

ЕКСПЕРТНИЙ ВИСНОВОК

галузевої експертної ради щодо можливості акредитації освітньої програми

Заклад вищої освіти	Харківський національний автомобільно-дорожній університет
Освітня програма	8767 Мости і транспортні тунелі
Рівень вищої освіти	Бакалавр
Спеціальність	192 Будівництво та цивільна інженерія

Цей експертний висновок складений за результатами розгляду галузевою експертною радою (ГЕР) акредитаційної справи. Розгляд справи ГЕР є частиною акредитаційної процедури Національного агентства і здійснюється на основі поданих закладом відомостей про самооцінювання освітньої програми, а також звіту експертної групи про результати акредитаційної експертизи.

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

ГЕР - галузева експертна рада

ЄДЕБО - Єдина державна електронна база з питань освіти

ЄКТС - Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система

ЗВО - заклад вищої освіти

ОП - освітня програма

ЕКСПЕРТНИЙ ВИСНОВОК

галузевої експертної ради щодо можливості акредитації освітньої програми

20.03.2024 р.

Справа № 0081/АС-24

Галузева експертна рада Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти з галузі знань 19 "Архітектура та будівництво" у складі:

Товбич Валерій Васильович – головуючий,

Волкова Вікторія Євгенівна,

Дорошенко Юрій Олександрович,

Каблак Наталія Іванівна,

Ремізова Олена Ігорівна,

Семко Олександр Володимирович,

Третяк Корнилій Романович,

Турченко Василь Олександрович,

Хропот Сергій Григорович,

за участі запрошених осіб:

Безбабічева Ольга Іллівна – гарант ОП,

розглянула на своєму засіданні матеріали акредитаційної справи щодо акредитації освітньої програми:

Назва ЗВО	Харківський національний автомобільно-дорожній університет
Назва ВСП ЗВО	<i>не застосовується</i>
ID освітньої програми в ЄДЕБО	8767
Назва ОП	Мости і транспортні тунелі
Галузь знань	19 Архітектура та будівництво
Спеціальність	192 Будівництво та цивільна інженерія
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	Бакалавр
Вид освітньої програми	Освітньо-професійна

За результатами розгляду акредитаційної справи галузева експертна рада

РЕКОМЕНДУЄ

ухвалити рішення про акредитацію.

За – 9, Проти – 0

1. Наявність або відсутність підстав для відмови в акредитації, не пов'язаних із відповідністю Критеріям оцінювання якості освітньої програми

На думку ГЕР

☒ підстави для відмови в акредитації, не пов'язані із відповідністю Критеріям оцінювання якості освітньої програми, або для призначення повторної акредитаційної експертизи, відсутні

☐ наявні підстави для відмови в акредитації, не пов'язані із відповідністю Критеріям оцінювання якості освітньої програми

☐ наявні підстави для призначення повторної акредитаційної експертизи

2. Обґрунтування ГЕР

У цьому розділі ГЕР надає власну оцінку відповідності освітньої програми, базуючись на змісті звіту експертної групи та інших матеріалах акредитаційної справи.

Заповнення полів «Обґрунтування» є обов'язковим, якщо ГЕР змінює рівень відповідності, визначений експертною групою, або підтверджує рівень відповідності А, Е чи F. У цих випадках необхідно заповнити обґрунтування не менше як за одним підкритерієм у межах відповідного критерію.

Критерій 1. Проектування та цілі освітньої програми

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Обґрунтування ГЕР

1.1 Освітня програма має чітко сформульовані цілі, які відповідають місії та стратегії закладу вищої освіти

Цілі ОП є чіткими і відповідають місії та стратегії ЗВО (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/strategichnii_plan_2020-2027.pdf). Метою ОПП «Мости і транспортні тунелі» є забезпечення підготовки бакалаврів за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія» до розв'язання ними складних спеціалізованих задач та вирішення практичних питань у галузі архітектури та будівництва, у сфері будівництва та цивільної інженерії, зокрема, проектування та будівництва мостових та тунельних споруд. Це передбачає отримання знань, умінь та навичок на базі застосування теорій та методів відповідних наук, отримання концептуальних наукових та практичних знань, критичне осмислення теорій, принципів, методів і понять у сфері професійної діяльності та навчання.

1.2 Цілі освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням позицій та потреб заінтересованих сторін

Цілі ОП та ПРН визначаються з урахуванням потреб заінтересованих сторін, що відображено у рецензіях роботодавців. ЗВО моніторить рівень задоволення зацікавлених сторін надаваними освітніми послугами через проведення опитування (<https://www.khadi.kharkov.ua/education/viddil-akreditacii-standartizacii-ta-jakostinavchannja/monitoring-jakosti-osviti/>). В ЗВО розроблена схема аналізу проєктів ОП (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Staff/analiz_proekty_OP.gif). Основний фокус програми орієнтовано на формування та розвиток професійних компетентностей у галузі транспортного будівництва з проектування, розрахунку, будівництва, експлуатація, ремонту та реконструкції мостів і транспортних тунелів. Акцент робиться на здобутті навичок та знань з будівництва транспортного інфраструктури, що передбачає здатність здобувачів забезпечувати різнопланову будівельну діяльність і можливість подальшої освіти та кар'єрного росту.

1.3 Цілі освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням тенденцій розвитку спеціальності, ринку праці, галузевого та регіонального контексту, а також досвіду аналогічних вітчизняних та іноземних освітніх програм

Освітньо-професійна програма "Мости і транспортні тунелі" розроблена відповідно до Стандарту вищої освіти галузі знань 19 "Архітектура та будівництво" спеціальності 192 "Будівництво та цивільна інженерія" для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти. Під час формулювання цілей та програмних результатів навчання освітньо-професійної програми "Мости і транспортні тунелі" було враховано позитивний досвід аналогічних вітчизняних та іноземних програм. Зокрема, на основі аналізу ОП Українського державного університету науки і технологій (<http://pk.diit.edu.ua/?view=static&id=20>), до цілей програми ХНАДУ додано оволодіння практичними навичками роботи з макетами та моделями мостових і тунельних споруд. Враховуючи досвід Національного транспортного університету (<http://vstup.ntu.edu.ua/present/MT.pdf>), сформульовано додаткові програмні результати щодо управління проєктами будівництва та реконструкції відповідних об'єктів з огляду на вимоги замовників тощо. На основі співпраці із Вармінсько-Мазурським університетом, м. Ольштин, Польща враховано досвід викладання за даною ОПП. Однак, термін дії угоди про співпрацю спливає у травні 2024 року, тому доцільно її продовжити та скласти угоди із іншими провідними іноземними ЗВО.

1.4 Освітня програма дає можливість досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти (за наявності).

За відсутності затвердженого стандарту вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти програмні результати навчання мають відповідати вимогам Національної рамки кваліфікацій

для відповідного кваліфікаційного рівня

ОП відповідає встановленим стандартом вищої освіти вимогам (https://mon.gov.ua/storage/app/media/vyshcha/standarty/2021/03/19/192-Budivn.ta.tsyvil.inzhener-bakalavr-VO.18.01.pdf), зокрема, атестація здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи. Програмні результати навчання (ПРН) поєднують ПРН зі Стандарту вищої освіти за спеціальністю 192 «Будівництво і цивільна інженерія» (17 позицій) та містять 4 додаткових, які відбивають особливості напряму підготовки «Мости і транспортні тунелі». Всі ПРН спрямовуються на здатність генерувати обґрунтовані, креативні ідеї, під час навчання та майбутньої професійної діяльності, які можуть бути однозначно та аргументовано сприйнятими як в знайомих, так і в незнайомих ситуаціях.

Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Обґрунтування ГЕР

2.1 Обсяг освітньої програми та окремих освітніх компонентів (у кредитах Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи) відповідає вимогам законодавства щодо навчального навантаження для відповідного рівня вищої освіти та відповідного стандарту вищої освіти (за наявності)

Обсяг ОП складає 240 кредитів ЄКТС, що відповідає вимогам чинного законодавства у сфері вищої освіти та стандарту вищої освіти за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти. Обсяг обов'язкових компонентів становить 180 кредитів ЄКТС (75,0 % від загального обсягу ОП), вибірових компонентів – 60 кредитів ЄКТС (25,0 % від загального обсягу ОП), що відповідає вимогам чинного законодавства у сфері вищої освіти. Обсяг ОК, спрямованих на формування компетентностей, визначених стандартом вищої освіти за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти становить 180 кредитів ЄКТС (75,0 % від загального обсягу ОП), що відповідає умові визначеній стандартом вищої освіти щодо забезпечення загальних та спеціальних (фахових) компетентностей за спеціальністю.

2.2 Зміст освітньої програми має чітку структуру; освітні компоненти, включені до освітньої програми, становлять логічну взаємопов'язану систему та в сукупності дають можливість досягти заявлених цілей та програмних результатів навчання

Обов'язкова складова ОП визначена у циклах гуманітарної та соціально-економічної підготовки, природничо-наукової (фундаментальної) підготовки, професійної підготовки. Цикл гуманітарної та соціально-економічної підготовки відповідно ОП в редакції 2023 року складається з 16 кредитів ЄКТС (6,7% ОП) обов'язкових ОК (ОК1-ОК4). Цикл природничо-наукової (фундаментальної) підготовки становить 27 кредитів ЄКТС (11,25% ОП) обов'язкових ОК (ОК5-ОК10). Обов'язкова складова професійного циклу становить 137 кредитів ЄКТС (57,05% ОП) - ОК11-ОК32. Вибіркова складова ОП передбачає вибір освітніх компонентів за трьома циклами - гуманітарної та соціально-економічної підготовки, природничо-наукової (фундаментальної) підготовки, професійної підготовки. На вибірову складову виділено 60 кредитів ЄКТС (25% ОП), або 17 дисциплін, які обираються з відповідних каталогів. Крім того, здобувач має можливість обирати альтернативні ОК з загального каталогу ЗВО, який є достатньо обширним. Доцільним є включення в цикл вибірових дисциплін ОК "Енергоефективність та ресурсозбереження".

2.3 Зміст освітньої програми відповідає предметній області визначеної для неї спеціальності (спеціальностям, якщо освітня програма є міждисциплінарною)

ОП за своїм змістом відповідає предметній області, визначеній стандартом вищої освіти за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, яка зокрема визначається забезпеченням сформованих цілей та ПРН за ОК1-ОК32 згідно ОП в редакції 2023 року.

2.4 Структура освітньої програми передбачає можливість для формування індивідуальної освітньої траєкторії, зокрема через індивідуальний вибір здобувачами вищої освіти навчальних дисциплін в обсязі, передбаченому законодавством

Навчання за ОПП «Мости і транспортні тунелі» формує загальні і фахові компетентності, які створюються на базі збалансованого використання досвіду науково-педагогічної роботи багатьох навчальних та інших підрозділів ХНАДУ, на структурно-логічному застосуванні теоретичних освітніх компонент та практик.

2.5 Освітня програма та навчальний план передбачають практичну підготовку здобувачів вищої освіти, яка дає можливість здобути компетентності, потрібні для подальшої професійної діяльності

На Оп проводиться навчальна практика (геодезія), комплексна навчальна практика (інженерна геологія; ґрунтознавство та механіки ґрунтів; гідраліка, гідрологія, гідрометрія), що проходять під керівництвом досвідчених викладачів в лабораторіях ХНАДУ та на спеціально організованих полігонах. Виробнича практика проходить на

провідних підприємствах галузі, а також на базі випускової кафедри. Участь здобувачів у роботі науково-дослідної лабораторії; отримання практичних навичок на базі дорожньо-будівельних та мостобудівельних компаній, які використовують у своїй будівельній діяльності новітні технології та матеріали. Для здобувачів ОП є можливість освоєння сучасних програмних продуктів Autodesk AutoCAD, Civil 3D 2023, Revit 2023, SCAD Office, Allbau Allplan, ЛІРА- САПР з підвищенням кваліфікації у цьому напрямку. ОПП забезпечує підготовку спеціалістів для потреб східного регіону України до розв'язання ними складних спеціалізованих задач та практичних проблем у галузі архітектури та будівництва, проектування та будівництва мостових та інших інженерних споруд, що передбачає застосування певних теорій та методів відповідних наук, отримання концептуальних наукових та практичних знань, критичне осмислення теорій, принципів, методів і понять у сфері професійної діяльності та навчання.

2.6 Освітня програма передбачає набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (softskills), що відповідають заявленим цілям

Освітня програма передбачає набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок, що забезпечується за рахунок опанування обов'язкових освітніх компонентів циклу гуманітарної та соціально-економічної підготовки (ОК1-ОК5). Окремо, в циклі дисциплін професійної підготовки присутня ОК 24 Економіка будівництва, що також здатна формувати соціальні навички. В каталозі вибіркового циклу дисциплін наявні ОК, які потенційно можуть формувати додаткові соціальні навички за програмою у вибірковій частині циклу гуманітарної та соціально-економічної підготовки, обсягом у 12 кредитів ЄКТС.

2.7 Зміст освітньої програми враховує вимоги відповідного професійного стандарту (за наявності)

Професійний стандарт відсутній.

2.8 Обсяг освітньої програми та окремих освітніх компонентів (у кредитах Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи) відповідає фактичному навантаженню здобувачів, досягненню цілей та програмних результатів навчання

Обсяг ОП становить 240 кредитів ЄКТС (7200 годин), які розподілено посеместрово пропорційно (по 30 кредитів ЄКТС). Аудиторне навантаження на здобувачів коливається від 19 до 27 годин на тиждень, що відповідає вимогам законодавства у сфері вищої освіти. Відповідно до ОП та графіку навчання нормативний термін навчання – 3 роки 10 місяців. Наявна відповідність обсягів ОК у кредитах ЄКТС та тижневого навантаження на здобувачів реалістичності досягнення цілей та програмних результатів навчання за ОП.

2.9 Структура освітньої програми та навчальний план підготовки здобувачів вищої освіти за дуальною формою у разі її здійснення узгоджені із завданнями та особливостями цієї форми здобуття освіти

За даною ОП підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти не здійснюється. У 2021 р. ХНАДУ разом з НТУ внесли до переліку ЗВО для впровадження впродовж 2019 – 2023 років пілотного проєкту з підготовки фахівців за дуальною формою здобуття освіти (наказ МОН України від 15.09.2021 № 991). Було розроблено відповідний стандарт СТБНЗ 62.1-01:2021 «Організація дуальної форми навчання у ХНАДУ» https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/user_upload/stvnz_62.1-01.pdf. Цей процес був призупинений внаслідок введення воєнного стану та наявної безпекової ситуації у регіоні.

Критерій 3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Обґрунтування ГЕР

3.1 Правила прийому на навчання за освітньою програмою є чіткими та зрозумілими, не містять дискримінаційних положень та оприлюднені на офіційному вебсайті закладу вищої освіти

Правила прийому на навчання у 2023 році та перелік документів, необхідних для вступу, є на інформаційній сторінці з нормативними документами та правилами вступу (<https://cutt.ly/MwH2l1S9>), вони є чіткими та зрозумілими та не містять дискримінаційних положень. Аналізуючи наведені матеріали та під час зустрічей встановлено, що правила прийому на навчання за освітньою програмою є чіткими та зрозумілими, оновлюються щорічно та оприлюднюються на веб-сайті закладу вищої освіти. Вичерпну інформацію опубліковано на сторінці для абітурієнтів (<https://cutt.ly/gwXcug2w>), при виникненні питань на сторінці розміщена гугл форма для зворотного зв'язку (<https://cutt.ly/YwXcxiZ>). В ЗВО передбачено підготовчі курси для здачі НМТ. Випускники платних підготовчих курсів за результатами підсумкової атестації отримують до 10 додаткових балів до конкурсного балу під час вступу до ХНАДУ на 1 курс бакалаврату.

3.2 Правила прийому на навчання за освітньою програмою враховують особливості самої освітньої програми

Правила прийому змінюються щороку відповідно до Умов затверджених МОН України у поточному році. Правила прийому на навчання для здобуття вищої освіти (<https://cutt.ly/owH9hyZf>), правила прийому на навчання іноземців та осіб без громадянства регламентуються відповідним додатком (<http://surl.li/lialo>). ХНАДУ приймає на навчання для здобуття ступеня бакалавра за ОП «Мости і транспортні тунелі» вступників на основі повної загальної середньої освіти (ПЗСО), освітньо-кваліфікаційного рівня молодшого спеціаліста, освітньо-професійного рівня фахового молодшого бакалавра, освітнього ступеня молодшого бакалавра (НРК). Конкурсний відбір вступників на основі ПЗСО проводиться за результатами вступних випробувань у формі співбесіди, НМТ або ЗНО з української мови, математики та одного додаткового предмета за вибором вступника (історія України, іноземна мова, фізика, хімія, біологія). Вступники на основі НРК5 подають результати фахового вступного випробування. Вступникам на основі НРК5 ХНАДУ може перезарахувати кредити ЄКТС, максимальний обсяг яких визначено стандартом вищої освіти бакалавра (за відсутності стандарту - не більше 120 кредитів ЄКТС). Такі особи можуть прийматись на навчання зі скороченим строком навчання. Правила прийому до ЗВО розробляються щорічно, зміни до Правил прийому вносяться за наявності змін в Порядку прийому.

3.3 Визначено чіткі та зрозумілі правила визнання результатів навчання, отриманих в інших закладах освіти, зокрема під час академічної мобільності, що відповідають Конвенції про визнання кваліфікацій з вищої освіти в Європейському регіоні (Лісабон, 1997 р.), є доступними для всіх учасників освітнього процесу та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми

Правила визнання результатів навчання, отриманих в інших закладах освіти, зокрема під час академічної мобільності, визначені в СТБНЗ 70.0-01:2019 «Порядок реалізації права на академічну мобільність» (<http://surl.li/aitco>). На сайті також у вільному доступі є інформація щодо партнерів, програм і проєктів (<http://surl.li/ahvfb>) та перелік актуальних пропозицій для здобувачів та НПП (<http://surl.li/qtpnu>). Також є чіткі правила про перезарахування навчальних дисциплін які прописані в Стандарті закладу вищої освіти у «Порядку перезарахування навчальних дисциплін і визначення академічної різниці» (<http://surl.li/csllj>).

3.4 Визначено чіткі та зрозумілі правила визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, що є доступними для всіх учасників освітнього процесу та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми

Правила визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, визначені в СТБНЗ 83.1-02:2022 «Визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та інформальної освіти» (<http://surl.li/ejky>). Прийняття рішення про визнання результатів неформального та/або інформального навчання заявника здійснюється Предметною комісією за підсумками їх оцінювання. Форми контрольних заходів та критерії оцінювання результатів навчання з урахуванням їх змісту та можливої специфіки здійснюється відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу у ХНАДУ» (<http://surl.li/aiynp>), «Оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти» (<http://surl.li/aixea>).

Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Обґрунтування ГЕР

4.1 Форми та методи навчання і викладання сприяють досягненню заявлених у освітній програмі цілей та програмних результатів навчання, відповідають вимогам студентоцентрованого підходу та принципам академічної свободи

Форми та методи навчання за ОП «Мости і транспортні тунелі» визначені відповідно (СТБНЗ 7.1-01:2019) Положення про організацію освітнього процесу в ХНАДУ. Усі форми навчання забезпечені навчально-методичними матеріалами, в тому числі дистанційними електронними курсами дисциплін, які доступні здобувачам на «Навчальному сайті ХНАДУ». Освітня програма, навчальний план та силабуси ОК оприлюднені у Каталозі освітніх програм: <https://www.khadi.kharkov.ua/education/katalog-osvitnikh-program/192-budivnictvo-ta-civilna-inzhenerijaavtomobilni-dorogi-ta-aerodromi/>. Здобувачі освіти мають можливість формувати індивідуальну освітню траєкторію шляхом обрання вибірових ОК, напрямку науково-дослідних робіт, тем кваліфікаційних робіт. Обов'язкове проведення практичної підготовки також сприяє задоволенню індивідуальних навчальних потреб здобувачів.

4.2 Усім учасникам освітнього процесу своєчасно надається доступна і зрозуміла інформація щодо цілей, змісту та програмних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання в межах окремих освітніх компонентів (у формі силабуса або в інший подібний спосіб)

У відкритому доступі знаходиться інформація про наявність інтернет-ресурсів ХНАДУ і надається здобувачам на початку навчання через деканат, кураторами та викладачами. Так для прикладу ОП розташована на сторінці <https://www.khadi.kharkov.ua/education/katalog-osvitnikh-program/192-budivnictvo-ta-civilna-inzhenerijaavtomobilni-dorogi-ta-aerodromi/>. Каталог вибірових дисциплін розташований за адресою: <https://www.khadi.kharkov.ua/education/katalog-vibirkovikh-disciplin/bakalavr/>. У ЗВО доступний інформаційний ресурс МКР, як мобільний додаток, для інформування про розклад занять академічної групи, викладача, кафедри,

студента; робочі навчальні плани; списки академічних груп; рейтинг студентів тощо та доступний за посиланням <http://vuz.khadi.kharkov.ua/>. З першого дня навчання надається доступ до платформи дистанційного навчання, наукової бібліотеки та сайту електронного архіву бібліотеки, де розміщуються матеріали за освітніми компонентами.

4.3 Заклад вищої освіти забезпечує поєднання навчання і досліджень під час реалізації освітньої програми відповідно до рівня вищої освіти, спеціальності та цілей освітньої програми

Основні наукові напрямки кафедри є на сайті (<https://rcf.khadi.kharkov.ua/kafedri/mostiv-konstrukcii-i-budivelnosti-mekhaniki-im-vo-rosiiskogo/naukova-dijalnist/>) та здобувачі можуть вибирати в процесі навчання. Елементи цих напрямків пов'язані з навчальною та дослідницькою діяльністю здобувачів. В ОП впроваджуються елементи BIM-технологій при проектуванні мостів, використанням програмного забезпечення LIPA, SCAD, REVIT, ALLPLAN, AUTOCAD, тощо. Доцільно впровадити в навчальний процес сучасне програмне забезпечення, зокрема: Midas Civil (<https://www.midasoft.com/bridge-library/civil/products/midascivil>), SOFiSTiK (<https://www.sofistik.com/en/products/finite-elements/bridge-design>), CSI Bridge (<https://www.csiamerica.com/products/csibrige>), RISA (<https://risa.com/>), AutoCAD (<https://www.autodesk.com/products/autocad/overview?term=1-YEAR&tab=subscription&plc=ACDIST>) та Autodesk Robot Structural Analysis 2022 Arch Bridges (<https://www.virginiae-learning.com/blogs/autodesk-structural-bridge-design>), Autodesk Structural Bridge Design (<https://www.autodesk.com/products/structural-bridge-design/overview?plc=AECCOL&term=1-YEAR&support=ADVANCED&quantity=1&tab=subscription#internal-link-buy>) та STAAD Pro (<https://www.bentley.com/software/staad/>) тощо.

4.4 Педагогічні, науково-педагогічні, наукові працівники (далі - викладачі) оновлюють зміст освіти на основі наукових досягнень і сучасних практик у відповідній галузі

Зміст освітніх компонент ОП НПП переглядається щорічно та оновлюється до початку нового року з урахуванням змін нормативно-правової бази. Зміни направлені на оперативне впровадження в освітній процес вимог потенційних роботодавців щодо підвищення якості підготовки здобувачів, проектування та моделювання на сучасних програмних комплексах, розвиток BIM - технологій. Доцільно доповнити перелік вибірових дисциплін ОК: "Енерго- та ресурсозбереження" та "Інклюзивне проектування об'єктів транспортної інфраструктури".

4.5 Навчання, викладання та наукові дослідження пов'язані з інтернаціоналізацією діяльності закладу вищої освіти

ХНАДУ має тісні міжнародні зв'язки із ЗВО. Інформаційна сторінка сайту відображає 54 міжнародних договори про співробітництво з іноземними партнерами. (<https://www.khadi.kharkov.ua/mizhnarodna-dijalnist/>) ЗВО приймає участь у трьох проектах Еразмус+KA2. Кафедра мостів в межах ОП 2 роки співпрацює за Договором про партнерство з німецькою компанією Allbau Software GmbH, За результатами навчальних он-лайн занять з комп'ютерного моделювання інфраструктурних об'єктів 1 викладач кафедри та 3 здобувачі отримали сертифікати з BIM технологій моделювання конструкцій та мостів. Викладачі кафедри проходять стажування в ЗВО. Сертифікати Міжнародного стажування для викладачів на базі Університету Collegium Civitas, у місті Варшава, Польща у 2023 році отримали Сергій Бугаєвський та Катерина Бережна. Стажування з Академічної доброчесності в Польсько-українській фундації «Інститут Міжнародної Академічної і Наукової Співпраці» (IIASC) на базі Вищого Семінаріуму Духовного університету UKSW (Варшава), з 16 травня по 24 червня 2022 р. (обсяг 180 годин) пройшли викладачі та аспіранти кафедри. за кордоном.

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

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Обґрунтування ГЕР

5.1 Форми контрольних заходів та критерії оцінювання здобувачів вищої освіти є чіткими, зрозумілими, дають можливість встановити досягнення здобувачем вищої освіти результатів навчання для окремого освітнього компонента та/або освітньої програми в цілому, а також оприлюднюються заздалегідь

В ЗВО передбачені правила та процедури, які дозволяють встановити досягнення програмних результатів навчання здобувачами освіти за освітніми компонентами окремо та освітньою програмою загалом. Процедури контролю визначаються рядом нормативних документів, таких як "Положення про організацію освітнього процесу в ХНАДУ" (<https://cutt.ly/gMpeSBu>), "Внутрішня система забезпечення якості" (<http://surl.li/cssie>), "Положення про організацію контролю якості підготовки фахівців у ХНАДУ" (<http://surl.li/ejvle>), "Оцінювання результатів навчання студентів вищих навчальних закладів" (<http://surl.li/jwntg>), "Екзаменаційна комісія. Порядок створення та організація роботи" (<http://surl.li/emmru>) та "Дипломне проектування. Організація і проведення" (<http://surl.li/emmqx>). Ці документи оприлюднені на сайті університету та доступні для загального огляду. Усі освітні компоненти підлягають поточному та підсумковому контролю. Деталі щодо форм та строків контролю вказані в робочих програмах, навчальних планах та силабусах, які доступні на навчальному сайті університету (<http://surl.li/qevyx>).

5.2 Форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти (за наявності)

Атестація випускників освітньої програми «Мости і транспортні тунелі» спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія»: проводиться у формі публічного захисту кваліфікаційної дипломної роботи згідно вимог стандарту ВО та завершується видачею документу встановленого зразка. Кваліфікаційна бакалаврська робота передбачає розв'язання комплексної спеціалізованої проєктної задачі в сфері будівництва та цивільної інженерії, транспортного будівництва, зокрема, мостового та тунельного будівництва. Порядок проведення атестації та спірні питання вирішуються згідно з документами, перелік яких можна знайти за посиланням: <http://surl.li/qexmn>.

5.3 Визначено чіткі та зрозумілі правила проведення контрольних заходів, що є доступними для всіх учасників освітнього процесу, які забезпечують об'єктивність екзаменаторів, зокрема охоплюють процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів, визначають порядок оскарження результатів контрольних заходів і їх повторного проходження, та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми

Правила проведення контрольних заходів, які є доступними для всіх учасників освітнього процесу і детально описані у "Положенні про організацію освітнього процесу в ХНАДУ" (<http://surl.li/qewmy>). Ці правила включають в себе обов'язки та права НПП та студентів, а також процедури оскарження результатів контрольних заходів. За запобігання та вирішення конфліктів інтересів відповідає "Положення про морально-етичну комісію ХНАДУ" (<http://surl.li/qewor>), "Морально-етичний кодекс учасників освітнього процесу ХНАДУ" (<http://surl.li/qewof>), а також "Порядок розгляду звернень здобувачів вищої освіти та вирішення конфліктних ситуацій у ХНАДУ" (<http://surl.li/qewoy>). Повторне проходження контрольних заходів регламентується відповідно до "Положення про організацію освітнього процесу в ХНАДУ" (<http://surl.li/qexgy>) та "Оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти" (<http://surl.li/qexhf>).

5.4 У закладі вищої освіти визначено чіткі та зрозумілі політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності, яких послідовно дотримуються всі учасники освітнього процесу під час реалізації освітньої програми. Заклад вищої освіти популяризує академічну доброчесність (насамперед через імплементацію цієї політики у внутрішню культуру якості) та використовує відповідні технологічні рішення як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності

ЗВО має чіткі правила та процедури, які дотримуються всіма учасниками освітнього процесу. Ці правила викладені в таких документах: «Положення про організацію освітнього процесу в ХНАДУ» (<https://cutt.ly/BMxS6C9>); «Правила академічної доброчесності учасників освітнього процесу ХНАДУ» (<https://cutt.ly/6MxSmMF>); «Положення про морально-етичну комісію ХНАДУ» (<https://cutt.ly/3MxSO1K>); «Морально-етичний кодекс учасників освітнього процесу ХНАДУ» (<https://cutt.ly/CMxSZVn>) та інші які розміщені у на сторінці ЗВО (<http://surl.li/cvixu>).

Критерій 6. Людські ресурси

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Обґрунтування ГЕР

6.1 Академічна та/або професійна кваліфікація викладачів, задіяних до реалізації освітньої програми, забезпечує досягнення визначених відповідною програмою цілей та програмних результатів навчання

Академічна та професійна кваліфікація викладачів ОП "Мости і транспортні тунелі" відповідає її цілям та результатам навчання. Це забезпечується регулярним підвищенням викладацького складу згідно Порядку підвищення кваліфікації СТБНЗ 73.0-01:2020 (<http://surl.li/lmhnnw>). Положення СТБНЗ 63.1-01:2018 передбачають проходження підвищення кваліфікації раз на 5 років. Можливості академічної мобільності за СТБНЗ 70.0-01:2019 (<https://cutt.ly/85A5Hso>) та рейтингування НПП за СТБНЗ-74.2-01:2020 (<https://cutt.ly/XMxpsAK>) додатково стимулюють професійний розвиток викладачів, що забезпечує високий професійний рівень професорсько-викладацького складу для гарантування якості ОП.

6.2 Процедури конкурсного добору викладачів є прозорими і дають можливість забезпечити потрібний рівень їхнього професіоналізму для успішної реалізації освітньої програми

Процедура конкурсного добору викладачів на освітню програму в Харківському національному автомобільно-дорожньому університеті визначена відповідно до «СТБНЗ 34.5-02:2016 «Порядок проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників ХНАДУ та укладання з ними трудових договорів (контрактів)» https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Tender/Otdel_cadr/stvnz_34_5_02_z_1.pdf). Для організації та проведення конкурсу видається наказ ректора ЗВО (пункт 6.1). Підготовка починається з оголошення конкурсу наказом ректора на підставі подання завідувачів кафедр (<https://www.khadi.kharkov.ua/viddilkadriv/najavnist-vakantnikh-posad-porjadok-i-umovi-provedennja-konkursu-na-jikh-zamishchennja-u-razi-iogoprovedennja/>) із зазначенням конкретних посад і дисциплін (пункт 6.4 СТБНЗ 34.5-02:2016). До участі у конкурсі допускаються

кандидати з належною освітою та професійно-кваліфікаційними якостями згідно з вимогами законодавства та умовами оголошеного конкурсу (розділ 7 СТБНЗ 34.5-02:2016 -https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_34_5_02_z3.pdf).

6.3 Заклад вищої освіти залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу

ЗВО активно залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу за програмою "Мости і транспортні тунелі". Так при розробці та оновленні програми були залучені провідні фахівці галузі для рецензування та обговорення, серед яких представники Харківської міської ради, ПрАТ "Харківметропроект", служби автодоріг Харківської області, ТОВ "Інтехкомплект" та ін. Крім того, фахівці-практики беруть участь у розробці методичних матеріалів, проведенні занять, організації екскурсій на об'єкти. Вони надають пропозиції щодо удосконалення підготовки під час захисту кваліфікаційних робіт та виробничих практик. Результати регулярного опитування роботодавців також враховуються для оновлення програми (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/user_upload/Результати_опитування_роботодавців_бакалаври_2022-23_за_ОП_Мости_і_транспортні_тунелі.pdf).

6.4 Заклад вищої освіти залучає до аудиторних занять професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців

ХНАДУ активно залучає професіоналів-практиків та експертів галузі до проведення аудиторних занять за освітньою програмою "Мости і транспортні тунелі". Зокрема, до викладання дисципліни "Опір матеріалів" запрошено головного інженера ДП "Черкаський обласдор", кандидата технічних наук, доцента А.В. Ігнатенка. Головний інженер ТОВ "ІНЖЕНЕРНІ СПОРУДИ" О.М. Лукін провів відкриту лекцію з досвідом відновлення 5 зруйнованих мостів, відео якої розміщено на сторінці кафедри (<https://rcf.khadi.kharkov.ua/kafedri/mostiv-konstrukcii-i-budivelnosti-mekhaniki-im-vorosiiskogo/navchalna-robota/>). Також відбувались навчальні вебінари з використання програми ALLPLAN від компанії Allbau Software згідно угоди про співпрацю (<https://rcf.khadi.kharkov.ua/kafedri/mostiv-konstrukcii-i-budivelnosti-mekhaniki-im-vorosiiskogo/novini/stattja/article/na-bazi-kafedri-mostiv-konstrukcii-i-budivelnosti-mekhaniki-im-vorosiiskogo/>).

6.5 Заклад вищої освіти сприяє професійному розвитку викладачів через власні програми або у співпраці з іншими організаціями

Питання підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників визначені в нормативних документах ХНАДУ, зокрема у Положенні про організацію освітнього процесу (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_7_1_02_new.pdf), Порядку підвищення кваліфікації педагогічних, науково-педагогічних і наукових працівників (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvn_73.0_01.pdf), Стандарті «Внутрішня система забезпечення якості» (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_63_1-01_vszya.pdf) та Колективному договорі. Згідно з п. 4.11 Порядку підвищення кваліфікації (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvn_73.0_01.pdf), результати підвищення кваліфікації враховуються під час атестації та обрання на посаду науково-педагогічних працівників.

6.6 Заклад вищої освіти стимулює розвиток викладацької майстерності

У ЗВО діє система інформаційно-організаційних заходів для професійного розвитку (підвищення кваліфікації) викладачів (<http://surl.li/makft>, <https://www.khadi.kharkov.ua/akademichna-dobrochesnist/anonsi/>, <https://www.khadi.kharkov.ua/akademichna-dobrochesnist/novini/>). Між ХНАДУ та іншими ЗВО укладено угоди для проходження стажування. Як нематеріальне стимулювання розвитку викладацької майстерності в ЗВО використовуються нагороди, грамоти та подяки від керівництва університету, внесення до Дошки пошани і Книги пошани, нагородження почесними відзнаками ЗВО «Почесний викладач ХНАДУ», «За видатні заслуги перед колективом університету», присвоєння почесного звання «Почесний професор ХНАДУ».

Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Обґрунтування ГЕР

7.1 Фінансові та матеріально-технічні ресурси (бібліотека, інша інфраструктура, обладнання тощо), а також навчально-методичне забезпечення освітньої програми гарантують досягнення визначених освітньою програмою цілей та програмних результатів навчання

Інфраструктура ЗВО налічує 9 навчально-лабораторних корпусів та 6 гуртожитків (<https://www.khadi.kharkov.ua/students/studmstechko/gurtozhitki/>); стадіон, на якому розміщено спортивні доріжки та футбольне поле; оновлений полігон будівельної техніки, механізмів та випробувальним обладнанням (<https://www.youtube.com/watch?v=hIalAu5ordQ>). Також, в освітньому процесі використовується відповідне технічне обладнання лабораторій дорожньо-будівельного факультету (<https://cutt.ly/KwzGHmHQ>, <https://cutt.ly/awzGHLVO>,

<https://cutt.ly/CwzGJqFH>, <https://cutt.ly/Gwz2Ebh7>). На ОП використовуються програмні продукти за програмою «Будуємо майбутнє разом» (сервіс «Будстандарт»), а також оновлені програмні продукти: Allbau Allplan 2023; SCAD Office Ліцензія №19442 від 09.11.2023; ЛІРА-САПР 2024. В умовах воєнного стану ЗВО виконує усі необхідні вимоги безпеки при проведенні навчальних та науково-дослідних робіт (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Tender/Admin_diyalnist/stvnz_20_5-0.pdf). В даний час навчання відбувається дистанційно, проте в ЗВО створені умови для безпечного навчання, зокрема, функціонують укриття, які облаштовані для повноцінного навчального процесу під час оповіщення тривоги. Бібліотечний фонд ЗВО забезпечує освітній процес навчальною, методичною та науковою літературою. Усі учасники освітнього процесу мають доступ до бібліотеки (<https://cutt.ly/TwzDBITf>), веб-ресурсів (<https://dl2022.khadi-kh.com>), а також до репозиторію ЗВО (<https://cutt.ly/1MxulSF>) та наукометричних баз даних Scopus, Web of Science. При кафедрі кафедрі мостів, конструкцій і будівельної механіки ім. В.О. Російського працює навчальна лабораторія опору матеріалів і будівельних конструкцій (<https://rcf.khadi.kharkov.ua/kafedri/mostiv-konstrukcii-i-budivelnoji-mekhaniki-im-vorosiiskogo/>). Для проведення наукових досліджень лабораторія обладнана сучасними вимірювальними приладами: вимірювач захисного шару бетону ІЗС-10Н; прилад для визначення міцності бетону Бетон-22; мініатюрний віброметр ВВ-2; лазерний дальномір Disto classic, BOSCH, склерометр МШ-225, РН-метр, цифрова камера OLIMPUS C-760, портативний пірометр FLUKE-68, відеокамера CANON MV-850i, нівеліри, прогиноміри, тензометри, індикатори годинникового типу, монтажний пістолет ПМ-84, електронний нівелір SPRINTER 150М фірми LEICA з цифровою індикацією та внутрішньою пам'яттю на 1000 точок з РК дисплеєм, спроможним працювати з персональним комп'ютером (ноутбуком). Необхідне оновлення обладнання, зокрема доцільне придбання сучасного склерометра типу MATEST C386М для можливості неруйнівного контролю міцності мостів та тунелів згідно норм ASTM C805 та EN 12504:2. Для дослідження температурних градієнтів та полів і подальшого розрахунку напружень та деформацій в прогонових будовах мостів доцільне придбання сучасного тепловізора типу TESTO - 868.

7.2 Заклад вищої освіти забезпечує безоплатний доступ викладачів і здобувачів вищої освіти до відповідної інфраструктури та інформаційних ресурсів, потрібних для навчання, викладацької та/або наукової діяльності в межах освітньої програми

ЗВО забезпечує доступ до необхідної інфраструктури та інформаційних ресурсів університету для всіх учасників освітнього процесу є безкоштовним. Здобувачі і викладачі можуть безперешкодно використовувати електронну бібліотеку (<https://cutt.ly/zwzDMG7H>), цифровий репозиторій наукових текстів (<https://cutt.ly/1MxulSF>). Навчальні корпуси ЗВО оснащені роутерами для забезпечення всіх учасників освітнього процесу безкоштовним доступом до Wi-Fi та мережі Інтернет. Під час дистанційного навчання освітньо-інформаційна підтримка здобувачів ОП реалізується також через систему дистанційного навчання Moodle (<https://dl.khadi.kharkov.ua/>). Форми зворотного зв'язку є на сторінках кафедр та факультету (<https://cutt.ly/DwCyLifX>).

7.3 Освітнє середовище є безпечним для життя і здоров'я здобувачів вищої освіти, що навчаються за освітньою програмою, та дає можливість задовольнити їхні потреби та інтереси

В ЗВО розроблено і запроваджено ряд стандартів, які регулюють безпеку освітнього середовища. Зокрема, безпечні умови освітнього процесу нормативно забезпечуються: Стандартом «Вимоги безпеки при виконанні навчальних та науково-дослідних робіт» (<https://cutt.ly/NMxuK1O>), Стандартом «Організація роботи з охорони праці учасників навчально-виховного процесу» (<https://cutt.ly/eMxuVGK>). Відповідно до п.1.3 Стандарту «Вимоги безпеки при виконанні навчальних та науково-дослідних робіт» (<https://cutt.ly/NMxuK1O>): «Вимоги безпеки поширюються на кабінети, лабораторії, майстерні технічних кафедр (фізики, хімії, екології, ДВЗ, ТМРМ, БДМ та інших), у яких навчаються студенти ХНАДУ або інших навчальних закладів (далі – навчальні заклади) і які можуть мати джерела небезпечностей при знаходженні у приміщенні та виконанні робіт, пов'язаних з опануванням дисциплін навчального плану».

7.4 Заклад вищої освіти забезпечує освітню, організаційну, інформаційну, консультативну та соціальну підтримку здобувачів вищої освіти, що навчаються за освітньою програмою

У ЗВО розвинений інститут кураторства, що сприяє інформаційній підтримці. На сайті ЗВО є інформаційна вкладка для студентів, яка містить всю необхідну інформацію (<https://www.khadi.kharkov.ua/students/>). Зв'язок із здобувачам здебільшого підтримується через соціальні мережі. ЗВО надає доступ здобувачам до навчального та інформаційного контенту через окрему корпоративну електронну скриньку, зокрема, до навчального сайту (<https://dl2022.khadi-kh.com/>), платформи Moodle (<https://dl.khadi.kharkov.ua/>), бібліотеки (<https://library.khadi.kharkov.ua/elektronni-resursibiblioteki/generalnii-elektronni-katalog/>). Розклад занять розміщено на окремому інформаційному ресурсі (<https://vuz.khadi.kharkov.ua/>). Діє Порядок стипендіального забезпечення в Харківському національному автомобільно-дорожньому університеті (https://rcf.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_19_1_01.pdf).

7.5 Заклад вищої освіти створює достатні умови щодо реалізації права на освіту для осіб з особливими освітніми потребами, які навчаються за освітньою програмою

Для створення умов супроводу осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення в ЗВО прийнято та впроваджено відповідне положення (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/user_upload/pro_syprovid_osib.pdf). Зокрема, відповідно п.3 Положення (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/user_upload/pro_syprovid_osib.pdf) визначено категорії осіб, які потребують особливої уваги під час освітнього процесу. Супровід відбувається за допомогою призначеної особи (фахівця). В університеті для зручності створено можливість скористатися кнопкою виклику, яка викликає особу для допомоги, також для осіб із вадами зору розміщено таблички шрифтом Брайля. Необхідно продовжити роботу щодо реалізації права на освіту для осіб з особливими освітніми потребами, а в ОК ввести цикли лекцій про інклюзивне проектування об'єктів транспортної інфраструктури.

7.6 Наявні чіткі і зрозумілі політика та процедури вирішення конфліктних ситуацій (зокрема пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та/або корупцією тощо), які є доступними для всіх учасників освітнього процесу та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми

За останні роки в ЗВО діє чітка політика та процедура вирішення конфліктних ситуацій, для чого розроблено та прийнято: Правила внутрішнього розпорядку, Порядок розгляду звернень здобувачів вищої освіти та вирішення конфліктних ситуацій у Харківському національному автомобільно-дорожньому університеті (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/user_upload/stvnz_98.0-01_2022.pdf), Про запобігання і протидію булінгу (цькуванню) (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_89_5_01.pdf), СТБНЗ 67.0-01:2019 Морально-етичний кодекс учасників освітнього процесу (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_67_01_MEK_1.pdf), Положення про морально-етичну комісію (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_67_0_01_z1_new.pdf), Планом заходів щодо запобігання, виявлення та протидії корупції (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Tender/antikorrupcion/.pdf). Крім того, в ЗВО функціонує Антикорупційна програма заходів (<https://www.khadi.kharkov.ua/antikorupciini-zakhodi/>) та електронна скринька довіри. Відповідні питання конфліктних ситуацій, пов'язаних з сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією в ЗВО розглядаються Комісією з розгляду заяв про випадки булінгу (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Tender/2021/Sklad_komisii.pdf) та Морально-етичною комісією ХНАДУ. До розгляду конфліктних ситуацій долучені Рада студентського самоврядування та профком студентів. Порядок подання та розгляду (з дотриманням конфіденційності) заяв про випадки булінгу (цькування) в закладах освіти (<https://rcf.khadi.kharkov.ua/students/zapobigannja-ta-protidija-bulingu/porjadok-podannja-ta-rozgljadu-z-dotrimannjam-konfidenciynosti-zajav-pro-vipadki-bulingu-ckuvannja/>) сторінка не знайдена.

Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Обґрунтування ГЕР

8.1 Заклад вищої освіти послідовно дотримується визначених ним процедур розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітньої програми

Перегляд та оновлення ОП у ХНАДУ відбувається своєчасно відповідно до процедури, затвердженої внутрішніми стандартами (<https://cutt.ly/twJZCjj3>), а також здійснюється не рідше 1 разу на рік за ініціативи гаранта, на основі внутрішнього анонімного анкетування здобувачів, рекомендацій роботодавців та НПП. Починаючи із першої редакції ОП від 2020 р змінився рівень за НРК з 7 на 6, були переглянуті та відредаговані деякі компетентності, структура програмних результатів навчання, у зв'язку із введення в дію Стандарту ВО за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія» (бакалавр) від 18.03.2021р. ЗВО відреагував на ці зміни введенням в дію стандарту СТБНЗ-81.1-01:2021 Розробка, затвердження, моніторинг і перегляд освітніх програм.

8.2 Здобувачі вищої освіти безпосередньо та через органи студентського самоврядування залучені до процесу періодичного перегляду освітньої програми та інших процедур забезпечення її якості як партнери. Позиція здобувачів вищої освіти береться до уваги під час перегляду освітньої програми

До періодичного перегляду ОП залучалися здобувачі шляхом спілкування з гарантом, проектною групою ОП в процесі навчання, опитування через загально університетський сайт, через органи студентського самоврядування. Результати опитувань у 2023-2024 н.р. (<https://cutt.ly/vwJp8pgp>) показали, що здобувачі вважають достатньою кількість годин для навчальних дисциплін і мають побажання щодо збільшення варіативності вибіркових компонентів.

8.3 Роботодавці безпосередньо та/або через свої об'єднання залучені до процесу періодичного перегляду освітньої програми та інших процедур забезпечення її якості як партнери

Роботодавці по даній ОП є одночасно замовниками випускників та беруть активна участь у їх професійній підготовці, розробці ОП, її систематичному перегляді з метою покращення та відповідності сучасним вимогам та регіональному контексту. Випускова кафедра з метою виконання науково-дослідної роботи та покращення навчального процесу має договори про партнерство та співпрацю із провідними виробничими і проектними організаціями та підприємствами галузі (ТОВ Автострада, ТОВ Євробуд Плюс, ТОВ ІПІТ, ПрАТ Інститут Харківський Промтранспроект, Харківська філія ДП Харківдіпрошлях, ДП Харківський облавтодор, Асоціація Технології інформаційного моделювання в будівництві, ДП Дороги Харківщини, Служба автомобільних доріг у Харківській області тощо).

8.4 Наявна практика збирання, аналізу та врахування інформації щодо кар'єрного шляху випускників освітньої програми

В ХНАДУ активно діє відділ організації сприяння працевлаштуванню студентів, який моніторить ринок праці, оновлює банк даних роботодавців; збирає інформацію про випускників, про вакансії. (<https://cdl.khadi.kharkov.ua/>).

Також відділ веде сторінки у соцмережах (Facebook, Instagram тощо), де роботодавці розміщують свої вакансії, платформи взаємодії з викладачами та роботодавцями. Зворотній зв'язок із випускниками дозволяє відстежувати нові організаційно-технологічні аспекти, перспективні напрямки удосконалення ОП.

8.5 Система забезпечення якості закладу вищої освіти забезпечує вчасне реагування на виявлені недоліки в освітній програмі та/або освітній діяльності з реалізації освітньої програми

Вдосконалення ОП відбувається через процес виявлення і усунення недоліків, які представлені у відомостях СО, зокрема: процес створення інформаційного електронного навчально-методичного забезпечення дисциплін ОП «Мости і транспортні тунелі» на навчальному сайті ХНАДУ, належне відображення і збільшення кількості респондентів при опитуванні здобувачів та роботодавців, оновлення і врахування сучасних фахових, нормативних та наукових літературних джерел, атестація випускників через захист КР, розміщення в репозитарії КР та перевірка текстів з метою запобігання плагіату. З метою усунення недоліків у освітній діяльності за ОП системою забезпечення якості освіти ЗВО та НПП вживаються необхідні заходи: наповнюється контент ОК з урахуванням зауважень, модернізуються демонстраційний матеріал для дистанційної форми навчання, оновлюється методична література з новою базою україномовних джерел. Система забезпечення якості вищої освіти у ЗВО забезпечує вчасне реагування на виявлені недоліки в ОП.

8.6 Результати зовнішнього забезпечення якості вищої освіти (зокрема зауваження та пропозиції, сформульовані під час попередніх акредитацій) беруться до уваги під час перегляду освітньої програми

Інформація про результати акредитацій розміщена у вільному доступі, і всі структурні підрозділи враховують її у своїй діяльності. Наприклад, зауваження з попередньої акредитації другого рівня ОП «Мости і транспортні тунелі», враховані і при наповненні тем даної ОП зокрема: доцільно виділити питання надійності та довговічності споруд; слід розглянути проектування мостів за Єврокодами; звернути увагу на питання реконструкції мостів. В ОП 2023 р. ці питання розглядаються: надійність та довговічність споруд в окремих темах ОК: «Проектування мостів», «Будівництво та експлуатація мостів»; «Транспортні тунелі»; проектування мостів за Єврокодами в ОК «Проектування мостів»; технології реконструкції та відновлення мостів: в окремих темах ОК «Проектування мостів», «Будівництво та експлуатація мостів»; є у вибірковій дисципліні. Підвищення зв'язків з роботодавцями шляхом підписання договорів про співпрацю також реалізуються в даній ОП бакалаврського рівня. Рекомендація випускників і виробничників про збільшення можливостей з оволодіння сучасними програмними комплексами реалізувалася міжнародною програмою від Nemetchek Group: ALLBAU Software GmbH, Berlin. Allplan BIM з проведенням навчання викладачів та студентів в поза навчальний час. Враховуючи воєнний стан та реалії даного часу необхідно

8.7 В академічній спільноті закладу вищої освіти сформована культура якості, що сприяє постійному розвитку освітньої програми та освітньої діяльності за цією програмою

не застосовується

Критерій 9. Прозорість та публічність

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Обґрунтування ГЕР

9.1 Визначені чіткі та зрозумілі правила і процедури, що регулюють права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу, є доступними для них та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми

Нормативні документи, що регулюють права та обов'язки учасників освітнього процесу розміщено на офіційному веб-сайті ХНАДУ у розділі "Внутрішня система забезпечення якості" за посиланням <https://www.khadi.kharkov.ua/informaciina-vidkritist/vnutrishnja-sistema-zabezpechennja-jakosti/>, а саме: управління якістю та академічна доброчесність, організація освітнього процесу, кадрове забезпечення, публічна інформація тощо. Ці документи в повній мірі регламентують питання реалізації освітніх програм, визначаючи чіткі процедури, правила та вимоги для всіх учасників освітнього процесу. Нормативні положення є зрозумілими, послідовно дотримуються під час здійснення освітньої діяльності та є відкритими і доступними для ознайомлення усіма зацікавленими особами на офіційному сайті ЗВО.

9.2 Заклад вищої освіти не пізніше ніж за місяць до затвердження освітньої програми або змін до неї оприлюднює на своєму офіційному вебсайті відповідний проєкт із метою отримання зауважень та пропозицій заінтересованих сторін

Інформацію щодо обговорення освітніх програм було опубліковано на веб-сайті ХНАДУ у розділі новин кафедри. Усі бажаючі могли взяти участь в обговоренні та надати свої зауваження і пропозиції до проєктів освітніх програм за спеціальністю 192 "Будівництво та цивільна інженерія" одним із таких способів: Надіслати листа на електронну адресу: avs.1708@ukr.net Заповнити відповідну форму, яка розміщена на сайті ХНАДУ (<http://surl.li/lzxfv>).

9.3 Заклад вищої освіти своєчасно оприлюднює на своєму офіційному вебсайті точну та достовірну інформацію про освітню програму (включаючи її цілі, очікувані результати навчання та компоненти) в обсязі, достатньому для інформування відповідних заінтересованих сторін та суспільства

Відомості про освітні програми ХНАДУ, зокрема ОП "Мости і транспортні тунелі", оприлюднюється у Каталозі освітніх програм на офіційному веб-сайті університету за посиланням <https://ref.khadi.kharkov.ua/kafedri/mostivkonstrukcii-i-budivelnosti-mekhaniki-im-vo-rosiiskogo/abiturijentu>. У відкритому доступі наведено вичерпну інформацію щодо мети, цілей, особливостей ОП, переліку та змісту освітніх компонентів, включаючи силабуси окремих дисциплін. Необхідно надати робочі програми обов'язкових дисциплін у відкритому доступі.

Критерій 10. Навчання через дослідження

Рівень відповідності (експертна група)

не застосовується

Рівень відповідності (ГЕР)

не застосовується

Обґрунтування ГЕР

10.1 Зміст освітньо-наукової програми відповідає науковим інтересам аспірантів (ад'юнктів) і забезпечує їх повноцінну підготовку до дослідницької та викладацької діяльності в закладах вищої освіти за спеціальністю та/або галуззю

не застосовується

10.2 Наукова діяльність аспірантів (ад'юнктів) відповідає напрямку досліджень наукових керівників

не застосовується

10.3 Заклад вищої освіти організаційно та матеріально забезпечує в межах освітньо-наукової програми можливості для проведення й апробації результатів наукових досліджень відповідно до тематики аспірантів (ад'юнктів) (проведення регулярних конференцій, семінарів, колоквиумів, доступ до використання лабораторій, обладнання тощо)

не застосовується

10.4 Заклад вищої освіти забезпечує можливості для залучення аспірантів (ад'юнктів) до міжнародної академічної спільноти за спеціальністю, зокрема через виступи на конференціях, публікації, участь у спільних дослідницьких проєктах тощо

не застосовується

10.5 Наявна практика участі наукових керівників аспірантів у дослідницьких проєктах, результати яких регулярно публікуються та/або практично впроваджуються

не застосовується

10.6 Заклад вищої освіти забезпечує дотримання академічної доброчесності у професійній діяльності наукових керівників та аспірантів (ад'юнктів), зокрема вживає заходів для унеможливлення наукового керівництва особами, які вчинили порушення академічної доброчесності

не застосовується

3. Рекомендації з подальшого удосконалення освітньої програми

У цьому розділі на основі звіту експертної групи та висновків ГЕР резюмуються рекомендації стосовно подальшого удосконалення освітньої програми, включаючи пропозиції щодо усунення виявлених під час акредитації недоліків. Заповнення цих полів є обов'язковим у всіх випадках, коли ГЕР погодилася або визначила рівень відповідності критерію В, Е чи F.

Критерій 1. Проектування та цілі освітньої програми

Рекомендується вивчати і враховувати досвід ОПП іноземних ЗВО.

Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми

Опрацювати зауваження ЕГ. В ОК необхідно внести доповнення щодо особливостей проектування, будівництва, відновлення та експертизи мостів для пропуску військового навантаження мостів (MLC) на дорогах загального користування згідно стандартів НАТО (STANAG 2021).

Критерій 3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

Необхідно розширити можливості та практично реалізувати визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті.

Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою

Розробити та запровадити механізми підтримування та заохочення участі здобувачів освіти за ОП у програмах міжнародних академічних обмінів та міжнародної проектної діяльності. Збільшити викладання окремих дисциплін іноземною мовою з огляду на наявність викладачів із сертифікатами знання іноземних мов. Активізувати роботу кафедри по виконанню науково-дослідних робіт по держбюджетній тематиці та господарській тематиці за угодами (договорами), укладеними з замовниками, виконувати експертизу і обстеження мостів (із відповідними базовими організаціями) та надавати рекомендації із відбудови та відновлення мостів, тунелів та інших об'єктів транспортної інфраструктури. Ширше долучати студентів до виконання НДР та участі в публікації тез конференцій на статей.

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

Забезпечити постійне оприлюднення електронних версій магістерських кваліфікаційних робіт на сайті або інших електронних ресурсах університету.

Критерій 6. Людські ресурси

Доцільно розширити перелік форм підвищення викладацької майстерності додавши до нього проходження сертифікованих курсів з програмного забезпечення, що використовується в будівельній галузі та мовні курси. Розглянути можливість залучення до викладання ОК викладачів-практиків на систематичній основі.

Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

Збільшити бібліотечний фонд актуальними та іноземними видання за спеціальністю. Для виконання НДР необхідне оновлення випробувального обладнання. Зокрема, доцільне придбання сучасного склерометра типу MATEST C386M для можливості неруйнівного контролю міцності мостів та тунелів згідно норм ASTM C805 та EN 12504:2. Для дослідження температурних градієнтів та полів і подальшого розрахунку напружень та деформацій в прогонових будовах мостів доцільне придбання сучасного тепловізора типу TESTO - 868 тощо.

Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

Поширити інформацію серед випускників ОП стосовно їх можливостей із вдосконалення освітньої програми. За візирь оформлення літератури в силабусах та РП доцільно взяти силабус освітнього компоненту ОК 23 ПРОЄКТУВАННЯ МОСТІВ, зокрема окрім рекомендованої літератури (не пізніше 10 років, окрім 1 фундаментального класичного підручника або монографії) вказати допоміжну літературу в тому числі зарубіжних авторів, діючі нормативні документи і стандарти та посилання на сайти провідних НДІ, наукових бібліотек та сучасних фірм, що працюють у галузі мостового будівництва.

Критерій 9. Прозорість та публічність

Структурувати сайт ЗВО, щоб користувачі ззовні мали змогу знайти всю необхідну інформацію.

Критерій 10. Навчання через дослідження

не застосовується

4. Додатки

Відсутні

Шляхом підписання цього експертного висновку я підтверджую, що внесені до нього відомості про присутніх на засіданні ГЕР і результати голосування членів ГЕР є достовірними, а експертний висновок було схвалено на засіданні ГЕР так, як його викладено вище.

Документ підписаний кваліфікованим електронним підписом.

Головуючий на засіданні ГЕР

ТОВБИЧ ВАЛЕРІЙ ВАСИЛЬОВИЧ