

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА  
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**

Навчально-науковий інститут будівництва та архітектури

03-02-41S

<b>СИЛАБУС SYLLABUS</b>	<b>Економіка галузі</b>	
	<b>Economy of the industry</b>	
Шифр за ОП Code in Degree Programme	BK4.1	
Освітній рівень Level of Education	<b>Магістерський (другий)</b>	
	<b>Master's (second)</b>	
Галузь знань Field of Knowledge	<b>19</b>	<b>Архітектура та будівництво Architecture and building construction</b>
Спеціальність Field of Study	<b>192</b>	<b>Будівництво та цивільна інженерія Building construction and civil engineering</b>
Освітня програма Degree Programme	<b>Водопостачання та водовідведення</b>	
	<b>Water supply and sewerage</b>	

Силабус навчальної дисципліни “Економіка галузі” для здобувачів вищої освіти ступеня “магістр”, які навчаються за освітньо-професійною програмою “Водопостачання та водовідведення”, 192 “Будівництво та цивільна інженерія”. Рівне : НУВГП. 2023. 16 стор.

ОП на сайті університету: <https://ep3.nuwm.edu.ua/26565/>

Розробник силабусу:

Кравченко Наталія Віталіївна, канд.техн.наук, доцент кафедри теплогазопостачання, вентиляції та санітарної техніки

Силабус схвалений на засіданні кафедри теплогазопостачання, вентиляції та санітарної техніки

Протокол № 8 від 28 серпня 2023 року

Завідувач кафедри: Кізєєв М.Д., канд. техн. наук, доцент

Керівник (гарант) ОП: Мартинов Сергій Юрійович, докт. техн. наук, професор, завідувач кафедри водопостачання, водовідведення та бурової справи

Схвалено науково-методичною радою з якості ННІБА

Протокол № 1 від 29 серпня 2023 року

Голова НМРЯ ННІБА: Макаренко Р.М., канд. техн. наук, професор

Попередня версія силабусу (вказати шифр) 03-02-05S

© НУВГП, 2023

**ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ ВІЛЬНОГО ВИБОРУ**

## ЕКОНОМІКА ГАЛУЗІ

### ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ

Ступінь вищої освіти	магістр
Освітня програма	Водопостачання та водовідведення
Спеціальність	192 Будівництво та цивільна інженерія
Рік навчання, семестр	1 рік навчання, 2 семестр
Кількість кредитів	4 кредити ЄККТС
Лекції:	20 годин / 2 години
Практичні заняття:	20 годин / 10 годин
Самостійна робота:	80 годин / 108 годин
Курсова робота:	-
Форма навчання	денна / заочна
Форма підсумкового контролю	залік
Мова викладання	українська

### ІНФОРМАЦІЯ ПРО РОЗРОБНИКА (ІВ)

Лектор



**Кравченко Наталія Віталіївна,**  
доцент, кандидат технічних наук,  
доцент кафедри теплогазопостачання,  
вентиляції та санітарної техніки

Вікіситет

<http://surl.li/gpmog>

ORCID

<https://orcid.org/0000-0003-1336-4893>

Як комунікувати

[n.v.kravchenko@nuwm.edu.ua](mailto:n.v.kravchenko@nuwm.edu.ua)  
Актуальні оголошення на сторінці  
навчальної дисципліни в системі MOODLE

### ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНІЙ КОМПОНЕНТ

**Мета та завдання**

Метою вивчення навчальної дисципліни “Економіка галузі” є формування у майбутніх фахівців умінь і знань в області економіки підприємств водопостачання та водовідведення, розвиток сучасного економічного мислення, вироблення умінь і навичок прийняття правильних рішень при організації господарської діяльності підприємств ВВ, опановування ефективними засобами господарського керівництва та використання отриманих знань в практичній діяльності фахівців з водопостачання та водовідведення.

Основні завдання навчальної дисципліни “Економіка галузі” - це теоретична та практична підготовка студентів з питань:

- дослідження економічної системи підприємств водопостачання та водовідведення;
- економічної оцінки діяльності підприємств водопостачання та водовідведення;
- визначення експлуатаційних витрат на підприємствах водопостачання та водовідведення;
- формування тарифів на послуги водопостачання та водовідведення;
- ціноутворення у будівництві об'єктів водопостачання та водовідведення;
- визначення економічної доцільності інвестицій у галузь водопровідно-каналізаційного господарства.

Навчальними цілями освітньої компоненти є формування компетентностей і соціальних навичок та досягнення програмних результатів навчання.

#### **Посилання на розміщення освітнього компонента на навчальній платформі Moodle, на платформі освітніх програм та їхніх освітніх компонентів**

Навчальна платформа Moodle:

<https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=1765>

Платформа освітніх програм та їхніх освітніх компонентів:

<https://nuwm.edu.ua/nni-ba/vybirkovi-dystsypliny/item/ekonomika-haluzi>

#### **Передумови вивчення**

Передумовою вивчення даного освітнього компонента є вивчення освітнього компонента ОК1 “Іноземна мова професійного спілкування”.

#### **Компетентності**

**Загальні компетентності:**

**ІК.** Здатність розв'язувати задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері будівництва та цивільної інженерії за спрямуванням водопостачання та водовідведення.

**ЗК01.** Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

**ЗК04.** Здатність приймати обґрунтовані рішення.

**Спеціальні компетентності:**

**СК07.** Здатність використовувати спеціалізовані комп'ютерні програми при розв'язанні складних інженерних задач у сфері будівництва та цивільної інженерії.

**СК08.** Здатність зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументації до фахівців і нефахівців будівельної галузі.

**СК09.** Здатність ставити та вирішувати завдання, пов'язані з проєктуванням, будівництвом, реконструкцією та інтенсифікацією роботи систем водопостачання та водовідведення населених пунктів і підприємств, споруд і технологій водопідготовки систем оборотного та замкненого водопостачання, очищення стічних вод муніципальних та промислових об'єктів.

### Програмні результати навчання

**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.

**РН12.** Ставити та вирішувати завдання, пов'язані з проєктуванням, будівництвом, реконструкцією та інтенсифікацією роботи систем водопостачання та водовідведення населених пунктів і підприємств, споруд і технологій водопідготовки систем оборотного та замкненого водопостачання, очищення стічних вод муніципальних та промислових об'єктів.

### Структура та зміст освітнього компонента (денна / заочна форма)

#### Модуль 1

Загальна кількість годин: (49 / 49 год.)	Лекції: (10 / 1 год.)	Практичні заняття: (12 / 6 год.)	Самостійна робота: (27 / 42 год.)
---	--------------------------	-------------------------------------	--------------------------------------

#### Змістовий модуль 1.

#### Економічні основи господарювання та його результати

#### Тема 1. Загальні положення щодо визначення вартості будівництва

Загальна кількість годин: (23 / 23 год.)	Лекції: (5 / 0 год.)	Практичні заняття: (4 / 2 год.)	Самостійна робота: (14 / 21 год.)
---	-------------------------	------------------------------------	--------------------------------------

#### Тема 1. Економічні основи господарювання на підприємствах водопостачання та водовідведення

Кількість годин:	Лекції:	Практичні заняття:	Самостійна робота: (6 / 9 год.)
------------------	---------	--------------------	------------------------------------

	(1 / 0 год.)	(0 / 0 год.)	
Опис теми:	Підприємство та його функціонування в умовах ринку. Особливості підприємств водопостачання та водовідведення. Поняття про комерційний розрахунок та його принципи. Форма господарювання підприємства. Розподіл прибутку на підприємстві. Рентабельність, її види та показники.		
РН:	РН02, РН12		
Література:	1, 2, 3, 11, 12		
<b>Тема 2. Основні засоби систем водопостачання та водовідведення</b>			
Кількість годин:	Лекції: (2 / 0 год.)	Практичні заняття: (2 / 1 год.)	Самостійна робота: (4 / 6 год.)
Опис теми:	Поняття про основні засоби. Облік та оцінка основних засобів. Зношення основних засобів. Амортизація основних засобів. Ремонт основних засобів. Відтворення основних засобів. Показники руху, стану та використання основних засобів на підприємствах водопостачання та водовідведення. Шляхи підвищення ефективності використання основних засобів.		
РН:	РН02		
Література:	1, 2, 3, 4, 5, 11, 12		
<b>Тема 3. Оборотні засоби систем водопостачання та водовідведення</b>			
Кількість годин:	Лекції: (2 / 0 год.)	Практичні заняття: (2 / 1 год.)	Самостійна робота: (4 / 6 год.)
Опис теми:	Поняття про оборотні фонди, фонди обігу та оборотні засоби. Обортовість оборотних засобів. Нормування оборотних засобів. Види запасу оборотних засобів. Джерела утворення оборотних засобів. Показники використання оборотних засобів. Шляхи прискорення обортовості оборотних засобів.		
РН:	РН02		
Література:			

1, 2, 3, 4, 11, 12

## Змістовий модуль 2. Інвестиції

Загальна кількість годин: (26 / 26 год)	Лекції: (5 / 1 год)	Практичні заняття: (8 / 4 год)	Самостійна робота: (13 / 21 год)
---	---------------------------	-----------------------------------	--

### Тема 4. Виробничі інвестиції

Кількість годин:	Лекції: (2 / 0,5 год.)	Практичні заняття: (4 / 2 год.)	Самостійна робота: (6 / 13 год.)
------------------	------------------------------	--	-------------------------------------

Опис теми:	Інвестиції, їх види, характеристика. Планування капітальних вкладень, джерела фінансування капітальних вкладень. Інвестиційне проектування об'єктів і систем водопостачання та водовідведення. Суб'єкти інвестиційної діяльності. Джерела фінансування інвестиційних проектів систем водопостачання та водовідведення. Етапи підготовки і реалізації інвестиційного проекту. Показники економічної ефективності виробничих інвестицій. Екологічна ефективність інвестицій в підприємства водопостачання та водовідведення.		
------------	--	--	--

РН:	РН02, РН12
-----	------------

Література:	1, 2, 3, 4, 15
-------------	----------------

### Тема 5. Кошторисна вартість систем водопостачання та водовідведення

Кількість годин:	Лекції: (3 / 0,5 год.)	Практичні заняття: (4 / 2 год.)	Самостійна робота: (7 / 13 год.)
------------------	------------------------------	--	-------------------------------------

Опис теми:	Будівельне проектування. Система ціноутворення в будівництві систем водопостачання та водовідведення. Правила складання і оформлення кошторисної документації. Кошторисна вартість будівництва систем водопостачання та водовідведення. Договірна ціна будівництва.		
------------	---	--	--

РН:	РН02, РН12
-----	------------

Література:	6,16
-------------	------

## Модуль 2

--	--	--	--

Загальна кількість годин: (71 / 71 год)	Лекції: (10 / 1 год)	Практичні заняття: (8 / 4 год)	Самостійна робота: (53 / 66 год)
<b>Змістовий модуль 3. Експлуатаційні витрати систем водопостачання та водовідведення</b>			
Загальна кількість годин: (40 / 40 год)	Лекції: (5 / 1 год)	Практичні заняття: (6 / 4 год)	Самостійна робота: (29 / 35 год)
<b>Тема 6. Експлуатаційні витрати на підприємствах водопостачання та водовідведення</b>			
Кількість годин:	Лекції: (3 / 0,5 год)	Практичні заняття: (4 / 2 год)	Самостійна робота: (16 / 18 год)
Опис теми:	Витрати операційної, фінансової та інвестиційної діяльності. Поняття про собівартість послуг водопостачання та водовідведення. Класифікація і групування витрат. Шляхи зниження собівартості послуг водопостачання та водовідведення.		
РН:	РН02, РН12		
Література:	1, 2, 3, 4		
<b>Тема 7. Порядок ціноутворення на підприємствах водопостачання та водовідведення</b>			
Кількість годин:	Лекції: (2 / 0,5 год)	Практичні заняття: (2 / 2 год)	Самостійна робота: (13 / 17 год)
Опис теми:	Методика формування тарифів. Порядок формування тарифів на централізоване водопостачання та водовідведення. Загальні вимоги до формування тарифів на централізоване водопостачання та водовідведення. Коригування тарифів на централізоване водопостачання та водовідведення.		
РН:	РН02, РН12		
Література:	1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 16		
<b>Змістовий модуль 4.</b>			



**Планування виробничої програми підприємств  
водопостачання та водовідведення**

Загальна кількість годин: (11 / 11 год)	Лекції: (2 / 0 год)	Практичні заняття: (2 / 0 год)	Самостійна робота: (7 / 11 год)
--	------------------------	-----------------------------------	------------------------------------

**Тема 8. Виробнича програма підприємств водопостачання та водовідведення**

Кількість годин:	Лекції: (1 / 0 год)	Практичні заняття: (2 / 0 год)	Самостійна робота: (2 / 4 год)
------------------	------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------

Опис теми:	Виробнича програма водопостачання. Виробнича програма водовідведення. Ефективність використання виробничих потужностей.		
------------	---	--	--

РН:	РН02, РН12
-----	------------

Література:	1, 3, 4, 12
-------------	-------------

**Тема 9. Трудові ресурси підприємств водопостачання та водовідведення**

Кількість годин:	Лекції: (1 / 0 год)	Практичні заняття: (0 / 0 год)	Самостійна робота: (5 / 7 год)
------------------	------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------

Опис теми:	Трудові ресурси. Планування чисельності працівників. Оплата праці. Продуктивність праці.		
------------	--	--	--

РН:	РН02, РН12
-----	------------

Література:	1, 2, 4, 11, 12
-------------	-----------------

**Змістовий модуль 5.  
Фінансова діяльність підприємств водопостачання та водовідведення**

Загальна кількість годин: (20 / 20 год)	Лекції: (3 / 0 год)	Практичні заняття: (0 / 0 год)	Самостійна робота: (17 / 20 год)
--	------------------------	-----------------------------------	-------------------------------------

**Тема 10. Фінансові ресурси та ефективність діяльності підприємств водопостачання та водовідведення**

Кількість годин:	Лекції: (1 / 0 год)	Практичні заняття: (0 / 0 год)	Самостійна робота: (7 / 8 год)
------------------	------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------

Опис теми:	Фінансові ресурси підприємства. Фінансові результати підприємства. Показники діяльності та фінансового стану підприємств водопостачання та водовідведення.		
------------	--	--	--

	Ефективність виробництва. Грошові потоки на підприємствах водопостачання та водовідведення.		
РН:	РН02, РН12		
Література:	1, 2, 3, 4, 11		
<b>Тема 11. Бізнес-план</b>			
Кількість годин:	Лекції: (2 / 0 год)	Практичні заняття: (0 / 0 год)	Самостійна робота: (10 / 12 год)
Опис теми:	Поняття про бізнес-планування. Вимоги до бізнес-плану. Складові бізнес-плану. Особливості бізнес-планування підприємств водопостачання та водовідведення.		
РН:	РН02, РН12		
Література:	1, 12, 14		
<b>Теми практичних занять</b> (всього практичні заняття - 20 / 10 год.; денна / заочна форма навчання)			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Визначення показників руху, стану та використання основних засобів на підприємствах водопостачання та водовідведення, визначення амортизаційних відрахувань (2 / 1 год.)</li> <li>2. Визначення показників використання оборотних засобів (2 / 1 год.)</li> <li>3. Визначення доцільності інвестицій у галузь водопровідно-каналізаційного господарства та економічної ефективності виробничих інвестицій (4 / 2 год.)</li> <li>4. Визначення кошторисної вартості будівництва систем водопостачання та водовідведення (4 / 2 год.)</li> <li>5. Визначення експлуатаційних витрат систем водопостачання та водовідведення (4 / 2 год.)</li> <li>6. Визначення тарифів на послуги водопостачання та водовідведення (2 / 2 год.)</li> <li>7. Визначення показників виробничої програми підприємств водопостачання та водовідведення (2 / 0 год.)</li> </ol>			
<b>Завдання для самостійної роботи (підготовка питань, які не розглядають під час аудиторної роботи) (всього 44 години)</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Розподіл прибутку на підприємствах водопостачання та водовідведення (5 год.)</li> <li>2. Шляхи зниження собівартості послуг підприємств водопостачання та водовідведення (9 год.)</li> <li>3. Методика тарифоутворення в галузі житлово-комунального господарства (10 год.)</li> </ol>			

4. Методика визначення чисельності працівників на підприємствах водопостачання та водовідведення (5 год.)

5. Визначення фінансових результатів діяльності підприємств водопровідно-каналізаційного господарства (6 год.)

6. Бізнес-планування на підприємствах водопостачання та водовідведення (9 год.)

Дисципліна передбачає **набуття практичних навичок** в аналізі діяльності підприємств водопровідно-каналізаційного господарства, складанні кошторисної документації за допомогою програмних комплексів БТ: Кошторис 8 і АВК-5, визначенні ефективності інвестицій у галузь, визначенні експлуатаційних витрат підприємств водопровідно-каналізаційного господарства, опануванні методикою тарифоутворення у галузі, складанні бізнес-плану.

### **Форми та методи навчання**

Методи навчання: демонстрація, творчий метод, проблемно-пошуковий метод, case study /аналіз ситуації.

Технології навчання:

1. Модульне навчання – використання знань, умінь тощо у вигляді окремих модулів.

2. Контекстне навчання – мотивація студентів до засвоєння знань, умінь тощо шляхом виявлення зв'язків між конкретним знанням, умінням тощо та його застосуванням.

3. Розвиток критичного мислення – освітня діяльність, спрямована на розвиток у здобувачів розумного, рефлексивного мислення, здатного висунути нові ідеї та побачити нові можливості.

4. Проблемне навчання – стимулювання здобувачів до самостійного набуття знань тощо, необхідних для розв'язання конкретної задачі, проблеми.

5. Міждисциплінарне навчання – використання знань з різних предметних областей, їх угруповання і концентрація в контексті розв'язуваної задачі.

6. Інформаційно-комунікаційні технології – навчання в електронному освітньому середовищі з метою розширення доступу до освітніх ресурсів, збільшення контактної взаємодії з викладачем, побудови індивідуальних траєкторій підготовки та об'єктивного контролю і моніторингу досягнень здобувача.

Засоби навчання: комп'ютерні та мобільні системи і мережі, мультимедійний проектор, програмні комплекси з випуску кошторисної документації.

### **Інструменти, обладнання, програмне забезпечення**

Лекції та практичні заняття проводять з використанням мультимедійного обладнання, у супроводі навчальних матеріалів,

презентацій PowerPoint, з обговоренням і аналізом ситуацій, виконанням практичних завдань, застосуванням програмного комплексу БТ: Кошторис-8 (за потреби - АВК-5, ІнВК), Будстандарт Online, пошукових систем в інтернеті. При дистанційному навчанні заняття проводять на платформах Moodle і Google Meet.

**Порядок оцінювання програмних результатів навчання/  
результатів навчання**

**Методи оцінювання:** Поточне тестування після вивчення змістових модулів (МК1 - змістовий модуль 1, МК2 - змістовий модуль 2), оцінка за виконання практичних завдань. Модульний контроль знань проводить ННЦНО в системі Moodle. Тести включають три рівні складності із відповідною бальною оцінкою питання кожного рівня. Підсумковий контроль - залік. Оцінювання проводять за 100-бальною шкалою. Загальну інтегральну оцінку курсу розраховують як арифметичну суму набраних балів (не більше 100) за всі види навчальних та додаткових завдань. Навчальну дисципліну вважають успішно вивченою, якщо сумарна кількість балів, набраних студентом, становить не менше 60 балів (залік). Підсумковий контроль знань здійснюють за результатами поточного контролю.

**Розподіл балів:**

- 1) Відвідування та активність на лекціях, самостійна робота з опрацювання навчального матеріалу - **10** балів (1 бал за лекцію).
- 2) Виконання практичних занять - **50** балів; практичне заняття - **5** балів:
  - **1** бал - підготовка до практичного заняття;
  - **4** бали - робота на занятті та вчасно зданий звіт про виконання завдання.
- 3) Модульні контрольні роботи - **40** балів: МК1 - **20** балів; МК2 - **20** балів.

**Таблиця формування тестового завдання поточного контролю**

Рівень складності завдань	Кількість завдань в білеті	Оцінка завдань (бали)	
		за одне	загальна
<b>Модуль 1</b>			
Достатнього рівня складності (Рівень 1)	16	0,9	14,4
Вище достатнього рівня складності (Рівень 2)	3	1	3
Високого рівня складності (Рівень 3)	1	2,6	2,6
	20		20

## Модуль 2

Достатнього рівня складності (Рівень 1)	16	0,9	14,4
Вище достатнього рівня складності (Рівень 2)	3	1	3
Високого рівня складності (Рівень 3)	1	2,6	2,6
	20		20

Загальний час виконання тесту – 30 хв.

Посилання на нормативні документи, що регламентують проведення поточного та підсумкового контролів знань студентів, можливість їм подання апеляції: <http://surl.li/iujwl>

**Розподіл годин самостійної роботи** для здобувачів вищої освіти денної / заочної форми навчання (80 / 108 годин): 20 / 6 годин – підготовка до аудиторних занять (вивчення відповідної літератури, розробка лекційних конспектів та звітів з практичної підготовки); 16 / 16 годин – підготовка до контрольних заходів; 44 / 86 годин – опрацювання питань, які не розглядають під час аудиторних занять.

В заліковій відомості результати навчання проставляють за двома шкалами - 100-бальною та національною шкалою оцінювання:

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка за національною шкалою
90-100	Зараховано
74-89	
60-73	
0-59	Не зараховано

Види завдань для отримання додаткових балів (бонусів) – до 4 балів за кожне завдання: доповідь на лекції, участь в конференціях за темами дисципліни (максимум 3 завдання за семестр).

### Рекомендована література

#### Основна література

- Кравченко Н.В. Економіка галузі : Навч.-метод. посіб. для студ. спец. "Водопостачання та водовідведення". Рівне : НУВГП, 2011. 170 с. / URL: <https://ep3.nuwm.edu.ua/2115/1/716118%20zah.pdf> (дата звернення: 14.08.2023).
- Федулова С.О. Економіка підприємств водопостачання та водовідведення : навч. посіб. / С.О. Федулова; за ред. проф. О.А.

Півоварова. ДВНЗ УДХТУ, 2017. 300 с. / URL: <http://surl.li/kzwgh> (дата звернення: 05.07.2023).

3. Агаджанов Г.К. Економіка водопровідно-каналізаційних підприємств : Навчальний посібник. 2 вид., перероб. і доп. Харків, ХНАМГ, 2010. 392 с. / URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/11325175.pdf> (дата звернення: 14.08.2023).

4. Бардаков В.А. Економіка водопостачання та водовідведення : Навч. посібник для студентів спеціальності „Водопостачання та водовідведення” вищих навчальних закладів. Харків : ХНАМГ, 2006. 331 с. / URL: <http://eprints.kname.edu.ua/1617/> (дата звернення: 14.08.2023).

### **Допоміжна література**

5. Податковий кодекс України (зі змінами) / URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17#Text> (дата звернення: 14.08.2023).

6. Настанова з визначення вартості будівництва (зі змінами № 1, №2). [Чинна від 2023-01-01]. Вид. офіц. Київ : Міністерство розвитку громад та територій України, Наказ № 281 від 01.11.2021. / URL: <http://surl.li/kzwjs> (дата звернення: 12.06.2023).

7. Про житлово-комунальні послуги (зі змінами) : Закон України № 2189-VIII / URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2189-19#Text> (дата звернення: 14.08.2023).

8. Порядок формування тарифів на централізоване водопостачання та водовідведення (зі змінами) : Постанова Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг № 302 від 10.03.2016. / URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0593-16#Text> (дата звернення: 14.08.2023).

9. Процедура встановлення тарифів на централізоване водопостачання та централізоване водовідведення (зі змінами) : Постанова Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг № 364 від 24.03.2016. / URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0643-16#Text> (дата звернення: 14.08.2023).

10. Порядок розроблення, погодження та затвердження інвестиційних програм суб'єктів господарювання у сфері централізованого водопостачання та водовідведення : Постанова Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг № 1131 від 14.09.2017. / URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1025-20#Text> (дата звернення: 14.08.2023).

11. Економіка і бізнес : підручник / За редакцією Л.Г. Мельника, О.І. Карінцевої. Суми : Університетська книга, 2021. 316 с. / URL: <http://surl.li/bxete> (дата звернення: 14.08.2023).

12. Бойчик І.М. Економіка підприємства : підручник. К. : Видавництво "Кондор", 2016. 378 с. / <http://surl.li/ajcng> (дата звернення: 14.08.2023).

13. Планування розвитку територіальних громад : Навчальний посібник для посадових осіб місцевого самоврядування / Г. Васильченко, І. Парасюк, Н. Єременко / Асоціація міст України. К : ТОВ "ПІДПРИЄСТВО "ВІ ЕН ЕЙ", 2015. 256 с. / URL: <https://www.auc.org.ua/sites/default/files/library/1plangrweb.pdf> (дата звернення: 05.07.2023).

14. Бізнес-планування підприємницької діяльності : навч. посібник / З. С. Варналій, Т. Г. Васильців, Р. Л. Лупак, Р. Р. Білик. Чернівці : Технодрук, 2019. 264 с. / URL: <http://surl.li/tgjb> (дата звернення: 14.08.2023).

15. Про інвестиційну діяльність (зі змінами) : Закон України № 1560-XII / URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1560-12#Text> (дата звернення: 14.08.2023).

16. Сільське питне водопостачання : від ідеї – до реалізації. Як створити централізовану систему водопостачання децентралізованим способом : методичний посібник. / О. А. Бондар, А. В. Кавун, Ю. В. Кірсанова, В. І. Козак, А. М. Копитін, В. Є. Сороковський; за заг. ред. В. Є. Сороковського. Швейцарсько-український проект «Підтримка децентралізації в Україні – DESPRO». К., 2016. 224 с. / URL: <http://surl.li/kzwl> (дата звернення: 14.08.2023).

### **Інформаційні ресурси в Інтернет**

1. Обласна наукова бібліотека (м. Рівне, майдан Короленка, 6). URL: <http://www.lib.rv.ua> (дата звернення: 07.04.2023).

2. Наукова бібліотека НУВГП (м. Рівне, вул. Олекси Новака, 75). URL: <http://lib.nuwm.edu.ua/> (дата звернення: 07.04.2023).

3. Національна бібліотека ім. В.І. Вернадського / URL: <http://nbuv.gov.ua/> (дата звернення: 07.04.2023).

4. Законодавство України / URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws> (дата звернення: 07.04.2023).

5. Сервіс документів БУДСТАНДАРТ Online / URL: <http://online.budstandart.com/ua/> (дата звернення: 12.06.2023).

6. Будівельні Технології: КОШТОРИС 8 / URL: <https://smeta.ua/ua/> (дата звернення: 12.06.2023).

7. Управління ціноутворення, економіки та договірних відносин у будівництві / URL: <https://regulation.gov.ua/catalogue/department/id169> (дата звернення: 12.06.2023).

8. Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг / URL: <https://www.nerc.gov.ua/> (дата звернення: 14.08.2023).

9. Законодавство України / URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws> (дата звернення: 14.08.2023).

## **Поєднання навчання та досліджень**

Студенти мають змогу самостійно або спільно з викладачем працювати з інвесторською кошторисною документацією за допомогою програмного комплексу Кошторис 8 або вибрати індивідуальну тему дослідження, пов'язану з визначенням економічної доцільності проектів систем водопостачання та водовідведення, та представити результати дослідження за темою як доповідь на конференції або аудиторному занятті. Результати виконаної студентом роботи і отримані навички роботи з програмним комплексом можуть бути застосовані в його подальших курсових та кваліфікаційній роботі. Під час викладання навчальної дисципліни використовують результати наукових робіт викладачів НУВГП та інших науковців, оприлюднені у відкритих джерелах інформації.

## **ПОЛІТИКИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ**

### **Перелік соціальних, «м'яких» навичок (soft skills)**

Здатність системно і логічно мислити; презентаційні навички; ініціативність; самоорганізація; вміння працювати з інформацією; навички комунікації; здатність брати на себе відповідальність; комплексне розв'язання проблем; чесність.

### **Дедлайни та перескладання**

Студенти повинні виконати ряд практичних завдань для оцінювання. Одним з важливих елементів отримання оцінки є своєчасна здача матеріалу (два тижні після видачі завдання). У разі виникнення особистих або надзвичайних ситуацій студенти можуть звернутись до викладача для продовження терміну здачі завдань (у межах семестру до початку сесії). Після початку сесії продовження терміну здачі завдань відбувається за погодженням директора ННІБА). За несвоєчасно здане завдання оцінка буде зменшена на 1 бал.

Здавання модульних контролів відбувається згідно з графіком, який оприлюднюють на сторінці навчальної дисципліни в Moodle на вкладці "Календар". Доздавання та перездавання модульних контролів здійснюють згідно з правилами ННЦНО.

Перездавання або повторне вивчення дисципліни здійснюють відповідно до "Порядку ліквідації академічних заборгованостей" - <https://ep3.nuwm.edu.ua/25072/>

### **Неформальна та інформальна освіта (за потреби)**

Порядок зарахування результатів навчання, підтверджених сертифікатами, свідоцтвами, іншими документами, здобутими поза основним місцем навчання, регулюють "Положенням про неформальну та інформальну освіту в НУВГП": <http://ep3.nuwm.edu.ua/18660/>

### **Правила академічної доброчесності**

Дотримання академічної доброчесності регламентовано



“Положення про академічну доброчесність в Національному університеті водного господарства та природокористування” - <https://ep3.nuwm.edu.ua/25004/>. Здобувачі вищої освіти повинні самостійно виконувати та подавати на оцінювання результати власних зусиль та оригінальної праці відповідно до “Кодексу честі студента” - <http://ep3.nuwm.edu.ua/4917/>. Якщо буде визначено, що інший студент або студенти скопіювали чужу роботу, всі студенти, які у цьому брали участь, отримають нуль за завданням.

### **Вимоги до відвідування**

У випадку пропускання занять (лікарняні, мобільність тощо) можливе самостійне опрацювання матеріалу (студент отримує індивідуальне завдання і виконує його у вільний від занять час).

Презентації лекцій та практичних занять можна переглянути на сторінці дисципліни у Moodle.

Індивідуальне завдання можна отримати, звернувшись безпосередньо до викладача або через його корпоративну пошту.

Консультації проводять на очних та дистанційних зустрічах (за допомогою Google Meet та корпоративної пошти).

При виконанні практичного завдання та на лекційних заняттях студенти можуть користуватись власними ноутбуками та телефонами.

Автор  
Доцент

Наталія КРАВЧЕНКО

Затверджено

Проректор з науково-педагогічної та  
навчальної роботи

Валерій СОРОКА



документ підписаний КЕП  
Номер документа СИЛ №953 від [sDateTime\_SignWriteAgree\_Last]  
Підписувач Сорока Валерій Степанович  
Підписувач (дані КЕП): [oSignECP.sSigner\_Sert]  
Сертифікат 58E2D9E7F900307B0400000807E2D0054327D00