



Національний університет
водного господарства
та природокористування

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

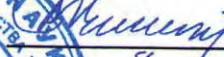
ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«ВОДОПОСТАЧАННЯ ТА ВОДОВІДВЕДЕННЯ»

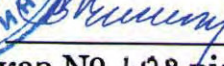
другого (магістерського) рівня вищої освіти
за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія»
галузі знань 19 «Архітектура та будівництво»

Кваліфікація: магістр з будівництва та цивільної інженерії за
спеціалізацією «Водопостачання та водовідведення»

Затверджено вченою радою НУВГП

Голова вченої ради  В.С. Мошинський
(протокол № 8 від 25.06.2021 року)

Освітньо-професійна програма вводиться в дію з 01.09.2021 року

Ректор  В.С. Мошинський
(наказ № 408 від 05.07.2021 року)

Рівне – 2021



ЛИСТ-ПОГОДЖЕННЯ освітньо-професійної програми «Водопостачання та водовідведення»

1. Розглянуто на засіданні кафедри водопостачання, водовідведення та бурової справи ННІ будівництва та архітектури

Протокол № 7 від 30 березня 2021 року

2. Схвалено науково-методичною радою з якості ННІ будівництва та архітектури

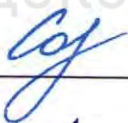
Протокол № 8 від 08 червня 2021 року

3. Схвалено вченою радою ННІ будівництва та архітектури

Протокол № 8 від 15 червня 2021 року

4. Погоджено

Проректор з науково-педагогічної
та навчальної роботи



В.С. Сорока

Завідувач навчально-методичного
відділу



Н.С. Ковальчук



ПЕРЕДМОВА

Розробники освітньо-професійної програми:

1. Мартинов Сергій Юрійович, доктор технічних наук, завідувач кафедри водопостачання, водовідведення та бурової справи, професор – керівник освітньої програми;
2. Шадура Віктор Опанасович, кандидат технічних наук, доцент кафедри водопостачання, водовідведення та бурової справи, доцент;
3. Ковальчук Віктор Анатолійович, доктор технічних наук, професор кафедри водопостачання, водовідведення та бурової справи, професор;
4. Квартенко Олександр Миколайович, доктор технічних наук, професор кафедри водопостачання, водовідведення та бурової справи, доцент.



Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

1. Тетеря Н.В. – директор ПП «УКРБІОТАЛ-МОНТАЖ» (м. Житомир);
2. Савчук Н.Ю. – головний інженер проектів ТОВ «Комфорт-Еко» (м. Рівне);
3. Епоян С.М. – завідувач кафедри водопостачання, каналізації і гідравліки Харківського національного університету будівництва та архітектури, доктор технічних наук, професор, заслужений працівник освіти України;



1. Профіль освітньо-професійної програми «Водопостачання та водовідведення» зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія»

1 – Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Національний університет водного господарства та природокористування Навчально-науковий інститут будівництва та архітектури Кафедра водопостачання, водовідведення та бурової справи
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Магістр «Магістр з будівництва та цивільної інженерії»
Офіційна назва освітньої програми	Водопостачання та водовідведення (ID 125)
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС, термін навчання 1 рік, 4 місяці
Наявність акредитації	Міністерство освіти і науки України, сертифікат про акредитацію НД №1891610 від 18.09.2017, на підставі рішення Акредитаційної комісії від 08.07.2014, протокол №110
Цикл/ рівень	Другий (магістерський) рівень вищої освіти НРК України – 7 рівень, FQ-EHEA – другий цикл, EQF LLL – 7 рівень
Передумови	Наявність ступеня бакалавра, магістра (освітньо-кваліфікаційний рівень спеціаліста). Фахове вступне випробування та вступний іспит з іноземної мови. Решта вимог визначається правилами прийому на освітньо-професійну програму магістра
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	Два роки
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	https:// nuwm.edu.ua/ nni-ba/ kaf-vvbs/ osvitni-programi https:// qa.nuwm.edu.ua/ 2259/



2 – Мета освітньої програми

Підготовка висококваліфікованих фахівців для практичної, управлінської та науково-дослідної діяльності у сфері будівництва та цивільної інженерії, здатних розробляти, будувати, вдосконалювати і використовувати сучасні технології у галузі водопостачання та водовідведення

3 – Характеристика освітньої програми

Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація)

Галузь знань – 19 «Архітектура та будівництво», спеціальність – 192 «Будівництво та цивільна інженерія», спеціалізація – «Водопостачання та водовідведення»

Об'єкти вивчення та діяльності: наукові основи, технології, об'єкти та споруди, процеси проектування, створення, експлуатації, зберігання і реконструкції будівельних об'єктів та інженерних мереж.

Теоретичний зміст предметної області: поняття, концепції, принципи, способи та методи створення та утримання будівельних об'єктів та інженерних систем, зокрема, у водопостачанні та водовідведенні.

Методи, методика та технології: експериментальні методи дослідження технологій і процесів, методи моделювання, спеціальні методи, технології в будівництві та цивільній інженерії, зокрема,

Інструменти та обладнання: експериментально-вимірювальне обладнання, устаткування та програмне забезпечення, необхідне для натурних, лабораторних досліджень у будівництві та цивільній інженерії, зокрема, у водопостачанні та водовідведенні.

Орієнтація освітньої програми

Освітньо-професійна програма підготовки магістра з «Водопостачання та водовідведення» орієнтована на оволодіння знаннями, вміннями та навичками, спрямованими на:

* розв'язування складних спеціалізованих задач та практичних проблем професійної діяльності в галузі будівництва та цивільної інженерії, зокрема, водопостачання та водовідведення;

* розроблення та реалізацію комплексу організаційних, технічних, наукових і спеціальних заходів для інтенсифікації, вдосконалення сучасних систем водопостачання та водовідведення;



	<ul style="list-style-type: none">* організацію й упровадження сучасних систем управління, експлуатації, моніторингу об'єктів водопостачання та водовідведення;* виконання техніко-економічної оцінки запропонованих інженерно-технічних рішень систем водопостачання та водовідведення;* використання сучасних методів та засобів під час виконання проектних робіт та наукових досліджень у водопостачанні та водовідведенні.
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Спеціальна освіта та професійна підготовка в галузі будівництва та цивільної інженерії з водопостачання та водовідведення. Ключові слова: наукові основи, технології, об'єкти, споруди, процеси, обладнання в будівництві, цивільній інженерії, водопостачанні та водовідведенні.
Особливості освітньої програми	Освітньо-професійна програма враховує сучасні тенденції розвитку науки і техніки в галузі водопостачання та водовідведення, враховує науково-прикладні розробки науково-педагогічних працівників, якими цікавляться роботодавці. Застосовуються дистанційні освітні технології. Співпраця з організаціями водопровідно-каналізаційного господарства дозволяє проходити практичну підготовку у виробничих умовах.
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Відповідно до здобутої освітньої кваліфікації магістр здатний виконувати професійні роботи за професіями, зазначеними у ДК 003:2010 Національний класифікатор України. Класифікатор професій. А саме: <ul style="list-style-type: none">* Інженер в галузі цивільного будівництва, експерт будівельний, інженер-будівельник, інженер-проектувальник, код КП 2142.2;* Інженер-дослідник, код КП 2149.2;* Начальник, майстер дільниць (підрозділів) у будівництві, виконавець робіт, код КП 1223.2;* Менеджер (управитель) з архітектури та будівництва, технічного контролю, аналізу та реклами, код КП 1476;* Менеджер (управитель) у житлово-комунальному господарстві, код КП 1491;* Інженер з охорони праці, код КП 2149.2;



	<ul style="list-style-type: none">* Викладач вищого навчального закладу, код КП 2310.2;* Викладач професійно-технічного навчального закладу, код КП 2320;* Молодший науковий співробітник (галузь інженерної справи), код КП 2149.1, в будівництві, код КП 2142.1;* Науковий співробітник (галузь інженерної справи), код КП 2149.1;* Інші технічні фахівці в галузі фізичних наук та техніки, код КП 3119;* Інспектор з будівництва та пожежної безпеки, КОДКП3151* Інженер з експлуатації споруд та устаткування водопровідного та каналізаційного господарства КП 2145.2
Подальше навчання	Можливість навчання за програмою третього (освітньо-наукового) рівні вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Студентоцентроване навчання, самонавчання, проблемно-орієнтоване навчання, електронне навчання в системі Moodle, навчання через лабораторну, науково-дослідну практику, лекції, практичні заняття, магістерську роботу.
Оцінювання	Оцінювання здійснюється за двома шкалами: національною (відмінно, добре, задовільно та незадовільно) і 100 бальною. Поточне та підсумкове оцінювання здійснюється з застосуванням університетської платформи Moodle незалежним центром оцінювання знань, звіти з самостійної роботи, індивідуальні завдання, презентації, поточний контроль, захист курсових проектів, захист магістерської роботи.
6 – Програмні компоненти	
Інтегральна компетентність (ІК)	ІК. Здатність розв'язувати складні задачі дослідницького та/ або інноваційного характеру у сфері будівництва та цивільної інженерії (водопостачання та водовідведення), що передбачає застосування певних теорій та методів відповідної науки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.



**Загальні
компетент-
ності (ЗК)**



**Фахові
компетентност
і спеціальності
(ФК)**

ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК02. Здатність проводити дослідження на відповідному рівні, до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК03. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації, бути критичним і самокритичним.

ЗК04. Здатність приймати обґрунтовані рішення, виявляти ініціативу та підприємливість, визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків.

ЗК05. Здатність розробляти проекти та управляти ними, оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

ЗК06. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів), прагнення до збереження навколишнього середовища.

ЗК07. Здатність мотивувати людей та рухатися до спільної мети, працювати в міжнародному контексті, цінування та поваги різноманітності та мультикультурності.

ФК01. Здатність інтегрувати спеціалізовані концептуальні знання в галузі будівництва та цивільної інженерії, у поєднанні з дотриманням чинних нормативно-правових документів у сфері архітектури та будівництва, для вирішення складних інженерних задач у водопостачанні та водовідведенні.

ФК02. Здатність розробляти та реалізовувати проекти в галузі будівництва та цивільної інженерії, ставити та вирішувати завдання, пов'язані з проектуванням, будівництвом, реконструкцією та експлуатацією систем водопостачання, водовідведення та очищення стічних вод промислових підприємств.

ФК03. Здатність забезпечувати безпеку при управлінні складними процесами в галузі будівництва та цивільної інженерії.

ФК04. Здатність проводити обстеження, випробування, діагностику та розрахунки при розв'язанні задач в галузі будівництва та цивільної інженерії, досліджувати й аналізувати якість води, яка використовується для виробничих процесів, властивості забруднень



стічних вод промислових підприємств, виявляти об'єкти для вдосконалення та реконструкції систем і технологій водопостачання та водовідведення, проводити аналіз роботи систем водопостачання та водовідведення за економічними показниками.

ФК05. Здатність будувати та досліджувати моделі ситуацій, об'єктів та процесів будівництва та цивільної інженерії, розробляти моделі систем та окремих споруд водопостачання та водовідведення, виконувати їх аналіз та презентацію, робити висновки щодо оптимальних рішень, які приймаються.

ФК06. Здатність використовувати існуючі в будівництві комп'ютерні програми при вирішенні складних інженерних задач в галузі будівництва та цивільної інженерії, здійснювати розрахунки, які необхідні при розробці заходів з інтенсифікації роботи і реконструкції систем водопостачання та водовідведення з залученням сучасної обчислювальної техніки, працювати з найбільш поширеними прикладними програмними засобами комп'ютерного моделювання систем водопостачання та водовідведення.

ФК07. Здатність зрозуміло та недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументації до фахівців і нефахівців будівельної галузі.

ФК08. Здатність інтегрувати знання з інших галузей для розв'язання складних задач у широких або мультидисциплінарних контекстах.

ФК09. Здатність проводити наукові дослідження з використанням інформаційних систем, оцінювати ризики при плануванні або впровадженні нових технологічних процесів при зведенні й експлуатації об'єктів водопостачання та водовідведення.

7 – Програмні результати навчання

РН01. Проектувати будівлі та споруди водопостачання та водовідведення, в тому числі з використанням програмних систем комп'ютерного проектування, з метою прийняття раціональних проектних та технічних



рішень, техніко-економічного обґрунтування, враховуючи особливості об'єкта будівництва, визначення оптимального режиму його функціонування та впровадження заходів з ресурсо- та енергозбереження.

РНО2. Ставити та вирішувати завдання, пов'язані з проектуванням, розрахунком та експлуатацією систем водопостачання та водовідведення.

РНО3. Виявляти причини незадовільної роботи водопровідно-каналізаційних споруд, володіти методами проведення робіт з дослідження діючих систем водопостачання та водовідведення і приймати рішення з інтенсифікації їх роботи шляхом реконструкції та модернізації.

РНО4. Застосовувати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки, а також критичне осмислення сучасних проблем в галузі будівництва та цивільної інженерії для розв'язування складних задач професійної діяльності у водопостачанні та водовідведенні, застосовувати методологію та технологію наукових досліджень, провести постановку і проведення експериментів, метрологічне забезпечення, збір, обробку та аналіз результатів, ідентифікацію теорії і експерименту.

РНО5. Проводити технічну експертизу проектів об'єктів водопостачання та водовідведення, здійснюючи контроль відповідності проектів і технічної документації, завданням на проектування, технічним умовам та іншим чинним нормативно-правовим документам у сфері архітектури та будівництва, виконувати контроль, аналіз та управління роботою споруд та обладнання в системах водопостачання та водовідведення.

РНО6. Здійснювати експлуатацію, утримання та контроль якості зведення об'єктів будівництва та цивільної інженерії, забезпечувати виконання правил технічної експлуатації систем, споруд та обладнання водопровідно-каналізаційного господарства, ведення відповідної документації



та звітності.

РН07. Вільно спілкуватися державною та іноземною мовами усно та письмово для обговорення професійних проблем і результатів діяльності у сфері архітектури та будівництва.

РН08. Проводити наукові дослідження у водопостачанні та водовідведенні з використанням інформаційних систем. Застосовувати сучасні математичні методи для аналізу статистичних даних, розрахунку та оптимізації параметрів проектування та технологічних процесів зведення будівель та споруд, створювати моделі систем та окремих споруд водопостачання та водовідведення, виконувати їх аналіз та презентацію, працювати з найбільш поширеними прикладними програмами комп'ютерного моделювання систем водопостачання та водовідведення.

РН09. Розробляти заходи з охорони праці та навколишнього середовища при проведенні досліджень та у виробничій діяльності, забезпечувати оптимальне використання водних ресурсів та дотримання екологічної безпеки на об'єктах водопостачання та водовідведення.

РН10. Відслідковувати найновіші досягнення в області водопостачання та водовідведення, застосовувати їх для створення інновацій.

РН11. Підбирати сучасні матеріали, технології і методи виконання процесу будівельного виробництва, враховуючи архітектурно-планувальну, конструктивну частину проекту та базу будівельної організації.

РН12. Збирати необхідну інформацію, використовуючи науково-технічну літературу, бази даних та інші джерела, аналізувати і оцінювати її.

РН13. Дотримуватись норм академічної доброчесності, знати основні правові норми щодо захисту інтелектуальної власності, комерціалізації результатів науково-дослідної, винахідницької та проектної діяльності.

РН14. Здатність розв'язувати проблеми будівництва та цивільної інженерії у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної



	або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності.
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Викладання навчальних дисциплін забезпечується науково-педагогічними працівниками високої кваліфікації з науковими ступенями та вченими званнями за спеціальністю та напрямом випускової кафедри, що мають багаторічний досвід навчально-методичної, науково-дослідної роботи та відповідають кваліфікаційним вимогам, які визначені Ліцензійними умовами провадження освітньої діяльності закладів освіти. Для підсилення практичної підготовки освітньо-професійна програма передбачає залучення експертів-професіоналів, які працюють в галузі водопостачання та водовідведення.
Матеріально-технічне забезпечення	Матеріально-технічне забезпечення відповідає вимогам, визначеним Ліцензійними умовами провадження освітньої діяльності закладів освіти. Для реалізації освітньо-професійної програми використовуються окремий корпус «Буровий павільйон», де обладнано спеціалізовані навчальні класи та змонтоване лабораторне обладнання, наявні бурові самохідні та причіпна установки з відповідним обладнанням; сертифікована лабораторія фізико-хімічних досліджень якості вод; сучасна спеціалізована лабораторія очищення стічних вод «BIOTAL»; комп'ютерний клас; науково-дослідна лабораторія водопостачання та очищення вод; організовано філію кафедри водопостачання, водовідведення та бурової справи на РОВКП ВКГ «Рівнеоблводоканал». Наявна необхідна соціально-побутова інфраструктура. Кількість місць у гуртожитку відповідає потребам. В університеті функціонує локальна комп'ютерна мережа з безкоштовним доступом до Internet.



Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Використання електронного навчання в системі Moodle (https://exam.nuwm.edu.ua), цифрового репозиторію (http://ep3.nuwm.edu.ua), наукової бібліотеки Національного університету водного господарства та природокористування (https://lib.nuwm.edu.ua) та авторських розробок професорсько-викладацького складу, науково-періодичних видань університету.
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	На підставі двосторонніх договорів між Національним університетом водного господарства та природокористування та університетами України.
Міжнародна кредитна мобільність	На підставі двосторонніх договорів між Національним університетом водного господарства та природокористування та навчальними закладами країн-партнерів.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Навчання іноземних здобувачів вищої освіти проводиться на загальних умовах з додатковою мовною підготовкою.





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

2.1. Перелік компонент ОП

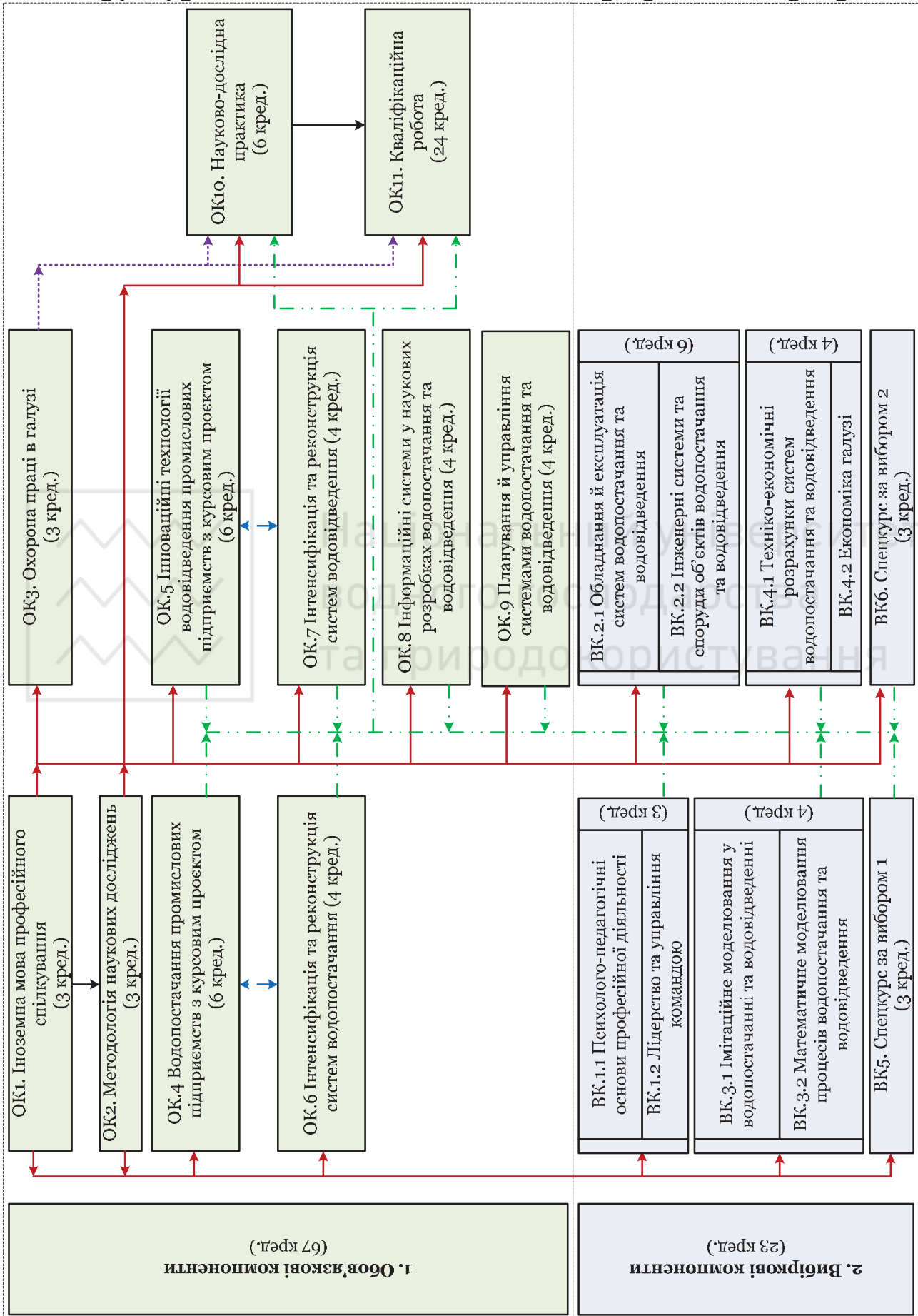
Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проєкти (роботи), кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
1. Обов'язкові компоненти ОП			
ОК1	Іноземна мова професійного спілкування	3	екзамен
ОК2	Методологія наукових досліджень	3	залік
ОК3	Охорона праці в галузі	3	екзамен
ОК4	Водопостачання промислових підприємств з курсовим проєктом	6	екзамен
ОК5	Інноваційні технології водовідведення промислових підприємств з курсовим проєктом	6	екзамен
ОК6	Інтенсифікація та реконструкція систем водопостачання	4	залік
ОК7	Інтенсифікація та реконструкція систем водовідведення	4	залік
ОК8	Інформаційні системи у наукових розробках водопостачання та водовідведення	4	залік
ОК9	Планування й управління системами водопостачання та водовідведення	4	залік
ОК10	Науково-дослідна практика	6	залік
ОК11	Кваліфікаційна робота	24	атестація
<i>Загальний обсяг обов'язкових компонент</i>		<i>67</i>	



3. Вибіркові компоненти ОП

ВК1.1	Психолого-педагогічні основи професійної діяльності	3	залік
ВК1.2	Лідерство та управління командою		
ВК2.1	Обладнання й експлуатація систем водопостачання та водовідведення	6	залік
ВК2.2	Інженерні системи та споруди об'єктів водопостачання та водовідведення		
ВК3.1	Імітаційне моделювання у водопостачанні та водовідведенні	4	залік
ВК3.2	Математичне моделювання процесів водопостачання та водовідведення		
ВК4.1	Техніко-економічні розрахунки систем водопостачання та водовідведення	4	залік
ВК4.2	Економіка галузі		
ВК5	Спецкурс за вибором 1	3	залік
ВК6	Спецкурс за вибором 2	3	залік
<i>Загальний обсяг вибірових компонент</i>		<i>23</i>	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ		<i>90</i>	

2.2. Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми





3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньо-професійної програми «Водопостачання та водовідведення» спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» проводиться у формі публічного захисту кваліфікаційної (магістерської) роботи та завершується видачою документу встановленого зразка про присудження йому ступеня магістра із присвоєнням кваліфікації: Магістр будівництва та цивільної інженерії за спеціалізацією «Водопостачання та водовідведення».

Кваліфікаційна робота передбачає розв'язання комплексної проектної та наукової задачі в сфері водопостачання та водовідведення. Вимоги до кваліфікаційної роботи розроблені випусковою кафедрою з конкретизацією вимог до структури, змісту та оформлення кваліфікаційної роботи з урахуванням специфіки галузі знань, спеціальності (спеціалізації) та майбутньої професійної діяльності здобувачів вищої освіти. Кваліфікаційна робота проходить перевірку на плагіат і повинна містити оригінальні прикладні дослідження, які виконані з особистою участю здобувачів вищої освіти та не повинна містити академічного плагіату, фабрикації та фальсифікації.

Атестація здійснюється відкрито та публічно. Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена на сайті кафедри водопостачання, водовідведення та бурової справи Національного університету водного господарства та природокористування.



4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

	OK1	OK2	OK3	OK4	OK5	OK6	OK7	OK8	OK9	OK10	OK11	BK1	BK2	BK3	BK4
ІК	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК1		+		+	+	+		+	+	+	+		+	+	+
ЗК2	+	+						+			+			+	
ЗК3										+	+	+			
ЗК4									+	+	+	+			
ЗК5									+		+				
ЗК6				+	+	+	+		+		+	+			
ЗК7	+										+	+			
ФК1		+		+	+	+	+		+	+	+		+		
ФК2				+	+	+	+		+	+	+		+		
ФК3			+								+		+		
ФК4				+	+	+	+			+	+		+		
ФК5		+		+	+	+	+			+	+		+		
ФК6		+						+		+	+			+	
ФК7	+	+						+	+		+	+		+	
ФК8		+								+	+				
ФК9		+						+	+	+	+			+	+



5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання відповідними компонентами освітньої програми

	OK1	OK2	OK3	OK4	OK5	OK6	OK7	OK8	OK9	OK10	OK11	BK1	BK2	BK3	BK4
PH1				+	+	+	+	+	+		+		+	+	+
PH2				+	+	+	+			+	+		+		
PH3				+	+	+	+			+	+		+		
PH4		+		+	+	+	+				+		+	+	
PH5				+	+	+	+			+	+		+		
PH6									+		+		+		
PH7	+	+									+	+			
PH8		+	+					+		+	+			+	
PH9					+	+	+				+				
PH10		+		+	+	+	+			+	+		+		
PH11				+	+	+	+				+		+		
PH12	+	+								+	+			+	
PH13		+							+		+				
PH14		+		+	+	+	+			+	+		+		



6. Перелік нормативних документів, на яких базується освітньо-професійна програма

1. Закон України «Про вищу освіту». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text> (дата звернення: 12.02.2021)
2. Закон України «Про освіту». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text> (дата звернення: 12.02.2021)
3. Національний класифікатор України: Класифікатор професій ДК 003:2010. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va327609-10#Text> (дата звернення: 12.02.2021)
4. Національна рамка класифікацій, 2011. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п#Text> (дата звернення: 12.02.2021)
5. Перелік галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти, 2015. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-п#Text> (дата звернення: 12.02.2021)
6. Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти, 2020. URL: https://mon.gov.ua/storage/app/media/vyshcha/naukovo-metodychna_rada/2020-metod-rekomendaciyi.docx (дата звернення: 12.02.2021)
7. TUNING (для ознайомлення зі спеціальними (фаховими) та загальними компетентностями та прикладами стандартів. URL: <http://www.unideusto.org/tuningeu/docx> (дата звернення: 12.02.2021)
8. Національний освітній глосарій: вища освіта / 2-е вид., перероб. і доп. / авт.-уклад. : В. М. Захарченко, С. А. Калашнікова, В. І. Луговий, А. В. Ставицький, Ю. М. Рашкевич, Ж. В. Таланова / За ред. В.Г.Кременя. К. : ТОВ «Видавничий дім «Плеяди», 2014. 100 с. URL: <http://erasmusplus.org.ua/korysna-informatsiia/korysni-materialy/category/3-materialy-natsionalnoi-komandy-ekspertiv-shchodo-zaprovezhennia-instrumentiv-bolonskoho-protsehu.html?download=83:hlosarii-terminiv-vyshchoi-osvity-2014-r-onovlene-vydannia-z-urakhuvanniam-polozhen-novoho-zakonu-ukrainy-pro-vyshchu-osvitu&start=80> (дата звернення: 12.02.2021)
9. Рашкевич Ю.М. Болонський процес та нова парадигма вищої освіти. URL: <http://erasmusplus.org.ua/korysna-informatsiia/korysni-materialy/category/3-materialy-natsionalnoi-komandy-ekspertiv-shchodo-zaprovezhennia-instrumentiv-bolonskoho-protsehu.html?download=82:bolonskyi-protsehu-nova-paradyhma-vyshchoi-osvity-yu-rashkevych&start=80> (дата звернення: 12.02.2021)
10. Розвиток системи забезпечення якості вищої освіти в Україні: інформаційно-аналітичний огляд. URL: <http://erasmusplus.org.ua/korysna-informatsiia/korysni-materialy/category/3-materialy-natsionalnoi-komandy-ekspertiv-shchodo-zaprovezhennia-instrumentiv-bolonskoho-protsehu.html?download=88:rozvytok-systemy-zabezpechennia-iakosti-vyshchoi-osvity-ukrainy&start=80> (дата звернення: 12.02.2021)



11. Розроблення освітніх програм: методичні рекомендації / Авт.: В.М. Захарченко, В.І. Луговий, Ю.М. Рашкевич, Ж.В. Таланова / За ред. В.Г. Кременя. К. : ДП «НВЦ «Пріоритети», 2014. 120 с. URL: <http://erasmusplus.org.ua/korysna-informatsiia/korysni-materialy/category/3-materialy-natsionalnoi-komandy-ekspertiv-shchodo-zaprovadzhennia-instrumentiv-bolonskoho-protsesu.html?download=84:rozroblennia-osvitnikh-prohram-metodychni-rekomendatsii&start=80> (дата звернення: 12.02.2021)
12. Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти (ESG). URL: https://ihed.org.ua/wp-content/uploads/2018/10/04_2016_ESG_2015.pdf
13. International Standard Classification of Education ISCED, 2011. URL: <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/international-standard-classification-of-education-isced-2011-en.pdf> (дата звернення: 12.02.2021)
14. International Standard Classification of Education: Fields of education and training 2013 (ISCED-F 2013) – Detailed field descriptions. URL: <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/international-standard-classification-of-education-fields-of-education-and-training-2013-detailed-field-descriptions-2015-en.pdf> (дата звернення: 12.02.2021)
15. Manual to Accompany the International Standard Classification of Education, 2011. URL: <http://uis.unesco.org/en/topic/international-standard-classification-education-isced> (дата звернення: 12.02.2021)
16. Мошинський В. С. (2021) Положення про організацію вибору освітніх компонентів для здобувачів першого та другого рівнів вищої освіти Національного університету водного господарства та природокористування. URL: <http://ep3.nuwm.edu.ua/20051/> (дата звернення: 26.03.2021)
17. Мошинський В. С. (2020) Положення про організацію освітнього процесу у Національному університеті водного господарства та природокористування (нова редакція). URL: <http://ep3.nuwm.edu.ua/4088/> (дата звернення: 12.02.2021)
18. Мошинський В. С. (2020) Положення про неформальну та інформальну освіту Національного університету водного господарства та природокористування. URL: <http://ep3.nuwm.edu.ua/18660/> (дата звернення: 12.02.2021)
19. Мошинський В. С. (2020) Стратегія інтернаціоналізації Національного університету водного господарства та природокористування на період до 2025 року. URL: <http://ep3.nuwm.edu.ua/18517/> (дата звернення: 12.02.2021)
20. Мошинський В. С. (2019) Положення про навчальний план освітньої програми в Національному університеті водного господарства та природокористування. URL: <http://ep3.nuwm.edu.ua/14814/> (дата звернення: 12.02.2021)
21. Мошинський В. С. (2019) Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти в Національному університеті водного господарства та



природокористування. URL: <http://ep3.nuwm.edu.ua/16751/> (дата звернення: 12.02.2021)

22.Мошинський В. С. (2019) Місія, візія, цінності та стратегічні напрями розвитку Національного університету водного господарства та природокористування на 2020-2025 рр. URL: <http://ep3.nuwm.edu.ua/16749/> (дата звернення: 12.02.2021)

23.Мошинський В. С. (2019) Положення про започаткування, розроблення та затвердження освітніх програм в Національному університеті водного господарства та природокористування. URL: <http://ep3.nuwm.edu.ua/14287/> (дата звернення: 12.02.2021)

24.НУВГП. (2019) Положення про семестровий поточний та підсумковий контроль досягнень здобувачів вищої освіти (Нова редакція). URL: <http://ep3.nuwm.edu.ua/15913/> (дата звернення: 12.02.2021)

25.НУВГП. (2019) Положення про моніторинг, оновлення, модернізацію та закриття освітніх програм в Національному університеті водного господарства та природокористування. URL: <http://ep3.nuwm.edu.ua/15915/> (дата звернення: 12.02.2021)



Національний університет
водного господарства
та природокористування