



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА**  
**ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА**  
**МІСЬКЕ БУДІВНИЦТВО І ГОСПОДАРСТВО**

Другого рівня вищої освіти

за спеціальністю **192 Будівництво та цивільна інженерія**

галузі знань **19 Будівництво та архітектура**

Кваліфікація: **Інженер-будівельник**

**ЗАТВЕРДЖЕНО**  
**ВЧЕНОЮ РАДОЮ**  
**Голова Вченої ради**



**В.С. Мошинський**

(протокол № 6 від 29 06 2017 р.)

Освітня програма вводиться в дію з 09 2017р.

Ректор **В.С. Мошинський**

Рівне 2017 р.





## ПЕРЕДМОВА

Розглянуто на засіданні кафедри міського будівництва та господарства  
протокол № 8 від 21 лютого 2017 року

Схвалено: науково-методичною комісією 192 «Будівництво та цивільна  
інженерія протокол № 5 від 16 березня 2017 року

Розроблено робочою групою у складі:

Прізвище, ім'я, по-батькові	Науковий ступінь, вчене звання, посада	Підпис
Ткачук Олександр Андрійович <i>Керівник проектної групи</i>	доктор технічних наук, професор, професор кафедри міського будівництва і господарства	
Ліпнянін Антонович	Вадим кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри міського будівництва і господарства	



## 1. Профіль освітньої програми зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» за спеціалізацією «Міське будівництво та господарство»

<b>1 - Загальна інформація</b>	
<b>Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу</b>	Національний університет водного господарства та природокористування Кафедра міського будівництва та господарства
<b>Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу</b>	Другий (магістерський) рівень Магістр з будівництва та цивільної інженерії
<b>Офіційна назва освітньої програми</b>	Міське будівництво та господарство
<b>Тип диплому та обсяг освітньої програми</b>	Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС, термін навчання 1,4 роки
<b>Наявність акредитації</b>	Відсутня
<b>Цикл/рівень</b>	QFforENEА- другий цикл, EQFforLLL- 7 рівень, НРК України – 7 рівень
<b>Передумови</b>	Бакалавр, спеціаліст
<b>Мова(и) викладання</b>	Українська
<b>Термін дії освітньої програми</b>	10 років
<b>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми</b>	
<b>2- Мета освітньої програми</b>	
Забезпечити умови формування і розвитку магістрами програмних компетентностей, що дозволять їм оволодіти основними знаннями, вміннями, навичками, необхідними для подальшої професійної та професійно-наукової діяльності	
<b>3 - Характеристика освітньої програми</b>	
<b>Предметна область (галузьзнань, спеціальність, спеціалізація)</b>	Спеціальна освіта та професійна підготовка в області будівництва та цивільної інженерії (відповідно до спеціалізації)
<b>Орієнтація освітньої програми</b>	Освітньо-професійна
<b>Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</b>	Освітня програма передбачає здобуття теоретичних знань, умінь, навичок та інших компетентностей для розв'язання комплексних проблем в галузі проектування, зведення, експлуатації, моніторингу та реконструкції будівель і споруд, інженерного забезпечення та обладнання будівельних об'єктів і міських територій, а також транспортної інфраструктури, проведення наукових досліджень і освітньої діяльності.
<b>Особливості програми</b>	Інтеграція фахової підготовки в 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 в галузі управління міським господарством, будівництвом, реконструкції, експлуатації та утримання житлового фонду, енергореновації та модернізації будинків і споруд.
<b>4 – Придатність випускників освітньої програми до працевлаштування та подальшого навчання</b>	
<b>Придатність до працевлаштування</b>	Фахівець може займати первинні посади (за ДК 003:2010): 1120 - Вищі посадові особи державних органів влади; 1142 - Вищі посадові особи організацій наймачів і професійних спілок; 1210 - Керівники підприємств, установ та організацій; 14 - Менеджери (управителі) підприємств, установ, організацій та їх підрозділів
<b>Подальше навчання</b>	Здобування наукового ступеня доктора філософії
<b>5 – Викладання та оцінювання</b>	
<b>Викладання та навчання</b>	Лекції, лабораторні роботи, практичні заняття, самостійна робота на основі підручників, навчальних посібників та конспектів лекцій, консультації із викладачами, дослідження в лабораторіях, підготовка магістерської роботи.
<b>Оцінювання</b>	Письмові та усні екзамени, лабораторні звіти, поточний контроль, захист курсових проектів, усні презентації, захист магістерської кваліфікаційної роботи.
<b>6 – Програмні компетентності</b>	
<b>Інтегральна компетентність</b>	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у певній галузі професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів відповідної науки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.
<b>Загальні компетентності</b>	ЗК 1 – Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу; ЗК 2 – Здатність спілкуватися іноземною мовою; ЗК 3 – Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій; ЗК 4 – Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел та проведення досліджень на відповідному рівні; ЗК 5 – Навики здійснення безпечної діяльності; ЗК 6 – Здатність демонструвати розуміння правових рамок, що мають відношення до діяльності в будівництві, зокрема питання персоналу, здоров'я, безпеки і ризику (у тому числі екологічного ризику); ЗК 7 – Здатність працювати в міжнародному контексті;
<b>Спеціальні (фахові) компетентності</b>	СК 1 – Здатність використовувати знання законодавства в галузі будівництва, правил охорони водних і земельних ресурсів, стандартів у процесі наукових досліджень, проектуванні, зведенні, експлуатації, утриманні та реконструкції міських територій, вулиць і доріг, об'єктів міського будівництва і господарства; СК 2 – Здатність демонструвати розуміння необхідності дотримання професійних і етичних стандартів високого рівня



при вирішенні проблем.

СК 3 – Здатність працювати в групі над великими проектами в галузі містобудування, міського будівництва і господарства;

СК 4 – Здатність проводити збір, систематизацію та аналіз вихідних даних для моніторингу проектування забудови, реконструкції, реновації міських територій, вулиць і доріг, будівель і споруд;

СК 5 – Здатність до розробки проектної документації на всіх стадіях містобудівного проектування з урахуванням сучасних тенденцій проектування в галузі міського будівництва і господарства;

СК 6 – Здатність обґрунтовувати варіанти проектних рішень, методів організації та впровадження робіт на різних стадіях проектування, зведення і експлуатації міських територій, вулиць і доріг, об'єктів міського будівництва і господарства;

СК 7 – Здатність розуміти і враховувати потреби користувачів, соціальні, екологічні, етичні, економічні та комерційні міркування, у процесі проектування містобудівельних і будівельних об'єктів та реалізації технічних рішень в будівництві й містобудуванні;

СК 8 – Здатність до проведення технічної експертизи проектів міських територій, об'єктів міського будівництва і господарства, зробити висновки та застосовувати системний підхід до вирішення інженерних проблем на основі досліджень;

СК 9 – Здатність до оцінки стану системи зелених насаджень міст, проектуванні нових і реконструкції існуючих складових системи зелених насаджень;

СК 10 – Здатність демонструвати розуміння ширшого міждисциплінарного інженерного контексту і його основних принципів при вирішенні проблем;

СК 11 – Здатність до самостійної науково-дослідної роботи у галузі методології архітектурно-конструктивного проектування житлових, громадських й промислових будівель і споруд, містобудівних об'єктів;

СК 12 – Здатність оцінювати ризики при плануванні або впровадженні нових технологічних процесів при зведенні і експлуатації міських територій, вулиць і доріг, об'єктів міського будівництва і господарства;

СК 13 – Здатність демонструвати широке розуміння проблем якості в будівництві та містобудуванні.

ВСК 14 – Здатність проводити обстеження, розрахунки, проектування, випробування та експлуатацію об'єктів і споруд дорожньо-транспортної інфраструктури;


ВСК 15 – Здатність проводити аналіз ринку нерухомості, виконувати розрахунки ринкової вартості об'єктів міської нерухомості;

ВСК 16 – Здатність до розробки проектної документації щодо реконструкції, енергореновації житлових, громадських і промислових будівель;

ВСК 17 – Здатність до оцінки динаміки, тенденцій розвитку процесів урбанізації;

ВСК 18 – Здатність приймати конструктивні і організаційно-



	<p>технологічні рішення при проектуванні інженерної підготовки в складних містобудівних умовах територій; ВСК 19 – Здатність до проектування міських вулиць та доріг, транспортних перехрещень в одному та різних рівнях, організації дорожнього руху.</p>
<b>7 – Програмні результати навчання</b>	
	<p>РН 1 – Вміння провести постановку і проведення експериментів, метрологічне забезпечення, збір, обробку та аналіз результатів, ідентифікацію теорії і експерименту; РН 2 – Здатність та уміння сприймати та розуміти науково-технічну вітчизняну та іноземну літературу зі спеціальності, складати науково-технічну документацію та спілкуватися на професійні теми, у тому числі іноземною мовою; РН 3 – Вміння провести розробку інноваційних матеріалів, технологій, конструкцій і систем, розрахункових методик, в тому числі з використанням наукових досягнень; РН 4 – Вміння розробити заходи з охорони праці та навколишнього середовища при проведенні досліджень та у виробничій діяльності; РН 5 – Здатність запропонувати заходи з охорони праці від шуму, вібрації, збиткової теплоти та дії електричного струму, розробити первинні заходи з пожежної безпеки для заданих умов; РН 6 – Вміння проводити збір, систематизацію та аналіз вихідних даних для моніторингу проектування забудови, реконструкції, реновації міських територій, будівель і споруд; РН 7 – Вміння розробити проектну документацію на всіх стадіях містобудівного проектування з урахуванням законодавства в галузі будівництва, правил охорони водних і земельних ресурсів, стандартів й сучасних тенденцій проектування в галузі містобудування, міського будівництва і господарства; РН 8 – Вміння обґрунтовувати варіанти проектних рішень, методів організації та впровадження робіт на різних стадіях проектування, зведення і експлуатації міських територій, об'єктів міського будівництва і господарства; РН 9 – Вміння провести технічну експертизу проектів міських територій, об'єктів міського будівництва і господарства, зробити висновки, щодо якості проектування відповідності розроблених проектів і технічної документації, завданням на проектування, стандартам, будівельним та містобудівельним нормам і правилам, технічним умовам та іншим виконавчим документами; РН 10 – Вміння застосувати системний підхід до вирішення інженерних проблем на основі досліджень в процесі проектування, зведення, експлуатації та утриманні міських територій, об'єктів міського будівництва і господарства; РН 11 – Здатність застосовувати набуті теоретичні знання з фундаментальних і прикладних дисциплін в інженерній практиці відповідно до спеціалізації; РН 12 – Здатність розробляти програми заходів щодо зниження негативних наслідків антропогенної діяльності та здійснювати</p>





	<p>керівництво їх виконанням;</p> <p>РН 13 – Вміння оцінити стан системи зелених насаджень міст, розробити проекти реконструкції існуючих складових системи зелених насаджень;</p> <p>ВРН 14 – Здатність пояснювати процеси, що відбуваються на основних етапах дослідження, проектування, експлуатації, утримання, реконструкції міських територій, об'єктів міського будівництва і господарства;</p> <p>ВРН 15 – Вміння щодо обстеження, розрахунку, проектування, випробувань та експлуатації об'єктів і споруд дорожньо-транспортної інфраструктури;</p> <p>ВРН 16 – Вміння проводити аналіз ринку нерухомості, виконувати розрахунки ринкової вартості об'єктів міської нерухомості;</p> <p>ВРН 17 – Вміння розробити проектну документацію щодо реконструкції, енергореновації житлових, громадських і промислових будівель;</p> <p>ВРН 18 – Вміння приймати конструктивні і організаційно-технологічні рішення при проектуванні інженерної підготовки в складних містобудівних умовах територій;</p> <p>ВРН 19 – Вміння розробити стратегію розвитку організації, прийняти управлінське рішення зі складної управлінської проблеми в екстремальних умовах, оцінити документально оформлене управлінське рішення.</p>
<b>8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми</b>	
<b>Кадрове забезпечення</b>	100% професорсько-викладацького складу, задіяного до викладання навчальних дисциплін, мають наукові ступені, вченні звання за спеціальністю
<b>Матеріально-технічне забезпечення</b>	Забезпеченість навчальними приміщеннями, комп'ютерними робочими місцями, мультимедійним обладнанням відповідає потребі. Для проведення інформаційного пошуку та обробка результатів є спеціалізований комп'ютерний клас кафедри міського будівництва та господарства, де наявне спеціалізоване програмне забезпечення та необмежений відкритий доступ до Інтернет-мережі.
<b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b>	Використання віртуального навчального середовища Національним університетом водного господарства та природокористування та авторських розробок професорсько-викладацького складу.
<b>9 – Академічна мобільність</b>	
<b>Національна кредитна мобільність</b>	На основі двосторонніх договорів між Національним університетом водного господарства та природокористування та технічними університетами України.
<b>Міжнародна кредитна мобільність</b>	На основі двосторонніх договорів між Національним університетом водного господарства та природокористування та навчальними закладами країн-партнерів
<b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b>	Навчання іноземних студентів проводиться на загальних умовах або за індивідуальним графіком.



## 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 підсумкового контролю
1	2	3	4
<b>Обов'язкові компоненти ОП</b>			
ОК 1.	Іноземна мова професійного спілкування	3	залік
ОК 2.	Педагогіка та методика викладання у вищій школі	3	екзамен
ОК 4.	Охорона праці в галузі	3	екзамен
ОК 4.	Методологія наукових досліджень	3	залік
ОК5.	Інженерна підготовка та благоустрій міських територій	10	залік
ОК6.	Міське господарство	10	екзамен
ОК7.	Реконструкція міської забудови	11	залік, екзамен
ОК8.	Кошторисна справа і ціноутворення в будівництві	3	залік
<b>Загальний компонент:</b>	<b>обсяг обов'язкових</b>	<b>46</b>	
<b>Вибіркові компоненти ОП</b>			
ВБ 1.	Спецкурс за вибором	6	залік
ВБ 2.	Містобудівельні системи	8	екзамен
	Міські транспортні розв'язки		
<b>Загальний обсяг вибірових компонент:</b>		<b>14</b>	
	Науково-дослідна практика	<b>6</b>	
	Магістерська робота	<b>24</b>	
<b>Загальний обсяг освітньої програми:</b>		<b>90</b>	

### 2.2. Структурно-логічна схема ОП

Всі навчальні дисципліни можна викладати незалежно одна від одної.  
Науково-дослідна практика передує магістерській роботі.

### 3.Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньо-професійної програми зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» за спеціалізацією «Міське будівництво та господарство» проводиться у формі захисту кваліфікаційної магістерської роботи та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження йому ступеня магістра із присвоєнням кваліфікації Магістр з





будівництва та цивільної інженерії». Атестація здійснюється відкрито і публічно.

#### 4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-професійної програми

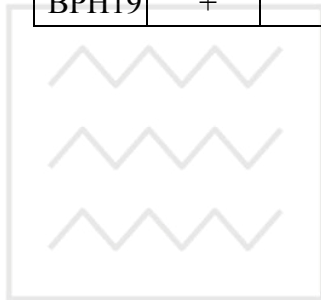
	ОК1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ВБ1	ВБ2
ЗК1	+		+		+	+	+	+		
ЗК2		+								
ЗК3	+		+		+		+	+	+	
ЗК4	+		+		+	+	+	+	+	
ЗК5		+			+	+	+	+		+
ЗК6		+		+	+	+	+	+		+
ЗК7		+			+		+			
СК1					+	+	+	+		+
СК2					+	+	+	+		
СК3					+	+	+	+		
СК4			+		+	+	+	+		
СК5					+	+	+	+		
СК6			+		+	+	+	+		
СК7					+	+	+	+		
СК8			+	+	+	+	+	+		
СК9					+	+	+	+		
СК10				+	+	+	+	+	+	
СК11			+		+	+	+	+		+
СК12			+	+	+	+	+	+		
СК13					+	+	+	+	+	
ВСК14			+		+	+	+	+		
ВСК15					+	+	+	+	+	
ВСК16					+	+	+	+		
ВСК17					+		+			+
ВСК18						+		+		
ВСК19					+				+	

#### 5. Матриця відповідності програмних результатів навчання (РН) відповідним компонентам освітньо-професійної програми

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ВБ1	ВБ2
РН1			+							
РН2	+	+	+	+	+	+	+	+		
РН3			+		+	+	+	+		



PH4			+	+	+	+	+	+		
PH5				+	+	+	+	+		
PH6			+		+	+	+	+		
PH7					+	+	+	+		
PH8			+		+	+	+	+		
PH9			+	+	+	+	+	+		
PH10	+	+	+	+	+	+	+	+		
PH11	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
PH12				+	+	+	+	+		+
PH13					+	+	+	+		
ВРН14		+	+		+	+	+	+		+
ВРН15			+		+	+	+	+	+	
ВРН16					+	+	+	+		
ВРН17					+	+	+	+	+	
ВРН18						+		+		+
ВРН19	+				+	+	+	+		



Національний університет  
водного господарства  
та природокористування