

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БУДІВНИЦТВА
ТА АРХІТЕКТУРИ

ПРОЄКТ

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«Цивільна інженерія водних систем»

Першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

за спеціальністю 192 Будівництво та цивільна інженерія

галузь знань 19 Архітектура та будівництво

Кваліфікація: Бакалавр з будівництва та цивільної інженерії

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ

Харківського національного університету будівництва
та архітектури

Протокол № _____ від _____ 2021 р.

Голова Вченої ради, ректор

_____ Д. ЧЕРЕДНІК

Освітня програма вводиться в дію з 01 вересня 2022 р.

Ректор

_____ Д. ЧЕРЕДНІК

(Наказ № ____ від _____ грудня 2021 р.)

Харків 2021

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійну програму «Цивільна інженерія водних систем» за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти у відповідності до Положення про освітні програми ХНУБА (із змінами та доповненнями), затвердженого і введеного в дію наказом ректора від 07 липня 2017 року № 177, розроблено робочою групою у складі:

Ісакієва Ольга Геннадіївна	гарант освітньої програми , канд. техн. наук, доцент кафедри водопостачання, каналізації і гідравліки, керівник робочої групи
Сорокіна Валерія Юхимівна	канд. техн. наук, доцент кафедри водопостачання, каналізації і гідравліки, член робочої групи
Тітов Андрій Анатолійович	канд. техн. наук, доцент кафедри водопостачання, каналізації і гідравліки, член робочої групи

Освітньо-професійна програма «Цивільна інженерія водних систем» для підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» розроблена відповідно до Закону України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 р. № 1556-VII, Стандарту вищої освіти за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, затвердженого наказом МОН України № 333 від 18.03.2021 р., Постанов Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 р. № 1341 «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій», від 30.12.2015 р. № 1187 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» (в редакції Постанови Кабінету Міністрів України від 24 березня 2021 р. №365), Методичних рекомендацій «Розроблення освітніх програм» (2014 р.), листа Міністерства освіти та науки України № 1/9-239 від 28.04.2017 р., Методичних рекомендацій щодо розроблення стандартів вищої освіти, затверджених наказом Міністерства освіти і науки України №600 від 01.06.2016 р. (зі змінами внесеними за наказом Міністерства освіти і науки України №584 від 30.04.2020 р.).

Освітньо-професійна програма визначає передумови доступу до навчання, орієнтацію та основний фокус програми, обсяг кредитів Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи (ЄКТС), необхідний для здобуття освітнього ступеню бакалавра, перелік загальних та спеціальних (фахових) компетентностей, нормативний і варіативний зміст підготовки фахівця, сформульований у термінах й результатах навчання, та вимоги до контролю якості вищої освіти.

1. Профіль освітньої програми «Цивільна інженерія водних систем» зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія»

1 - Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Харківський національний університет будівництва та архітектури. Кафедра водопостачання, каналізації і гідравліки
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Ступінь вищої освіти	Бакалавр
Галузь знань	19 Архітектура та будівництво
Спеціальність	192 Будівництво та цивільна інженерія
Форми здобуття освіти	Інституційна: очна (денна), заочна
Кваліфікація в дипломі	Ступінь вищої освіти – Бакалавр з цивільної інженерії водних систем. Спеціальність – 192 Будівництво та цивільна інженерія Освітня програма - Цивільна інженерія водних систем
Офіційна назва освітньої програми	Цивільна інженерія водних систем
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний, Обсяг освітньої програми: - на базі повної загальної середньої освіти становить 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців; - на базі ступеня, «фаховий молодший бакалавр», «молодший бакалавр» (освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст») заклад вищої освіти має право визнати та перезарахувати кредити ЄКТС, отримані в межах попередньої освітньої програми підготовки фахового молодшого бакалавра, молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста), обсягом не більше, ніж 60 кредитів ЄКТС. Мінімум 50% обсягу освітньої програми спрямовано на забезпечення загальних та спеціальних (фахових) компетентностей за спеціальністю, визначених Стандартом вищої освіти. Обсяг кредитів ЄКТС, призначених для практик визначається у межах 12 кредитів ЄКТС.
Наявність акредитації	Сертифікат про акредитацію спеціальності УД 21009500, дійсний до 01.07.2026 року
Цикл/рівень	НРК України – 6 рівень, FQ-EHEA – перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень
Передумови	Для здобуття освітнього рівня «бакалавр» можуть вступати особи, що здобули повну загальну середню освіту, освітній рівень «молодший бакалавр» та освітньо-професійний ступінь «фаховий молодший бакалавр» (освітньо-кваліфікаційний рівень «молодший спеціаліст»).

Мова(и) викладання	Українська, англійська
Термін дії освітньої програми	До 30.06.2026 р.
Інтернет-адреса постійного розміщення освітньої програми	https://kstuca.kharkov.ua/bez-rubriki/op-budivnictvo-ta-civilna-inzhenerija.html
2 – Мета освітньої програми	
<p>Забезпечити підготовку висококваліфікованих і конкурентоспроможних фахівців у галузі цивільної інженерії водних систем, які володіють необхідними компетентностями для здійснення професійної діяльності та здатні самостійно розв'язувати складні галузеві інженерні задачі та практичні проблеми в процесі професійної діяльності.</p> <p>Здобувачі освітньої програми «Цивільна інженерія водних систем» отримують необхідні знання для проектування, будівництва, експлуатації, ремонту і реконструкції інженерних водних систем, промислових та цивільних будівель і споруд. Вони повинні оволодіти необхідними знаннями в області новітніх та енергозберігаючих технологій, проектування, будівництва, моніторингу, експлуатації, ремонту та реконструкції інженерних водних систем і споруд з урахуванням тенденцій раціонального природокористування і збереження довкілля. Освітній процес здобувачів нерозривно пов'язаний з науковою роботою в лабораторіях кафедри водопостачання, каналізації і гідравліки (ВКіГ) з використанням сучасного обладнання та програмного забезпечення, технологій інформаційного будівельного моделювання водних систем і споруд (ВІМ-технологій). Участь здобувачів у проектних та технологічних розробках допомагає успішно оволодівати професійними навичками. Здобувачі проходять практичну підготовку на провідних проектних, будівельних та комунальних підприємствах водогосподарчої галузі.</p>	
3 – Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація)	<p>Об'єкти вивчення: технології, будівлі та інженерні споруди, процеси їх проектування, створення, експлуатації, зберігання і реконструкції, інженерні водні системи і споруди, технології вододобування, очищення природної води, транспортування та розподіл; збір, відведення та очищення стічних вод, обробка і утилізація осадів.</p> <p>Мета навчання: формування у здобувачів вищої освіти комплексу знань, умінь та навичок, необхідних для розв'язання складних спеціалізованих задач та вирішення практичних питань у сфері будівництва та цивільної інженерії.</p> <p>Теоретичний зміст предметної області: поняття, концепції, принципи, способи та методи створення та утримання будівель та інженерних споруд.</p> <p>Методи, методики та технології: експериментальні методи досліджень матеріалів і процесів, методи фізичного та математичного моделювання, методики</p>

	<p>проектування інженерних систем будівель та споруд, технології виготовлення конструкцій, матеріалів та виробів, технології зведення будівель та інженерних споруд, знищення об'єктів будівництва та утилізації відходів.</p> <p>Інструменти та обладнання: експериментально-вимірювальне обладнання, устаткування та програмне забезпечення, необхідне для натурних, лабораторних та дистанційних досліджень у будівництві та цивільній інженерії.</p>
Орієнтація освітньої програми	Професійна
Основний фокус освітньої програми	<p>Загальна вища освіта в галузі цивільної інженерії водних систем.</p> <p>Програма враховує особливості сучасного розвитку будівельної галузі та орієнтована на актуальне професійне спрямування - «Цивільна інженерія водних систем», в рамках якої можлива подальша професійна кар'єра.</p> <p>Академічна освіта в області цивільної інженерії водних систем.</p> <p>Акцент освітньо-професійної програми на здатності виконувати проектні, розрахунково-експериментальні роботи в галузі цивільної інженерії водних систем, вирішення завдань енергоефективності, довговічності, надійності та безпеки інженерних водних систем будівель та споруд; застосування інформаційних технологій, систем і комплексів автоматизованого проектування та моделювання, програмних систем інженерного аналізу і комп'ютерного інжинірингу, організація та управління діяльністю на підприємствах водного господарства всіх форм власності; організація роботи проектних і виробничих підрозділів, які займаються проектуванням, будівництвом та експлуатацією інженерних водних систем, споруд і їх конструктивних елементів та технологій.</p> <p>Ключові слова: водопостачання, водовідведення, водні системи, інженерні мережі, споруда, матеріали, проектування, розрахунок, експлуатація, реконструкція, технологія,</p>
Особливості програми	<p>Програма передбачає поглиблену підготовку фахівців в сфері цивільної інженерії водних систем. Програма враховує світові сучасні тенденції розвитку галузі проектування, будівництва та експлуатації інженерних водних систем і споруд, а також технологій обробки вод.</p> <p>Цикл професійної та практичної підготовки забезпечує можливість успішної роботи в проектних, будівельних, комунальних та інших установах водного господарства.</p>

	Міждисциплінарна інтеграція в курсовому проєктуванні забезпечується використанням технологій будівельного інформаційного моделювання (BIM-технологій).
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Працевлаштування випускників	<p>Область професійної діяльності – створення об’єктів у галузі будівництва та цивільної інженерії, що включає проєктування, будівництво (нове будівництво, реконструкцію, реставрацію, капітальний ремонт) та експлуатацію об’єктів.</p> <p>Професії та професійні назви робіт згідно з чинною редакцією Національного класифікатора України: Класифікатор професій (ДК 003:2010):</p> <p>3112 – технік-будівельник:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Доглядач будови - Кошторисник - Технік санітарно-технічних систем - Технік-будівельник - Технік-гідротехнік - Технік-лаборант (водопостачання, водовідведення) - Технік-проєктувальник - Технік-технолог (водопостачання, водовідведення) <p>3119 – Інші технічні фахівці в галузі фізичних наук та техніки</p> <ul style="list-style-type: none"> - Інструктор з експлуатаційних, виробничо-технічних та організаційних питань - Технік з нормування праці - Технік з підготовки виробництва - Технік з підготовки технічної документації - Технік з планування <p>Професії та професійні назви робіт згідно International Standard Classification of Occupations 2008 (ISCO-08):</p> <p>3112 – Civil engineering technicians</p> <ul style="list-style-type: none"> - Building inspector - Clerk of Works - Civil engineering technician - Fire inspector - Geotechnical technician - Surveying technician <p>3119 – Physical and engineering science technicians not elsewhere classified</p> <ul style="list-style-type: none"> - Engineering technician (production) - Time and motion study technician - Quantity surveying technician
Академічні права випускників	Можливість навчатися за програмою другого (магістерського) рівня вищої освіти та здобувати

	додаткові кваліфікації в системі освіти протягом життя.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Основні підходи, методи та технології навчання, передбачені освітньою програмою: в процесі навчання поєднуються проблемно-орієнтоване навчання, студентоцентроване навчання, самонавчання, індивідуальне навчання, навчання через лабораторну практику, з використанням навчальних та виробничих практик
Оцінювання	<p>Система оцінювання з кожної навчальної дисципліни, включає поточний, модульний (відповідно до визначеного змістового модуля) та підсумковий (семестровий) контроль результатів навчання, виконання курсових проектів (робіт), оцінювання результатів захисту звітів з практик і державну атестацію.</p> <p>Поточний контроль здійснюється протягом семестру під час проведення лекційних, практичних, лабораторних, семінарських занять і семестрових консультацій у вигляді: усного, фронтального та індивідуального опитувань; письмових контрольних робіт; тестування; колоквіумів; індивідуальних навчально-дослідних завдань; рефератів; есе.</p> <p>Модульний контроль проводиться з урахуванням нарахованих балів при поточному контролі за відповідні змістові модулі і має на меті інтегровану оцінку результатів навчання студента після вивчення матеріалу з логічно завершеної частини навчальної дисципліни – модуля.</p> <p>Підсумковий контроль у вигляді: курсових робіт (проектів). Курсова робота (проект) – це окремий модуль, що оцінюється як індивідуальний вид навчальної роботи здобувача.</p> <p>Підсумковий (семестровий) контроль проводиться у формі екзамену або заліку (диференційованого заліку).</p> <p>Державна атестація у формі захисту випускної роботи бакалавра.</p>
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі будівництва та цивільної інженерії.
Загальні компетентності (ЗК)	<p>ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p>ЗК02. Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності.</p> <p>ЗК03. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p>

	<p>ЗК04. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>ЗК05. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.</p> <p>ЗК06. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>ЗК07. Навички міжособистісної взаємодії.</p> <p>ЗК08. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).</p> <p>ЗК09. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства; усвідомлення цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідності його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.</p> <p>ЗК10. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.</p>
<p>Спеціальні (фахові) компетентності Загально-професійні</p>	<p>СК01. Здатність використовувати концептуальні наукові та практичні знання з математики, хімії та фізики для розв'язання складних практичних проблем в галузі будівництва та цивільної інженерії.</p> <p>СК02. Здатність до критичного осмислення і застосування основних теорій, методів та принципів економіки та менеджменту для раціональної організації та управління будівельним виробництвом.</p> <p>СК03. Здатність проєктувати будівельні конструкції, будівлі, споруди та інженерні мережі (відповідно до спеціалізації), з урахуванням інженерно-технічних та ресурсозберігаючих заходів, правових, соціальних, екологічних, техніко-економічних показників, наукових та етичних аспектів, і сучасних вимог нормативної документації у сфері архітектури та будівництва, охорони довкілля та безпеки праці.</p> <p>СК04. Здатність обирати і використовувати відповідні обладнання, матеріали, інструменти та методи для проєктування та реалізації технологічних процесів будівельного виробництва.</p> <p>СК05. Здатність застосовувати комп'ютеризовані системи проєктування та спеціалізоване прикладне програмне</p>

	<p>забезпечення для вирішення інженерних задач будівництва та цивільної інженерії.</p> <p>СК06. Здатність до інжинірингової діяльності у сфері будівництва, складання та використання технічної документації.</p> <p>СК07. Спроможність нести відповідальність за вироблення та ухвалення рішень у сфері архітектури та будівництва у непередбачуваних робочих контекстах.</p> <p>СК08. Усвідомлення принципів проектування сельбищних територій.</p> <p>СК09. Здатність здійснювати організацію та керівництво професійним розвитком осіб та груп у сфері архітектури та будівництва.</p> <p>СК10. Здатність використовувати технології будівельного інформаційного моделювання при проектуванні, будівництві та експлуатації будівель, споруд та інженерних систем водопостачання та водовідведення</p>
<p>Спеціальні (фахові) компетентності (спеціалізовано-професійні) (КСП)</p>	<p>КСП01. Здатність виконувати роботи з проектування, будівництва, експлуатації, нагляду, зберігання та реконструкції мереж водопостачання та водовідведення.</p> <p>КСП02. Здатність виконувати роботи з проектування, будівництва, експлуатації, нагляду, зберігання та реконструкції споруд для забору води з підземних та поверхневих джерел.</p> <p>КСП03. Здатність виконувати роботи з проектування, будівництва, нагляду, експлуатації та реконструкції споруд водопідготовки, очистки стічних вод та обробки осадів.</p> <p>КСП04. Здатність виконувати роботи з проектування, будівництва, нагляду, експлуатації та реконструкції насосних станцій систем водопостачання та водовідведення.</p> <p>КСП05. Здатність виконувати роботи з проектування, будівництва, нагляду, експлуатації та реконструкції санітарно-технічного обладнання будівель та споруд.</p> <p>КСП06. Здатність давати техніко-економічну оцінку запроєктованим і працюючим елементам систем водопостачання та водовідведення.</p> <p>КСП07. Уміння враховувати екологічні наслідки від улаштування систем водопостачання та водовідведення, обирати найбільш раціональну і екологічно обґрунтовану схему водокористування.</p>

7 – Програмні результати навчання

За загальними та загально-професійними компетентностями

РН01. Застосовувати основні теорії, методи та принципи математичних, природничих, соціально-гуманітарних та економічних наук, сучасні моделі, методи та програмні засоби підтримки прийняття рішень для розв'язання складних задач будівництва та цивільної інженерії.

РН02. Брати участь у дослідженнях та розробках у сфері архітектури та будівництва.

РН03. Презентувати результати власної роботи та аргументувати свою позицію з професійних питань, фахівцям і нефахівцям, вільно спілкуючись державною та іноземною мовою.

РН04. Проектувати та реалізовувати технологічні процеси будівельного виробництва, використовуючи відповідне обладнання, матеріали, інструменти та методи.

РН05. Використовувати та розробляти технічну документацію на усіх стадіях життєвого циклу будівельної продукції.

РН06. Застосовувати сучасні інформаційні технології для розв'язання інженерних та управлінських задач будівництва та цивільної інженерії.

РН07. Виконувати збір, інтерпретацію та застосування даних, в тому числі за рахунок пошуку, обробки та аналізу інформації з різних джерел.

РН08. Раціонально застосовувати сучасні будівельні матеріали, вироби та конструкції на основі знань про їх технічні характеристики та технологію виготовлення.

РН09. Проектувати будівельні конструкції, будівлі, споруди, інженерні мережі та технологічні процеси будівельного виробництва, з урахуванням інженерно-технічних та ресурсозберігаючих заходів, правових, соціальних, екологічних, техніко-економічних показників, наукових та етичних аспектів, і сучасних вимог нормативної документації, часових та інших обмежень, у сфері архітектури та будівництва, охорони довкілля та безпеки праці.

РН10. Приймати та реалізовувати раціональні рішення з організації та управління будівельними процесами при зведенні об'єктів будівництва та їх експлуатації.

РН11. Оцінювати відповідність проектів принципам проектування міських територій та об'єктів інфраструктури і міського господарства.

РН12. Мати поглиблені когнітивні та практичні уміння/навички, майстерність та інноваційність на рівні, необхідному для розв'язання складних спеціалізованих задач в галузі будівництва та цивільної інженерії.

	<p>РН13. Здійснювати організацію та керівництво професійним розвитком осіб та груп у сфері архітектури та будівництва.</p> <p>РН14. Мати поглиблені когнітивні та практичні уміння/навички, майстерність та іноваційність на рівні використання технологій будівельного інформаційного моделювання (BIM-технологій) на всіх етапах «життєвого циклу» будівель, споруд та цивільних інженерних систем.</p>
За спеціалізовано-професійними компетентностями	<p>ПРС01. Вміти застосовувати положення гідростатики, гідродинаміки, масообмінних, теплових та термодинамічних процесів для розрахунків основних параметрів елементів систем водопостачання та водовідведення.</p> <p>ПРС02. Розробляти технологічні схеми водопідготовки, очищення стічних вод та обробки осадів, використовуючи знання про фізико-хімічні та біолого-бактеріологічні характеристики вод різних категорій та теоретичні основи процесів їх очищення.</p> <p>ПРС03. Вміти виконувати роботи з проектування, будівництва, експлуатації, нагляду, зберігання та реконструкції систем водопостачання та водовідведення та їх окремих складових з урахуванням чинних в Україні нормативних документів.</p> <p>ПРС04. Знати номенклатуру, конструкції, принципи роботи та правила обслуговування основних типів обладнання водопровідно-каналізаційного господарства; вміти добирати, розраховувати та організувати його наладку та керувати експлуатацією.</p> <p>ПРС05. Виконувати техніко-економічну оцінку існуючих, складати кошторис будівництва та експлуатації запроєктованих споруд систем водопостачання та водовідведення, визначати собівартість подачі води споживачам і відведення стічних вод населеного пункту.</p> <p>ПРС06. Вміти враховувати вплив на екологічний стан водних об'єктів прийнятих технічних рішень при проектуванні, будівництві, налагодженні та експлуатації елементів водопровідно-каналізаційного господарства.</p> <p>ПРС07. Вміти планувати та реалізовувати заходи з поточного та капітального ремонтів споруд систем водопостачання та водовідведення.</p>
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Кількісні та якісні показники рівня наукової та професійної активності науково-педагогічних

	працівників, які забезпечують навчальний процес за освітньою програмою повністю відповідають Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності.
Матеріально-технічне забезпечення	Кількісні показники матеріально-технічного забезпечення повністю відповідають Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Обсяг, склад та якість інформаційного та навчально-методичного забезпечення повністю відповідають Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності.
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Положенням університету передбачена можливість національної кредитної мобільності. Допускається перезарахування кредитів, отриманих у інших закладах освіти України.
Міжнародна кредитна мобільність	Положенням університету передбачена можливість міжнародної кредитної мобільності
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Положенням університету передбачені умови вступу та навчання іноземних здобувачів вищої освіти

2. Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

2.1 Перелік компонент ОП

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумк. контролю
1	2	3	4
Нормативні компоненти ОП			
<i>Цикл загальної підготовки</i>			
ОК 1.	Історія України та української культури	4,0	екзамен
ОК 2.	Українська мова (за професійним спрямуванням)	3,0	екзамен
ОК 3.	Філософія	3,0	екзамен
ОК 4.	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	12,0	екзамен
ОК 5.	Фізична виховання (факультатив)		
ОК 6.	Вища математика	14,5	екзамен
ОК 7.	Фізика	7,5	екзамен
ОК 8.	Хімія	3,5	екзамен
ОК 9.	Теоретична механіка	4,0	залік
ОК 10.	Інформатика та системний аналіз	6,0	залік
ОК 11.	Екологія та безпека життєдіяльності	3,0	залік
	Всього:	60,5	
<i>Цикл професійної підготовки</i>			
ОК 12.	Інженерна геодезія	7,0	екзамен
ОК 13.	Інженерна графіка та основи BIM	12,0	залік
ОК 14.	Будівельне матеріалознавство	3,5	залік
ОК 15.	Опір матеріалів	4,5	екзамен
ОК 16.	Гідравліка	8,5	екзамен
ОК 17.	Водозабірні споруди	5,5	залік
ОК 18.	Водопровідні інженерні мережі	6,0	залік
ОК 19.	Інженерні мережі водовідведення	6,0	залік
ОК 20.	Споруди водопідготовки	6,0	залік
ОК 21.	Споруди очистки стічних вод	6,0	залік
ОК 22.	Насоси та насосні станції	10,0	екзамен
ОК 23.	Санітарно-технічне обладнання будівель	10,0	залік
ОК 24.	Експлуатація інженерних водних систем	3,0	залік
ОК 25.	Будівельні конструкції	3,0	залік
ОК 26.	Охорона праці в будівництві	3,0	екзамен
ОК 27.	Економіка в будівництві	3,0	залік
ОК 28.	Технологія та організація будівельних робіт	3,0	екзамен
ОК 29.	Геологія, гідрогеологія, основи та фундаменти	3,0	екзамен
ОК 30.	Перша навчальна практика	4,5	залік
ОК 31.	Друга навчальна практика	3,0	залік
ОК 32.	Перша виробнича практика	3,0	залік

ОК 33.	Друга виробнича практика	3,0	залік
ОК 34.	Випускна робота бакалавра	3,0	
	Всього:	119,5	
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		180,0	
Вибіркові компоненти ОП			
ВБ 1.1	(4 семестр)	6,0	екзамен
ВБ 1.2	(4 семестр)	3,0	залік
ВБ 1.3	(6 семестр)	6,0	залік
ВБ 1.4	(6 семестр)	6,0	екзамен
ВБ 1.5	(6 семестр)	7,5	екзамен
ВБ 1.6	(7 семестр)	6,0	екзамен
ВБ 1.7	(7 семестр)	6,0	екзамен
ВБ 1.8	(7 семестр)	6,0	залік
ВБ 1.9	(8 семестр)	7,0	екзамен
ВБ 1.10	(8 семестр)	6,5	екзамен
Загальний обсяг вибірових компонент:		60,0	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ:		240,0	

2.2 Структурно-логічна схема ОП

У структурно-логічній схемі освітньо-професійної програми «Цивільна інженерія водних систем» спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія використані наступні позначення, цифрами вказано:

- **в чисельнику** – кількість навчальних кредитів;
- **в знаменнику** – порядковий номер семестру;
- **в дужках** – номер попередніх забезпечуючих навчальних компонент.

Нормативні компоненти освітньої програми

1.1 Цикл загальної підготовки

OK 1. Історія України та української культури 4,0 / 1	OK 2. Українська мова (за проф. спрямуванням) 3,0 / 1	OK 3. Філософія 3,0 / 5 (OK 1)	OK 4. Іноземна мова (за проф. спрямуванням) 12,0 / 1;2;3;4
OK 5. Фізична виховання (факультатив) - / 1; 2; 4; 5; 6; 7	OK 6. Вища математика 14,5 / 1; 2; 3; 4	OK 7. Фізика 7,5 / 1; 2 (OK 6)	OK 8. Хімія 3,5 / 1
OK 9. Теоретична механіка 4,0 / 2 (OK 6; OK 7)	OK 10. Інформатика та системний аналіз 4,0 / 2 (OK 3; OK 6; OK 7)	OK 11. Екологія та безпека життєдіяльності 3,0 / 3 (OK 7; OK 8)	

1.2 Цикл професійної підготовки

OK 12. Інженерна геодезія 7,0 / 1; 2 (OK 6; OK 7; OK 9; OK 10)	OK 13. Інженерна графіка та основи BIM 12,0 / 1; 2; 3 (OK 6; OK 7; OK 9; OK 15)	OK 14. Будівельне матеріалознавство 3,5 / 3 (OK 7; OK 8; OK 11)	OK 15. Опір матеріалів 4,5 / 3 (OK 9)
OK 16. Гідравліка 8,5 / 3; 4 (OK 6; OK 7; OK 9; OK 15)	OK 17. Водозабірні споруди 5,5 / 6 (OK 11; OK 12; OK 16; OK 22; OK 25; OK 28; OK 29)	OK 18. Водопровідні інженерні мережі 6,0 / 4 (OK 11; OK 12; OK 13; OK 14; OK 16)	OK 19. Інженерні мережі водовідведення 6,0 / 4 (OK 11; OK 12; OK 13; OK 14; OK 16)
OK 20. Споруди водопідготовки 6,0 / 8 (OK 8; OK 11; OK 12; OK 13; OK 14; OK 16; OK 25; OK 28; OK 29)	OK 21. Споруди очистки стічних вод 6,0 / 8 (OK 8; OK 11; OK 12; OK 13; OK 14; OK 16; OK 25; OK 28; OK 29)	OK 22. Насоси та насосні станції 10,0 / 5; 6 (OK 12; OK 13; OK 14; OK 16; OK 25; OK 28; OK 29)	OK 23. Санітарно-технічне обладнання будівель 10,0 / 5 (OK 12; OK 13; OK 14; OK 16; OK 18; OK 19; OK 25)
OK 24. Експлуатація інженерних водних систем 3,0 / 7 (OK 17; OK 18; OK 19; OK 20; OK 21; OK 22; OK 23)	OK 25. Будівельні конструкції 3,0 / 5 (OK 13; OK 14; OK 15)	OK 26. Охорона праці в будівництві 3,0 / 7 (OK 6; OK 11; OK 25; OK 28)	OK 27. Економіка в будівництві 3,0 / 7 (OK 3; OK 6; OK 14)
OK 28. Технологія та організація будівельних робіт 3,0 / 5 (OK 11; OK 12; OK 14)	OK 29. Геологія, гідрогеологія, основи та фундаменти 3,0 / 5 (OK 11; OK 12; OK 13; OK 15)	OK 30. Перша навчальна практика 3,0 / 2 (OK 11; OK 12; OK 13)	
OK 31. Друга навчальна практика 3,0 / 4 (OK 14; OK 16; OK 18; OK 19)	OK 32. Перша виробнича практика 3,0 / 6 (OK 17; OK 18; OK 19; OK 22; OK 23)	OK 33. Друга виробнича практика 3,0 / 8 (OK 20; OK 21; OK 24; OK 25; OK 26; OK 28; OK 29)	OK 34. Випускна робота бакалавра 4,5 / 8 (OK 17; OK 18; OK 19; OK 20; OK 21; OK 22; OK 23; OK 24; OK 25; OK 26; OK 27; OK 28; OK 29)

Вибіркові компоненти освітньої програми

9,0 / 4 19,5 / 6 18 / 7 13,5 / 8

Державна атестація

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньої програми «Цивільна інженерія водних систем» спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» здійснюється у формі публічного захисту випускної роботи бакалавра та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження йому ступеня бакалавра кваліфікації: Бакалавр з будівництва та цивільної інженерії.

Випускна робота бакалавра передбачає розв'язання комплексної спеціалізованої проектної задачі в сфері цивільної інженерії водних систем.

Випускна робота бакалавра не повинна містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації.

Випускна робота бакалавра має бути оприлюднена на офіційному сайті та/або у репозитарії університету або його підрозділу.

5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідним компонентам освітньої програми

Код КП ПРН	Код																																					
	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11	ОК 12	ОК 13	ОК 14	ОК 15	ОК 16	ОК 17	ОК 18	ОК 19	ОК 20	ОК 21	ОК 22	ОК 23	ОК 24	ОК 25	ОК 26	ОК 27	ОК 28	ОК 29	ОК 30	ОК 31	ОК 32	ОК 33	ОК 34				
РН01							+	+	+			+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+			+	+	+				
РН 02														+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+									
РН 03	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+						+			
РН 04																	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+						+			
РН 05																	+	+	+	+	+	+	+	+		+		+	+			+	+		+			
РН 06										+			+				+	+	+	+	+	+	+	+		+		+	+				+	+				
РН 07	+	+	+		+	+				+				+			+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+						+			
РН 08														+																						+		
РН 09															+		+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+						+		
РН 10																												+	+							+		
РН 11																		+	+												+							
РН 12														+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+						+		
РН 13																									+		+	+	+		+	+	+	+				
РН 14												+	+					+	+					+				+			+	+					+	
ПРС01																	+	+	+	+	+	+	+	+										+	+	+		
ПРС02																					+	+													+	+		
ПРС03																		+	+	+	+	+	+	+	+		+										+	
ПРС04																		+	+	+	+	+	+	+	+						+	+					+	
ПРС05																						+		+				+	+								+	
ПРС06											+							+			+	+									+							+
ПРС07																									+					+								+

6. Система внутрішнього забезпечення якості вищої освіти в ХНУБА

6.1 Принципи та процедура забезпечення якості освіти

Визначені відповідно до Законів України «Про освіту» від 05 вересня 2017р. № 2145-VIII, «Про вищу освіту» від 01 липня 2014р. №1556-VII, Постанови Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2015 №1187 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» (із змінами та доповненнями), Концепції освітньої діяльності Харківського національного університету будівництва та архітектури, схваленої Вченою радою університету від 27 листопада 2015р., протокол №3, Положення про систему забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості) у Харківському національному університеті будівництва та архітектури, наказу МОН України від 01.06.2017 № 600 «Про затвердження та введення в дію Методичних рекомендацій щодо розроблення стандартів вищої освіти» та на принципах, викладених у «Стандартах і рекомендаціях щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти (ESG)».

Принципи забезпечення якості освіти:

- відповідності європейським та національним стандартам якості вищої освіти;
- автономії закладу вищої освіти, який несе відповідальність за забезпечення якості вищої освіти;
- системного підходу, який передбачає управління якістю на всіх етапах освітнього процесу;
- компетентнісного підходу, який передбачає перехід із процесної на результатну парадигму навчання;
- студентоцентрованого підходу до навчання й викладання із застосуванням гнучких навчальних траєкторій та визнанням компетентностей, набутих поза формальними освітніми програмами;
- здійснення моніторингу якості освітньої діяльності;
- інтегративності (зв'язку освіти з науковими дослідженнями та інноваціями);
- постійного підвищення якості освітньої діяльності;
- залучення здобувачів вищої освіти, роботодавців та інших зацікавлених сторін (стейкхолдерів) до процесу забезпечення якості;
- відкритості та прозорості на усіх етапах забезпечення якості вищої освіти;
- комунікаційної підтримки, яка забезпечить зміну інформаційно-роз'яснювальної роботи на двосторонню комунікацію.

Процедури забезпечення якості освіти:

- удосконалення планування освітньої діяльності: моніторинг та періодичне оновлення освітніх програм;
- якісний відбір контингенту здобувачів вищої освіти;
- збільшення частки викладачів з науковими ступенями та вченими (почесними) званнями;
- удосконалення матеріально-технічної та навчально-методичної баз для реалізації освітнього процесу;

- забезпечення необхідних ресурсів для підтримки здобувачів повної вищої освіти за ступенем магістр - розвиток інформаційних систем з метою підвищення ефективності управління освітнім процесом;
- забезпечення публічності інформації про діяльність університету; - створення ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату у наукових працях;
- створення ефективної системи запобігання корупції та хабарництву в освітньому процесі університету.

6.2 Моніторинг та періодичний перегляд освітньої програми

Освітній процес здійснюється відповідно до розробленої освітньої програми.

Моніторинг та періодичний перегляд освітньої програми проводиться за вимогами відповідного положення.

Освітня програма може переглядатися в частині оновлення усіх компонентів та програмних результатів щорічно або після завершення повного циклу навчання, або у випадку нагальної, невідкладної потреби (наприклад, затвердження стандарту вищої освіти з відповідної спеціальності, у разі змін чинного законодавства, які мають значний вплив на освітню програму, рішення Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти за результатами акредитації освітньої програми тощо).

Показниками сучасності освітньої програми є:

- оновлюваність;
- участь роботодавців у розробці та внесенні змін в освітню програму;
- рівень задоволеності здобувачів (випускників) змістом освітньої програми;
- відгуки роботодавців про рівень підготовки випускників.

6.3 Щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти

Оцінювання знань та практичних умінь студентів здійснюється в університеті у відповідності до Положення «Щодо оцінювання знань та вмінь студентів Харківського національного університету будівництва та архітектури за Європейською кредитною трансферно-накопичувальною системою».

Система оцінювання якості підготовки студентів включає: вхідний, поточний, семестровий, підсумковий, ректорський контроль та атестацію здобувачів вищої освіти.

6.4 Підвищення якості контингенту здобувачів вищої освіти

Підвищення якості контингенту здобувачів вищої освіти забезпечується за рахунок:

- підготовки учнів за предметами незалежного оцінювання якості освіти (ЗНО) та випускних випробувань, які здійснюються у центрі довузівської підготовки університету;
- пошуку та підтримки обдарованих дітей, сприяння їхній подальшій освіті, що здійснюється у формі проведення олімпіад, конкурсів, турнірів, ділових ігор

для школярів тощо;

- профорієнтаційної роботи серед школярів, яка проводиться колективом університету;
- співробітництва із закладами загальної середньої, професійної та професійно-технічної освіти м. Харкова та області, інших областей України;
- проведення днів відкритих дверей;
- розміщення повної інформації для вступників на офіційному веб-сайті університету та на офіційних сторінках соціальних Інтернет-мереж;
- організованої роботи приймальної комісії.

6.5 Посилення практичної підготовки

Організація практичної підготовки студентів здійснюється відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в Харківському національному університеті будівництва та архітектури та Положення про проведення практик студентів Харківського національного університету будівництва та архітектури.

6.6 Забезпечення якості кадрового складу науково-педагогічних та педагогічних працівників

Забезпечення якості кадрового складу науково-педагогічних та педагогічних працівників спрямоване на:

- формування визначальної ролі викладачів у створенні якісного досвіду для студентів та забезпеченні умов для набуття ними компетентностей;
- зміну ролі викладача в контексті впровадження студентоцентрованого підходу до навчання і викладання;
- встановлення чітких, прозорих і справедливих процедур набору науковопедагогічних та педагогічних працівників;
- створення можливостей та стимулів для професійного розвитку викладацького складу;
- заохочення до наукової діяльності задля посилення зв'язку між освітою та дослідженнями;
- заохочення до застосування інноваційних методів викладання та нових технологій.

6.7 Підвищення кваліфікації науково-педагогічних, педагогічних та наукових працівників

Науково-педагогічні співробітники Університету регулярно підвищують кваліфікацію в Україні та за кордоном шляхом захисту дисертаційних робіт, отримання атестата доцента (професора), а також стажування або підвищення кваліфікації з одержанням відповідного підтверджуючого документу не рідше одного разу на п'ять років відповідно до Положення про Порядок підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників у Харківському національному університеті будівництва та архітектури.

Університет забезпечує різні форми підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників відповідно до плану-графіку, який схвалюється кафедрою та затверджується наказом ректора.

6.8 Наявність необхідних ресурсів для організації освітнього процесу

Ресурсами для організації освітнього процесу в університеті є:

- навчальний план;
- графік навчального процесу;
- робочий навчальний план;
- робочі програми навчальних дисциплін та практик.

Відповідно до діючих ліцензійних умов::

- належне навчально-методичне забезпечення навчальних дисциплін;
- сучасні інформаційні джерела, комп'ютерна техніка та програмне програмне забезпечення;
- власна веб-сторінка;
- інтернет-зв'язок;
- бібліотека із сучасною навчальною літературою, науковими, довідниковими, фаховими та наукометричними періодичними виданнями;
- технічні засоби навчання;
- наявність практичних баз для проведення всіх видів практик;
- належне кадрове забезпечення викладання навчальних дисциплін.

6.9 Наявність інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом

Єдина державна електронна база з питань освіти (ЄДЕБО). Система електронного документообігу. Електронна скринька.

6.10 Публічність інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації

Наявність офіційного сайту університету.

На офіційному сайті університету оприлюднюються: статут, власні положення, правила прийому, ступені вищої освіти, за якими проводиться підготовка фахівців, дані про освітні програми тощо.

6.11 Запобігання та виявлення академічного плагіату

Процедури та заходи:

- впровадження «Положення про академічну доброчесність у Харківському національному університеті будівництва та архітектури»;
- формування колективу університету, який не сприймає і не допускає академічну нечесність;
- створення умов нетерпимості до випадків академічного плагіату;
- впровадження програмного середовища «Антиплагіат»;
- для протидії академічному плагіату використовується онлайн-сервіс Unichesk компанії ТОВ «Антиплагіат»;
- виявлення та притягнення до відповідальності винних у академічному плагіаті.

Система забезпечення закладом вищої освіти якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості) за поданням

закладу вищої освіти оцінюється Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти або акредитованими ним незалежними установами оцінювання та забезпечення якості вищої освіти на предмет її відповідності вимогам до системи забезпечення якості вищої освіти, що затверджуються Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти, та міжнародним стандартам і рекомендаціям щодо забезпечення якості вищої освіти

7. Прикінцеві положення

Освітня програма оприлюднюється на офіційному веб-сайті університету до початку прийому абітурієнтів в університет відповідно діючим «Правилам прийому».

Відповідальність за впровадження освітньої програми та забезпечення якості вищої освіти несе гарант освітньої програми за спеціальністю.

Гарант освітньої програми

**Перелік нормативних документів,
на яких базується освітньо-професійна програма**

1. Закон України «Про вищу освіту». 01.07.2014 №1556-VII. База даних «Законодавство України». ВР України.

<https://zakon.rada.gov.ua/go/1556-18>

2. Національний класифікатор України «Класифікатор професій» ДК 003:2010. – К.: Видавництво «Соцінформ», 2010. База даних «Законодавство України».

<https://zakon.rada.gov.ua/go/va327609-10>

3. Постанова Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2015 р. № 1187 «Ліцензійні умови провадження освітньої діяльності закладів освіти» в редакції постанови Кабінету Міністрів України від 10 травня 2018 року № 347.

<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1187-2015-п/page>

4. Постанова Кабінету Міністрів від 23.11.2011 «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій». База даних «Законодавство України».

<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-%D0%BF>

5. Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти. Затверджені наказом Міністерства освіти і науки від 01.06.2016 №600 зі змінами від 30.04.2020 №584 [Електронний ресурс]. – Режим доступу:

<https://drive.google.com/file/d/1wCmjmqZhB8PwEiQsNcQhZ9ZCfrdiJpvh/view>

6. Наказ МОН України від 06.11.2015 № 1151 «Про особливості запровадження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти». [Електронний ресурс].

<http://old.mon.gov.ua/files/normative/2016-01-18/4636/nmo-1151.pdf>

7. Постанова Кабінету Міністрів України від 29.04.2015 №266 «Перелік галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти». [Електронний ресурс].

<http://www.kmu.gov.ua/controdnpl/uk/card?docid=248149695>

8. Закон України «Про освіту» 05.09.2017 №2145-VIII. База даних «Законодавство України».

<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>

Додаткові інформаційні джерела

1. Стандарти та рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти (ESG). [Електронний ресурс]. – Режим доступу:
https://ihed.org.ua/wp-content/uploads/2018/10/04_2016_ESG_2015.pdf
2. EQF 2017 (Європейська рамка кваліфікацій). [Електронний ресурс]. – Режим доступу:
<https://ec.europa.eu/ploteus/content/descriptors-page>
3. QF EHEA 2018 (Рамка кваліфікацій ЄПВО). [Електронний ресурс]. – Режим доступу:
http://www.ehea.info/Upload/document/ministerial_declarations/EHEAParis2018_Communique_AppendixIII_952778.pdf
4. ISCED (Міжнародна стандартна класифікація освіти, МСКО) 2011. [Електронний ресурс]. – Режим доступу:
<http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/international-standardclassification-of-education-isced-2011-en.pdf>
5. ISCED-F (Міжнародна стандартна класифікація освіти – Галузі, МСКО-Г) 2013. [Електронний ресурс]. – Режим доступу:
<http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/international-standardclassification-of-education-fields-of-education-and-training-2013-detailed-fielddescriptions-2015-en.pdf>
6. TUNING [Електронний ресурс]. – Режим доступу:
<http://www.unideusto.org/tuningeu/>
7. Національний класифікатор України: «Класифікація видів економічної діяльності» ДК 009:2010. [Електронний ресурс]. – Режим доступу:
http://kved.ukrstat.gov.ua/KVED2010/kv10_i.html
8. Міжнародна стандартна класифікація професій: International Standard Classification of Occupations 2008 (ISCO-08). [Електронний ресурс]. – Режим доступу:
<http://www.ilo.org/public/english/bureau/stat/isco/isco08/>
9. Директива 2000/60/ЄС Європейського Парламенту і Ради "Про встановлення рамок діяльності Співтовариства в галузі водної політики" від 23 жовтня 2000 року. [Електронний ресурс]. – Режим доступу:
https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_962

Таблиця 1 -Матриця відповідності визначених стандартом компетентностей дескрипторам НРК

Класифікація компетентностей (результаті в навчання) за НРК	Знання Зн1 Концептуальні та практичні знання, критичне осмислення теорій, принципів, методів і понять у сфері професійної діяльності та/або навчання	Уміння/навички Ум1 Поглиблені когнітивні та практичні уміння/навички, майстерність та інноваційність на рівні, необхідному для розв'язання складних спеціалізованих задач і практичних проблем у сфері професійної діяльності або навчання	Комунікація К1 Донесення до фахівців і нефахівців інформації, ідей, проблем, рішень, власного досвіду та аргументації К2 Збір, інтерпретація та застосування даних К3 Спілкування з професійних питань, у тому числі іноземною мовою, усно та письмово	Відповідальність та автономія АВ1 Управління складною технічною або професійною діяльністю чи проектами АВ2 Спроможність нести відповідальність за вироблення та ухвалення рішень у непередбачуваних робочих та/або навчальних контекстах АВ3 Формування суджень, що враховують соціальні, наукові та етичні аспекти АВ4 Організація та керівництво професійним розвитком осіб та груп АВ5 Здатність продовжувати навчання із значним ступенем автономії
	Загальні компетентності			
ЗК01	Зн1	Ум1		АВ3, АВ5
ЗК02	Зн1	Ум1	К1	АВ5
ЗК03	Зн1		К1, К3	АВ3, АВ5
ЗК04	Зн1		К1, К3	АВ3, АВ5
ЗК05	Зн1	Ум1	К1, К2	АВ4, АВ5
ЗК06	Зн1	Ум1	К2	АВ5
ЗК07	Зн1	Ум1	К1	АВ1, АВ4
ЗК08	Зн1	Ум1	К1	АВ1, АВ3
ЗК09	Зн1	Ум1	К1	АВ2, АВ3
ЗК10	Зн1	Ум1		АВ2, АВ3
Спеціальні (фахові) компетентності				
СК01	Зн1	Ум1		АВ5
СК02	Зн2		К2	АВ1
СК03	Зн1	Ум1	К2	АВ3
СК04	Зн1	Ум1	К2	АВ1
СК05	Зн1	Ум1	К2	
СК06	Зн1	Ум1	К2	АВ1
СК07	Зн1	Ум1	К1	АВ2
СК08	Зн1	Ум1	К2	
СК09	Зн1	Ум1	К1, К3	АВ1, АВ4

Таблиця 2 - Матриця відповідності визначених стандартом результатів навчання та компетентностей

Програмні результати навчання	Компетентності																			
	Інтегральна	Загальні компетентності										Спеціальні (фахові) компетентності								
		ЗК 01	ЗК 02	ЗК 03	ЗК 04	ЗК 05	ЗК 06	ЗК 07	ЗК 08	ЗК 09	ЗК 10	СК 01	СК 02	СК 03	СК 04	СК 05	СК 06	СК 07	СК 08	СК 09
PH01	+	+		+	+		+			+	+	+								
PH02	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+		+	+	+	+			
PH03	+			+	+	+		+	+							+				
PH04	+													+						
PH05	+															+				
PH06	+														+					
PH07	+						+													
PH08	+										+		+	+	+					
PH09	+												+							
PH10	+											+								
PH11	+																	+		
PH12	+	+										+								
PH13	+																			+

ЗМІСТ

	Передмова	2
1	Профіль освітньо-професійної програми «Будівництво та цивільна інженерія» зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія»	3
2	Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність	13
	2.1 Перелік компонент ОП	13
	2.2 Структурно-логічна схема ОП	14
3	Форма атестації здобувачів вищої освіти	16
4	Матриці відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми	17
5	Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідним компонентам освітньої програми	18
6	Система внутрішнього забезпечення якості вищої освіти в ХНУБА	19
	6.1 Принципи та процедура забезпечення якості освіти	19
	6.2 Моніторинг та періодичний перегляд освітньої програми	20
	6.3 Щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти	20
	6.4 Підвищення якості контингенту здобувачів вищої освіти	20
	6.5 Посилення практичної підготовки	21
	6.6 Забезпечення якості кадрового складу науково-педагогічних та педагогічних працівників	21
	6.7 Підвищення кваліфікації науково-педагогічних, педагогічних та наукових працівників	21
	6.8 Наявність необхідних ресурсів для організації освітнього процесу	22
	6.9 Наявність інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом	22
	6.10 Публічність інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації	22
	6.11 Запобігання та виявлення академічного плагіату	22
7	Прикінцеві положення	23
	Перелік нормативних документів, на яких базується освітньо-професійна програма	24
	Додаткові інформаційні джерела	25
	Таблиця 1. Матриця відповідності визначених стандартом компетентностей дескрипторам НРК	26
	Таблиця 2. Матриця відповідності визначених стандартом результатів навчання та компетентностей	27