10,0 л Термостат від 20 до 100 °С Набір колб 100 мл, 250 мл, 500 мл. Скляний циліндр 25 мл, 50 мл, 100 мл, 250 мл, 500 мл, 1000 мл Скляні піпетки 1 мл, 2 мл, 5 мл, 10 мл. Пікнометр Поличний барабан Форми для виготовлення зразків кубів розміром 7х7х7 см, 10х10х10 см, 15х15х15 см

				Форми для виготовлення зрізків призм розміром 4x4x16 см, 7x7x28 см Форма для випробувань на утворення тріщин Е067 (Італія) Пристрій для визначення усадки і розширення цементного тіста УБ-40 Компресорна окислювальна установка колонного типу для виготовлення бітумів заданих властивостей Лабораторна змішувальна установка для модифікації бітумів Комплект обладнання для визначення стандартних показників якості бітумів та бітумів, модифікованих різноманітними добавками: - пенетрометр, - прилад для визначення температури розм'якшеності за методом «Кільця і кулі», - прилад АТХ-20 для визначення температури крихкості за методом Фрааса, - дуктилометр, що дозволяє визначати розтяжність до 150 см. Комплект обладнання для визначення зчеплення бітумних в'язучих з поверхнею скла та кам'яних матеріалів за ДСТУ 9169 та авторська комп'ютерна програма для визначення площі бітумної плями Пласто-віскозіметр ротаційний ПВР-2 для визначення в'язкості бітумних в'язучих в широкому температурному діапазоні Когезіометр для визначення когезії в температурному діапазоні від -20 °С до +50 °С Люмінесцентний мікроскоп Прилад для визначення зчеплюваності між мінеральним матеріалом і бітумом методом обертання в пляшці за ДСТУ EN 12697-11:2018 Комплект обладнання для приготування суміші і формування зразків асфальтобетонів на бітумних в'язучих Комплект обладнання за ДСТУ Б В.2.7-119 та ДСТУ Б В.2.7-319:2016 для визначення властивостей дорожніх асфальтобетонів Віб्रोстенд для визначення реологічних властивостей асфальтобетонів Прилад для визначення сегрегації асфальтобетонних сумішей Прес секторний для виготовлення зразків укочуванням Прилад ПЛА-2 для визначення глибини вдавлення штампів при випробуванні литих асфальтобетонних сумішей Прилад для визначення температури спалаху бітумних в'язучих Прилад для визначення гранулометричного складу асфальтобетонів методом випалювання UTEST UTAS-0060-С (Туреччина)
Науково-педагогічна	практика	Силабус ОК 8	nRPxlqgiFY3g/6ZPce	Комп'ютер підключений до

практика		Бондаренко (192) НПП.pdf	EbbKx3R7yN8Wzhf XLFbheL+KY=	мережі Інтернет з доступом на університетський, факультетський, кафедральні сайти та електронні курси ресурси (наприклад, кафедри мостів, конструкцій і будівельної механіки імені В.О. Російського й кафедри філософії та педагогіки професійної підготовки). Ліцензійні програми Microsoft угода № V9528920 Open Value Subscription для освітніх рішень X20-14271 від 16.08.2021.
----------	--	-----------------------------	--------------------------------	--

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

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів ОП

ІД викладача	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування
97729	Бондаренко Володимир Васильович	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Транспортних систем	Диплом спеціаліста, Харківський державний університет ім. О.М. Горького, рік закінчення: 1984, спеціальність: російська мова та література, Диплом кандидата наук ДК 028942, виданий 11.05.2005, Диплом кандидата наук КТ 008787, виданий 16.06.1995, Атестат доцента 02/ДЦ 011143, виданий 15.12.2005	40	Педагогіка та психологія вищої освіти	3) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора); 1. Бондаренко В.В. Основи педагогіки та психології вищої школи. Харків: Вид-во ХНАДУ, 2020. 206 с. 2. Бондаренко В.В. Психологія управління: Підручник. Харків: Вид-во ХНАДУ, 2020. 424 с. 4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування; 1. Бондаренко В.В. Академічна доброчесність та

							академічне письмо. Харків: Вид-во ХНАДУ, 2023. 148 с. 2. Бондаренко В.В. Вступ до фаху: для здобувачів освіти за спеціальностями: 015.32 «Професійна освіта (Електроніка, метрологія та радіотелекомунікації)», 015.38 «Професійна освіта (Транспорт)»: Навч. посібник. Харків: ХНАДУ, 2023. 148 с. 3. Бондаренко В.В. Комунікативні процеси інженерно-педагогічної освіти. Харків: Вид-во ХНАДУ, 2023. 225 с. 4. Кухаренко В.М., Баркатов І.В., Бондаренко В.В., Гончарук С.С. Загальні електронні курси для підготовки офіцерів запасу: посібник /за ред. В.М. Кухаренка. НТУ «ХПІ», Харків, 2021. 210 с. 5. Бондаренко В.В., Бондаренко Л.М. Починаємо вивчати українську мову: Методичні вказівки з української мови для студентів-іноземців початкового етапу навчання. Харків: ХНТУСГ ім. П. Василенка, 2020. 40 с. 8) виконання функцій (повноважень, обов’язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах; 1. Член редколегії Вісника ХНАДУ: збірник наукових праць, включений до переліку фахових видань України (категорія Б) 12) наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної
--	--	--	--	--	--	--	--

							тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій; 1. Бондаренко В.В., Бондаренко Л.М. Естетична складова професійної підготовки майбутніх інженерів-педагогів // Сучасний рух науки: тези доп. XI міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, 8-9 жовтня 2020р., м. Дніпро 2020. Т.1. С. 92-93 2. Бондаренко В.В., Бондаренко Л.М. Інформатизаційні освітні процеси в умовах коронавірусної пандемії в Україні // Всеукраїнська науково-методична Internet-конференція «Інформаційні технології в освітньому процесі ЗВО», 13 листопада 2020 р., м. Харків: ХНАДУ. С. 106-110 3. Bondarenko V., Shein V. Relationship features between the model of the graduate of higher technical education institution and the modern labor market in Ukraine // Modern scientific challenges and trends: a collection scientific works of the International scientific conference (25-th January, 2020). Warsawa: Sp. z o.o. "iScience", 2021. P. 89-90 4. Бондаренко В.В., Шеїн В.С. Створення ситуації успіху в процесі підготовки майбутніх інженерів-лідерів як запорука осучаснення вищої технічної освіти // Сучасний педагог та теорія педагогіки, філологічні диспути та наука про мову: матеріали міжнародної спеціалізованої наукової конференції, м. Хмельницький, 19 лютого, 2021 р. / Міжнародний центр наукових досліджень. Вінниця: Європейська наукова платформа, 2021. С. 85-86. 5. Бондаренко В.В., Шеїн В.С. Взаємодоповнюваність природничо-наукових і гуманітарних знань як умова професіоналізму майбутнього інженера
--	--	--	--	--	--	--	---

// Сучасні напрями розвитку педагогіки та педагогічної психології; актуальні питання філології та мовознавства: матеріали міжнародної спеціалізованої наукової конференції, Тернопіль, 19 березня 2021 / Міжнародний центр наукових досліджень. Вінниця: Європейська наукова платформа, 2021. 16-18.

6. Бондаренко В.В. Синергетичний ефект як квінтесенція підготовки інженерно-педагогічної еліти // Філософські та психолого-педагогічні засади формування гуманітарно-технічної еліти у ЗВО України – 2020: збірник наукових статей Всеукраїнського науково-практичного семінару 20 листопада 2020 р. ХНАДУ. Харків: ХНАДУ, 2021 р. С. 5 – 13

7. Бондаренко В.В., Шеїн В.С. Формування мотиваційної «навчально-пізнавальної платформи» як умова самореалізації випускників технічних ЗВО України // Проблеми та перспективи реалізації та впровадження міждисциплінарних наукових досягнень: матеріали II Міжнародної наук. Конференції, м. Київ, 27 серпня, 2021 / Міжнародний центр наукових досліджень. Вінниця: Європейська наукова платформа, 2021. С. 222 – 224 с.

8. Бондаренко В.В., Шеїн В.С. Гуманітаризація технічної освіти як складова формування особистості сучасного інженера // Scientific Collection «InterConf», (74): with the Proceedings of the 3rd International Scientific and Practical Conference «Recent Scientific Investigation» (September 16-18, 2021. Oslo, Norway: Dagens naeringsliv forlag, 2021. P. 129-132.

9. Podrigalo M., Sergienko O., Bondarenko V., Shein

							V., Korobko A. Model of education metrologists by higher technical education institution in the modern labor market in Ukraine // X Міжнародна науково-практична конференція: Актуальні питання забезпечення службово-бойової діяльності військових формувань та правоохоронних органів. Харків: Національна академія Національної гвардії України, 2021. С. 248 – 249. 10. Бондаренко В.В., Шеїн В.С. Інноваційні підходи в процесі конкурентної боротьби за якість підготовки фахівців у технічних ЗВО України // Збірник наукових статей Всеукраїнського науково-методичного семінару «Теоретичні та прикладні проблеми взаємодії науки, техніки та технологій», 19 листопада 2021. Харків: ХНАДУ, 2021. С. 25-28. 11. Bondarenko V. Shein V. // Scientific Collection «InterConf», (94): with the Proceedings of the 5 th International Scientific and Practical Conference «Science, Education, Innovation: Topical Issues and Modern Aspects» (December 25-26, 2021). Tallinn, Estonia: Ühingu Teadus juhatus, 2021. PP.133 - 135 (699 p.) 19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях; Дійсний член Транспортної Академії України (посвідчення 1713 від 8 червня 2018 р.) Підвищення кваліфікації: КПК ЦОП ХНАДУ Свідоцтво ПК № 616 від 9.03.2021 р. Наказ по ХНАДУ №04/7 від 1.04.2021 р. Тема: «Дистанційний курс «Педагогіка та психологія вищої освіти».
97742	Чаплигін Олександр Костянтинович	Професор, Основне місце роботи	Транспортних систем	Диплом спеціаліста, Харківський державний	47	Історія і філософія техніки і технології	3) наявність виданого підручника чи навчального посібника

				університет ім. О.М. Горького, рік закінчення: 1970, спеціальність: історія, Диплом доктора наук ДД 002360, виданий 12.06.2002, Диплом кандидата наук ФС 002805, виданий 19.12.1979, Аттестат доцента ДЦ 092048, виданий 23.07.1986, Аттестат професора ПР 002636, виданий 24.12.2003		(включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора); 1.Професіоналізм як умова виживання сучасного світу : монографія / О.К. Чаплигін, І.І. Чхеайло, Л.В. Філіпенко [та ін.]; за наук. ред. проф. Чаплигіна, доц. І.І.Чхеайло. Харків: ХНАДУ, 2020. 136 с. 4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/ робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування; 1. Основи соціології та політології : конспект лекцій [Електронний ресурс] / О. К.Чаплигін, Л. В. Філіпенко, Т. Г. Прохоренко, О. Є. Сук, І. І. Чхеайло ; М-во освіти і науки України, ХНАДУ. Харків : ХНАДУ, 2021. 127 с. 2. Основи соціології та політології: конспект лекцій (Електронний ресурс)/ О.К. Чаплигін, Л.В. Філіпенко, Т.Г. Прохоренко, О.Є. Сук, І.І. Чхеайлор; М-во освіти і науки України, ХНАДУ. Харків: ХНАДУ, 2021. 127 с. 3. Chaplygin, O. K. Philosophy [Electronic resource] : for foreign students : compendium of lectures / O. K. Chaplygin, I. I. Chheailo, T. V. Yarmak ; Ministry of Education and Science of Ukraine, KhNAHU. - Kharkiv, 2021. 43 p. 7) участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента або члена постійної
--	--	--	--	--	--	--

							спеціалізованої вченої ради, або члена не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад; член спеціалізованої вченої ради для захисту дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора (кандидата) наук - за спеціальностями 09. 00. 03 – соціальна філософія; - філософія історії (філософські науки), 09.00.04 – філософська антропологія, філософія культури в Харківському національному університеті ім. В.Н. Каразіна 12) наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій; 1. Сук О.Є., Чаплигін О.К. Високі гуманітарні технології як шлях до створення нового типу людини POLISH SCIENCE JOURNAL ISSUE 4 (25) (ISSUE 4(25), 2020) Warsaw: Sp. z o. o. "iScience", 2020. 335 р. 2. Чаплигін О.К., Сук О.Є. Від MONO – ДО POLO – еволюція поглядів на сутність людини.- Матеріали УІІ міжнародної науково-практичної конференції «Людина, суспільство, комунікативні технології», Х.: УкрДУЗТ, 15 жовтня 2020 р. 16. Чаплигін О.К., Сук О.Є. Змішане навчання як технологія доступу до якісної освіти: Матеріали Всеукраїнської науково-методичної інтернет-конференції «Інформаційні технології в освітньому процесі ЗВО», 13 листопада 2020р. м. Харків, ХНАДУ. 3. Чаплигін О.К., Сук О.Є. Про деякі нові ідеї в педагогіці вищої школи. – Матеріали Всеукраїнського науково-практичного
--	--	--	--	--	--	--	--

							семінару «Філософські та психолого-педагогічні засади формування гуманітарно-технічної еліти у ЗВО України».- Х.: ХНАДУ, каф. Філософії та ппп, 20 листопада 2020 р. 4. Чаплигін О.К., Сук О.Є. Сто років забуття: про долю книги Освальда Шпенглера «Занепад Європи» в СРСР// Філософія в сучасному світі: Матеріали I Міжнародної науково-практичної конференції, 20-21 листопада 2020 р. / Ред. кол. Я.В. Тараросв, А.В.Кіпенський, Н.С. Корабльова. Харків: Друкарня Мадрид, 2020. 294 с. 5. Чаплигін О.К., Ярмак Т.В., Сук О.Є. До визначення терміну «КОМПЕТЕНЦІЯ». Науково-методологічні основи вдосконалення системи підготовки фахівців і перспективи модернізації вищої освіти: Матеріали наукової інтернет-конференції з проблем вищої освіти і науки, м. Харків, 23 квітня 2021р. /ХНАДУ. Харків, 2021. 290 с. URL: https://dl.khadi.kharkov.ua/course/view.php?id=2347 6. Чаплигін О.К., Сук О.Є. Про деякі нові ідеї у педагогіці вищої школи: Збірник наукових статей Всеукраїнського науково-практичного семінару «Філософські та психолого-педагогічні засади формування гуманітарно-технічної еліти у ЗВО України, присвяченого 90-річчю від дня заснування ХНАДУ.- Харків: ХНАДУ, 2021р. 101 с. https://dSPACE.khadi.kharkov.ua/dSPACE/bitstream/123456789/3991/1/ZbirnukFilos%202020.pdf 7. Чаплигін О.К., Сук О.Є. Таксономічний підхід до оцінки якості дистанційного навчання у вищій школі // The X International Science Conference «Topical issues, achievements
--	--	--	--	--	--	--	---

						and innovations of fundamental and applied sciences», March 09 - 12, 2021, Lisbon, Portugal. p 229-232. 19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях; Дійсний член Транспортної Академії України Підвищення кваліфікації: КПК ЦОП ХНАДУ «Основи педагогіки та психології вищої школи». Тема: «Мотивація навчально-пізнавальної діяльності студентів при вивченні дисциплін за відповідним фахом (напрямом) підготовки». Термін: з 12.11.2019 по 16.06.2020 (обсяг годин – 180 годин). ПК №372
384334	Саєнко Наталія Віталіївна	Професор, Основне місце роботи	Механічний	Диплом спеціаліста, Харківський державний університет ім. О.М. Горького, рік закінчення: 1982, спеціальність: англійська мова та література, Диплом доктора наук ДД 001918, виданий 28.03.2013, Аттестат професора 12ІР 009962, виданий 31.10.2014	37	Іноземна мова наукового спілкування 1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection; 1) Saienko N., Sozykina G., Ptushka A., Yazlovitska O., Prudnikova A. Teaching English to Postgraduate Students in a Technical University Digital Environment. ENVIRONMENT. TECHNOLOGY. RESOURCES. Proceedings of the 14th International Scientific and Practical Conference on June 15-16, 2023. Volume II, Rezekne: Rezekne Academy of Technologies, 2023. pp. 196-202. 2) Sergeeva N.A., Yakovleva N.A., Saienko N.V., Tyutyunnik I.A. Professionally-Oriented Foreign Language Teaching of Master's Degree Students, Journal of Higher Education Theory and Practice, Volume 22, Issue 8,, pp. 81-88, 2022 3) Saienko N.V., Fandieiieva A.Y., Sozykina G.S., Sergeeva N.A. Technological

							Support for the Cultural Training System for Students at Technical Universities, Journal of Higher Education Theory and Practice, Volume 22, Issue 11, p. 123 – 130, 2022 4) Sozykina G.S., Saienko N.V., Fandieieva A.Ye., Popova O.V. The Development of Social Responsibility of Technical University Students in the Process of Professional Training, Journal of Higher Education Theory and Practice, Volume 22, Issue 10, p. 53 – 60, 2022 5) Саєнко Н. В. Деякі підходи до розробки ресурсів для самонавчання іноземних мов у технічному університеті. Вісник ХНАДУ. Вип. 101. Т. 1. 2023. С. 177-182. - Саєнко Н. В., Чевичелова О. О. Використання білінгвальних стратегій під час навчання іноземної мови студентів університету. Сучасні дослідження з іноземної філології: зб. наук. праць. 2023. Вип. 1 (23). С. 299-307. 6) Саєнко Н. В. Використання цифрових технологій у процесі навчання фонетики студентів вишів. Актуальні питання гуманітарних наук. Вип. 64, том 2, 2023. С. 305-310. 7) Саєнко Н. В. Вплив фонетичної компетенції на успіх міжкультурної комунікації. Вісник ХНАДУ. Вип. 102. Т. 1. 2023. С. 104-110. 8) Саєнко Н. В., Созикіна Г. С., Новікова Є. Б. Потенціал аудіовізуального перекладу в сфері міжкультурної комунікації. Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Сер.: Філологія. 2022 № 55. С. 178-181. 8) Саєнко Н. В., Новікова Є. Б., Созикіна Г. С. Психолінгвістичні аспекти перекладу в контексті білінгвізму. Науковий вісник Міжнародного гуманітарного
--	--	--	--	--	--	--	--

							університету. Сер.: Філологія. 2022. № 56. С. 279–282. 10) Саєнко Н. В., Созикіна Г. С., Коваленко А. В. Потенціал білінгвізму в навчанні іноземних мов у ЗВО. Вісник ХНАДУ, Вип. 99, 2022. С. 165–169. 11) Саєнко Н. В., Созикіна Г. С. Використання методу сторітелінгу в навчанні іноземних мов студентів ЗВО Вісник Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка. Чернігів : НУЧК, 2020. Вип. 9 (165). Серія : Педагогічні науки. С. 119–125. 12) Саєнко Н. В., Новікова Є. Б. Міжкультурна комунікація як компонент професійної діяльності майбутнього фахівця. Актуальні питання гуманітарних наук : міжвузівський збірник наукових праць молодих вчених Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка. Дрогобич : ВД «Гельветика», 2021. Вип. 42. Т. 2. С. 206–213. 13) Саєнко Н. В. Використання підходу «перевернутий клас» у навчанні іноземних мов у технічному ЗВО. Вісник ХНАДУ. Вип. 94 (2021). С. 197–202. 2) наявність одного патенту на винахід або п'яти деклараційних патентів на винахід чи корисну модель, включаючи секретні, або наявність не менше п'яти свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір; 1. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір «Потенціал гейміфікації як сучасної освітньої технології в умовах ЗВО» № 98325 від 25.06.2020. 2. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір: посібник з англійської мови «English Grammar and
--	--	--	--	--	--	--	---

							Everyday speaking course» № 106062 від 12 липня 2021 р. 3. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір «Використання методу сторітеллінгу в навчанні іноземних мов студентів ЗВО» №1 04096 від 16.04.2021 р. 4. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір «Посібник з англійської мови для аспірантів технічних закладів вищої освіти» № 106063 від 12 липня 2021 р. 5. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір науково-практичного характеру: «Стан та перспективи використання адаптивної техноогії у навчанні іноземних мов» № 111384 від 27 січня 2022 р. 3) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора); 1) Саєнко Н.В. English For Automotive Engineers: навчальний посібник з англійської мови для студентів автомобільних спеціальностей. Харків: ХНАДУ, 2023. 96 с. 2) Саєнко Н. В., Понікаровська С. В., Новікова Є. Б., Созикіна Г. С. Посібник з англійської мови для аспірантів технічних закладів вищої освіти. Харків : ХНАДУ, 2022. 300 с. 3). Саєнко Н. В. Навчальний посібник з англійської мови «English for Engineers» для студентів-бакалаврів технічного ЗВО спеціальності «Галузеве машинобудування». Харків : ХНАДУ, 2020. 158 с. 4). Созикіна Г. С., Попова О. В., Саєнко Н. В. Соціальна
--	--	--	--	--	--	--	--

							відповідальність майбутніх інженерів автомобільно-дорожньої галузі : педагогічний аспект : монографія. Харків : ХНАДУ, 2020. 166 с. 4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування; 1. Дистанційний курс для студентів спеціальності машинобудування (навчальний сайт ХНАДУ, платформа Moodle) https://dl.khadi.kharkov.ua/course/view.php?id=2466 (2022) 2. Дистанційний курс для аспірантів технічних ЗВО (YouTube) https://www.youtube.com/channel/UCF9gPDPSDhodjwmv8ZyU6A/ (2021 р.) 3. Силабус (РОБОЧА ПРОГРАМА) навчальної дисципліни Іноземна мова підготовки доктора філософії в галузі знань 10 Природничі науки, 19 Архітектура та будівництво, 27 Транспорт спеціальностей 101 Екологія, 192 Будівництво та цивільна інженерія, 274 Автомобільний транспорт, 276 Транспортні технології (2022 р.) 4. РОБОЧА ПРОГРАМА навчальної дисципліни ОК 1 «Іноземна мова» підготовки магістра в галузі знань 19 «Архітектура та будівництво» спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» за освітньою програмою «Технологія
--	--	--	--	--	--	--	--

							виробництва будівельних та дорожньо-будівельних матеріалів і виробів» (2021 р.) 8) виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах; 1. Член редакційної колегії фахового видання «Вісник ХНАДУ» 2. Відповідальний виконавець у темі «Актуальні проблеми методики викладання іноземних мов, комунікативної лінгвістики та перекладознавства у сучасній парадигмі знань» 12) наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій; 1) Сасенко Н.В., Созикіна Г.С. Підхід «перевернутий клас у навчанні іноземних мов у ЗВО. Сучасні проблеми викладання іноземних мов у закладах освіти: матеріали міжнародного науково-методичного семінару (Харків, 21 січня 2022 р.). Харків: ХНАДУ, 2022. С. 207–213. 2) Rudenko N.V., Saienko N.V. Implementation of current methods and approaches in teaching foreign languages in education higher. Сучасні проблеми викладання іноземних мов у закладах освіти: матеріали міжнародного науково-методичного семінару (Харків, 21
--	--	--	--	--	--	--	---

							січня 2022 р.). Харків: ХНАДУ, 2022. С. 203–207. 3) Саєнко Н.В., Созикіна Г.С. Аудіовізуальний переклад як ресурс для вивчення іноземних мов. Комп'ютерні технології і мехатроніка. Збірник наукових праць за матеріалами IV Міжнародної науково-методичної конференції. Харків, ХНАДУ, 2022. С. 71-75. 4) Saienko N., Sozykina H. Audiovisual translation as a resource for learning languages and cultures. Матеріали II Міжнародної науково-практичної онлайн конференції «Корпус та дискурс», 29-ого листопада 2022 р. К.: Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», С. 135-138. 5) Саєнко Н.В., Созикіна Г.С. Транслінгвізм як сучасний підхід до навчання іноземних мов. Мовна освіта фахівця: сучасні виклики та тенденції: матеріали V Всеукраїнської науково-практичної конференції (23 лютого 2023 року). Харків: Національний юридичний університет імені Ярослава Мудрого, 2023. С. 235-239. 6. Saienko N. V., Sozykina G. S. Pros and cons of a flipped classroom approach in teaching foreign languages. Сучасні аспекти модернізації науки: стан, проблеми, тенденції розвитку : матеріали XIII Міжнародної науково-практичної конференції, м. Київ; Бухарест, 07 вересня 2021 р. Київ; Бухарест : ГО «ВАДНД», 2021. С. 96–100. 7. Saienko N. V., Sozykina G. S. The use of a flipped classroom approach in teaching foreign languages to university students. Multidisciplinární mezinárodní vědecký magazín “Věda a perspektivy” je
--	--	--	--	--	--	--	---

							регістрован в České republice. Státní registrační číslo u Ministerstva kultury ČR : E 24142. SÉRIE “Pedagogika”. № 4 (4). 2021. P. 50–59. 8. Саєнко Н. В., Созикіна Г. С. Місце інженерної етики в інженерній освіті. Сучасні аспекти модернізації науки: стан, проблеми, тенденції розвитку : матеріали XIV Міжнародної науково-практичної конференції, м. Київ; Валлетта, 07 жовтня 2021 р. Київ; Валлетта : ГО «ВАДНД», 2021. Р. 146–152. 9. Созикіна Г. С., Саєнко Н. В. Інформальна освіта як предмет наукових досліджень. Scientific Collection «InterConf», (86) : with the Proceedings of the 1st International Scientific and Practical Conference «Scientific paradigm in the context of technologies and society development» (November 18-19, 2021). Geneva, Switzerland : Protonique, 2021. P. 216–220. 10. Саєнко Н. В. Переваги та недоліки використання інформаційно-комп'ютерних технологій у навчанні іноземної мови. Сучасна освіта – доступність, якість, визнання : збірник наукових праць XIII міжнародної науково-методичної конференції, 16–18 листопада 2021 року, м. Краматорськ. Краматорськ : ДДМА, 2021. С. 248–250. 11. Саєнко Н. В., Созикіна Г. С. Використання стратегій поліглотів для самонавчання іноземних мов. Актуальні проблеми викладання іноземних мов у навчальних закладах : матер. міжнар. наук.-метод. семінару (Харків, 22 січня 2021 р.). Харків : ХНАДУ, 2021. С. 140–145. 12. Саєнко Н.В. Деякі підходи до організації зворотного зв'язку у процесі навчання іноземних мов у ЗВО. Психолого-
--	--	--	--	--	--	--	--

							педагогічні проблеми вищої і середньої освіти в умовах сучасних викликів: теорія і практика: матеріали VII Міжнародної науково-практичної конференції (Харків, 16 – 18 березня 2023 р.) / Харк. нац. пед. ун-т імені Г. С. Сковороди. С. 269-272. 13. Saienko N. The use of digital technologies in teaching phonetics to university students. Learning & Teaching: after War and during Peace [Electronic Edition]: Conference Proceedings of II International Scientific & Practical Conference, Kharkiv, Ukraine, 10 November, 2023 / H.S. Skovoroda Kharkiv National Pedagogical University; [editorial board: I. Kostikova (editor-in-chief) etc.]. Kharkiv, 2023. P. 143. 14) керівництво студентом, який зайняв призове місце у культурно-мистецьких конкурсах; 1) Скубанова Олена Диплом 1 ступеня XVI Міжнародний конкурс науково-дослідних культурно-мистецьких робіт іноземними мовами «Сучасна освіта: найбільші загрози та виклики», м. Харків, Україна, 10 листопада 2023 р. 2) Магуріна Поліна Диплом 1 ступеня XVI Міжнародний конкурс науково-дослідних культурно-мистецьких робіт іноземними мовами «Сучасна освіта: найбільші загрози та виклики», м. Харків, Україна, 10 листопада 2023 р. 3) Павловська Олена Диплом 1 ступеня XVI Міжнародний конкурс науково-дослідних культурно-мистецьких робіт іноземними мовами «Сучасна освіта: найбільші загрози та виклики», м. Харків, Україна, 10 листопада 2023 р., м. Харків, Україна, 10 листопада 2023 р. 4) Філіп'єв Єгор Диплом 1 ступеня XVI Міжнародний конкурс науково-дослідних культурно-мистецьких робіт іноземними мовами «Сучасна освіта: найбільші
--	--	--	--	--	--	--	--

							загрози та виклики», м. Харків, Україна, 10 листопада 2023 р. 5) Коваленко Д.О. Диплом III ступеня XV Міжнародного конкурсу студентських культурно-мистецьких робіт «Волонтерство як соціально-культурний феномен сучасного суспільства», м. Харків, Україна, 10 листопада 2022 р. 6) Цимбал Д. В. Диплом 1 ступеня Міжнародного конкурсу студентських культурно-мистецьких робіт «Multicultural communities: how they live», м. Харків, Україна, 15 жовтня – 15 листопада 2021 р. 7) Мірошніченко Д. В. Диплом II ступеня Міжнародного конкурсу студентських культурно-мистецьких робіт «Multicultural communities: how they live», м. Харків, Україна, 15 жовтня – 15 листопада 2021 р. 19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях; Член міжнародної організації TESOL-Україна Підвищення кваліфікації: Розвиток методичної та цифрової компетенції, активізація науково-дослідних вишукувань, удосконалення володіння методами дистанційного навчання іноземних мов. Свідоцтво №507, 28.02.2022–31.052022р., Харківський національний університет міського господарства імені О.М. Бекетова, 180 годин
65366	Смолянук Роман Володимирович	Професор, Сумісництво	Дорожньо-будівельний	Диплом спеціаліста, Харківський державний автомобільно-дорожній технічний університет, рік закінчення: 2000, спеціальність: 050205 Організація дорожнього руху, Диплом магістра,	19	Перспективні технології будівництва, реконструкції та експлуатації автомобільних доріг та штучних споруд	4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій

				Харківський державний автомобільно-дорожній технічний університет, рік закінчення: 2001, спеціальність: 092105 Автомобільні дороги та аеродроми, Диплом кандидата наук ДК 032525, виданий 19.01.2006, Атестат доцента 12ДЦ 027265, виданий 20.01.2011		й/ робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування; 1. Методичні вказівки до курсового проекту «Розрахунок стійкості високого напину» з дисципліни «Ґрунтознавство та механіка ґрунтів» Смоляннюк Р.В., Фоменко О.О., Грищенко Т.М., Х.: ХНАДУ, 2023. 31 с. 2. Електронний курс. Перспективні технології будівництва, реконструкції та експлуатації автомобільних доріг та штучних споруд (Ph.D) https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=3293 3. Електронний курс. Ґрунтознавство та механіка ґрунтів. https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=2303 4. Електронний курс. Ґрунтознавство та рекультивация земель https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=4794 5. Методичні вказівки до практичних робіт з дисципліни «Ґрунтознавство та механіка ґрунтів» Смоляннюк Р.В., Грищенко Т.М., Х.: ХНАДУ, 2023. 31 с. 7) участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради, або члена не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад Протягом 10 років до 2022 року був вченим секретарем спеціалізованої вченої ради Д64.059.01 8) виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що
--	--	--	--	--	--	---

							індексується в бібліографічних базах; Відповідальний виконавець наукових тем № 74/35-79-19 (0119U101472), №83/35-34-18 (0118U000696), №46/35-81-19 (0119U101470), №72/35-80-19, №52/35-19-17, №27/35-18-17 Керівник наукових тем: 35-23-23, 35-25-23, 35-83-23, 35-84-23, 35-24-23, 35-43-23, 35-48-23, 35-65-23, 35-66-23, 35-69-23, 35-70-23, 35-71-23, 35-90-24, 35-65-23, 35-87-23 11) наукове консультування підприємств, установ, організацій не менше трьох років, що здійснювалося на підставі договору із закладом вищої освіти (науковою установою); Наукове консультування установи ТОВ «Радіал Інжиніринг» Юридична адреса: Україна, 61052, Харківська обл., місто Харків, вул. Ізмайлівська, будинок 11А. 12) наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій; 1. Смоляннюк Р.В. Смоляннюк Н.В., Кіяшко І.В. Особливості оцінки рівності дорожніх покриттів з використанням лазерних дорожніх сканерів. Харків: УкрДУЗТ, 2020 р. 2. Проблеми виявлення академічного плагіату в студентських роботах з технічних дисциплін. Смоляннюк Н.В., Смоляннюк Р. В. Академічна доброчесність: виклики сучасності: збірник наукових есе учасників дистанційного етапу наукового стажування для освітян (Республіка Польща, Варшава, 16.05.22 –
--	--	--	--	--	--	--	--

24.06.2022). Фундація ADD. Варшава, 2022. С. 225–229.

3. Direction of improvement of road data collecting vehicles Smolianiuk R.V., Smolianiuk N.V. Published by: ProConference in conjunction with Kindle DP Seattle, Washington, USA, №17, P 38-43 DOI: 10.30888/2709-2267.2023-17 <https://www.proconference.org/index.php/usc/issue/view/usc17-01/usc17-01>

4. Смоляннюк, Р., Смоляннюк, Н. (2023). Автоматизація процесу виявлення дорожньої розмітки. SWorldJournal, 1(18-01), 155–162. <https://doi.org/10.30888/2663-5712.2023-18-01-035>

5. Історичні етапи розвитку методів оцінки міцності дорожніх одягів Кіяшко І.В., Смоляннюк Р.В., Новаковський Д.М. Збірник праць XXI міжнародної молодіжної науково-практичної конференції «ІСТОРІЯ РОЗВИТКУ НАУКИ, ТЕХНІКИ ТА ОСВІТИ», ПРИСВЯЧЕНОЇ 125-РІЧЧЮ КПІ ІМ. ГОРЯ СІКОРСЬКОГО. Київ, 2023. С. 75-78.

6. Методи вдосконалення систем відео діагностики автомобільних доріг Пошукайло В.А., Смоляннюк Р.В. Збірник наукових праць 85-ї міжнародної наукової конференції студентів університету 10-14 квітня 2023 року, с. 96-99.

8. Організація електронних курсів-ресурсів на освітній платформі "MOODLE" Смоляннюк Р.В., Смоляннюк Н.В., Корнейко В.В. Матеріали II Міжнародної науково-методичної конференції «Вища освіта за новими стандартами: виклики у контексті діджиталізації та інтеграції в міжнародний освітній простір». Харків. 23 березня 2023, С. 36-

						40. 9. Проблеми створення і використання навчальних відео в учбовому процесі Смолянчук Р.В., Смолянчук Н.В., Корнейко В.В. Матеріали II Міжнародної науково-методичної конференції «Вища освіта за новими стандартами: виклики у контексті діджиталізації та інтеграції в міжнародний освітній простір». Харків. 23 березня 2023, С. 40-44. 19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях; Постійний член технічного комітету стандартизації 307 "Автомобільні дороги і транспортні споруди" створений на базі ДП "ДерждорНДІ", представник ХНАДУ Підвищення кваліфікації: У Освітній українсько-польській фундації "Інститут Міжнародної Академічної і Наукової Співпраці" (IASC) на тему: "Академічна доброчесність: виклики сучасності" з 16 травня по 24 червня 2022 року.). Свідоцтво № KW-240622/060, в обсязі 180 годин.
168137	Бугаєвський Сергій Олександрович	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Дорожньо-будівельний	Диплом спеціаліста, Харківський державний автомобільно-дорожній технічний університет, рік закінчення: 1995, спеціальність: будівництво та експлуатація автомобільних доріг та аеродромів, Диплом магістра, Харківський національний автомобільно-дорожній університет, рік закінчення: 2019, спеціальність: 192 Будівництво та цивільна	24	Методики статичної обробки експериментальних даних 1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection; 1. Bugaevsky S., Smirnova N., Filatova A., Sinkovskaya E., Ignatenko A. Creation of Reinforced Concrete Structures of a Complex Geometric Shape // ARPN Journal of Engineering and Applied Sciences, v. 15, N. 2, January 2020. pp. 242-257. 2. Zadorozhnyi A.A., Remarchuk M.P., Kovrevski A.P., Chovnyuk Y.V. and Buhaiievskyi S.A. Correlation of

				інженерія, Диплом магістра, Харківський національний автомобільно- дорожній університет, рік закінчення: 2020, спеціальність: 193 Геодезія та землеустрій, Диплом доктора наук ДД 015665, виданий 30.11.2021, Диплом кандидата наук ДК 005628, виданий 12.01.2000, Атестат доцента ДЦ 007609, виданий 17.04.2003		rheological parameters with the flow of non-Newtonian fluids // International Scientific Conference Energy Efficiency in Transport (EET 2020), IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 1021 (2021) 012056; IOP Publishing doi:10.1088/1757-899X/1021/1/012056. 3. Пиріг Я.І., Галкін А.В., Оксак С.В., Бугаєвський С.О. Модифікація бітуму вторинним полімером // 3б. наук. праць. Сучасні технології та методи розрахунків у будівництві, вип. 17. Луцьк: ЛНТУ, 2022. С. 125-129. 4. Шумаков І.В., Бутнік С.В., Бугаєвський С.О., Бугаєвський В.О. Особливості конструктивних та організаційно-технологічних рішень при відновленні залізобетонних мостових споруд // Міжвідомчий науково-технічний збірник «Будівельне виробництво», №74. К.: НДІБВ, 2023. С. 11-16. 5. Бугаєвський С.О., Ненастіна Т.О., Шеховцова Т.О., Штефан О.М., Маций М.Є. Автодорожні тимчасові збірно-розбірні мости / Вісник ХНАДУ, вип. 100. Харків: ХНАДУ, 2023. С. 80-97. 6. Ненастіна Т.О., Бережна К.В., Сахненко М.Д., Бугаєвський С.О. Деградація залізобетонних конструкцій мостових споруд: корозійний аспект / Міжнародний науково-технічний журнал «Фізико-хімічна механіка матеріалів», Том 59, №5, 2023. С. 24-31. 7. Buhaievskyi S., Maliar V., Chumakova A., Nazarenko I., Sukhanevych M. Mathematical planning of experiment in studying the properties of self-compacting concrete // Transbud-2021. AIP Conference Proceedings 2684, 040004 (2023) doi: https://doi.org/10.1063/5.0120104. 8. Nenastina T.O.,
--	--	--	--	---	--	--

								Sakhnenko M.D., Proskurina V.O., Buhaievskiy S.O. Technological parameters of galvanichemical processes of formation of cobalt-based metal oxide composites // Journal of Chemistry and Technologies, 2023, 31 (2), 224-230. doi: 10.15421/jchemtech.v31i2.275741. 9. Zadorozhnyi A.A., Chovnyuk Y.V., O.V. Stakhovskiy, Kovrevskiy A.P. and Buhaievskiy S.A. Modeling the flow of a Bingham plastic fluid through a circular pipeline with different wall properties // Proceedings of the 5th International Scientific and Practical Conference “Innovative Technology in Architecture and Design” (ITAD-2021). 07 December 2023. AIP Conf. Proc. 2490, 050028-1–050028-5; doi: https://doi.org/10.1063/5.0124547. 10. Бугаєвський С.О., Назаренко І.В. Застосування самоущільнюючого бетону для будівництва та відновлення залізобетонних мостів / Вісник ХНАДУ, вип. 102. Харків: ХНАДУ, 2023. С. 183-197. 2) наявність одного патенту на винахід або п'яти деклараційних патентів на винахід чи корисну модель, включаючи секретні, або наявність не менше п'яти свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір; 1. Нікулін В.Б., Шмуклер В.С., Лавриненко О.М., Бугаєвський С.О., Штефан О.М. Вантажопідйомна траверса для монтажу довгомірних конструкцій. Патент України на винахід № 122686 С2. Чинний з 29.12.2020 р. Бюл. №24. 2. Нікулін В.Б., Конюхов О.В., Шмуклер В.С., Лавриненко О.М., Бугаєвський С.О., Штефан О.М. Збірно-монолітний залізобетонний каркас будівлі і спосіб
--	--	--	--	--	--	--	--	---

							його зведення. Патент України на винахід № 125205 С2. Чинний з 02.02.2022 р. Бюл. №5. 3) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора); 1. Проблеми розвитку та експлуатації транспортних споруд: колективна монографія / Більченко А.В., Бугаєвський С.О., Кожушко В.П. та ін. Під ред. А.В. Більченко. Харків: ХНАДУ, 2020. 344 с. 2. Проектування мостів. Залізобетонні мости: навчальний посібник / С.О. Бугаєвський, К.В. Бережна, С.М. Краснов, Ю.В. Бугаєвська. Харків: ХНАДУ, 2023. 324 с. 4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування; 1. Краснов С.М., Бугаєвський С.О., Кожушко В.П., Кіслов О.Г. Методичні вказівки до кваліфікаційної роботи бакалавра та магістра за освітньою програмою «Мости і транспортні тунелі» кафедри мостів, конструкцій і будівельної механіки ім. В.О. Російського. Харків, ХНАДУ, 2022. 46 с. 2. Кожушко В.П., Бугаєвський С.О., Краснов С.М. Методичні вказівки до
--	--	--	--	--	--	--	--

							визначення бічного тиску ґрунту на підпірні стінки графічними способами з дисципліни «Інноваційні методи проектування транспортних споруд» для студентів 5-го курсу, що навчаються за програмою магістрів. Харків, ХНАДУ, 2022. 38 с. 3. Кожушко В.П., Бугаєвський С.О., Краснов С.М. Методичні вказівки до визначення бічного тиску ґрунту на крайні опори і шпунтові огорожі з дисципліни «Інноваційні методи проектування транспортних споруд» для студентів 5-го курсу, що навчаються за програмою магістрів. - Харків, ХНАДУ, 2022. 43 с. 4. Бугаєвський С.О. Проектування мостів. Залізобетонні мости : конспект лекцій / С.О. Бугаєвський, К.В. Бережна, С.М. Краснов, Ю.В. Бугаєвська. Харків: ХНАДУ, 2023. 216 с. 5. Бугаєвський С.О., Краснов С.М., Шеховцова Т.О., Бугаєвська Ю.В. Методичні вказівки до практичних занять з дисципліни «Проектування мостів» (розділ «Дерев'яні мости. Розрахунок мосту») за освітньою програмою «Мости і транспортні тунелі» кафедри мостів, конструкцій і будівельної механіки ім. В.О. Російського. Харків, ХНАДУ, 2023. 80 с. 6. Бугаєвський С.О. Відновлення мостів і труб після пошкодження : конспект лекцій (частина 1) / С.О. Бугаєвський, К.В. Бережна, С.М. Краснов, Ю.В. Бугаєвська. Харків: ХНАДУ, 2023. 178 с. 7. Бугаєвський С.О., Краснов С.М., Шеховцова Т.О., Стебловський І.А., Штефан О.М. Методичні вказівки до практичних занять з дисципліни «Проектування мостів» (розділ «Дерев'яні мости. Варіантне
--	--	--	--	--	--	--	---

							проектування») за освітньою програмою «Мости і транспортні тунелі» кафедри мостів, конструкцій і будівельної механіки ім. В.О. Російського. Харків, ХНАДУ, 2023. 71 с. 8. Кожушко В.П., Краснов С.М., Бугаєвський С.О., Стебловський І.А. Методичні вказівки до практичних занять, курсового проєкту та самостійної роботи з дисципліни «Проектування мостів» за освітньою програмою «Мости і транспортні тунелі» кафедри мостів, конструкцій і будівельної механіки ім. В.О. Російського. Харків, ХНАДУ, 2023. 103 с. 5) захист дисертації на здобуття наукового ступеня; 16.09.2021 р. на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 64.056.01 при Харківському національному університеті будівництва та архітектури захищена дисертація на здобуття наукового ступеню доктора технічних наук за спеціальністю 05.23.08 технологія та організація промислового та цивільного будівництва на тему «Теоретико-методологічні основи формування організаційно-технологічних рішень зведення полегшених залізобетонних конструкцій». 7) участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради, або члена не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад; Член спеціалізованої вченої ради для захисту дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора наук Д 64.089.07: - за спеціальністю 05.23.01 «Будівельні конструкції, будівлі та споруди»; - за спеціальністю 05.23.05 «Будівельні матеріали та вироби»; - за спеціальністю
--	--	--	--	--	--	--	---

							05.23.08 «Технологія та організація промислового та цивільного будівництва»; в Харківському національному університеті міського господарства ім. О.М. Бекетова 8) виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах; Член редакційної колегії Вісника ХНАДУ. 12) наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій; 1. Задорожний А.О., Човнюк Ю.В., Ковревський А.П., Стаховський О.В., Бугаєвський С.О. Моделювання процесу перебігу бінгамовських рідин через круглий трубопровод з різними пристінковими властивостями // Матеріали V Міжнародної науково-практичної конференції «Інноваційні технології в архітектурі і дизайні», Харків, ХНУБА, 20-21 травня 2021. С. 410-411. 2. Кожушко В.П., Краснов С.М., Бугаєвський С.О. Вплив фізико-механічних характеристик ґрунтів основи при визначенні бічного тиску ґрунту насипу на крайні опори транспортних споруд // Збірник тез
--	--	--	--	--	--	--	--

							доповідей I Міжнародної науково-практичної конференція ім. П.М. Коваля «Актуальні питання мостового господарства та шляхи його покращення», Запоріжжя, 15-16 вересня 2021. С. 61-64. 3. Бугаєвський С.О., Чумакова А.Д., Назаренко І.В. Кореляційний аналіз властивостей самоущільнюючого бетону // IV Міжнародна науково-технічна конференція «Ефективні технології в будівництві», Київ, КНУБА, 26-27 жовтня 2021. С. 123. 4. Бугаєвський С.О., Нікулін В.Б., Чумакова А.Д., Протопопова З.В., Крипак О.І. Спосіб монтажу опалубки для зведення збірно-монолітних перекриттів системи «Житлобуд» // Матеріали II Міжнародної науково-технічної конференції «Дорожньо-будівельний комплекс: проблеми, перспективи, інновації», Харків, ХНАДУ, 11-12 листопада 2021 р. С. 85-89. 5. Бугаєвський С.О., Маляр В.В., Чумакова А.Д., Назаренко І.В. Математичне планування експерименту в дослідженнях властивостей самоущільнюючого бетону // Тези доповідей 9-ї Міжнародної науково-практичної конференції «Проблеми надійності та довговічності інженерних споруд і будівель на залізничному транспорті», Харків, УДУЗТ, 17-19 листопада 2021. С. 203-204. 6. Бугаєвський С.О., Бондаренко В.В., Шеїн В.С. Осучаснення підготовки магістрів дорожньо-будівельної галузі освіти в Харківському національному автомобільно-дорожньому університеті засобами дуального навчання // Збірник матеріалів Міжнародної науково-
--	--	--	--	--	--	--	---

							практичної конференції «Дуальна форма здобуття освіти: успіхи та проблеми другого року запровадження пілотного проекту у закладах фахової передвищої та вищої освіти України», Київ, 18 листопада 2021. С. 120-122. 7. Пиріг Я.І., Галкін А.В., Оксак С.В., Бугаєвський С.О. Модифікація бітуму вторинним полімером // Тези VII Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції молодих учених та студентів «Інновації у будівництві», Луцьк, ЛНТУ, 12 травня 2022. С. 125-126. 8. Бугаєвський С.О., Бугаєвський В.О. Удосконалення конструкції тротуарних блоків для збірно-монолітних залізобетонних прогонових будов // Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Мости та тунелі: Теорія, дослідження, практика», Дніпро, УДУНТ, 19-20 жовтня 2022 р. С. 7-8. 9. Бугаєвський С.О. Особливості підготовки здобувачів вищої освіти спеціальності 192 будівництво та цивільна інженерія за дуальною формою навчання // Матеріали Міжнародної конференції «Впровадження інноваційних матеріалів і технологій при проектуванні, будівництві та експлуатації об'єктів транспортної інфраструктури в рамках програми «Велике будівництво»», Київ, НТУ, 24-25 листопада 2022 р. С. 386-390. 10. Бугаєвський С.О. Особливості підготовки здобувачів вищої освіти спеціальності 192 будівництво та цивільна інженерія за дуальною формою навчання // Матеріали Міжнародної конференції
--	--	--	--	--	--	--	---

							«Впровадження інноваційних матеріалів і технологій при проектуванні, будівництві та експлуатації об'єктів транспортної інфраструктури в рамках програми «Велике будівництво», Київ, НТУ, 24-25 листопада 2022 р. С. 386-390. 11. Ненастіна Т.О., Бережна К.В., Бугаєвський С.О. Робота куратора під час адаптаційного періоду студентів в Харківському національному автомобільно-дорожньому університеті // Новий Колегіум, вип. 100. Харків: ХНУРЕ, 2023. С. 59-64. 12. Бугаєвський С.О., Назаренко І.В., Чумакова А.Д. Сучасний стан та розвиток автодорожніх тимчасових збірно-розбірних мостів // Збірник тез доповідей III Міжнародної науково-практичної конференція ім. П.М. Коваля «Актуальні питання мостового господарства та шляхи його покращення», Івано-Франківськ, 01-03 листопада 2023. С. 29-33. 13. Бугаєвський С.О., Бугаєвський В.О. Військові тимчасові мости для перекриття прогонів більше 40 м // Тези доповідей Всеукраїнської наукової конференції «Мости: сучасний стан та перспективи розвитку», присвяченій 120-річчю від дня народження професора Володимира Олексійовича Російського, Харків, 07-08 грудня 2023. С. 5-9. 14) керівництво студентом, який зайняв призове місце на I або II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської
--	--	--	--	--	--	--	---

							студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт),; Член галузевої конкурсної комісії Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт за спеціальністю «Інфраструктура залізничного транспорту» напрям «Рухомий склад залізниць та тяга поїздів, транспортні споруди, залізнична колія» Українського державного університету залізничного транспорту (з 2020 р.). 19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях; Член-кореспондент Транспортної Академії України (з 2019 р.). Член Всеукраїнської громадської організації «Гільдія проектувальників у будівництві» (з 2022 р.) Підвищення кваліфікації: 1. Вищий Семінаріум Духовного університету UKSW, Польща, Варшава, 2022 р. наукове стажування «Академічна доброчесність», сертифікат KW 240622/020 від 24.06.2022, 180 годин. 2. ELPD та COLLEGIUM CIVITAS, 2023 р. наукове стажування «Інтернаціоналізація вищої освіти. Організація навчального процесу та інноваційні методи навчання у вищих навчальних закладах Польщі», сертифікат NR75/2023, 180 годин. 3. Підвищення кваліфікації шляхом стажування на кафедрі будівельних конструкцій ХНУМГ ім. О.М. Бекетова, свідоцтво №655 від 29.12.2023, 180 годин.
131099	Леонт'єв Дмитро Миколайович	Професор, Суміщення	Автомобільний	Диплом магістра, Харківський національний автомобільно-дорожній університет, рік закінчення:	16	Методологія наукової діяльності	1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз,

				2006, спеціальність: 090258 Автомобілі та автомобільне господарство, Диплом доктора наук ДД 012579, виданий 30.11.2021, Диплом кандидата наук ДК 003811, виданий 19.01.2012, Атестат доцента 12ДЦ 047021, виданий 25.02.2016, Атестат професора АП 004082, виданий 06.06.2022, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 001378, виданий 26.02.2015		зокрема Scopus, Web of Science Core Collection; 1. Леонтьєв, Д., Савченко, Є., Гармаш, А., Сухомлин, О., & Сінельнік Д. (2022). Щодо питання використання витратних функцій при моделюванні пневматичних ланок типу «дросьель – ємкість». Автомобільний транспорт, (51), С. 43– 57. https://doi.org/10.30977/AT.2219-8342.2022.51.0.05 2. Leontiev, D., Klymenko, V., Aloksha, M., & Sylchenko, M. (2022). Regarding the issue of determining the deceleration of a two- axle vehicle with a damaged brake system. Automobile Transport, (50), С. 21–28. https://doi.org/10.30977/AT.2019-8342.2022.50.0.03 3. Леонтьєв, Д., & Фролов, А. (2022). Визначення середньої крутильної жорсткості шин зведеного автомобільного колеса при його взаємодії з поверхнею дорожнього покриття. Автомобільний транспорт, (51), С. 14– 25. https://doi.org/10.30977/AT.2219-8342.2022.51.0.02 4. Shuklinov S., Leontiev D., Makarov V., Verbitskiy V., Hubin A. (2021) Theoretical Studies of the Rectilinear Motion of the Axis of the Locked Wheel After Braking the Vehicle on the Uphill. In: Shkarlet S., Morozov A., Palagin A. (eds) Mathematical Modeling and Simulation of Systems (MODS'2020). MODS 2020. Advances in Intelligent Systems and Computing, vol 1265. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-58124-4_7 (Scopus, Q3) 5. Bogomolov V.A., Klimenko V.A., Leontiev D.N., Ponikarovska S.V., Kashkanov A.A., Kucheruk V.Yu. (2021) Plotting the adhesion utilization curves for multi-axle vehicles. Bulletin of the Karaganda university. 1(101), 35-45.
--	--	--	--	--	--	--

<https://doi.org/10.31489/2021Ph1/35-45>
 (WoS, Q4)
 6. M. Diachuk, O. Lykhodii, D. Leontiev, and etc. (2022)
 “Dynamic modeling of semitrailer trucks equipped by steered wheels” Journal of Mechanical Engineering and Sciences. 16(1), 8691–8705. ISSN 2289-4659
<https://doi.org/10.15282/jmes.16.1.2022.04.0687> (WoS, Q3)
 2) наявність одного патенту на винахід або п’яти деклараційних патентів на винахід чи корисну модель, включаючи секретні, або наявність не менше п’яти свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір;
 1. Пат. 141626 Україна, МПК (2020.01) G08G 1/0968 (2006.01) G08G 1/00. Система забезпечення безперешкодного руху транспортних засобів спеціального призначення / заявники, Гурко А.Г., Леонт’єв Д.М., Михалевич М.Г.; патентовласники: Харківський національний автомобільно-дорожній університет; Гурко А.Г. – u 201908202; заявл. 15.07.2019; опубл. 27.04.2020, бюл.№8, - зс.
 2. Пат. 143246 Україна, МПК (2020.01) B60W 50/00 G05D 1/08. Система керування рухом групи транспортних засобів спеціального призначення, Гурко О.Г., Леонт’єв Д.М., Михалевич М.Г.; патентовласники: Харківський національний автомобільно-дорожній університет; Гурко О.Г., Леонт’єв Д.М., Михалевич М.Г. – u201908255; заявл. 15.07.2019; опубл. 27.07.2020, бюл.№14
 3. Пат. 144686 Україна, МПК (2006.01) B60G 17/015. Система керування пневматичною підвіскою, Богомолов В. О., Клименко В. І., Леонт’єв Д. М., Михалевич М. Г., Савченко Є. Л.;

							патентовласники: Богомолов В. О., Клименко В. І., – и 2019 09014; заявл. 29.07.2019; опубл. 26.10.2020, бюл.№20 4. Пат. 144687 Україна, МПК (2006.01) B60G 17/052, F16F 9/34. Клапанний пристрій для регулювання рівня підлоги колісного транспортного засобу, Богомолов В. О., Клименко В. І., Леонтьєв Д. М., Михалевич М. Г., Савченко Є. Л.; патентовласники: Богомолов В. О., Клименко В. І., – и 2019 09201; заявл. 08.08.2019; опубл. 26.10.2020, бюл.№20 3) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора); 1. Construction and layout of automobiles and internal- combustion engines: study guide / V.I. Klymenko, O.I. Voronkov, D.M. Leontiev, M.H. Mykhalievych, O.O. Yaryta, S.V. Ponikarovska, O.P. Borzenko, A.Ye. Fandieva. Kharkiv : Brovin O., 2023. 246 p. 2. Туренко А.М. Розрахунок та дослідження взаємодії структурних модулів електропневматичног о гальмового приводу: монографія А. М. Туренко та інші. Харків: ХНАДУ, 2020. 124 с. 4) наявність виданих навчально- методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/м етодичних вказівок/рекомендаці й/ робочих програм,
--	--	--	--	--	--	--	---

							інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування; 1. Методичні вказівки до практичних занять та самостійної роботи з дисципліни «Методологія наукової діяльності» / В.І. Клименко, Д.М.Леонт'єв, ХНАДУ. Харків, 2021. 16 с. 2. Методичні вказівки до практичних занять та самостійної роботи з дисципліни «Планування експерименту та обробка експериментальних даних» / Д.М.Леонт'єв, ХНАДУ. Харків, 2022. 16 с. 3. Методичні вказівки до практичних занять та самостійної роботи з дисципліни «Методи випробування та основи сертифікації транспортних засобів» / Л.О.Рижих, Д.М.Леонт'єв, ХНАДУ. Харків, 2022. 18 с. 4. METHODOICAL GUIDELINES to laboratory activities and independent work from the course "Vehicle (Section: "Theory and Dynamics")" / D. Leontiev, E. Don, M. Aloksa, KhNADU. – Kharkiv, 2023. - 16 с. 5) захист дисертації на здобуття наукового ступеня Захист дисертації на здобуття наукового ступеня доктора наук (08.09.2021 року) спеціальність 05.22.02 автомобілі та трактори ДД № 012579 від 30 листопада 2021 року. 6) наукове керівництво (консультування) здобувача, який одержав документ про присудження наукового ступеня; 1. Підготовка аспіранта Дон Євген Юрійович (Захист дисертації відбувся «02» липня 2020 р. о « 12 00 » годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 64.059.02 при Харківському національному автомобільно-дорожньому
--	--	--	--	--	--	--	--

							університеті) – Присуджено ступінь кандидата технічних наук із спеціальності 05.22.02 «Автомобілі та трактори» (24 вересня 2020 року ДК № 057678). Тема : «Удосконалення динамічних властивостей електропневматичного гальмового керування колісного транспортного засобу». 2. Підготовка аспіранта Фролов Андрій Анатолійович (Захист дисертації відбувся «27» червня 2023 р. о « 10 00 » годині на засіданні разової спеціалізованої вченої ради при Харківському національному автомобільно-дорожньому університеті) – Присуджено ступінь доктора філософії зі спеціальності 274 «Автомобільний транспорт» (27 червня 2023 року Н23 № 000979). Тема: «Удосконалення методу визначення реалізованого зеплення шин здвоєних коліс транспортного засобу в режимі гальмування». 7) участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради, або члена не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад; Член спеціалізованої вченої ради Д 35.052.20 з присудження ступеня доктора наук (Наказ № 530 від 06.06.2022). Профіль ради: 05.02.01 «Матеріалознавство», 05.22.02 «Автомобілі та трактори» 14) керівництво студентом, який зайняв призове місце на I або II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської
--	--	--	--	--	--	--	---

							олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою; керівництво студентом, який став призером або лауреатом Міжнародних, Всеукраїнських мистецьких конкурсів, фестивалів та проектів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі міжнародних, всеукраїнських мистецьких конкурсів, інших культурно-мистецьких проектів (для забезпечення провадження освітньої діяльності на третьому (освітньо-творчому) рівні); керівництво здобувачем, який став призером або лауреатом міжнародних мистецьких конкурсів, фестивалів, віднесених до Європейської або Всесвітньої (Світової) асоціації мистецьких конкурсів, фестивалів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі зазначених мистецьких конкурсів, фестивалів); керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу; 1. Вакуленко М.Л. Друге місце на Всеукраїнському
--	--	--	--	--	--	--	--

							конкурсі студентських робіт (м. Харків, 2020 р.) 15) керівництво школярем, який зайняв призове місце III-IV етапу Всеукраїнських учнівських олімпіад з базових навчальних предметів, II-III етапу Всеукраїнських конкурсів-захистів науково-дослідницьких робіт учнів - членів Національного центру “Мала академія наук України”; участь у журі III-IV етапу Всеукраїнських учнівських олімпіад з базових навчальних предметів чи II-III етапу Всеукраїнських конкурсів-захистів науково-дослідницьких робіт учнів - членів Національного центру “Мала академія наук України” (крім третього (освітньо-наукового/освітньо-творчого) рівня); Член журі малої академії наук України. Відділення технічних наук. Секція «Екологічно безпечні технології та ресурсозбереження» та Секція "Науково технічна творчість та винахідництво" З 2016 року по теперішній час. 19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях; Член SAE (Міжнародна організація автомобільних інженерів) З 2018 року по теперішній час 20) досвід практичної роботи за спеціальністю не менше п'яти років (крім педагогічної, науково-педагогічної, наукової діяльності). З 2006 по 2009 інженер-конструктор на ТОВ НПП "Агрегат". З 2009 по 2021 рік інженер – конструктор на ТОВ НПП «Автоагрегат».
9006	Оксак Сергій Володимирович	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Дорожньо-будівельний	Диплом бакалавра, Харківський національний автомобільно-дорожній	17	Сучасні будівельні матеріали та вироби для транспортних споруд	1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань

				університет, рік закінчення: 2002, спеціальність: 0921 Будівництво, Диплом спеціаліста, Харківський національний автомобільно- дорожній університет, рік закінчення: 2016, спеціальність: 7.03050401 економіка підприємства, Диплом магістра, Харківський національний автомобільно- дорожній університет, рік закінчення: 2003, спеціальність: 092105 Автомобільні дороги та аеродроми, Диплом кандидата наук ДК 052191, виданий 28.04.2009, Атестат доцента 12ДЦ 045501, виданий 15.12.2015		України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection; 1.1. Pyrig Y., Galkin A., Oksak S. Comparative evaluation of quality of hard and special paving grade bitumen's / IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 907 (2020) 012048 doi:10.1088/1757- 899X/907/1/012048 (Scopus). 1.2. Kozhusko V., Krasnov S., Berezhna K., Oksak S., Smolyanyuk R. Patterns in the distribution capacity of thin plates under different condition for their resting on supports / Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 2020. - 5/7 (107). P. 37-44. DOI: 10.15587/1729- 4061.2020.213776 (Scopus). 1.3. Pyrig Y., Galkin A., Oksak S., Ilin I., Shyika Y. Influence of Rejuvenator on the Properties of Bitumen and Asphalt Concrete / Key Engineering Materials. 2022 Trans Tech Publications Ltd, Switzerland, Vol. 938, P. 225-233. (Scopus) 1.4. Оксак С.В., Ільїн Я.В., Байл М.П. Литі асфальтобетони на високов'язких спеціальних та компаундованих нафтових бітумах / Вісник ХНАДУ, вип. 90, 2020. С. 109-113. 1.5. Оксак С.В. Визначення температурних режимів приготування литих асфальтобетонних сумішей на бітумних в'язучих різної консистенції / Вісник ХНАДУ, вип. 92, 2021, т. 2. С. 51-56. 1.6. Оксак С.В. Вплив методики визначення на величину структуруючої здатності мінеральних порошків / Сучасні технології та методи розрахунків у будівництві, Луцьк, № 15, 2021 С. 47-53. 1.7. Пиріг Я.І., Галкін А.В., Оксак С.В., Ільїн Я.В., Шийка Я.П. Відновлення властивостей бітуму та асфальтобетону за допомогою
--	--	--	--	--	--	--

							омолоджувача / Збірник наукових праць УкрДУЗТ, 2021, вип. 197. С. 6-17. 1.8. Пиріг Я.І., Галкін А.В., Оксак С.В., Бугаєвський С.О. Модифікація бітуму вторинним полімером / Сучасні технології та методи розрахунків у будівництві. Збірник наукових праць. 2022. № 17. С. 111-119. 1.9. Пиріг Я.І., Галкін А.В., Оксак С.В. Порівняння властивостей бітумних в'язучих після старіння різними методами / Дороги і мости. Київ, 2022. Вип. 26. С. 92–107. 1.10 Pyrig, Y., Galkin, A., Oksak, S. Method of evaluation of pavement bitumen adhesion /Road Materials and Pavement Design. 2023, https://doi.org/10.1080/14680629.2023.2268188 . (Scopus). 1.11 Pyrig Y., Galkin A., Oksak S. Influence of Organic Warm Mix Additives on Properties of Air Blown Pavement Bitumen / 5th International Scientific and Practical Conference “Innovative Technology in Architecture and Design” (ITAD-2021) AIP Conf. Proc. 2490, 050014-1–050014-8; https://doi.org/10.1063/5.0122764 . (Scopus) 3) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора); 3.1 Виробничі бази дорожньої галузі: підручник / С.М. Толмачов, С.В. Єфремов, С.В. Оксак, В.В. Маляр, В.О. Псюрник, О.А. Беліченко. Харків: «НТМТ», 2022. 304 с. 3.2 Розрахунки технологічних процесів при виробництві будівельних матеріалів: навчальний посібник / С.М. Толмачов, С.В. Єфремов, С.В. Оксак,
--	--	--	--	--	--	--	---

							В.В. Маляр, В.О. Псюрник. Харків: «НТМТ», 2022. 168 с. 3.3 Виробництво будівельних та дорожньо-будівельних матеріалів: навчальний посібник / Толмачов С.М., Оксак С.В., Беліченко О.А., Галкін А.В., Пиріг Я.І. Харків: ФОП Бровін О.В., 2022. 180 с. 4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування; 4.1 Толмачов С.М., Оксак С.В. Методичні вказівки до курсового проекту «Сучасні дорожньо-будівельні матеріали та технології їх виготовлення» для студентів другого (магістерського) рівня спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» ОПП «Технологія виробництва будівельних та дорожньо-будівельних матеріалів і виробів» денної та заочної форми навчання. Харків, ХНАДУ. 2022. 27 с. 4.2 Толмачов С.М., Оксак С.В., Беліченко О.А., Галкін А.В., Льїн Я.В. Методичні вказівки до курсової роботи з дисципліни «Технологічні процеси та контроль якості при виробництві будівельних матеріалів». Харків, ХНАДУ. 2022. 21 с. 4.3 Оксак С.В., Маляр В.В., Толмачов С.М. Методичні вказівки до переддипломної практики на підприємствах дорожньої індустрії для студентів зі спеціальності 192 «Будівництво та
--	--	--	--	--	--	--	--

							цивільна інженерія». Харків, ХНАДУ. 2023. 26 с. 4.4 Оксак С.В., Толмачов С.М., Маляр В.В. Методичні вказівки до виконання дипломної роботи бакалавра для студентів першого (бакалаврського) рівня спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» ОПП «Автомобільні дороги та аеродроми» денної та заочної форми навчання. Харків, ХНАДУ. 2023. 20 с. 8) виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах; 8.1 Науковий керівник наукових тем: - № 38-02-23 «Проведення випробувань вирубок наданих Замовником» з ТОВ «РЕМШЛЯХБУД» м. Запоріжжя (2023 р.); - № 92/38-04-23 «Провести дослідження та розробити методичні рекомендації щодо визначення показника пластичності (рухомості) литих асфальтобетонних сумішей» з Державним агентством відновлення та розвитку інфраструктури України м. Київ (2023-2025 р.); 8.2 Відповідальний виконавець наукових тем: - № 77/38-39-18 «Провести дослідження дорожніх литих гарячих асфальтобетонів на основі сучасних бітумних в'язучих та підготувати пропозиції щодо встановлення
--	--	--	--	--	--	--	--

							технічних вимог до них» від 16.05.2018 р. (2018-2020 р.); - № 38-14-20 «Науково-технічний супровід на стадії робіт з експлуатаційного утримання автомобільної дороги загального користування державного значення Н-20 Слов'янськ – Донецьк – Маріуполь км 31+781 – км 36+940 (влаштування захисного шару з емульсійно-мінеральної суміші)» від 10 червня 2020 р. (2020 р.); - № 38-32-21 «Науково-технічний супровід влаштування захисних шарів з емульсійно-мінеральної суміші на автомобільних дорогах загального користування державного значення Н-20 Слов'янськ – Донецьк – Маріуполь км 56+500 – км 61+500 (права смуга) у Донецькій області» від 16 липня 2021 р. (2021 р.); - № 64/38-36-21 «Виконати аналіз, провести дослідження та розробити національний стандарт щодо технічних умов на асфальтобетонні суміші та асфальтобетон литий» від 30.08.2021 (2021-2023 р.). 11) наукове консультування підприємств, установ, організацій не менше трьох років, що здійснювалося на підставі договору із закладом вищої освіти (науковою установою); 11.1 Наукове консультування ТОВ «СК ДОКА» 2019-2020 р. № 38-59-19 від 26 грудня 2019 р. 11.2 Наукове консультування ТОВ «ПАРКІНГ +» 2020 р. № 38-13-20 від 22 червня 2020 р. 11.3 Наукове консультування ТОВ «ПАРКІНГ +» 2021 р. № 38-40-21 від 15 вересня 2021 р. 12) наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних
--	--	--	--	--	--	--	---

							(дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій; 12.1 Оксак С.В. Оцінка структуруючої здатності мінеральних залізоокисних пігментів / Збірник тез міжнародної науково-технічної конференції «Гідротехнічне і транспортне будівництво». 28-29 травня 2020 р. м. Одеса, ОДАБА. С. 79-81. 12.2 Оксак С.В., Азизе Бадре-Еддине З історії розвитку будівельного матеріалознавства / Наукова ініціатива іноземних студентів та аспірантів: матеріали VII Міжнародної науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти та молодих учених (04 березня 2021 року). Харків: Видавництво Іванченка І.С., 2021. С. 227-232. 12.3 Оксак С.В. Вплив методики визначення на величину структуруючої здатності мінеральних порошків / VI Міжнародна науково-практична інтернет-конференція молодих учених та студентів «Інновації у будівництві» 13 травня 2021 р., м. Луцьк, ЛНТУ. С. 27-30. 12.4 Пиріг Я.І., Галкін А.В., Оксак С.В. Вплив органічних добавок на властивості окислених бітумів / Тези доповідей V міжнародної науково-практичної конференції «Інноваційні технології в архітектурі і дизайні». 20-21 травня 2021 р. Харків, ХНУБА. С. 354-356. 12.5 Пиріг Я.І., Галкін А.В., Оксак С.В., Льїн Я.В., Шийка Я.П. Вплив омолоджувача на властивості бітуму та асфальтобетону / Тези доповідей 9-ої міжнародної науково-технічної конференції «Проблеми надійності та довговічності інженерних споруд і будівель на
--	--	--	--	--	--	--	---

							залізничному транспорті». 17-19 листопада 2021 р. Харків, УкрДУЗТ. С. 249-251.
							12.6 Пиріг Я., Оксак С., Роман П. Вплив температури випробування на зчеплюваність бітуму / The III International Scientific and Practical Conference «Society and science. Problems and prospects», January 25 – 28, 2022, London, England. P. 598-603.
							12.7 Пиріг Я., Оксак С., Льїн Я., Роман П. Вплив бітуму мультигрейд на властивості асфальтобетону / The IV International Scientific and Practical Conference «Science, practice and theory», February 1 – 4, 2022, Tokyo, Japan. P. 560-565.
							12.8 Пиріг Я.І., Галкін А.В., Оксак С.В., Бугаєвський С.О. Модифікація бітуму вторинним полімером / VII міжнародна науково-практична інтернет-конференція молодих учених та студентів «ІННОВАЦІЇ У БУДІВНИЦТВІ», м. Луцьк, 12 травня 2022 р.
							12.9 Оксак С.В., Льїн Я.В. Вплив вмісту мінерального порошку та якості бітумних в'язучих на життєвий цикл литого асфальтобетону / Збірник тез доповідей Міжнародної науково-технічної конференції «Органічні і мінеральні в'язучі та дорожні бетони на їх основі» (м. Харків, 8-9 листопада 2022 р.). Х.: ХНАДУ. С. 100-102.
							12.10 Пиріг Я., Оксак С., Безноско В. Вплив двох бітумів на історію розвитку оцінювання якості бітумних в'язучих. Proceedings of the XIII International Scientific and Practical Conference. Edmonton, Canada. 2023. P. 558-560.
							12.11 Пиріг Я., Оксак С., Азаров В. Підвищення точності оцінювання зчеплюваності бітумних в'язучих. Proceedings of the XIV International Scientific

and Practical Conference. Oslo, Norway. 2023. P. 553-557.

12.12 Пиріг Я., Оксак С., Дуда Б. Огляд методів оцінки рухомості литої асфальтобетонної суміші. Proceedings of the XVIII International Scientific and Practical Conference. Bilbao, Spain. 2023. Pp. 481-486.

12.13 Пиріг Я., Оксак С., Дуда Б. Критерії оцінювання низькотемпературного руйнування бітумних в'язучих за показником жорсткості. Proceedings of the XV International Scientific and Practical Conference. Helsinki, Finland. 2023 P. 378-382.

12.14 Пиріг Я., Оксак С., Азаров В. Розвиток вітчизняних вимог до гранулометричного складу литих асфальтобетонних сумішей. Proceedings of the XXIII International Scientific and Practical Conference «The influence of society on the development of science and the invention of new methods», Prague, Czech Republic. 2023. p. 418-423.

12.15 Пиріг Я.І., Оксак С.В. Взаємозв'язок фундаментальних показників якості дорожніх бітумів за експлуатаційною температурою. Achievements of 21st Century Scientific Community: Proceedings of the 1st International Scientific and Practical Internet Conference, September 14-15, 2023. FOP Marenichenko V.V., Dnipro, Ukraine, P. 357-358.

19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях:

19.1 Робота у складі ПК 1 «Дорожно-будівельні матеріали» ТК 307 «Автомобільні дороги і транспортні споруди» Національного органу стандартизації ДП УкрНДНЦ Державне підприємство «Український

							науково-дослідний і навчальний центр проблем стандартизації, сертифікації та якості». Підвищення кваліфікації: 1. Підвищення кваліфікації КПК ЦОП ХНАДУ «Основи педагогіки та психології вищої освіти». Свідоцтво ПК № 370 від 16.06.2020 р. 2. Стажування «Академічна доброчесність: онлайн-курс для викладачів» Prometheus за підтримки Американської ради з міжнародної освіти». 18.08.2021 р. 3. Стажування Офіс доброчесності при НАЗК «6 кроків до доброчесності: від теорії до практики» 2022 р. 4. Підвищення кваліфікації «Міжнародний досвід у сфері видавничої справи. Успішні публікації в Scopus та Web of Science» (30 академічних годин (1 ECTS)) 2023 р. 5. Підвищення кваліфікації (180 годин) на тему «Розширення знань щодо використання сучасних будівельних матеріалів та відходів, що утворились в наслідок бойових дій, при відновленні інфраструктурних об'єктів та споруд»: (01.05.23-30.06.23) Служба відновлення та розвитку інфраструктури у Харківській області. 6. Міжнародне стажування для науково-педагогічних працівників «Створення ефективного відеоконтенту для цифрових лабораторій» що реалізується за підтримки Німецької служби академічних обмінів (DAAD) в рамках проекту «Establishment of German-Ukrainian University Network for Securing Successful Education in Ukrainian Universities in Time of War and Crisis» програми фінансування
--	--	--	--	--	--	--	---

							«Ukraine digital: Ensuring academic success in times of crisis, 2023» (90 академічних годин (3 ECTS)).
--	--	--	--	--	--	--	--

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

Програмні результати навчання ОП	ПРН відповідає результату навчання, визначеному стандартом вищої освіти (або охоплює його)	Обов'язкові освітні компоненти, що забезпечують ПРН	Методи навчання	Форми та методи оцінювання
ПРН10. Володіти практикою передачі фахових знань, демонструвати сучасну базу знань про освіту, формувати власну базу навчальної інформації.	☐	Науково-педагогічна практика	МН3 - наочні методи (презентації, ілюстрації, відеоматеріали, тощо), МН4 - робота з книгою: з навчально-методичною, МН5 - нові інформаційні технології, комп'ютерні засоби навчання (курси-ресурси, мультимедійні, дистанційні, web-конференції та вебіари і т.п.), МН6 - самостійна робота за програмою навчальної дисципліни, МН8 – практика.	МО5 - виконання індивідуальних науково-дослідних завдань, МО6 - звіти, МО8 - залік, МО9 - виконання завдань практик.
		Педагогіка та психологія вищої освіти	МН1 - словесні методи (лекція, консультація, дискусія, тощо), МН2 - практичні методи (практичні заняття, семінари, тощо), МН3 - наочні методи (презентації, ілюстрації, відеоматеріали, тощо), МН5 - нові інформаційні технології, комп'ютерні засоби навчання (курси-ресурси, мультимедійні, дистанційні, web-конференції та вебіари і т.п.), МН6 - самостійна робота за програмою навчальної дисципліни.	МО3 - тести, опитування, МО5 - участь у наукових конференціях, виконання індивідуальних науково-дослідних завдань, МО6 - реферати, статті, МО8 - залік.
ПРН09. Глибоко розуміти загальні принципи та методи технічних наук, а також методологію наукових досліджень, застосувати інноваційні підходи при вирішенні завдань з організації наукового дослідження у сфері будівництва та у викладацькій практиці.	☐	Науково-педагогічна практика	МН3 - наочні методи (презентації, ілюстрації, відеоматеріали, тощо), МН4 - робота з книгою: з навчально-методичною, МН5 - нові інформаційні технології, комп'ютерні засоби навчання (курси-ресурси, мультимедійні, дистанційні, web-конференції та вебіари і т.п.), МН6 - самостійна робота за програмою навчальної дисципліни, МН8 – практика.	МО5 - виконання індивідуальних науково-дослідних завдань, МО6 - звіти, МО8 - залік, МО9 - виконання завдань практик.
		Методологія наукової	МН1 - словесні методи	МО3 - тести, опитування,

		діяльності	(лекція, консультація, дискусія, тощо), МН2 - практичні методи (практичні заняття, семінари, тощо), МН3 - наочні методи (презентації, ілюстрації, відеоматеріали, тощо), МН4 - робота з книгою: з нормативною літературою, МН5 - нові інформаційні технології, комп'ютерні засоби навчання (курси-ресурси, мультимедійні, дистанційні, web-конференції та вебінари і т.п.), МН6 - самостійна робота над індивідуальним завданням.	контрольні, самостійні роботи за індивідуальними завданнями, МО5 - участь у наукових конференціях, МО6 - статті, МО8 - залік, МО10 - виконання ситуаційних завдань.
		Педагогіка та психологія вищої освіти	МН1 - словесні методи (лекція, консультація, дискусія, тощо), МН2 - практичні методи (практичні заняття, семінари, тощо), МН3 - наочні методи (презентації, ілюстрації, відеоматеріали, тощо), МН5 - нові інформаційні технології, комп'ютерні засоби навчання (курси-ресурси, мультимедійні, дистанційні, web-конференції та вебінари і т.п.), МН6 - самостійна робота за програмою навчальної дисципліни.	МО3 - тести, опитування, МО5 - участь у наукових конференціях, виконання індивідуальних науково-дослідних завдань, МО6 - реферати, статті, МО8 - залік.
ПРН12. Здатність підготувати та успішно захистити дисертаційну роботу на основі індивідуальних досліджень, а також використовувати та визнавати результати інших членів наукової групи.	☐	Методологія наукової діяльності	МН1 - словесні методи (лекція, консультація, дискусія, тощо), МН2 - практичні методи (практичні заняття, семінари, тощо), МН3 - наочні методи (презентації, ілюстрації, відеоматеріали, тощо), МН4 - робота з книгою: з нормативною літературою, МН5 - нові інформаційні технології, комп'ютерні засоби навчання (курси-ресурси, мультимедійні, дистанційні, web-конференції та вебінари і т.п.), МН6 - самостійна робота над індивідуальним завданням.	МО3 - тести, опитування, контрольні, самостійні роботи за індивідуальними завданнями, МО5 - участь у наукових конференціях, МО6 - статті, МО8 - залік, МО10 - виконання ситуаційних завдань.
		Методики статичної обробки експериментальних даних	МН1 - словесні методи (лекція, консультація, дискусія, тощо), МН2 - практичні методи (практичні заняття, розрахункові роботи, тощо), МН3 - наочні методи (презентації, ілюстрації, відеоматеріали, тощо), МН4 – робота з книгою: з навчально-методичною літературою, МН5 - нові інформаційні технології, комп'ютерні засоби навчання (курси-ресурси, мультимедійні, дистанційні, web-конференції та вебінари і	МО1 - екзамен (іспит), МО3 - тести, опитування, МО5 - участь у наукових конференціях, виконання індивідуальних науково-дослідних завдань, МО6 - статті, презентації результатів виконаних завдань, МО7 - розрахункові роботи, МО10 - виконання ситуаційних завдань.

			т.п.), МН6 - самостійна робота за програмою навчальної дисципліни.	
<i>ПРНО8. Формувати проектні рішення у галузі, які дають можливість переосмислити наявне та створити нове цілісне знання та / або професійну практику і розв'язувати значущі наукові та технологічні проблеми (підбір сучасних матеріалів, технологій і методів виконання процесу виробництва) в будівництві та цивільній інженерії з дотриманням норм академічної етики і врахуванням соціальних, економічних, екологічних та правових аспектів.</i>	☐	Сучасні будівельні матеріали та вироби для транспортних споруд	МН1 - словесні методи (лекція, консультація, дискусія, тощо), МН2 - практичні методи (практичні заняття, розрахункові роботи, тощо), МН3 - наочні методи (презентації, ілюстрації, відеоматеріали, тощо), МН4 - робота з книгою: з навчально-методичною, науковою, нормативною літературою, МН5 - нові інформаційні технології, комп'ютерні засоби навчання (курси-ресурси, мультимедійні, дистанційні, web-конференції та вебіари і т.п.), МН6 - самостійна робота за програмою навчальної дисципліни, МН7 - науково-дослідницька робота студента під керівництвом викладача, або самостійна, підготовка статей.	МО1 - екзамен (іспит), МО3 - тести, опитування, МО5 - участь у наукових конференціях, виконання індивідуальних науково-дослідних завдань, МО6 - статті, презентації результатів виконаних завдань, МО10 - оцінювання завдань, що виконувались на моделях, на спеціальному обладнанні в лабораторіях та на об'єктах.
		Перспективні технології будівництва, реконструкції та експлуатації автомобільних доріг та штучних споруд	МН1 - словесні методи (лекція, консультація, дискусія, тощо), МН2 - практичні методи (практичні заняття, розрахункові роботи, тощо), МН3 - наочні методи (презентації, ілюстрації, відеоматеріали, тощо), МН4 - робота з книгою: з навчально-методичною, науковою, нормативною літературою, МН5 - нові інформаційні технології, комп'ютерні засоби навчання (курси-ресурси, мультимедійні, дистанційні, web-конференції та вебіари і т.п.), МН6 - самостійна робота за програмою навчальної дисципліни, МН7 - науково-дослідницька робота студента під керівництвом викладача, або самостійна, підготовка статей.	МО3 - тести, опитування, МО5 - участь у наукових конференціях, виконання індивідуальних науково-дослідних завдань, МО6 - статті, презентації результатів виконаних завдань, МО8 - залік, МО10 - оцінювання завдань, що виконувались на моделях, на спеціальному обладнанні в лабораторіях та на об'єктах, комп'ютерне моделювання.
		Історія і філософія техніки і технології	МН1 - словесні методи (лекція, консультація, дискусія, тощо), МН2 - практичні методи (практичні заняття, семінари, тощо), МН3 - наочні методи (презентації, ілюстрації, відеоматеріали, тощо), МН4 - робота з книгою: з науковою літературою, МН5 - нові інформаційні технології, комп'ютерні засоби навчання (курси-ресурси, мультимедійні, дистанційні, web-конференції та вебіари і т.п.),	МО3 - тести, опитування, МО5 - участь у наукових конференціях, виконання індивідуальних науково-дослідних завдань, МО6 - реферати, статті, МО8 - залік.

			МН6 - самостійна робота за програмою навчальної дисципліни.	
<i>ПРН07. Застосовувати сучасні інструменти і технології пошуку, оброблення та аналізу вітчизняної та іншомовної наукової інформації, зокрема, статистичні методи аналізу даних великого обсягу та / або складної структури, спеціалізовані бази даних та інформаційні системи.</i>	☐	Методологія наукової діяльності	МН1 - словесні методи (лекція, консультація, дискусія, тощо), МН2 - практичні методи (практичні заняття, семінари, тощо), МН3 - наочні методи (презентації, ілюстрації, відеоматеріали, тощо), МН4 - робота з книгою: з нормативною літературою, МН5 - нові інформаційні технології, комп'ютерні засоби навчання (курси-ресурси, мультимедійні, дистанційні, web-конференції та вебінари і т.п.), МН6 - самостійна робота над індивідуальним завданням.	МО3 - тести, опитування, контрольні, самостійні роботи за індивідуальними завданнями, МО5 - участь у наукових конференціях, МО6 - статті, МО8 - залік, МО10 - виконання ситуаційних завдань.
		Іноземна мова наукового спілкування	МН1 - словесні методи (співбесіда, консультація, тощо), МН2 - практичні методи (практичні заняття, семінари, тощо), МН3 - наочні методи (презентації, ілюстрації, відеоматеріали, тощо), МН5 - нові інформаційні технології, комп'ютерні засоби навчання (курси-ресурси, мультимедійні, дистанційні, web-конференції та вебінари і т.п.), МН6 - самостійна робота над індивідуальним завданням, МН7 – підготовка статей.	МО1 - екзамен (іспит), МО3 - тести, опитування, контрольні, самостійні роботи за індивідуальними завданнями, МО5 - участь у наукових конференціях, МО6 - статті, МО8 - залік.
<i>ПРН11. Фахово здійснювати науково-педагогічну діяльність у вищій освіті та застосовувати сучасні освітні технології вищої школи на рівні реалізації розроблених програм навчальних дисциплін та для викладання професійно-орієнтованих дисциплін в галузі будівництва та цивільної інженерії.</i>	☐	Науково-педагогічна практика	МН3 - наочні методи (презентації, ілюстрації, відеоматеріали, тощо), МН4 - робота з книгою: з навчально-методичною, МН5 - нові інформаційні технології, комп'ютерні засоби навчання (курси-ресурси, мультимедійні, дистанційні, web-конференції та вебінари і т.п.), МН6 - самостійна робота за програмою навчальної дисципліни, МН8 – практика.	МО5 - виконання індивідуальних науково-дослідних завдань, МО6 - звіти, МО8 - залік, МО9 - виконання завдань практик.
		Педагогіка та психологія вищої освіти	МН1 - словесні методи (лекція, консультація, дискусія, тощо), МН2 - практичні методи (практичні заняття, семінари, тощо), МН3 - наочні методи (презентації, ілюстрації, відеоматеріали, тощо), МН5 - нові інформаційні технології, комп'ютерні засоби навчання (курси-ресурси, мультимедійні, дистанційні, web-конференції та вебінари і т.п.), МН6 - самостійна робота за	МО3 - тести, опитування, МО5 - участь у наукових конференціях, виконання індивідуальних науково-дослідних завдань, МО6 - реферати, статті, МО8 - залік.

			програмою навчальної дисципліни.	
<i>ПРНоб.</i> Організовувати і виконувати експериментальні дослідження критично аналізувати результати власних досліджень і результати інших дослідників у контексті усього комплексу сучасних знань щодо досліджуваної проблеми, застосовувати сучасні методи наукометрії та лідерство під час реалізації наукових проєктів.	☐	Методики статичної обробки експериментальних даних	МН1 - словесні методи (лекція, консультація, дискусія, тощо), МН2 - практичні методи (практичні заняття, розрахункові роботи, тощо), МН3 - наочні методи (презентації, ілюстрації, відеоматеріали, тощо), МН4 – робота з книгою: з навчально-методичною літературою, МН5 - нові інформаційні технології, комп'ютерні засоби навчання (курси-ресурси, мультимедійні, дистанційні, web-конференції та вебіари і т.п.), МН6 - самостійна робота за програмою навчальної дисципліни.	МО1 - екзамен (іспит), МО3 - тести, опитування, МО5 - участь у наукових конференціях, виконання індивідуальних науково-дослідних завдань, МО6 - статті, презентації результатів виконаних завдань, МО7 - розрахункові роботи, МО10 - виконання ситуаційних завдань.
		Методологія наукової діяльності	МН1 - словесні методи (лекція, консультація, дискусія, тощо), МН2 - практичні методи (практичні заняття, семінари, тощо), МН3 - наочні методи (презентації, ілюстрації, відеоматеріали, тощо), МН4 - робота з книгою: з нормативною літературою, МН5 - нові інформаційні технології, комп'ютерні засоби навчання (курси-ресурси, мультимедійні, дистанційні, web-конференції та вебіари і т.п.), МН6 - самостійна робота над індивідуальним завданням.	МО3 - тести, опитування, контрольні, самостійні роботи за індивідуальними завданнями, МО5 - участь у наукових конференціях, МО6 - статті, МО8 - залік, МО10 - виконання ситуаційних завдань.
<i>ПРНоз.</i> Здійснювати науковий пошук та аналіз інформаційних джерел, формулювати і перевіряти гіпотези; використовувати для обґрунтування висновків належні докази, зокрема, результати теоретичного аналізу, експериментальних досліджень і наявні літературні дані.	☐	Методики статичної обробки експериментальних даних	МН1 - словесні методи (лекція, консультація, дискусія, тощо), МН2 - практичні методи (практичні заняття, розрахункові роботи, тощо), МН3 - наочні методи (презентації, ілюстрації, відеоматеріали, тощо), МН4 – робота з книгою: з навчально-методичною літературою, МН5 - нові інформаційні технології, комп'ютерні засоби навчання (курси-ресурси, мультимедійні, дистанційні, web-конференції та вебіари і т.п.), МН6 - самостійна робота за програмою навчальної дисципліни.	МО1 - екзамен (іспит), МО3 - тести, опитування, МО5 - участь у наукових конференціях, виконання індивідуальних науково-дослідних завдань, МО6 - статті, презентації результатів виконаних завдань, МО7 - розрахункові роботи, МО10 - виконання ситуаційних завдань.
		Методологія наукової діяльності	МН1 - словесні методи (лекція, консультація, дискусія, тощо), МН2 - практичні методи (практичні заняття, семінари, тощо), МН3 - наочні методи (презентації, ілюстрації, відеоматеріали, тощо), МН4 - робота з книгою: з	МО3 - тести, опитування, контрольні, самостійні роботи за індивідуальними завданнями, МО5 - участь у наукових конференціях, МО6 - статті, МО8 - залік, МО10 - виконання ситуаційних завдань.

			нормативною літературою, МН5 - нові інформаційні технології, комп'ютерні засоби навчання (курси-ресурси, мультимедійні, дистанційні, web-конференції та вебіари і т.п.), МН6 - самостійна робота над індивідуальним завданням.	
<i>ПРНО4. Відслідковувати найновіші досягнення в сфері будівництва та цивільної інженерії, застосовувати їх для створення інновацій, розробляти та досліджувати концептуальні і математичні моделі процесів і систем, ефективно використовувати їх для отримання нових знань та створення інноваційних продуктів у будівництві та дотичних міждисциплінарних напрямках.</i>	☐	Перспективні технології будівництва, реконструкції та експлуатації автомобільних доріг та штучних споруд	МН1 - словесні методи (лекція, консультація, дискусія, тощо), МН2 - практичні методи (практичні заняття, розрахункові роботи, тощо), МН3 - наочні методи (презентації, ілюстрації, відеоматеріали, тощо), МН4 - робота з книгою: з навчально-методичною, науковою, нормативною літературою, МН5 - нові інформаційні технології, комп'ютерні засоби навчання (курси-ресурси, мультимедійні, дистанційні, web-конференції та вебіари і т.п.), МН6 - самостійна робота за програмою навчальної дисципліни, МН7 - науково-дослідницька робота студента під керівництвом викладача, або самостійна, підготовка статей.	МО3 - тести, опитування, МО5 - участь у наукових конференціях, виконання індивідуальних науково-дослідних завдань, МО6 - статті, презентації результатів виконаних завдань, МО8 - залік, МО10 - оцінювання завдань, що виконувались на моделях, на спеціальному обладнанні в лабораторіях та на об'єктах, комп'ютерне моделювання.
		Сучасні будівельні матеріали та вироби для транспортних споруд	МН1 - словесні методи (лекція, консультація, дискусія, тощо), МН2 - практичні методи (практичні заняття, розрахункові роботи, тощо), МН3 - наочні методи (презентації, ілюстрації, відеоматеріали, тощо), МН4 - робота з книгою: з навчально-методичною, науковою, нормативною літературою, МН5 - нові інформаційні технології, комп'ютерні засоби навчання (курси-ресурси, мультимедійні, дистанційні, web-конференції та вебіари і т.п.), МН6 - самостійна робота за програмою навчальної дисципліни, МН7 - науково-дослідницька робота студента під керівництвом викладача, або самостійна, підготовка статей.	МО1 - екзамен (іспит), МО3 - тести, опитування, МО5 - участь у наукових конференціях, виконання індивідуальних науково-дослідних завдань, МО6 - статті, презентації результатів виконаних завдань, МО10 - оцінювання завдань, що виконувались на моделях, на спеціальному обладнанні в лабораторіях та на об'єктах.
		Методологія наукової діяльності	МН1 - словесні методи (лекція, консультація, дискусія, тощо), МН2 - практичні методи (практичні заняття, семінари, тощо), МН3 - наочні методи (презентації, ілюстрації, відеоматеріали, тощо), МН4 - робота з книгою: з нормативною літературою,	МО3 - тести, опитування, контрольні, самостійні роботи за індивідуальними завданнями, МО5 - участь у наукових конференціях, МО6 - статті, МО8 - залік, МО10 - виконання ситуаційних завдань.

			МН5 - нові інформаційні технології, комп'ютерні засоби навчання (курси-ресурси, мультимедійні, дистанційні, web-конференції та вебіари і т.п.), МН6 - самостійна робота над індивідуальним завданням.	
<i>ПРН02. Вільно спілкуватися державною та іноземною мовами усно і письмово для обговорення професійних проблем і результатів діяльності у сфері будівництва та цивільної інженерії, кваліфіковано відображати результати досліджень у наукових публікаціях у провідних вітчизняних та міжнародних наукових виданнях з використанням правил академічної доброчесності в наукових дослідженнях та науково-педагогічній діяльності.</i>	☐	Історія і філософія техніки і технології	МН1 - словесні методи (лекція, консультація, дискусія, тощо), МН2 - практичні методи (практичні заняття, семінари, тощо), МН3 - наочні методи (презентації, ілюстрації, відеоматеріали, тощо), МН4 - робота з книгою: з науковою літературою, МН5 - нові інформаційні технології, комп'ютерні засоби навчання (курси-ресурси, мультимедійні, дистанційні, web-конференції та вебіари і т.п.), МН6 - самостійна робота за програмою навчальної дисципліни.	МО3 - тести, опитування, МО5 - участь у наукових конференціях, виконання індивідуальних науково-дослідних завдань, МО6 - реферати, статті, МО8 - залік.
		Іноземна мова наукового спілкування	МН1 - словесні методи (співбесіда, консультація, тощо), МН2 - практичні методи (практичні заняття, семінари, тощо), МН3 - наочні методи (презентації, ілюстрації, відеоматеріали, тощо), МН5 - нові інформаційні технології, комп'ютерні засоби навчання (курси-ресурси, мультимедійні, дистанційні, web-конференції та вебіари і т.п.), МН6 - самостійна робота над індивідуальним завданням, МН7 – підготовка статей.	МО1 - екзамен (іспит), МО3 - тести, опитування, контрольні, самостійні роботи за індивідуальними завданнями, МО5 - участь у наукових конференціях, МО6 - статті, МО8 - залік.
<i>ПРН01. Мати спеціалізовані концептуальні та методологічні знання, що включають сучасні наукові здобутки, а також критичне осмислення сучасних проблем в галузі будівництва та цивільної інженерії для розв'язування складних задач професійної діяльності, отримання нових знань та / або здійснення інновацій.</i>	☐	Сучасні будівельні матеріали та вироби для транспортних споруд	МН1 - словесні методи (лекція, консультація, дискусія, тощо), МН2 - практичні методи (практичні заняття, розрахункові роботи, тощо), МН3 - наочні методи (презентації, ілюстрації, відеоматеріали, тощо), МН4 - робота з книгою: з навчально-методичною, науковою, нормативною літературою, МН5 - нові інформаційні технології, комп'ютерні засоби навчання (курси-ресурси, мультимедійні, дистанційні, web-конференції та вебіари і т.п.), МН6 - самостійна робота за програмою навчальної дисципліни, МН7 - науково-дослідницька робота студента під керівництвом викладача, або самостійна, підготовка	МО1 - екзамен (іспит), МО3 - тести, опитування, МО5 - участь у наукових конференціях, виконання індивідуальних науково-дослідних завдань, МО6 - статті, презентації результатів виконаних завдань, МО10 - оцінювання завдань, що виконувались на моделях, на спеціальному обладнанні в лабораторіях та на об'єктах.

		Перспективні технології будівництва, реконструкції та експлуатації автомобільних доріг та штучних споруд	МН1 - словесні методи (лекція, консультація, дискусія, тощо), МН2 - практичні методи (практичні заняття, розрахункові роботи, тощо), МН3 - наочні методи (презентації, ілюстрації, відеоматеріали, тощо), МН4 - робота з книгою: з навчально-методичною, науковою, нормативною літературою, МН5 - нові інформаційні технології, комп'ютерні засоби навчання (курси-ресурси, мультимедійні, дистанційні, web-конференції та вебіари і т.п.), МН6 - самостійна робота за програмою навчальної дисципліни, МН7 - науково-дослідницька робота студента під керівництвом викладача, або самостійна, підготовка статей.	МО3 - тести, опитування, МО5 - участь у наукових конференціях, виконання індивідуальних науково-дослідних завдань, МО6 - статті, презентації результатів виконаних завдань, МО8 - залік, МО10 - оцінювання завдань, що виконувались на моделях, на спеціальному обладнанні в лабораторіях та на об'єктах, комп'ютерне моделювання.
ПРНО5. Застосовувати методикку підготовки досліджень, планувати і виконувати експериментальні та теоретичні дослідження з будівництва та цивільної інженерії та дотичних міждисциплінарних напрямів з використанням сучасних інструментів.	☐	Сучасні будівельні матеріали та вироби для транспортних споруд	МН1 - словесні методи (лекція, консультація, дискусія, тощо), МН2 - практичні методи (практичні заняття, розрахункові роботи, тощо), МН3 - наочні методи (презентації, ілюстрації, відеоматеріали, тощо), МН4 - робота з книгою: з навчально-методичною, науковою, нормативною літературою, МН5 - нові інформаційні технології, комп'ютерні засоби навчання (курси-ресурси, мультимедійні, дистанційні, web-конференції та вебіари і т.п.), МН6 - самостійна робота за програмою навчальної дисципліни, МН7 - науково-дослідницька робота студента під керівництвом викладача, або самостійна, підготовка статей.	МО1 - екзамен (іспит), МО3 - тести, опитування, МО5 - участь у наукових конференціях, виконання індивідуальних науково-дослідних завдань, МО6 - статті, презентації результатів виконаних завдань, МО10 - оцінювання завдань, що виконувались на моделях, на спеціальному обладнанні в лабораторіях та на об'єктах.
		Перспективні технології будівництва, реконструкції та експлуатації автомобільних доріг та штучних споруд	МН1 - словесні методи (лекція, консультація, дискусія, тощо), МН2 - практичні методи (практичні заняття, розрахункові роботи, тощо), МН3 - наочні методи (презентації, ілюстрації, відеоматеріали, тощо), МН4 - робота з книгою: з навчально-методичною, науковою, нормативною літературою, МН5 - нові інформаційні технології, комп'ютерні засоби навчання (курси-ресурси, мультимедійні, дистанційні, web-конференції та вебіари і т.п.), МН6 - самостійна робота за	МО3 - тести, опитування, МО5 - участь у наукових конференціях, виконання індивідуальних науково-дослідних завдань, МО6 - статті, презентації результатів виконаних завдань, МО8 - залік, МО10 - оцінювання завдань, що виконувались на моделях, на спеціальному обладнанні в лабораторіях та на об'єктах, комп'ютерне моделювання.

			програмою навчальної дисципліни, МН7 - науково-дослідницька робота студента під керівництвом викладача, або самостійна, підготовка статей.	
		Методологія наукової діяльності	МН1 - словесні методи (лекція, консультація, дискусія, тощо), МН2 - практичні методи (практичні заняття, семінари, тощо), МН3 - наочні методи (презентації, ілюстрації, відеоматеріали, тощо), МН4 - робота з книгою: з нормативною літературою, МН5 - нові інформаційні технології, комп'ютерні засоби навчання (курси-ресурси, мультимедійні, дистанційні, web-конференції та вебінари і т.п.), МН6 - самостійна робота над індивідуальним завданням.	МО3 - тести, опитування, контрольні, самостійні роботи за індивідуальними завданнями, МО5 - участь у наукових конференціях, МО6 - статті, МО8 - залік, МО10 - виконання ситуаційних завдань.