

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА
ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

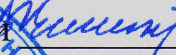
ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«МІСЬКЕ БУДІВНИЦТВО ТА ГОСПОДАРСТВО»

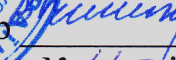
другого (магістерського) рівня вищої освіти
за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія»
галузі знань 19 «Архітектура та будівництво»

Кваліфікація: магістр з будівництва та цивільної інженерії

Затверджено вченою радою НУВГП

Голова вченої ради  В.С. Мошинський
(протокол № 7 від 30.06. 2023 року)

Освітньо-професійна програма вводиться в дію з 01.09.2023 року

Ректор  В.С. Мошинський
(наказ № 445 від 04.07. 2023 року)



ЛИСТ-ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми «Міське будівництво та господарство»

1. Розглянуто на засіданні кафедри міського будівництва та господарства ННІ будівництва та архітектури

Протокол № 13 від червня 2023 року

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

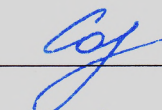
Протокол № 8 від 20 червня 2023 року

3. Схвалено вченою радою ННІ будівництва та архітектури

Протокол № 7 від 20 червня 2023 року

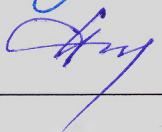
4. Погоджено

Проректор з науково-педагогічної та навчальної роботи



В.С. Сорока

Завідувачка навчально-методичного відділу



Н.С. Ковальчук

ПЕРЕДМОВА

Розробники освітньо-професійної програми:

1. Ткачук Олександр Андрійович, доктор технічних наук, завідувач кафедри міського будівництва та господарства, професор – керівник освітньої програми;
2. Ліпянін Вадим Антонович, кандидат технічних наук, доцент кафедри міського будівництва та господарства, доцент;
3. Піліпака Людмила Михайлівна, доцент кафедри міського будівництва та господарства, доцент.

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

1. Рівненська філія державного підприємства Український державний науково-дослідний інститут проектування міст «Діпромісто» імені Ю.М. Білоконя – в.о. директора Р.І. Семенченко.
2. Управління містобудування та архітектури виконавчого комітету Рівненської міської ради – заст. начальника В.М. Качмар.
3. ПП «Зембудпроект» – головний архітектор Р.В.Семенюк.
4. ТОВ «Інжинірингова Компанія «Тертал» – головний інженер Д.О. Козюра.

1. Профіль освітньо-професійної програми «Міське будівництво та господарство» 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 міського будівництва та господарства
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Магістр «Магістр з будівництва та цивільної інженерії»
Офіційна назва освітньої програми	Міське будівництво та господарство (ID912)
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). 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/osvitni-prohramy/item/miske-budivnytstvo-ta-hospodarstvo
2 – Мета освітньої програми	
Підготовка висококваліфікованих фахівців для практичної, управлінської та науково-дослідної діяльності у сфері будівництва та цивільної інженерії, міського будівництва та господарства, здатних проектувати, будувати, реконструювати та утримувати об'єкти міської забудови, вирішувати питання просторового планування міських територій, використовуючи сучасні технології.	

3 – Характеристика освітньої програми

<p>Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація)</p>	<p>Галузь знань – 19 «Архітектура та будівництво», спеціальність – 192 «Будівництво та цивільна інженерія», освітня програма – «Міське будівництво та господарство»</p> <p>Об’єкти вивчення та діяльності: процеси проектування, будівництва, ремонту, експлуатації і реконструкції будівельних об’єктів та інженерних систем протягом їх життєвого циклу (відповідно до спрямування).</p> <p>Мета навчання: формування у здобувачів вищої освіти комплексу знань, умінь та навичок, необхідних для розв’язування складних інженерно-технічних та/або науково-дослідних задач і проблем у сфері будівництва та цивільної інженерії (відповідно до спрямування).</p> <p>Теоретичний зміст предметної області: поняття, концепції, принципи, способи та методи створення та утримання будівельних об’єктів та інженерних систем (відповідно до спрямування).</p> <p>Методи, методики та технології: експериментальні методи досліджень матеріалів і процесів, методи фізичного та математичного моделювання, методики проектування, реконструкції, інтенсифікації роботи, методи організації будівництва, технології спорудження будівельних об’єктів та інженерних систем (відповідно до спрямування).</p> <p>Інструменти та обладнання: експериментально-вимірвальне обладнання, устаткування та програмне забезпечення, необхідне для натурних, лабораторних та дистанційних досліджень у будівництві та цивільній інженерії (відповідно до спрямування).</p>
<p>Орієнтація освітньої програми</p>	<p>Освітньо-професійна програма орієнтована на оволодіння здобувачами вищої освіти знаннями, вміннями та навичками у сфері міського будівництва та господарства, просторового планування міських територій.</p>
<p>Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</p>	<p>Освітня програма передбачає здобуття теоретичних знань, умінь, навичок та інших компетентностей для вирішення комплексних задач з проектування, зведення, експлуатації, моніторингу та реконструкції будівель і споруд, міських територій, транспортної інфраструктури, інших містобудівних об’єктів, а також, проведення наукових досліджень у сфері міського будівництва та господарства.</p>

	Ключові слова: наукові основи, технології, об'єкти, споруди, процеси, обладнання у будівництві, цивільній інженерії, міському будівництві та господарстві.
Особливості освітньої програми	Інтеграція фахової підготовки у галузі міського будівництва і господарства з інноваційною, пошуково-дослідницькою діяльністю. Програма базується на сучасних знаннях галузевого законодавства та нормативно-інструктивних матеріалів у сфері міського будівництва і господарства; сучасних уявленнях про тенденції, закономірності розвитку міських територій різного призначення; житлових і громадських будинків, дорожньо-транспортних споруд, об'єктів комунальної власності; вулично-дорожньої мережі; міського транспорту; підприємств, організацій, фірм, які працюють у сфері управління міським господарством, будівництвом, реконструкції, експлуатації та утримання житлового фонду, енергореновації та модернізації будинків і споруд.
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Фахівець може займати первинні посади (за Національним класифікатором професій ДК 003:2010): 1210.1 – Керівники підприємств, установ та організацій; 1223.1 – Головні фахівці - керівники виробничих підрозділів у будівництві; 1223.2 – Начальники (інші керівники) та майстри діляниць (підрозділів) у будівництві; 1313 – Керівники малих підприємств без апарату управління в будівництві; 1474 – Менеджери (управителі) у сфері досліджень та розробок; 1476 – Менеджери (управителі) з архітектури та будівництва, технічного контролю, аналізу та реклами 1491 – Менеджери (управителі) у житлово-комунальному господарстві; 2142 – Професіонали в галузі цивільного будівництва; 2142.1 – Науковий співробітник (цивільне будівництво); 2142.2 – Інженери в галузі цивільного будівництва; 2310.2 – Інші викладачі університетів та вищих навчальних закладів; 2447 – Професіонали у сфері управління проектами та програмами.
Подальше навчання	Можливість навчання за програмою третього (освіт-

	ньо-наукового) рівні вищої освіти. Здобування наукового ступеня доктора філософії. 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. Лекції, лабораторні роботи, практичні заняття, самостійна робота на основі підручників, навчальних посібників та конспектів лекцій, консультації із викладачами, дослідження в лабораторіях, підготовка кваліфікаційної роботи.
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 проєктів (робіт), захист кваліфікаційної роботи.
6 – Програмні компоненти	
Інтегральна компетентність (ІК)	ІК. Здатність розв'язувати задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері будівництва та цивільної інженерії (відповідно до спрямування).
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК02. Здатність проводити дослідження на відповідному рівні. ЗК03. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації. ЗК04. Здатність приймати обґрунтовані рішення. ЗК05. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт. ЗК06. Прагнення до збереження довкілля.
Фахові компетентності спеціальності (ФК)	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 широких або мультидисциплінарних контекстах. ФК02. Здатність до критичного осмислення сучасних проблем у сфері будівництва та цивільної інженерії для розв'язання складних задач професійної діяльності. ФК03. Здатність розробляти та реалізовувати проєкти в галузі будівництва та цивільної інженерії.

	<p>ФК04. Здатність управляти складними процесами в сфері будівництва та цивільної інженерії із урахуванням вимог охорони праці та промислової безпеки під час виконання робіт.</p> <p>ФК05. Здатність проводити обстеження, випробування, діагностику та розрахунки при розв'язанні задач в галузі будівництва та цивільної інженерії.</p> <p>ФК06. Здатність будувати та досліджувати моделі ситуацій, об'єктів та процесів будівництва та цивільної інженерії.</p> <p>ФК07. Здатність використовувати спеціалізовані комп'ютерні програми при розв'язанні складних інженерних задач у сфері будівництва та цивільної інженерії.</p> <p>ФК08. Здатність зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументації до фахівців і нефахівців будівельної галузі.</p> <p>ФК09. Здатність ефективно керувати фінансовими, людськими, технічними та іншими проєктними ресурсами у сфері будівельного виробництва.</p> <p>ФК10. Здатність приймати конструктивні і організаційно-технологічні рішення при проектуванні інженерної підготовки в складних інженерно-геологічних та містобудівних умовах територій.</p> <p>ФК11. Здатність до розробки проєктної документації щодо реконструкції, проектування, зведення та утримання міських територій, вулиць і доріг, об'єктів міського будівництва і господарства.</p>
7 – Програмні результати навчання	
	<p>РН01. Проектувати будівлі і споруди (відповідно до спрямування), в тому числі з використанням засобів комп'ютерного проектування.</p> <p>РН02. Приймати ефективні проєктні та технічні рішення, враховуючи особливості об'єкта будівництва, аспекти соціальної та етичної відповідальності, техніко-економічного обґрунтування, визначення оптимального режиму його функціонування та впровадження заходів із ресурсо- та енергозбереження.</p> <p>РН03. Проводити технічну експертизу проєктів об'єктів будівництва та цивільної інженерії (відповідно до спрямування), здійснюючи контроль відповідності проєктів і технічної документації завданням на проектування, технічним умовам та іншим чинним нормативно-правовим документам у сфері архітектури та будівництва.</p>

	<p>РН04. Забезпечувати якість при реалізації об'єктів будівництва та цивільної інженерії (відповідно до спрямування).</p> <p>РН05. Вільно спілкуватися державною та іноземною мовами усно та письмово для обговорення професійних проблем і результатів діяльності у сфері архітектури та будівництва.</p> <p>РН06. Застосовувати сучасні математичні методи для аналізу статистичних даних, розрахунку та оптимізації параметрів проектування та технологічних процесів спорудження будівель та споруд (відповідно до спрямування).</p> <p>РН07. Розробляти заходи з охорони праці та навколишнього середовища при проведенні досліджень та у виробничій діяльності.</p> <p>РН08. Підбирати сучасні матеріали, технології і методи виконання будівельних робіт, враховуючи архітектурно-планувальну, конструктивну частину проєкту та виробничу базу будівельної організації (відповідно до спрямування).</p> <p>РН09. Збирати необхідну інформацію, використовуючи науково-технічну літературу, бази даних та інші джерела, аналізувати і оцінювати її.</p> <p>РН10. Здатність здійснювати комерційну та економічну діяльність захисту інтелектуальної власності у сфері архітектури та будівництва.</p> <p>РН11. Управляти складними, непередбачуваними будівельними процесами, які потребують нових стратегічних підходів, включаючи здатність аналізувати та визначати технічний стан пошкоджених будівель, споруд та інженерних мереж і розробляти інноваційні проєкти їх відновлення (відповідно до спрямування).</p> <p>РН12. Вміння приймати конструктивні і організаційно-технологічні рішення при проектуванні інженерної підготовки в складних містобудівних умовах територій.</p> <p>РН13. Вміння розробляти проектну документацію щодо реконструкції, проектування, зведення та утримання міських територій, вулиць і доріг, об'єктів міського будівництва і господарства.</p>
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 міського будівництва та господарства.
Матеріально-технічне забезпечення	Матеріально-технічне забезпечення відповідає вимогам, визначеним Ліцензійними умовами провадження освітньої діяльності закладів освіти. Забезпеченість навчальними приміщеннями, комп'ютерними робочими місцями, мультимедійним обладнанням відповідає потребі. Для проведення інформаційного пошуку та обробки результатів є спеціалізований комп'ютерний клас кафедри міського будівництва та господарства, де наявне спеціалізоване програмне забезпечення та необмежений відкритий доступ до Інтернет-мережі. Кількість місць в гуртожитку відповідає потребі. Наявна необхідна соціально-побутова інфраструктура.
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 проекти (роботи), кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
Обов'язкові компоненти ОП			
ОК1	Іноземна мова професійного спілкування	3	екзамен
ОК2	Методологія наукових досліджень	3	залік
ОК3	Інженерна підготовка та благоустрій міських територій з курсовим проектом	10	залік
ОК4	Міське господарство	10	екзамен
ОК5	Реконструкція міської забудови з курсовими проектами	11	екзамен
ОК6	Науково-дослідна практика	6	залік
ОК7	Кваліфікаційна робота	24	екзамен
<i>Загальний обсяг обов'язкових компонент</i>		<i>67</i>	
Вибіркові компоненти ОП			
ВК1.1	Психолого-педагогічні основи професійної діяльності	3	залік
ВК1.2	Лідерство та управління командою		
ВК2.1	Містобудівельні системи з курсовим проектом	5	залік
ВК2.2	Транспортні розв'язки з курсовим проектом		
ВК3.1	Комп'ютерні технології в будівництві	3	залік
ВК3.2	Містобудівна документація		
ВК4.1	Кошторисна справа і ціноутворення в будівництві	3	залік
ВК4.2	Економіка міста		
ВК5.1	Охорона праці в галузі	3	залік
ВК5.2	Культура безпеки на об'єктах міського господарства		
ВК6	Спецкурс за вибором	6	залік
<i>Загальний обсяг вибіркових компонент</i>		<i>23</i>	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ		90	

2.2. Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми

I. Цикл загальної підготовки

ОК 1. Іноземна мова професійного спілкування
(1 семестр / 3 кредити)

ОК 2. Методологія наукових досліджень
(2 семестр / 3 кредити)

II. Цикл фахової підготовки

ОК 3. Інженерна підготовка та благоустрій міських територій з курсовим проектом
(1,2 семестр / 10 кредитів)

ОК 4. Міське господарство
(1,2 семестр / 10 кредитів)

ОК 5. Реконструкція міської забудови з курсовими проектами
(1,2 семестр / 10 кредитів)

ОК 6. Науково-дослідницька практика
(3 семестр / 6 кредитів)

ОК 7. Кваліфікаційна робота
(3 семестр / 24 кредити)

Вибіркові компоненти освітньої програми

ВК 2.1. Містобудівельні системи з курсовим проектом
ВК 2.2. Транспортні розв'язки з курсовим проектом
(1 семестр / 5 кредитів)

ВК 1.1. Психолого-педагогічні основи професійної діяльності
ВК 1.2. Лідерство та управління командою
(2 семестр / 3 кредити)

ВК 3.1. Комп'ютерні технології в будівництві
ВК 3.2. Містобудівна документація
(1 семестр / 3 кредити)

ВК 4.1. Кошторисна справа та ціноутворення в будівництві
Економіка міста
(2 семестр / 3 кредити)

ВК 5.1. Охорона праці в галузі
ВК 5.2. Культура безпеки на об'єктах міського господарства

ВК 6. Спецкурс за вибором
(1,2 семестр / 6 кредитів)

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньо-професійної програми «Міське будівництво та господарство» спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» проводиться у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження йому ступеня магістра із присвоєнням кваліфікації: Магістр з будівництва та цивільної інженерії.

Кваліфікаційна робота передбачає розв'язання комплексної планувальної, проектної та наукової задачі в сфері міського будівництва та господарства. 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 оприлюднюється на сайті кафедри міського будівництва та господарства Національного університету водного господарства та природокористування.

4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

	OK1	OK2	OK3	OK4	OK5	OK6	OK7	BK1.1	BK1.2	BK2.1	BK2.2	BK3.1	BK3.2	BK4.1	BK4.2	BK5.1	BK5.2	BK6
IK		+	+	+	+	+	+			+	+	+	+					+
ЗК01		+					+	+	+			+	+			+	+	+
ЗК02	+	+	+	+	+	+	+			+	+							+
ЗК03	+				+	+	+	+	+									+
ЗК04			+	+	+		+	+	+	+	+			+	+	+	+	
ЗК05		+	+	+	+	+				+	+							
ЗК06			+	+	+		+			+	+					+	+	+
ФК01	+	+	+	+	+		+			+	+	+	+	+	+	+	+	
ФК02		+	+	+	+	+	+			+	+	+	+					
ФК03		+	+	+	+		+			+	+	+	+	+	+			+
ФК04							+									+	+	
ФК05		+	+	+	+					+	+							+
ФК06		+					+					+						+
ФК07					+		+			+	+	+						
ФК08	+							+	+					+	+			
ФК09	+			+	+		+			+	+			+	+			+
ФК10			+		+		+											+
ФК11					+		+			+	+							+

5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання відповідними компонентами освітньої програми

	OK1	OK2	OK3	OK4	OK5	OK6	OK7	BK1.1	BK1.2	BK2.1	BK2.2	BK3.1	BK3.2	BK4.1	BK4.2	BK5.1	BK5.2	BK6
PH01			+		+		+			+	+	+	+	+	+			
PH02			+	+	+		+	+	+	+	+							+
PH03					+	+				+	+							+
PH04				+	+		+							+	+	+	+	
PH05	+	+	+	+	+	+		+	+			+	+					
PH06		+			+		+			+	+	+	+					
PH07		+		+	+		+									+	+	
PH08			+		+	+	+			+	+			+	+			+
PH09	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+					+
PH10	+	+					+						+	+	+			+
PH11		+				+	+	+	+							+	+	+
PH12			+		+		+											+
PH13					+		+			+	+			+	+			

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

1. Закон України «Про вищу освіту». URL: <http://surl.li/jhtp>
2. Закон України «Про освіту». URL: <http://surl.li/ixnq>
3. Національний класифікатор України: Класифікатор професій ДК 003:2010. URL: <http://surl.li/ncjm>
4. Національна рамка класифікацій. URL: <http://surl.li/balrv>
5. Перелік галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти. URL: <http://surl.li/dpgnt>
6. 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://surl.li/eyifm>
7. Рашкевич Ю.М. Болонський процес та нова парадигма вищої освіти. URL: <http://surl.li/eyift>
8. 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://surl.li/eyigb>
9. Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти (ESG). URL: <http://surl.li/eyigf>
10. International Standard Classification of Education ISCED. URL: <http://surl.li/btmzt>
11. International Standard Classification of Education: Fields of education and training (ISCED-F) – Detailed field descriptions. URL: <http://surl.li/bjzru>
12. Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти. Нормативні і допоміжні документи. URL: <http://surl.li/eyihf>
13. Відділ якості освіти НУВГП. Нормативні документи. URL: <http://surl.li/eyihk>
14. Мошинський, В. С. (2019) Положення про започаткування, розроблення та затвердження освітніх програм в Національному університеті водного господарства та природокористування. URL: <https://ep3.nuwm.edu.ua/14287/>
15. 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/>