

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА  
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**

Навчально-науковий інститут агроекології та землеустрою

**05-02-145S**

**СИЛАБУС**  
навчальної дисципліни

**SYLLABUS**

Промислова екологія		Industrial ecology	
Шифр за ОП	ОК 3.14	Code in Degree Programme	
Освітній рівень: бакалаврський (перший)		Level of Education: bachelor (first)	
Галузь знань Природничі науки	10	Field of Knowledge Natural Sciences	
Спеціальність Екологія	101	Field of Study Ecology	
Освітня програма: Екологія		Degree Programme: Ecology	

Силабус навчальної дисципліни Промислова екологія для здобувачів вищої освіти ступеня «бакалавр», які навчаються за освітньо-професійною програмою Екологія, за спеціальністю 101 Екологія, Рівне. НУВГП. 19 стор.

ОП на сайті університету: <https://ep3.nuwm.edu.ua/22074/>

Розробник силабусу: Залеський І.І., кандидат географічних наук, доцент кафедри екології, технології захисту навколишнього середовища та лісового господарства

Силабус схвалений на засіданні кафедри  
Протокол № 15 від 28 серпня 2023 року

Завідувач кафедри: Клименко Микола Олександрович, доктор сільськогосподарських наук, професор.

Керівник (гарант) ОП: Клименко Л.В., кандидат сільськогосподарських наук, доцент.

Схвалено науково-методичною радою з якості ННІ  
Протокол № 1 від “29” серпня 2023 року


Голова науково-методичної ради з якості ННІ: Прищепя Алла Миколаївна, доктор сільськогосподарських наук, професор

© НУВГП, 2023

ПРОГРАМА ПРОМИСЛОВА ЕКОЛОГІЯ	
* «Промислова екологія» – складова ОП, навчальна дисципліна, спрямована на досягнення визначених результатів навчання, якій встановлено форму підсумкового контролю та визначено кількість кредитів ЄКТС.	
ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ	
Ступінь вищої освіти	бакалавр
Освітня програма	Екологія
Спеціальність	101 Екологія
Рік навчання, семестр	4-й рік навчання, 7-й семестр/5-й рік навчання, 9-й семестр
Кількість кредитів	3 кредити ЄКТС
Лекції:	16 год. – д.ф.н.; 4 год. – з.ф.н.

Лабораторні заняття:	16 год. – д.ф.н.; 6 год. – з.ф.н.
Самостійна робота:	58 год. – д.ф.н.; 80 год. – з.ф.н.
Курсова робота:	Не передбачено
Форма навчання	денна/заочна (за наявності)
Форма підсумкового контролю	залік
Мова викладання	державна

### ІНФОРМАЦІЯ ПРО РОЗРОБНИКА (ІВ)

Лектор	 <p>Залеський Іван Іванович, кандидат географічних наук, доцент кафедри екології, технології захисту навколишнього середовища та лісового господарства</p>
Вікіситет	<a href="http://wiki.nuwm.edu.ua/index.php/Залеський_Іван_Іванович">http://wiki.nuwm.edu.ua/index.php/Залеський_Іван_Іванович</a>
ORCID	<a href="https://orcid.org/orcid-search/search?searchQuery=0000-0003-4356-4124">https://orcid.org/orcid-search/search?searchQuery=0000-0003-4356-4124</a>
Як комунікувати	<a href="mailto:i.i.zaleskyi@nuwm.edu.ua">i.i.zaleskyi@nuwm.edu.ua</a> <a href="https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=565">https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=565</a>

### ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНІЙ КОМПОНЕНТ

#### Мета та завдання

Об'єктом промислової екології є система «промислове середовище – довкілля.

Предметом промислової екології є вивчення наслідків техногенної діяльності людини, яка спричинює забруднення навколишнього природного середовища, комплексний розгляд засобів та заходів зменшення негативного впливу промислової діяльності на довкілля.

Методологічною основою промислової екології служить системний підхід до вивчення впливу техногенної діяльності людини на довкілля з рахуванням всього різноманіття технічних, технологічних, біологічних, економічних та інших зв'язків.

В результаті вивчення дисципліни студенти повинні набути уміння:

- аналізувати види забруднень різних виробництв, їх якісний та кількісний склад, оцінювати вплив на навколишнє середовище.
- Розрахувати кількість забруднень, величини окремих та комплексних техногенних навантажень на природні об'єкти, екосистеми.

- Класифікувати техногенні забруднення за походженням, ступенем небезпечності для біосфери.
- Приймати обґрунтовані рішення щодо покращення технології виробництва та закриття екологічно небезпечних підприємств.

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

<https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=1509>

**Передумови вивчення\*  
(місце освітнього компоненту в структурно-логічній схемі)**

Дисципліни, що передують вивченню цієї дисципліни:

- Гідроекологія
- Хімія з основами біохімії
- Загальна екологія (та неоекологія)
- Моніторинг довкілля
- Техноекологія
- Урбоекологія
- Екологічна безпека
- Оцінка впливу на довкілля

**Компетентності**

ЗК 04 – Здатність спілкування державною мовою як усно, так і письмово

ЗК 07 – Здатність діяти соціально, відповідально та свідомо

ЗК 10 – Навички міжособистісної взаємодії

ЗК 12 – Здатність реалізувати свої права та обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського суспільства

ЗК 13 – Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення

ФК 03 - Розуміння основних теоретичних положень, концепцій та принципів математичних та соціально-економічних наук

ФК 09 - Здатність до участі в розробці системи управління та поводження з відходами виробництва та споживання

**Програмні результати навчання (ПРН). Результати навчання (РН)\***

ПР 04 – Використовувати принципи управління, на яких базується система екологічної безпеки

ПР 11 – Уміти прогнозувати вплив технологічних процесів та виробництв на НС

ПР 12 – Брати участь у розробці та реалізації проєктів, направлених на оптимальне управління та поведження з виробничими та муніципальними відходами

ПР 13 – Уміти формувати ефективні комунікаційні стратегії з метою донесення ідей, проблем, рішень та власного досвіду у сфері екології

ПР 14 – Уміти доносити результати діяльності до професійної аудиторії та широкого загалу, робити презентації та повідомлення

ПР 18 – Поєднувати навички самостійної та командної роботи задля отримання результату з акцентом на професійну сумлінність та відповідальність за прийняття рішень

ПР 19– Підвищувати професійний рівень шляхом продовження освіти та самоосвіти

ПР 23 – Демонструвати навички впровадження природоохоронних заходів та проєктів.

### Структура та зміст освітнього компонента

Лекцій – 16/4 год., 16/6год.  
Самостійна робота 58/80 год.

Методи та технології навчання	Проблемні лекції, семінарські, практичні роботи, дискусії, ділова гра, вирішення проблемних ситуацій			
Засоби навчання	Мультимедійний проектор, ноутбук, телевізор, бібліотечні та інтернет фонди нормативно-правових документів (закони, постанови КМУ, ДСТУ), Google таблиці і Google-форми (корпоративна підписка), навчальні посібники, монографії, наукові та популярні статті.			
Тема	ПРН/ РН	Форми організації навчання	Кількість годин	
			Денна форма	Заочна форма

#### Модуль 1.

#### Змістовий модуль 1. **Методи контролю та заходи покращення екологічного стану довкілля**

1	Тема 1. <b>Основи концепції промислової екології.</b> Промислова екологія – багатофункціональна		Л	2	

	<p>навчальна дисципліна, що вивчає динамічні зв'язки в середині системи «промислове середовище – довкілля», розглядає функціонування технологій виробництва з урахуванням нормативних документів щодо викидів шкідливих речовин у всі складові біосфери. Об'єкт та основні завдання, сучасний стан та методи досліджень.</p>	<p>ПР 04</p>	<p>ПР</p>	<p>2</p>	
<p>2</p>	<p>Тема 2. <b>Захист довкілля від шумового забруднення.</b> Основні характеристики шумів і їхній вплив на навколишнє середовище. Розрахунок і природа різних видів шуму.</p>	<p>ПР 04 ПР 14</p>	<p>Л</p>	<p>2</p>	
<p>3</p>	<p>Тема 3. <b>Методи та засоби захисту від шуму.</b> Класифікація засобів захисту, методи зменшення шумового навантаження.</p>	<p>ПР 12 ПР 23</p>	<p>Л</p>	<p>2</p>	<p>1</p>
			<p>ПР</p>	<p>2</p>	
			<p>СР</p>	<p>7</p>	<p>10</p>

4	Тема 4. <b>Дія електромагнітних полів та випромінювань на організм людини.</b> Типи електромагнітних випромінювань. Захист організму людини від негативного впливу електромагнітних полів. Оптичне, лазерне, СВГ – випромінювання.	ПР 11	Л	2	
			ПР	2	
			СР	7	10
Разом модуль 1				44	44
Змістовий модуль 2.					
5	Тема 5. <b>Тверді промислові відходи (ТПВ) у довкіллі.</b> Класифікація ТПВ. Основні технологічні методи і процеси. Знешкодження твердих відходів.	ПР 13 ПР 19	Л	2	
			ПР	2	2
			СР	7	10
6	Тема 6. <b>Знезалізнення питних вод.</b> Особливості сполук заліза у підземних водах. Водопідготовка та методи знезалізнення. Показники якості вод.	ПР 18	Л	2	2
			ПР	2	
			СР	8	10

7	Тема 7. <b>Методи та технології знезараження стічних вод.</b> Загальна характеристика стоків. Методи знезараження: хлорування, озонування, ультрафіолетове випромінювання. Скид стічних вод в гідроекомережу.	ПР 11 ПР 13 ПР 14	Л	2	
			ПР	2	2
			СР	8	10
8	Тема 8. <b>Екологічні проблеми хімічної промисловості.</b> Сировина хімічної промисловості. Тенденції розвитку – позитивні та негативні. Заходи по зменшенню негативного впливу на НПС.	ПР 12 ПР 13 ПР 14	Л	2	
			ПР	2	
			СР	7	10
Разом модуль 2				46	46
Усього				90	90
<b>Форми та методи навчання</b>					

Проведення лекційних занять передбачає демонстрацію презентацій із відповідним темі заняття теоретичним матеріалом та відео-роликів щодо впровадження принципів сталого розвитку. Частина лекційного заняття відводиться на діалогові технології, розгляд можливих практичних ситуацій у вигляді кейсових пакетів та дискусію. Здобувачі ВО мають можливість публічного виступу із презентацією лекційного матеріалу.

Практичні заняття передбачають виконання завдань за індивідуальними вихідними даними. У контексті практичних робіт застосовуються пошукові інтернет-системи та прикладні комп'ютерні програми Microsoft Excel і Google таблиці. За рішенням академічної групи одна з практичних робіт може бути замінена проведенням ділової гри, яка моделює конкретне професійне завдання еколога.



Метою ділової гри є розробка конкретних пропозицій, щодо формулювання стратегічної мети, місії розвитку регіону, визначення стратегічних напрямків розвитку соціальної, економічної, екологічної сфер регіону, формулювання стратегічних і операційних цілей та завдань сталого розвитку регіону.

До проведення навчальних занять долучаються фахівці-практики.

Здобувачі ВО всіх форм навчання мають доступ до навчальних матеріалів, методичного забезпечення та інструкцій щодо самостійного опрацювання тем курсу на платформі Moodle та цифрового репозиторію НУВГП.

Здобувачі ВО отримують усі необхідні консультації для демонстрації знань та вмінь на наукових конференціях, круглих столах, у публікаціях, аудиторних дискусіях, написанні кваліфікаційної випускової роботи.

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

Під час лекційних та практичних занять застосовуються мультимедійний проектор, ноутбук, телевізор, бібліотечні та інтернет фонди нормативно-правових документів (закони, постанови КМУ, ДСТУ), Google таблиці і Google-форми (корпоративна підписка), навчальні посібники, монографії, наукові та популярні статті. Здобувачі ВО використовують методичний матеріал, підготовлений викладачем: презентації за лекціями, конспекти лекцій, методичні вказівки до практичних, занять і самостійної роботи

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

#### **Шкала оцінювання досягнення ПРН/РН здобувачами вищої освіти**

Вид заняття	Бали	Форма контролю
2. Підсумкова складова оцінювання		
2.1 Модульний контроль №1	20	Тести
2.2 Модульний контроль №2	20	Тести
Усього підсумкова складова оцінювання :	40	x
Разом:	100	x

#### **Оцінювання завдань поточного (модульного) контролю**

Рівень складності завдань	Кількість завдань в білеті	Оцінка завдань, балів	
		За одне	загальна
1	20	0,4	0-8

2	9	1,0	0-9
3	1	3,0	0-3
		x	0-20

**Оцінювання завдань підсумкового контролю**

Рівень складності завдань	Кількість завдань в білеті	Оцінка завдань в білеті	
		За одне	загальна
1	30	0,9	0-27
2	9	1,0	0-9
3	1	4,0	0-4
		x	0-40

Поточне оцінювання та проведення контрольних заходів у межах курсу відбувається згідно нормативних документів НУВГП: Положення про семестровий поточний та підсумковий контроль навчальних досягнень здобувачів вищої освіти (нова редакція) <https://ep3.nuwm.edu.ua/25889/>; Положення про атестацію здобувачів вищої освіти та роботу екзаменаційної комісії <http://ep3.nuwm.edu.ua/8545/>; Порядок ліквідації академічних заборгованостей у НУВГП <http://ep3.nuwm.edu.ua/4273/>; Положення про навчально-науковий центр незалежного оцінювання Національного університету водного господарства та природокористування <http://ep3.nuwm.edu.ua/4184/>; Порядок ліквідації академічних заборгованостей у НУВГП <http://ep3.nuwm.edu.ua/4273/>

**Рекомендована література (основна, допоміжна)**

**Основна література:**

- 05-02-46 Залеський, І. І. (2018) Методичні вказівки для виконання практичних робіт з навчальної дисципліни «Промислова екологія» студентами спеціальності 183 «Технології захисту навколишнього середовища». [Методичне забезпечення]
- 05-02-50 Залеський, І. І. (2018) Методичні вказівки для виконання практичних робіт з навчальної дисципліни

«Екологія людини» студентами спеціальності 101 «Екологія».  
[Методичне забезпечення]

3. Клименко, М. О. and Прищеп, А. М. and Вознюк, Н. М. (2023) Моніторинг довкілля. НУВГП, Рівне. ISBN 978-966-327-557-4

6. Клименко М.О. Техноекологія: навч. посібник [Текст]/ Микола Олександрович Клименко, Іван Іванович Залеський; Національний університет водного господарства та природокористування, м.Рівне. – К.: Видавничий центр «Академія», 2011. – 256 с.

7. Клименко М.О. Техноекологія: підручник [Текст]/ М.О.Клименко, І.І. Залеський. – Херсон: ФОП Грінь Д.С., 2017 – 331 с.

8. Микола Олександрович Клименко, Михайло Андрійович Михальчук та ін Український екологічний тлумачний словник: навч. посібник; Національний університет водного господарства та природокористування - Рівне: НУВГП, 2011. – 311 с.

9. В.Л. Филипчук, М.О. Клименко, К.К. Ткачук. С.Б. Проценко, В.М. Радовенчик, І.І. Залеський. Промислова екологія – Рівне.: НУВГП. – 2013. – 493 с.

#### **Допоміжна література:**

10. Закон України «Про затвердження Загальнодержавної програми розвитку мінерально-сировинної бази України на період до 2030 року № 4731 – у 1 від 17.05.2012». <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3268-17#Text> (Дата звернення 24.11.2023)

11. Коротун І.М. Природні ресурси України: навч.посіб – Рівне: ТОВ «Принт- хауз», 2000.-190 с.

12. Мельник Л.Г. Основи екології: екологічна економіка та управління природокористуванням – Суми: Університетська книга, 2006. – с. 236-658

13. Підкамінний І.М. Техногенно-екологічна небезпека: Матеріали Ради по вивченню продуктивних сил України НАН України / – К.: Либідь, 2011. – с. 18-39

#### **Інформаційні ресурси в Інтернет**

1. Законодавство України / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/main/index>

2. Державний комітет статистики України / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>

3. Національна бібліотека ім. В.І. Вернадського / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.nbu.gov.ua/>

4. Рівненська обласна універсальна наукова бібліотека (м. Рівне, майдан Короленка, 6) / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.lib.rv.ua/>
5. Рівненська централізована бібліотечна система (м. Рівне, вул. Київська, 44) / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.cbs.rv.ua/>
6. Наукова бібліотека НУВГП (м. Рівне, вул. Олекси Новака, 75) / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://nuwm.edu.ua/naukova-biblioteka> , [http://nuwm.edu.ua/MySql/page\\_lib.php](http://nuwm.edu.ua/MySql/page_lib.php)
7. Цифровий репозиторій НУВГП / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ep3.nuwm.edu.ua/>

### Поєднання навчання та досліджень\* (за потреби)

Вивчення курсу «Промислова екологія» передбачає елементи інтеграції навчальної і науково-дослідної роботи здобувачів ВО. Це відбувається в процесі роботи з пошуковими інтернет-системами та аналітичними звітами для отримання індивідуальних вихідних даних до виконання практичних робіт, а також у разі вибору теми випускової кваліфікаційної роботи, або включення до її змісту окремих розділів відповідно тематики курсу. Здобувачі ВО можуть бути залучені до реалізації кафедральної наукової тематики, засобом виконання індивідуальних та колективних тем досліджень щодо стратегії сталого розвитку регіонів із подальшим представленням результатів на Всеукраїнських конкурсах студентських наукових робіт, хакатонах, start-up конкурсах, наукових публікаціях, круглих столах та конференціях університетського, регіонального та всеукраїнського рівнів.

З вимогами участі та оформлення робіт можна ознайомитись на сторінці сектору наукової роботи здобувачів ВО НУВГП <http://nuwm.edu.ua/stud-science/dokumenti>

### ПОЛІТИКИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ

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

- **допитливість, ініціативність** – під час засвоєння теоретичного матеріалу лекційних занять та самостійної роботи для розширення знань із відповідних тем курсу;
- **цілеспрямованість, наполегливість** – під час виконання практичних робіт, а також індивідуальних завдань для отримання додаткових балів;
- **адаптивність, командна робота** – під час дискусійних обговорень тематичних питань курсу, участі в діловій грі, опрацювання практичних кейсів;
- **соціальна обізнаність і відповідальність** – як результат урахування організаційних вимог курсу, підтримання зворотного

зв'язку та вчасного звітування про виконані види діяльності;

- - **критичне мислення, лідерство, креативність** – розуміння, аналіз, пошук вирішення актуальних проблем у розрізі дисципліни та висвітлення результатів під час навчальних занять, участі в конференціях і круглих столах та/або наукових публікаціях;
- - **самонавчання для професійного та особистісного зростання** – як результат виконання самостійної роботи, в тому числі з електронними навчальними ресурсами та інформаційними базами.

### Дедлайни та перескладання

Терміни здачі проміжних контрольних модулів та підсумковий контроль (екзамен) встановлені згідно Положення про семестровий поточний та підсумковий контроль навчальних досягнень здобувачів вищої освіти (нова редакція)

<https://ep3.nuwm.edu.ua/25889/>

Перездача тестових завдань перевірки засвоєння теоретичного матеріалу здійснюється згідно з правилами ННЦНО та Порядку ліквідації академічних заборгованостей у НУВГП

<http://ep3.nuwm.edu.ua/4273/>

У разі незгоди здобувача ВО з результатами оцінювання, в день здачі екзамену в деканат ННІАЗ подається апеляційна скарга, де аргументовано викладено суть питання. До скарги додається роздрукований варіант всіх відповідей цього здобувача ВО під час виконання спроби. Директор ННІ скликає апеляційну комісію щодо розгляду скарги на яку запрошується здобувач ВО та представник ННЦНО, згідно Порядку звернень здобувачів вищої освіти та інших осіб, які навчаються в Національному університеті водного господарства та природокористування

<http://ep3.nuwm.edu.ua/15467/>

### Неформальна та інформальна освіта (за потреби)

Здобувач ВО має можливість визнання (перезарахування) результатів навчання в розрізі тематики курсу, які він набув у неформальній та інформальній освіті, згідно Положення про неформальну та інформальну освіту в НУВГП

<https://ep3.nuwm.edu.ua/18660/>

### Правила академічної доброчесності

Організація всіх видів навчальної діяльності в межах курсу проводиться згідно Положення про організацію освітнього процесу в Національному університеті водного господарства та природокористування <http://ep3.nuwm.edu.ua/4088/>

У випадках виявлення плагиату при виконанні завдання, здобувач не отримує бали і повинен виконати завдання повторно, згідно Положення про виявлення та запобігання академічного плагиату в Національному університеті водного господарства та

природокористування (нова редакція)

<http://ep3.nuwm.edu.ua/10325/>

Здобувачі ВО повинні дотримуватися Кодексу честі студентів НУВГП <http://nuwm.edu.ua/strukturni-pidrozdili/vyo/dokumenti>, а викладач Кодексу честі наукових, науково-педагогічних, педагогічних працівників Національного університету водного господарства та природокористування <http://nuwm.edu.ua/strukturni-pidrozdili/zapobighannja-korupciji/dijaljnisti>

Більше матеріалів щодо дотримання принципів академічної доброчесності:

- сайт Національного агентства забезпечення якості вищої освіти <https://naqa.gov.ua/>
- сторінка НУВГП “Якість освіти” <http://nuwm.edu.ua/sp>

### Вимоги до відвідування

- У випадку пропуску здобувачем ВО заняття (лікарняні, мобільність, т. ін.) відпрацювати можна під час консультацій, де здобувач ВО отримує відповідне індивідуальне завдання і звітує про його виконання в узгоджені з викладачем терміни. Розклад консультацій доступний на сторінці кафедри екології, ТЗНС та ЛГ: <http://nuwm.edu.ua/nni-az/kaf-ecology>.
- Для роботи з інформаційними ресурсами та проведенні розрахункових завдань здобувачі ВО мають можливість використовувати на заняттях мобільні телефони та ноутбуки. При карантині заняття проводяться в дистанційній формі з використанням Google Meet за корпоративними профілями.

Терміни здачі проміжних контрольних модулів та підсумковий контроль (екзамен) встановлені згідно Положення про семестровий поточний та підсумковий контроль навчальних досягнень здобувачів вищої освіти (нова редакція) <https://ep3.nuwm.edu.ua/25889/>

Перездача тестових завдань перевірки засвоєння теоретичного матеріалу здійснюється згідно з правилами ННЦНО та Порядку ліквідації академічних заборгованостей у НУВГП <http://ep3.nuwm.edu.ua/4273/>

У разі незгоди здобувача ВО з результатами оцінювання, в день здачі екзамену в деканат ННІАЗ подається апеляційна скарга, де аргументовано викладено суть питання. До скарги додається роздрукований варіант всіх відповідей цього здобувача ВО під час виконання спроби. Директор ННІ скликає апеляційну комісію щодо розгляду скарги на яку запрошується здобувач ВО та представник ННЦНО, згідно Порядку звернень здобувачів вищої освіти та інших осіб, які навчаються в Національному університеті водного господарства та природокористування <http://ep3.nuwm.edu.ua/15467/>

### Неформальна та інформальна освіта (за потреби)

Здобувач ВО має можливість визнання (перезарахування)



результатів навчання в розрізі тематики курсу, які він набув у неформальній та інформальній освіті, згідно Положення про неформальну та інформальну освіту в НУВГП <https://ep3.nuwm.edu.ua/18660/>

### Правила академічної доброчесності

Організація всіх видів навчальної діяльності в межах курсу проводиться згідно Положення про організацію освітнього процесу в Національному університеті водного господарства та природокористування <http://ep3.nuwm.edu.ua/4088/>

У випадках виявлення плагіату при виконанні завдання, здобувач не отримує бали і повинен виконати завдання повторно, згідно Положення про виявлення та запобігання академічного плагіату в Національному університеті водного господарства та природокористування (нова редакція) <http://ep3.nuwm.edu.ua/10325/>

Здобувачі ВО повинні дотримуватися Кодексу честі студентів НУВГП <http://nuwm.edu.ua/struktorni-pidrozdili/vyo/dokumenti>, а викладач Кодексу честі наукових, науково-педагогічних, педагогічних працівників Національного університету водного господарства та природокористування <http://nuwm.edu.ua/struktorni-pidrozdili/zapobighannja-korupciji/dijaljnisti>

Більше матеріалів щодо дотримання принципів академічної доброчесності:

- сайт Національного агентства забезпечення якості вищої освіти <https://naqa.gov.ua/>
- сторінка НУВГП “Якість освіти” <http://nuwm.edu.ua/sp>

### Вимоги до відвідування

- У випадку пропуску здобувачем ВО заняття (лікарняні, мобільність, т. ін.) відпрацювати можна під час консультацій, де здобувач ВО отримує відповідне індивідуальне завдання і звітує про його виконання в узгоджені з викладачем терміни. Розклад консультацій доступний на сторінці кафедри екології, ТЗНС та ЛГ: <http://nuwm.edu.ua/nni-az/kaf-ecology>.
- Для роботи з інформаційними ресурсами та проведенні розрахункових завдань здобувачі ВО мають можливість використовувати на заняттях мобільні телефони та ноутбуки. При карантині заняття проводяться в дистанційній формі з використанням Google Meet за корпоративними профілями.

Терміни здачі проміжних контрольних модулів та підсумковий контроль (екзамен) встановлені згідно Положення про семестровий поточний та підсумковий контроль навчальних досягнень здобувачів вищої освіти (нова редакція) <https://ep3.nuwm.edu.ua/25889/>

Перездача тестових завдань перевірки засвоєння теоретичного матеріалу здійснюється згідно з правилами ННЦНО та Порядку

ліквідації академічних заборгованостей у НУВГП  
<http://ep3.nuwm.edu.ua/4273/>

У разі незгоди здобувача ВО з результатами оцінювання, в день здачі екзамену в деканат ННІАЗ подається апеляційна скарга, де аргументовано викладено суть питання. До скарги додається роздрукований варіант всіх відповідей цього здобувача ВО під час виконання спроби. Директор ННІ скликає апеляційну комісію щодо розгляду скарги на яку запрошується здобувач ВО та представник ННЦНО, згідно Порядку звернень здобувачів вищої освіти та інших осіб, які навчаються в Національному університеті водного господарства та природокористування  
<http://ep3.nuwm.edu.ua/15467/>

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

Здобувач ВО має можливість визнання (перезарахування) результатів навчання в розрізі тематики курсу, які він набув у неформальній та інформальній освіті, згідно Положення про неформальну та інформальну освіту в НУВГП  
<https://ep3.nuwm.edu.ua/18660/>

### **Правила академічної доброчесності**

Організація всіх видів навчальної діяльності в межах курсу проводиться згідно Положення про організацію освітнього процесу в Національному університеті водного господарства та природокористування <http://ep3.nuwm.edu.ua/4088/>

У випадках виявлення плагіату при виконанні завдання, здобувач не отримує бали і повинен виконати завдання повторно, згідно Положення про виявлення та запобігання академічного плагіату в Національному університеті водного господарства та природокористування (нова редакція)  
<http://ep3.nuwm.edu.ua/10325/>

Здобувачі ВО повинні дотримуватися Кодексу честі студентів НУВГП <http://nuwm.edu.ua/struktorni-pidrozdili/vyo/dokumenti>, а викладач Кодексу честі наукових, науково-педагогічних, педагогічних працівників Національного університету водного господарства та природокористування <http://nuwm.edu.ua/struktorni-pidrozdili/zapobighannja-korupciji/dijaljnisti>

Більше матеріалів щодо дотримання принципів академічної доброчесності:

- сайт Національного агентства забезпечення якості вищої освіти <https://naqa.gov.ua/>
- сторінка НУВГП “Якість освіти” <http://nuwm.edu.ua/sp>

### **Вимоги до відвідування**

- У випадку пропуску здобувачем ВО заняття (лікарняні, мобільність, т. ін.) відпрацювати можна під час консультацій, де здобувач ВО отримує відповідне індивідуальне завдання і звітує про його виконання в узгоджені з викладачем терміни. Розклад консультацій доступний на сторінці кафедри екології, ТЗНС та ЛГ: <http://nuwm.edu.ua/nni-az/kaf-ecology>.
- Для роботи з інформаційними ресурсами та проведенні розрахункових завдань здобувачі ВО мають можливість



використовувати на заняттях мобільні телефони та ноутбуки. При карантині заняття проводяться в дистанційній формі з використанням Google Meet за корпоративними профілями.

Терміни здачі проміжних контрольних модулів та підсумковий контроль (екзамен) встановлені згідно Положення про семестровий поточний та підсумковий контроль навчальних досягнень здобувачів вищої освіти (нова редакція)  
<https://ep3.nuwm.edu.ua/25889/>

Перездача тестових завдань перевірки засвоєння теоретичного матеріалу здійснюється згідно з правилами ННЦНО та Порядку ліквідації академічних заборгованостей у НУВГП  
<http://ep3.nuwm.edu.ua/4273/>

У разі незгоди здобувача ВО з результатами оцінювання, в день здачі екзамену в деканат ННІАЗ подається апеляційна скарга, де аргументовано викладено суть питання. До скарги додається роздрукований варіант всіх відповідей цього здобувача ВО під час виконання спроби. Директор ННІ скликає апеляційну комісію щодо розгляду скарги на яку запрошується здобувач ВО та представник ННЦНО, згідно Порядку звернень здобувачів вищої освіти та інших осіб, які навчаються в Національному університеті водного господарства та природокористування  
<http://ep3.nuwm.edu.ua/15467/>

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

Здобувач ВО має можливість визнання (перезарахування) результатів навчання в розрізі тематики курсу, які він набув у неформальній та інформальній освіті, згідно Положення про неформальну та інформальну освіту в НУВГП  
<https://ep3.nuwm.edu.ua/18660/>

### **Правила академічної доброчесності**

Організація всіх видів навчальної діяльності в межах курсу проводиться згідно Положення про організацію освітнього процесу в Національному університеті водного господарства та природокористування <http://ep3.nuwm.edu.ua/4088/>

У випадках виявлення плагіату при виконанні завдання, здобувач не отримує бали і повинен виконати завдання повторно, згідно Положення про виявлення та запобігання академічного плагіату в Національному університеті водного господарства та природокористування (нова редакція)  
<http://ep3.nuwm.edu.ua/10325/>

Здобувачі ВО повинні дотримуватися Кодексу честі студентів НУВГП <http://nuwm.edu.ua/struktorni-pidrozdili/vyo/dokumenti>, а викладач Кодексу честі наукових, науково-педагогічних, педагогічних працівників Національного університету водного господарства та природокористування <http://nuwm.edu.ua/struktorni-pidrozdili/zapobighannja-korupciji/dijaljnisti>

Більше матеріалів щодо дотримання принципів академічної доброчесності:

- сайт Національного агентства забезпечення якості вищої освіти <https://naqa.gov.ua/>
- сторінка НУВГП “Якість освіти” <http://nuwm.edu.ua/sp>

### Вимоги до відвідування

- У випадку пропуску здобувачем ВО заняття (лікарняні, мобільність, т. ін.) відпрацювати можна під час консультацій, де здобувач ВО отримує відповідне індивідуальне завдання і звітує про його виконання в узгоджені з викладачем терміни. Розклад консультацій доступний на сторінці кафедри екології, ТЗНС та ЛГ: <http://nuwm.edu.ua/nni-az/kaf-ecology>.
- Для роботи з інформаційними ресурсами та проведенні розрахункових завдань здобувачі ВО мають можливість використовувати на заняттях мобільні телефони та ноутбуки. При карантині заняття проводяться в дистанційній формі з використанням Google Meet за корпоративними профілями.

Автор  
Доцент

Іван ЗАЛЕСЬКИЙ

Затверджено

Проректор з науково-педагогічної та  
навчальної роботи

Валерій СОРОКА



документ підписаний КЕП  
Номер документа СИЛ №1511 від [sDateTime\_SignWriteAgree\_Last]  
Підписувач Сорока Валерій Степанович  
Підписувач (дані КЕП): [oSignECP.sSigner\_Sert]  
Сертифікат 58E2D9E7F900307B0400000807E2D0054327D00