

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АВТОМОБІЛЬНО – ДОРОЖНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ

ОСВІТНЬО – ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«Мости і транспортні тунелі»
другого (магістерського) рівня вищої освіти

за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія»
галузі знань 19 «Архітектура та будівництво»
кваліфікація Магістр з будівництва та цивільної інженерії

ЗАТВЕРДЖЕНО
ВЧЕНОЮ РАДОЮ ХНАДУ
протокол № _____ від «__» _____ 2024 р.

Голова Вченої Ради

_____ Віктор БОГОМОЛОВ

Освітня програма вводиться в дію з 1 вересня 2024р
наказ № _____ від «__» _____ 2024 р.

Ректор

_____ Віктор БОГОМОЛОВ

Харків, 2024

ПЕРЕДМОВА

1. Розроблено проектною групою:

Надія СМОЛЯНЮК, к.т.н., доцент кафедри мостів, конструкцій і будівельної механіки ім. В.О. РОСІЙСЬКОГО, ХНАДУ, гарант ОП



Катерина БЕРЕЖНА, к.т.н., доцент кафедри мостів, конструкцій і будівельної механіки ім. В.О. РОСІЙСЬКОГО, ХНАДУ



Ольга БЕЗБАБІЧЕВА, к.т.н., доцент кафедри мостів, конструкцій і будівельної механіки ім. В.О. РОСІЙСЬКОГО, ХНАДУ



Сергій БУГАЄВСЬКИЙ, д.т.н., професор кафедри мостів, конструкцій і будівельної механіки ім. В.О. РОСІЙСЬКОГО, ХНАДУ



Валерій СТАРЦЕВ, керівник відділу постачання ТОВ «КМДБ» (Консорціум мостового та дорожнього будівництва)



Сергій РЕЗНИЦЬКИЙ, начальник відділу будівництва, ремонту автомобільних доріг та штучних споруд ДП «Дороги Харківщини»



Вікторія ГУРА, здобувач освіти за освітньою програмою «Мости і транспортні тунелі» (рівень магістра)



Дмитро ГЕТАЛО, здобувач освіти за освітньою програмою «Мости і транспортні тунелі» (рівень магістра)



2. Рекомендовано методичною комісією дорожньо-будівельного факультету
Протокол № від « » 2024 р.

3. Схвалено Методичною радою
Протокол № від « » 2024 р.

4. Рецензенти:

Сергій ПОРОЖНЮК, директор ТОВ "МОСТОБУДІВЕЛЬНИЙ ЗАГІН № 112"

Сергій ДВОСКІН, технічний директор ТОВ «ІНТЕХКОМПЛЕКТ»

Ця освітньо-професійна програма не може бути повністю або частково відтворена, тиражована та розповсюджена без дозволу Харківського національного автомобільно-дорожнього університету

1. Профіль освітньої програми

1 – Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти та кафедри, відповідальної за реалізацію ОП	Харківський національний автомобільно-дорожній університет. Кафедра мостів, конструкцій і будівельної механіки ім. В.О.Російського
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригінала	Ступінь вищої освіти – Магістр. Кваліфікація - Магістр з будівництва та цивільної інженерії
Офіційна назва освітньої програми	Освітньо-професійна програма «Мости і транспортні тунелі» другого (магістерського) рівня вищої освіти
Тип диплому та обсяг програми	Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС. Термін навчання 1 рік 4 місяці
Наявність акредитації	Освітня програма пройшла акредитацію НАЗЯВО з отриманням Сертифікату №68 (Рішення №17 (3.313) від 23.12.2019), строк дії сертифікату до 23.12.2024 р
Цикл/рівень програми	НРК України – 7 рівень; FQ-EHEA – другий цикл; EQF-LLL – 7 рівень
Передумови	Наявність 6 рівня освіти НРК (ступінь бакалавр), 7 рівня (ступінь магістр), освітньо-кваліфікаційного рівня спеціаліста. Решта вимог регламентується правилами прийому на поточний рік.
Мова(и) викладання	Державна мова
Термін дії освітньої програми	Введено в дію з 01 вересня 2024 р. до кінця строку дії сертифікату про акредитацію або наступного перегляду та доопрацювання відповідно до змін нормативної бази України в сфері вищої освіти.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	https://www.khadi.kharkov.ua/education/katalog-osvitnikh-program/192-budivnictvo-ta-civilna-inzhenerija-mosti-i-transportni-tuneli/ та на сайті кафедри https://rcf.khadi.kharkov.ua/kafedri/mostiv-konstrukcii-i-budivelnoji-mekhaniki-im-vo-rosiiskogo/magistr/
2 - Мета освітньої програми	
Забезпечення підготовки магістрів за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія» до розв'язання ними комплексних проблем у галузі архітектури та будівництва, у сфері проектування і будівництва мостових та інших інженерних споруд з застосуванням інноваційних технологій, що передбачає глибоке переосмислення наявних і створення нових цілісних знань і професійної практики. Надання основи для оригінального мислення та проведення досліджень, для критичного осмислення проблем у галузі та на межі галузей знань. Магістр будівництва готується для професійної виробничо-технологічної, науково-дослідницької, проектно-конструкторської, організаційно-керівної, адміністративно-управлінської та педагогічної діяльності в галузі будівництва мостів, тунелів, метрополітенів та інших транспортних споруд і будівель, а також в інших галузях, що організаційно входять до складу будівельного комплексу.	

3 – Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність)	Галузь знань - 19 «Архітектура та будівництво», Спеціальність - 192 «Будівництво та цивільна інженерія», освітньо-професійна програма «Мости і транспортні тунелі»
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна програма «Мости і транспортні тунелі» орієнтована на створення компетентностей, які забезпечать здатність здобувача розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у будівництві та цивільній інженерії, зокрема у сфері мосто- та тунелебудування. Програма формує здатність інтегрувати знання для розв'язування задач у широких або мультидисциплінарних контекстах, в умовах нових або незнайомих середовищ за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності. ОП враховує запити та професійні інтереси зовнішніх та внутрішніх стейкхолдерів, надає можливості для академічної мобільності та індивідуальної освітньої траєкторії.
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Загальна вища освіта та професійна підготовка у галузі знань «Архітектура та будівництво» за спеціальністю «Будівництво та цивільна інженерія». Основний фокус програми орієнтовано на осмислене формування і розвиток професійних компетентностей у галузі транспортного будівництва з проєктування, розрахунку, будівництва, експлуатації, ремонту та реконструкції мостів і транспортних тунелів. Акцент робиться на здобутті спеціалізованих навичок та знань з будівництва транспортної інфраструктури та інноваційної діяльності в будівельній галузі з можливістю подальшої освіти та кар'єрного росту. Ключові слова: мости, тунелі, життєвий цикл, розрахунок, моделювання, проєктування, будівництво, експлуатація, реконструкція, контроль якості, технічний стан, дослідження, відновлення.
Особливості програми	Участь здобувачів у наукових дослідженнях галузевої науково-дослідної лабораторії; отримання практичних навичок на базі сучасних 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, ALLPLAN, ЛІРА-САПР з підвищенням кваліфікації у цьому напрямку.

4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	В результаті навчання здобувач здатний виконувати професійну, фахову, керівну, технічну роботу за такими професіями (відповідно до Національного класифікатора України ДК 003:2010): 1210.1 – Керівники підприємств, установ та організацій 1223.1 – Головні фахівці - керівники виробничих підрозділів у будівництві - Головний інженер - Директор з капітального будівництва 1223.2 – Начальники (інші керівники) та майстри діляниць (підрозділів) у будівництві - Майстер будівельних та монтажних робіт - Начальник відділу - Начальник ділянки - Начальник лабораторії з контролю виробництва 1313 – Керівники малих підприємств без апарату управління в будівництві - Голова кооперативу будівельного - Директор (керівник) малого будівельного підприємства 1474 – Менеджери (управителі) у сфері досліджень та розробок 1476 – Менеджери (управителі) з архітектури та будівництва, технічного контролю, аналізу та реклами 2142 – Професіонали в галузі цивільного будівництва 2142.1 – Науковий співробітник (цивільне будівництво) - Молодший науковий співробітник (цивільне будівництво) - Науковий співробітник (цивільне будівництво) - Науковий співробітник-консультант (цивільне будівництво) 2142.2 – Інженери в галузі цивільного будівництва - Інженер з нагляду за будівництвом - Інженер з проектно-кошторисної роботи - Інженер-будівельник - Інженер-проектувальник (цивільне будівництво) - Технолог (будівельні матеріали) 2310.2 – Інші викладачі університетів та вищих навчальних закладів - Асистент - Викладач вищого навчального закладу 2447 – Професіонали у сфері управління проектами та програмами Професії та професійні назви робіт згідно International Standard Classification of Occupations 2008 (ISCO-08): 1223 – Research and development managers - Product development manager - Research manager 1323 – Construction managers - Construction project manager - Project builder 2142 – Civil engineers - Civil engineer

	- Geotechnical engineer - Structural engineer 1223 – Research and development managers - Product development manager 2310 – University and higher education teachers
Подальше навчання	Можливість продовження навчання на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти та подальшого отримання ступеня доктора філософії; можливість підвищувати кваліфікацію (в тому числі за іншими ОП) у системі післядипломної освіти, отримувати додаткову післядипломну освіту.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Організаційні форми: колективне, групове, інтерактивне, дистанційне, індивідуальне навчання: лекції, семінарські, практичні, лабораторні заняття, індивідуальні заняття, консультації, комп'ютерні практикуми, курсові проекти, он-лайн заняття, електронні курси-ресурси, випускна кваліфікаційна робота, самостійна робота, практики і екскурсії, стажування за договорами. Технології навчання: інформаційно-комунікаційні, студенто-центровані, імітаційні, дискусійні, проблемні дистанційні, модульні, технології дослідницького навчання, технології індивідуального навчання у співробітництві, проективна освіта.
Оцінювання	Форми контролю: усне та письмове опитування, тестування, презентація наукової, творчої роботи, захист курсових проектів; звіти з практичних занять, лабораторних робіт, стажування; заліки, іспити, публічний захист випускної магістерської роботи. Застосовується також рейтингове оцінювання, за результатами якого надаються рекомендації для подальшого навчання. Види контролю регламентуються внутрішніми стандартами ХНАДУ.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати комплексні задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері будівництва та цивільної інженерії, зокрема в галузі мостів і транспортних тунелів.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
	ЗК02. Здатність спілкуватися іноземною мовою.
	ЗК03. Здатність приймати обґрунтовані рішення.
	ЗК04. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).
	ЗК05. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.
	ЗК06. Прагнення до збереження навколишнього середовища
	ЗК07. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні
Спеціальні (фахові) компетентності (СК)	СК01. Здатність виявляти, ставити та розв'язувати науково-технічні задачі в галузі будівництва та цивільної інженерії, зокрема для мостів, транспортних тунелів і метрополітенів, і залучати для їх рішення відповідний фізико-математичний апарат, сучасне спеціалізоване програмне забезпечення, імітаційне та комп'ютерне моделювання.

	СК02. Здатність та готовність використовувати основні нормативно-правові акти та довідкові матеріали, чинні стандарти і технічні умови, інструкції та інші нормативно-розпорядчі документи у професійній діяльності.
	СК03. Здатність проводити дослідження та приймати професійні рішення в галузі будівництва та цивільної інженерії, зокрема в області будівництва, управління, організації спорудження мостів, транспортних тунелів.
	СК04. Здатність та готовність до практичного застосовування знань про сучасні досягнення та інноваційні рішення в області проектування, конструювання, будівництва та експлуатації мостів та транспортних тунелів на автомобільних дорогах.
	СК05. Здатність організовувати роботу відповідно до вимог безпеки життєдіяльності, охорони праці і цивільного захисту.
	СК06. Здатність розуміти і враховувати соціальні, екологічні, етичні, економічні аспекти, що впливають на формування технічних рішень, проводити варіантне проектування.
	СК07. Здатність знаходити обґрунтовані рішення з урахуванням вимог міцності, стійкості, надійності та довговічності, безпеки, якості, вартості, термінів виконання і конкурентоспроможності.
	СК08. Здатність обробляти і аналізувати отримані результати науково-дослідницької та науково-практичної діяльності, готувати дані для складання звітів і презентацій, написання рефератів, доповідей і статей та іншої науково-технічної документації.
	СК09. Здатність ідентифікувати, класифікувати та описувати комп'ютерні моделі шляхом використання аналітичних методів і методів моделювання із застосуванням сучасного програмного забезпечення.
	СК10. Здатність аргументувати вибір методів розв'язування спеціалізованих задач, захищати прийняті рішення, оцінювати їх можливі наслідки та нести за них відповідальність; здійснювати розробку окремих видів документації з організації й управління проектними та будівельними роботами.
	СК11. Здатність визначати та оцінювати навантаження і напружено-деформований стан ґрунтових основ та несучих конструкцій мостових споруд.
	СК12. Здатність виконувати аналіз негативних впливів та їх можливих наслідків на етапах життєвого циклу споруд, приймати рішення із запобігання ризиків від таких впливів.
	СК13. Демонструвати зрозуміле і недвозначне донесення власних знань, висновків та аргументації до фахівців і нефахівців, зокрема іноземною мовою.
	СК14. Здатність застосовувати комплексний, системний підхід на всіх етапах життєвого циклу складних споруд.
7 – Програмні результати навчання (ПРН)	
ПРН01. Демонструвати володіння однією з іноземних мов на рівні, що дозволяє, виражати свою думку з певної проблеми, наводячи різноманітні аргументи, використовуючи її у науковій, інноваційній і професійній діяльності.	

ПРН02. Володіти методами аналізу ефективності застосування сучасних будівельних матеріалів, виробів і конструктивних рішень на основі знань про їх технічні характеристики, технології та світовий досвід; демонструвати загальні знання при пошуках раціонального техніко-економічного рішення під час проектування, будівництва та реконструкції споруд.
ПРН03. Володіти методами оцінки вимірювань, їх обробки та аналізу, використовуючи апарат обчислювальної математики. Демонструвати знання методів обробки результатів обстеження, випробування і оцінки технічного стану мостових споруд. Вміння використовувати відповідні комп'ютерні програмні засоби.
ПРН04. Володіти основними методами аналізу та визначення ризиків, загроз і небезпек на робочих місцях і застосовувати їх при розробленні заходів з підвищення безпеки праці, захисту робочого персоналу від можливих наслідків аварій на виробництві.
ПРН05. Знати нормативно-правові засади відносин у сфері діяльності з проектування, будівництва та експлуатації автомобільних доріг та мостових споруд для забезпечення потреб держави і громадян результатами діяльності. Організовувати виконання вимог охорони праці при будівництві, ремонті та експлуатації мостових і тунельних споруд.
ПРН06. Розробляти окремі розділи сучасної науково-технічної документації з проектування, будівництва та експлуатації транспортних споруд.
ПРН07. Демонструвати знання структури і функцій сучасного наукового знання і тенденцій його історичного розвитку, методології наукового пізнання, здійснювати інформаційний пошук та аналізувати його результати.
ПРН08. Демонструвати знання для виконання технічного контролю та управління якістю робіт в процесі будівництва та реконструкції мостових споруд та тунелів.
ПРН09. Застосовувати сучасні програмно-технологічні засоби формування та актуалізації при розробці конструктивних рішень об'єктів будівництва на базі знань номенклатури, конструктивних форм та технологій. Демонструвати та втілювати у професійну діяльність знання інноваційних методів проектування, будівництва та експлуатації інженерних споруд, зокрема, мостів і тунелів.
ПРН10. Проектувати технологічні процеси зведення, реконструкції, і опорядження будівель і споруд, демонструючи здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні питання, формулювати судження за умов недостатньої інформації. Володіти методами оцінки впливів кліматичних, інженерно-геологічних та екологічних особливостей на розвиток процесів деформацій і зміщень природних та інженерних об'єктів, для створення безпечних умов роботи споруди при розвитку негативних природних явищ. Володіти методами і засобами інформаційного пізнання на рівні новітніх досягнень, необхідних при ремонтах і реконструкції мостових споруд, будівель і тунелів.
ПРН11. Уміти збирати, аналізувати і систематизувати інформацію за темою, планувати дослідження, готувати науково-технічні звіти, виконувати огляди публікацій на основі чинних вимог до оформлення та затвердження наукової і технічної документації.
ПРН12. Уміти використовувати системні методи, математичні моделі та інформаційні технології з проектування будівництва інженерних споруд. Приймати комплексні рішення, що гарантують довговічну та надійну роботу мостових споруд.
ПРН13. Вміти використовувати принципи і методи розрахунку інженерних споруд. Виконувати аналіз напружено-деформованого стану елементів, виявляти ризики протягом життєвого циклу об'єктів транспортного будівництва.
ПРН14. Виконувати розрахунки як окремих елементів, так і споруд у цілому, з використанням сучасних програмних комплексів та за спрощеними методами за умов недостатньої інформації.

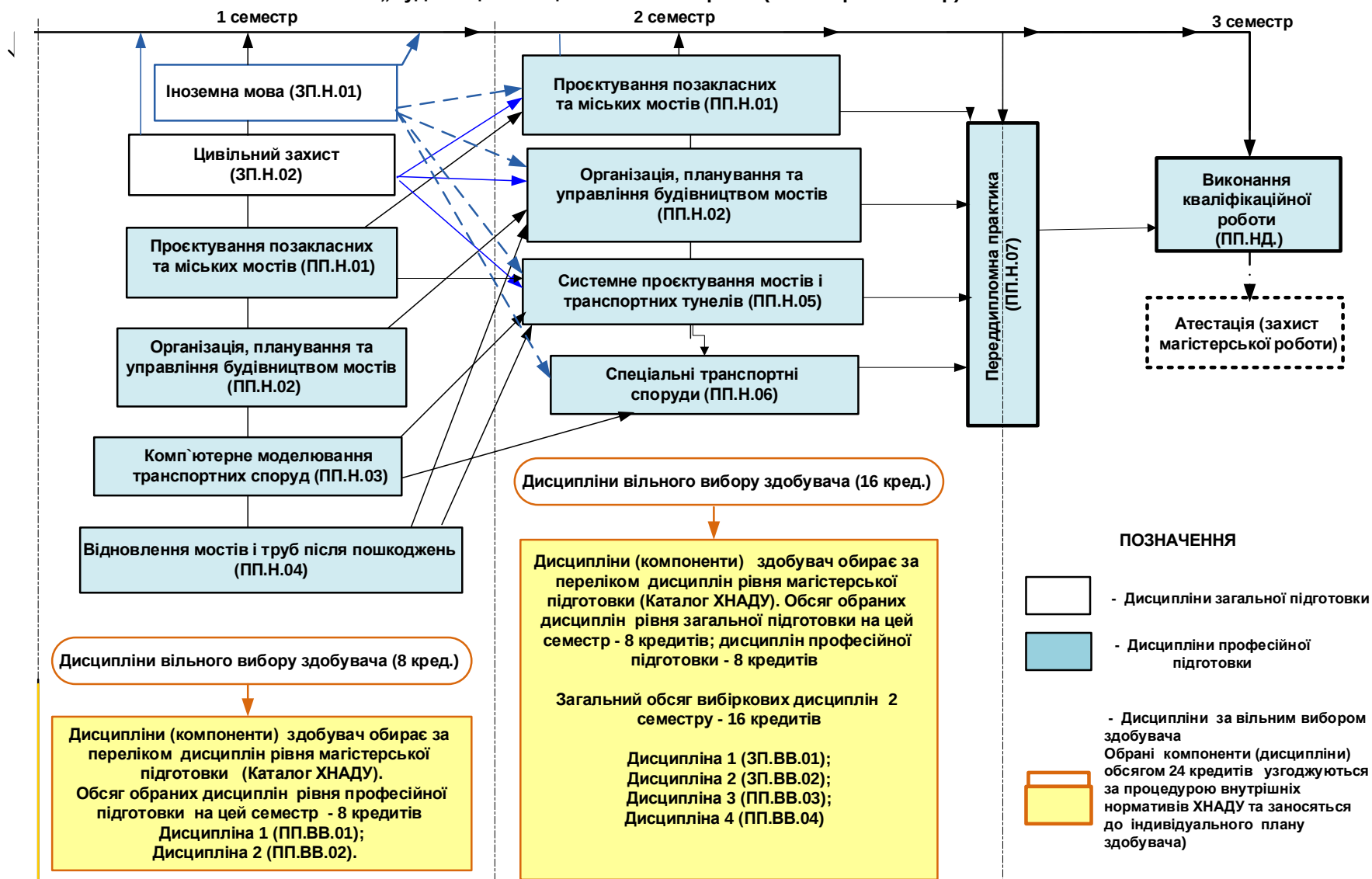
ПРН15. Уміння навчатися значною мірою самостійно (self-directed) або автономно.	
ПРН16. Уміння працювати в колективі, проявляти комунікабельність, креативність, поважати принципи колегіальної співпраці при виконанні загальних науково-виробничих завдань.	
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	До реалізації програми залучаються штатні науково-педагогічні працівники з науковими ступенями та/або вченими званнями, а також висококваліфіковані досвідчені спеціалісти (за сумісництвом) які мають стаж практичної, наукової та педагогічної роботи. З метою підвищення професійного рівня за дисциплінами, що викладаються, всі науково-педагогічні працівники не рідше, ніж один раз за п'ять років підвищують кваліфікацію.
Матеріально-технічне забезпечення	Реалізація освітньо-професійної програми передбачає відповідність матеріально-технічного забезпечення університету вимогам діючих Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти. Науково-дослідна та самостійна робота студентів/ здобувачів, навчально - практична діяльність та дипломне проектування передбачають додаткове використання матеріально-технічного забезпечення, лабораторій та приміщень університету, а також обладнання науково-дослідної лабораторії кафедри мостів, конструкцій та будівельної механіки (свідоцтво про відповідність системи вимірювань вимогам ДСТУ ISO 10012:2005 № 01-0106/2023 від 22 грудня 2023р.)
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Реалізація освітньої програми передбачає: – використання курсів-ресурсів, які створені на базі віртуального освітнього середовища Moodle, розміщених на Навчальному сайті ХНАДУ (https://dl2022.khadi-kh.com/); - наявність освітніх програм та силабусів кожної дисципліни (https://www.khadi.kharkov.ua/education/katalog-osvitnikh-program/192-budivnictvo-ta-civilna-inzhenerija-mosti-i-transportni-tuneli/); - використання навчально-методичної літератури (посібники, монографії, конспекти лекцій, методичні вказівки і рекомендації, підручники тощо), яка розміщена в бібліотеці та у цифровому архіві ХНАДУ (https://dspace.khadi.kharkov.ua/dspace/); - доступ до бібліотеки з достатнім фондом навчальної, наукової літератури та фахових періодичних видань, а також до наукометричних баз даних (https://library.khadi.kharkov.ua); - наявність - доступ до сервісу «БудСтандарт» з електронними нормативними документами будівельної галузі України; - наявність ліцензійного спеціалізованого програмного забезпечення відповідно до професійно-орієнтованих дисциплін.
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Реалізація права на академічну мобільність учасників освітнього процесу Харківського національного автомобільно-дорожнього університету здійснюється у відповідності до СТБНЗ 70.0-

	01:2019
Міжнародна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між Харківським національним автомобільно-дорожнім університетом і ЗВО зарубіжних країн реалізується: - участь здобувачів у Міжнародних конференціях; - стажування здобувачів за програмою Еразмус+.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Відсутні обмеження щодо навчання іноземних громадян

**2. Перелік компонентів освітньої програми «Мости і транспортні тунелі»
та їх логічна послідовність
(загальний обсяг - 90 кредитів)**

Код н/д	Компоненти освітньої програми	Кількість кредитів	Форма підсумк. контролю
1	2	3	4
1.ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ			
1.1.Дисципліни загальної підготовки			
ЗП.Н.01	Іноземна мова	3	Залік
ЗП.Н.02	Цивільний захист	3	Залік
	Усього	6	
1.2. Цикл дисциплін професійної підготовки			
ПП.Н.01	Проектування позакласних та міських мостів	8	Залік/Екз
ПП.Н.02	Організація, планування та управління будівництвом мостів	7	Залік/Екз
ПП.Н.03	Комп'ютерне моделювання транспортних споруд	5	Екзамен
ПП.Н.04	Відновлення мостів і труб після пошкоджень	4	Екзамен
ПП.Н.05	Системне проектування мостів і транспортних тунелів	3	Залік
ПП.Н.06	Спеціальні транспортні споруди	3	Залік
ПП.Н.07	Переддипломна практика	3	Залік
ПП.НД	Виконання кваліфікаційної роботи	27	Захист, атестація
	Усього	60	
Усього обов'язкових компонент за 1.1 та 1.2		66	
2. Дисципліни вільного вибору студента			
2. І. Цикл дисциплін загальної підготовки			
2.1.1. Дисципліни гуманітарної та соціально-економічної підготовки			
ЗП.В.01	Вибіркова дисципліна 1	4	Залік
ЗП.В.02	Вибіркова дисципліна 2	4	Залік
	Усього	8	
2.2. Цикл дисциплін професійної підготовки			
ПП.В.01	Вибіркова дисципліна 1	4	Залік
ПП.В.02	Вибіркова дисципліна 2	4	Залік
ПП.В.03	Вибіркова дисципліна 3	4	Залік
ПП.В.04	Вибіркова дисципліна 4	4	Залік
	Усього	16	
	Усього вибірових компонент	24 (26,7 %)	
	Усього за навчальним планом	90	

2.2 Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми Мости і транспортні тунелі” за спеціальністю 192 „Будівництво та цивільна інженерія” (за набором 2023 р)



варіанти вибірових дисциплін див. у каталозі ХНАДУ на оф. сайті <https://www.khadi.kharkov.ua/education/katalog-vibirkovikh-disciplin/magistr/>

4. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньої програми «Мости і транспортні тунелі» спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» проводиться у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження ступеня магістра із присвоєнням кваліфікації магістра з будівництва та цивільної інженерії за освітньо-професійною програмою «Мости і транспортні тунелі»..

Кваліфікаційна робота передбачає розв'язання комплексної спеціалізованої проєктної та наукової задачі в сфері будівництва та/або цивільної інженерії, транспортного будівництва, зокрема, мостового та тунельного будівництва.

Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації та інших видів академічної недоброчесності. Атестація здійснюється відкрито і публічно.

Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена на офіційному сайті та в репозитарії Харківського національного автомобільно-дорожнього університету (<https://dspace.khadi.kharkov.ua/home>).

5. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-професійної програми

	ЗП.Н.01	ЗП.Н.02	ПП.Н.01	ПП.Н.02	ПП.Н.03	ПП.Н.04	ПП.Н.05	ПП.Н.06	ПП.Н.07	ПП.НД
Інтегральна	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК01				+	+		+	+		+
ЗК02	+									
ЗК03		+	+	+		+	+			+
ЗК04			+		+	+				+
ЗК05	+			+			+	+	+	+
ЗК06		+		+						
ЗК07										+
СК01			+		+		+	+		+
СК02			+	+			+		+	+
СК03			+	+		+		+		+
СК04			+		+	+	+	+	+	+
СК05		+							+	
СК06			+							+
СК07			+			+				+
СК08									+	
СК09					+					
СК10				+						+
СК11				+		+				
СК12		+		+			+			
СК13	+								+	+
СК14				+			+			

**6. Матриця забезпечення програмних результатів навчання
відповідними компонентами освітньо-професійної програми**

	ЗП.Н.01	ЗП.Н.02	ПП.Н.01	ПП.Н.02	ПП.Н.03	ПП.Н.04	ПП.Н.05	ПП.Н.06	ПП.Н.07	ПП.НД
ПРН01	+									+
ПРН02			+			+	+	+		+
ПРН03										+
ПРН04		+				+		+	+	
ПРН05				+			+		+	
ПРН06				+						+
ПРН07			+							
ПРН08				+					+	
ПРН09			+	+	+	+	+		+	+
ПРН10				+						+
ПРН11	+			+					+	+
ПРН12					+		+			
ПРН13			+	+		+		+		+
ПРН14			+		+	+				
ПРН15	+			+	+		+			+
ПРН16				+					+	+

7. Матриця відповідності програмних результатів навчання та компетентностей

Програмні результати навчання	Компетентності																					
	Інтегральна	Загальні компетентності							Спеціальні (фахові) компетентності													
		ЗК01	ЗК02	ЗК03	ЗК04	ЗК05	ЗК06	ЗК07	СК01	СК02	СК03	СК04	СК05	СК06	СК07	СК08	СК09	СК10	СК11	СК12	СК13	СК14
ПРН01	+	+	+	+	+	+		+				+	+	+	+			+			+	
ПРН02	+	+		+	+	+			+	+	+	+		+	+				+	+		+
ПРН03	+	+		+	+	+		+	+	+	+	+		+	+	+		+			+	
ПРН04	+			+	+	+	+			+	+	+	+		+	+			+	+	+	
ПРН05	+	+		+		+	+		+	+	+	+	+			+		+	+	+	+	+
ПРН06	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+			+	+	+	+	+
ПРН07	+	+		+	+	+			+	+	+	+		+	+	+						
ПРН08	+	+		+	+	+	+			+	+	+	+			+		+	+	+	+	+
ПРН09	+	+		+	+	+	+		+	+	+	+		+	+		+	+	+	+	+	+
ПРН10	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+			+	+	+	+	+
ПРН11	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+
ПРН12	+	+		+	+	+			+	+		+					+			+		+
ПРН13	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+			+	+	+	+	+
ПРН14	+	+		+	+				+	+	+	+		+	+		+		+			
ПРН15	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+				+	+	+	+	+	+	+
ПРН16	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+

8. Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти

Система забезпечення Харківським національним автомобільно-дорожнім університетом якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості) відповідає стандартам ХНАДУ та передбачає здійснення таких процедур і заходів:

1. Визначення принципів та процедур забезпечення якості вищої освіти;
2. Здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітньої програми;
3. Щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних і педагогічних працівників вищого навчального закладу;
4. Забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних, наукових і науково-педагогічних працівників;
5. Забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, в тому числі самостійної роботи студентів, за освітньою програмою та робочими навчальними програмами дисциплін навчального плану;
6. Забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом;
7. Забезпечення публічності інформації про освітню програму, ступені вищої освіти та кваліфікації;
8. Забезпечення дотримання академічної доброчесності працівниками закладів вищої освіти та здобувачами вищої освіти, у тому числі створення і забезпечення функціонування ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату;
9. Академічна мобільність студентів здійснюється на підставі укладення угод про співробітництво між Університетом та іноземним вищим навчальним закладом, між Університетом та вищим навчальним закладом України, між Університетом та групою вищих навчальних закладів різних країн за узгодженими та затвердженими у встановленому порядку індивідуальними навчальними планами студентів та програмами навчальних дисциплін, а також в рамках міжурядових угод про співробітництво в галузі освіти, міжнародних проектів, в яких Університет приймає участь, грантів та інших подібних. За даною освітньою програмою передбачено навчання іноземних здобувачів вищої освіти;
10. Освітня програма оприлюднюється на сайті університету до початку прийому на навчання до університету відповідно до Правил прийому. Зміни і доповнення затвердженої та прийнятої освітньої програми вносяться за рішенням Вченої ради університету.

Гарант освітньо-професійної програми
кандидат техн. наук, доцент кафедри
мостів, конструкцій і будівельної
механіки ім. В.О.РОСІЙСЬКОГО



Надія СМОЛЯНЮК