

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА  
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**

Навчально-науковий інститут агроекології та землеустрою

**05-01-108S**

<b>СИЛАБУС</b>	<b>Захист рослин в органічному агровиробництві</b>	
<b>SYLLABUS</b>	<b>Plant protection in organic agriculture</b>	
Шифр за ОП Code in Degree Programme	<b>ВБ 5.2</b>	
Освітній рівень Level of Education	Магістерський (другий) Master's (second)	
Галузь знань Field of Knowledge	20	Аграрні науки та продовольство Agricultural sciences and food
Спеціальність Field of Study	201	Агрономія Agronomy
Освітня програма Degree Programme	Агрохімія і ґрунтознавство Agrochemistry and Soil Science	

## РІВНЕ-2023

Силабус навчальної дисципліни «Захист рослин в органічному агровиробництві» для здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня, які навчаються за освітньо-науковою програмою «Агрохімія і ґрунтознавство» спеціальності 201 «Агрономія» денної з елементами дуальної форми навчання. – Рівне: НУВГП, 2023. -13 стор.

ОНП на сайті університету: <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/26591>

Розробник силабусу: Олійник Оксана Олексіївна, кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри агрохімії, ґрунтознавства та землеробства ім. С.Т. Вознюка

Силабус схвалений на засіданні кафедри агрохімії, ґрунтознавства та землеробства ім. С. Т. Вознюка

Протокол № 17 від “20” червня 2023 року

Завідувач кафедри: Колесник Тетяна Миколаївна, кандидат сільськогосподарських наук, доцент

Керівник (гарант) ОНП: Фурманець Олег Анатолійович, кандидат сільськогосподарських наук, доцент

Схвалено науково-методичною радою з якості ННІ агроєкології та землеустрою

Протокол № 12 від “20” червня 2023 року


Голова науково-методичної ради з якості ННІАЗ: Прищепка Алла Миколаївна, доктор сільськогосподарських наук, професор

Попередня версія силабусу -

**ПРОГРАМА «Захист рослин в органічному агровиробництві»  
ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ**

Ступінь вищої освіти	<i>магістр</i>
Освітня програма	<i>Агрохімія і ґрунтознавство</i>
Спеціальність	<i>201 Агрономія</i>
Рік навчання, семестр	<i>2 рік, 3 семестр</i>
Кількість кредитів	<i>4</i>
Лекції:	<i>20 год., д.ф.н., 20 год., ДУ.ф.н.</i>
Практичні заняття:	<i>20 год., д.ф.н., 20 год., ДУ.ф.н.</i>
Самостійна робота:	<i>80 год., д.ф.н., 80 год., ДУ.ф.н.</i>
Курсова робота:	<i>ні</i>
Форма навчання	<i>денна/дуальна</i>
Форма підсумкового контролю	<i>залік</i>
Мова викладання	<i>українська</i>

**ІНФОРМАЦІЯ ПРО РОЗРОБНИКА**

Лектор	 <p><i>Олійник Оксана Олексіївна, доцент, кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри агрохімії, ґрунтознавства та землеробства ім. С.Т. Вознюка</i></p>
Вікіситет	<a href="https://wiki.nuwm.edu.ua/index.php/Олійник_Оксана_Олексіївна">https:// wiki.nuwm.edu.ua/index.php/Олійник Оксана Олексіївна</a>
ORCID	<a href="https://orcid.org/0000-0002-0796-6022">https://orcid.org/0000-0002-0796-6022</a>
Як комунікувати	<a href="https://o.o.oleinik@nuwm.edu.ua">https://o.o.oleinik@nuwm.edu.ua</a>

**ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІНУ**

**Мета та завдання**

**Метою вивчення дисципліни** "Захист рослин в органічному агровиробництві" є формування у студентів теоретичних основ та практичних навичок по регулюванню чисельності шкочочинних організмів, а саме, шкідників, хвороб та бур'янів в умовах органічного землеробства та створення умов для отримання високих врожаїв високоякісної продукції.  
**Використовуються такі методи викладання та технології:** тренінги, обговорення, презентації, міні-лекції, ситуаційні дослідження та інші.

**Посилання на розміщення навчальну дисципліну на навчальній платформі Moodle, на платформі освітніх програм та їхніх освітніх компонентів**

- у системі MOODLE <https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=5562>
- у каталозі освітніх програм <https://nuwm.edu.ua/nni-az/kaf-agz/disciplini/item/zakhyst-roslyn-v-orhanichnomu-ahrovvyrobnytstvi-onp>

**Передумови вивчення\***

**(місце навчальної дисципліни в структурно-логічній схемі)**

Міждисциплінарні зв'язки: навчальна дисципліна «Захист рослин в органічному агровиробництві» є складовою частиною блоку навчальних дисциплін вільного вибору освітньо-наукової програми підготовки магістрів за спеціальністю «Агрономія». Вивчення курсу передбачає наявність системних

та ґрунтовних знань із суміжних курсів «Управління живленням рослин»; «Адаптивні системи землеробства»; «Фізіологія рослин», «Фітопатологія», «Сільськогосподарська ентомологія».

### Компетентності

ІК1. Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у сфері агрономії під час здійснення професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу, синтезу.

ЗК3. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми

ЗК 6. Прагнення до збереження навколишнього середовища

СК2. Здатність аналізувати та оцінювати сучасні проблеми, перспективи розвитку та науково-технічну політику в сфері агрономії.

СК3. Здатність створювати нові технології та застосовувати сучасні технології агрономії, враховуючи їх особливості та користуючись передовим досвідом їх впровадження, розробляти наукові основи технологій вирощування сільськогосподарських культур

СК5. Здатність розв'язувати складні задачі у широких або мультидисциплінарних контекстах на основі спеціалізованих концептуальних знань, що включають сучасні наукові здобутки у сфері агрономії.

### Програмні результати навчання (ПРН)

ПРН2. Інтегрувати знання з різних галузей для розв'язання складних теоретичних та/або практичних задач і проблем агрономії.

ПРН4. Здійснювати пошук необхідної інформації та оцінювати її в науково-технічній літературі, аналізувати, обробляти та оцінювати цю інформацію

ПРН6. Оцінювати та аналізувати сучасний асортимент мінеральних добрив, хімічних засобів захисту рослин, продуктів біотехнологій з метою розробки науково-обґрунтованих систем їхнього застосування

ПРН 8. Управляти робочими процесами, які є складними, непередбачуваними, приймати ефективні рішення, оцінювати та порівнювати альтернативи, аналізувати ризики

### Структура та зміст навчальної дисципліни

**Змістовий модуль 1.** Основи застосування біологічного методу в захисті рослин

#### Тема 1. Теоретичні основи біологічного методу захисту

Форми організації навчання	Вид робіт	Кількість годин		Програмні результати навчання: <b>ПРН2, ПРН4</b> Література: [1,2,3,4]
		денна ф.н.	заочна ф.н.	
	Лекційні заняття	2	-	
	Практичні роботи	2	-	
	Самостійна робота	4	-	
<b>Опис теми</b>	<p>Мета та завдання біологічного методу захисту рослин. Основні напрямки біологічного методу боротьби зі шкідниками. Найпоширеніші ентомофаги та акарифаги шкідників. Способи зараження живителя паразитами. Кормова спеціалізація в агроценозах. Динаміка популяцій та шляхи її регулювання. Симптоми інфекційних захворювань шкідників, візуальна діагностика. Практична робота № 1. Методи виявлення та обліку шкідників сільськогосподарських культур. <b>Питання для самостійного опрацювання:</b> Правове регулювання біологічного захисту рослин в Україні.</p>			

#### Тема 2. Світовий досвід та перспективи застосування біологічного методу захисту в Україні

Форми організації навчання	Вид робіт	Кількість годин		Програмні результати навчання: <b>ПРН2, ПРН4</b>
		денна ф.н.	заочна ф.н.	
	Лекційні заняття	2	-	

	Практичні роботи	2	-	Література: [2,3,4]
	Самостійна робота	4	-	
<b>Опис теми</b>	Сучасний стан розвитку біологічного методу захисту в світі. Перспективи використання біологічного методу захисту рослин в Україні. Вітчизняні виробники біологічних препаратів (науковий супровід, обладнання, послуги). Практична робота № 2. Методи виявлення та обліку хвороб рослин. <b>Питання для самостійного опрацювання:</b> Історія становлення та розвитку біологічного методу в Україні.			

### Тема 3. Механізми природної регуляції чисельності шкідливих організмів

<b>Форми організації навчання</b>	Вид робіт	Кількість годин		Програмні результати навчання: <b>ПРН2, ПРН4</b> Література: [2,3,4]
		денна ф.н.	заочна ф.н.	
	Лекційні заняття	2	-	
	Практичні роботи	-	-	
	Самостійна робота	4	-	
<b>Опис теми</b>	Форми взаємозв'язків організмів в біоценозі (мутуалізм, симбіоз, паразитизм, хижацтво, канібалізм Інтродукція та акліматизація корисних форм організмів; сезонна колонізація корисних форм організмів; метод «наводнення»; внутрішньо ареальне переселення корисних форм організмів. <b>Питання для самостійного опрацювання:</b> Перспективи застосування сезонної колонізації корисних комах.			

### Тема 4. Використання продуктів життєдіяльності організмів в біологічному захисті рослин

<b>Форми організації навчання</b>	Вид робіт	Кількість годин		Програмні результати навчання: <b>ПРН2, ПРН4</b> Література: [2,3,4]
		денна ф.н.	заочна ф.н.	
	Лекційні заняття	2	-	
	Практичні роботи	2	-	
	Самостійна робота	4	-	
<b>Опис теми</b>	Семіохімічна взаємодія живих організмів. Види токсинів у захисті рослин (мікробні, рослинні, зоотоксини). Основні антибіотики, що використовуються у захисті рослин. Прояви і гормональні фактори діпаузи у комах. Основні групи регуляторів росту і розвитку членистоногих. Практична робота № 3. Використання метеорологічних показників для розробки прогнозу розвитку шкідливих організмів. <b>Питання для самостійного опрацювання:</b> Переваги та недоліки застосування біологічних методів захисту рослин.			

### Змістовий модуль 2. Біологічні засоби захисту рослин

#### Тема 5. Використання біофунгіцидів у боротьбі зі збудниками хвороб рослин

<b>Форми організації навчання</b>	Вид робіт	Кількість годин		Програмні результати навчання: <b>ПРН4, ПРН6, ПРН8</b> Література: [2,3,6,5]
		денна ф.н.	заочна ф.н.	
	Лекційні заняття	2	-	
	Практичні роботи	2	-	
	Самостійна робота	4	-	
<b>Опис теми</b>	Сучасний асортимент біологічних препаратів для захисту рослин від збудників хвороб. Особливості підбору та застосування біофунгіцидів. Фактори, які впливають на тривалість захисної дії та біологічну ефективність біофунгіцидів. Переваги та недоліки застосування біофунгіцидів для боротьби зі збудниками хвороб рослин. Практична робота № 4. Розробка системи захисту зернових культур в умовах органічного агропромисловництва. <b>Питання для самостійного опрацювання:</b> Біофунгіциди сертифіковані до застосування в органічному агропромисловництві.			

#### Тема 6. Біоінсектициди препарати для контролю чисельності шкідників

--	--	--	--	--

Форми організації навчання	Вид робіт	Кількість годин		Програмні результати навчання: <b>ПРН4, ПРН6, ПРН8</b> Література: [2,3,5,7,8]
		денна ф.н.	заочна ф.н.	
	Лекційні заняття	2	-	
	Практичні роботи	2	-	
	Самостійна робота	4	-	
<b>Опис теми</b>	<p>Сучасний асортимент біологічних препаратів для захисту рослин від шкідників. Особливості підбору та застосування біоінсектицидів. Фактори, які впливають на тривалість захисної дії та біологічну ефективність біоінсектицидів. Переваги та недоліки застосування біоінсектицидів для боротьби зі шкідниками.</p> <p>Практична робота № 5. Розробка системи захисту технічних культур в умовах органічного агровиробництва.</p> <p><b>Питання для самостійного опрацювання:</b> Біоінсектициди сертифіковані до застосування в органічному агровиробництві.</p>			

#### Тема 7. Біологічний метод боротьби з бур'янами

Форми організації навчання	Вид робіт	Кількість годин		Програмні результати навчання: <b>ПРН4, ПРН6, ПРН8</b> Література: [2,3,4,5]
		денна ф.н.	заочна ф.н.	
	Лекційні заняття	2	-	
	Практичні роботи	4	-	
	Самостійна робота	4	-	
<b>Опис теми</b>	<p>Сучасний асортимент біологічних препаратів для контролю забур'яненості посівів. Особливості підбору та застосування біогеобіцидів. Фактори, які впливають на тривалість захисної дії та біологічну ефективність біогеобіцидів. Переваги та недоліки застосування біогеобіцидів. Інші методи боротьби з бур'янами в умовах органічного агровиробництва.</p> <p>Практична робота № 6. Розробка системи захисту ягідних культур в умовах органічного агровиробництва.</p> <p><b>Питання для самостійного опрацювання:</b> Біогеобіциди сертифіковані до застосування в органічному агровиробництві.</p>			

#### Тема 8. Інші біологічні препарати

Форми організації навчання	Вид робіт	Кількість годин		Програмні результати навчання: <b>ПРН4, ПРН6, ПРН8</b> Література: [2,3,4,5]
		денна ф.н.	заочна ф.н.	
	Лекційні заняття	6	-	
	Практичні роботи	6	-	
	Самостійна робота	8	-	
<b>Опис теми</b>	<p>Асортимент біологічних препаратів призначених для покращення природної родючості ґрунтів. Біодеструктори стерні: асортимент, призначення, особливості застосування, механізм дії. Біоінокулянти: асортимент, призначення, особливості застосування.</p> <p>Можливості та виклики при впровадженні біологічного захисту рослин в умовах сучасного агровиробництва.</p> <p>Практична робота № 7. Розробка системи захисту овочевих культур в умовах органічного агровиробництва.</p> <p><b>Питання для самостійного опрацювання:</b> Переваги та недоліки застосування біологічних препаратів.</p>			

#### Форми та методи навчання

Вивчення дисципліни досягається інформаційним, ілюстративним та проблемним методами навчання.

- лекції супроводжуються демонстрацією схем, таблиць з мультимедійним супроводом. На практичних заняттях розглядаються та розв'язуються задачі, наближені до реальних ситуацій для формування у студентів системного мислення;
- проводиться дискусійне обговорення проблемних питань;
- задаються провокаційні питання.

Навчання супроводжується опрацюванням нормативної, навчальної літератури, а також періодичних видань.

При викладанні навчальної дисципліни для активізації навчального процесу передбачено застосування сучасних навчальних технологій, таких, як: проблемні лекції, дискусії, кейс-метод, метод мозкового штурму, метод вільних асоціацій, метод "переваги та недоліки".

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

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

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

Ноутбук з програмним забезпеченням PowerPoint, проектор

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

Успішна здача курсу передбачає опанування теоретичної та практичної частини, підтверджене звітом студента про виконані види робіт, у тому числі самостійної роботи. Результати вчасно пройденого проміжного контрольного тестування (модуль 1, модуль 2) можуть бути зараховані в якості підсумкового контрольного тесту (заліку). За бажанням студента покращити підсумкові результати курсу, оцінки за модулі скасовуються і студент підсумковий залік, де має змогу отримати максимальну кількість балів рівну сумі балів за модулі.

Перелік критеріїв оцінювання та їх бальні значення:

№ з/п	вид навчальної діяльності	оціночні бали	сума балів
<b>Поточна складова</b>			
1	Вчасне виконання та захист практичних робіт	7 балів за 1 роботу	7 x 7 = 49 бали
2	Підготовка до семінарських занять	2 бали за 1 заняття	2x3=6 балів
3	Підготовка реферату за заданою тематикою	Максимально 5 балів	5 балів
<b>Модульна складова</b>			
3	Вчасне виконання модульного контрольного завдання (звітування за теоретичний курс, у тому числі з тем самостійного опрацювання)	20 балів за 1 модуль	20 x 2 = 40 балів

#### **Всього за семестр:**

**100 балів**

#### **Додаткові бали (максимум 5 балів в межах 60-бальної шкали поточного оцінювання):**

- виступ на конференції університетського рівня за напрямом курсу-1
- виступ на конференції всеукраїнського рівня за напрямом курсу-2
- виступ на конференції міжнародного рівня за напрямом курсу-3

- підготовка тез доповіді за напрямом курсу-1
- підготовка наукової статті за напрямом курсу-3
- підготовка наукової роботи за напрямом курсу-5

Форми контролю в розрізі курсу передбачають: усне опитування, перевірку виконання практичних робіт; комп'ютерне тестування. 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) <http://ep3.nuwm.edu.ua/15311/>; Положення про атестацію здобувачів вищої освіти та роботу екзаменаційної комісії <http://ep3.nuwm.edu.ua/8545/>; Положення про навчально-науковий центр незалежного оцінювання Національного університету водного господарства та природокористування <http://ep3.nuwm.edu.ua/4184/>; Оцінювання та зарахування результатів неформальної освіти за напрямом курсу здійснюється відповідно до діючого Положення про неформальну та інформальну освіту <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/18660>

### Рекомендована література (основна, допоміжна)

#### Основна

1. Закон України «Про карантин рослин» - К, 1993.
2. Білик М.О. Біологічний захист рослин від шкідливих організмів: підручник / М. О. Білик. – Харків: Майдан, 2022. – 356 с.
3. Буценко Л.М., Пирог Т.П. Біотехнологічні методи захисту рослин: підручник – Київ: Видавництво Ліра, 2018. – 346 с.
4. Косилович Г. О. Інтегрований захист рослин : навчальний посібник / Г. О. Косилович, О. М. Коханець. – Львів : Львівський національний аграрний університет, 2010. – 165 с.

#### Допоміжна

5. Перелік пестицидів і агрохімікатів дозволених до використання в Україні – Київ: Юнівест Медіа.
6. Пересипкін В.Ф. Сільськогосподарська фітопатологія: підручник / В.Ф. Пересипкін – Київ: Аграрна освіта, 2000. – 415 с.
7. Коханець О. М. Сільськогосподарська ентомологія : навчальний посібник / О. М. Коханець, Ю. Ю. С. Голянчук, Г. О. Косилович. - Львів, 2017.-157с.
8. Олійник О.О. Особливості вирощування ріпаку озимого в умовах органічного землеробства / О.О. Олійник, А.В. Кучерова, А. Сутулець // Аграрна наука Західного Полісся. Матеріали Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції «Інноваційний розвиток землеробства на засадах екологоекономічної збалансованості»: зб.наук.праць. – Рівне, 2023. – с. 61.
9. Колесник Т.М. Ефективність біологізації системи захисту капусти білоголової від *Pieris Brassicaea* L. У західному Лісостепу / Т.М. Колесник, Т.М. Солодка, О.О. Олійник, В.А. Прядунець // Вісник НУВГП. Сільськогосподарські науки. - 2023. -Вип. (2(102)).
10. 05-01-275М. Олійник О.О. Методичні вказівки до виконання практичних робіт та самостійної роботи з навчальної дисципліни «Захист рослин в органічному агровиробництві» для здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня за освітньо-професійною програмою «Агрохімія і ґрунтознавство» та освітньо-науковою програмою "Агрохімія і ґрунтознавство" спеціальності 201 «Агрономія» галузі знань 20 - "Аграрні науки та



продовольство" денної (з елементами дуальної освіти) та заочної форм навчання / О.О. Олійник. – Рівне: НУВГП, 2023. – 22 с.

### Інформаційні ресурси в Інтернет

11. Законодавство України . URL : <http://rada.gov.ua/>
12. [https://courses.agriacademy.org/courses/course-v1:EBRD+AGRO\\_PRODUCTION101+2022\\_T3/about](https://courses.agriacademy.org/courses/course-v1:EBRD+AGRO_PRODUCTION101+2022_T3/about)
13. АГРООСВІТА МАЙБУТНЬОГО <HTTPS://BLOG.AGROKEBETY.COM/INTEGRATEDPLANTPROTECTION>
14. Федерація органічного руху України <https://organic.com.ua/ru/glavnaya/>
15. Аграрний сектор України. – Режим доступу до сайту. <http://agroua.net/>
16. Рівненська обласна універсальна наукова бібліотека (м. Рівне, майдан Короленка. – Режим доступу : <http://www.lib.rv.ua/>
17. Цифровий репозиторій Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна. – Режим доступу: <http://dspace.univer.kharkov.ua/handle/123456789/568>.
18. <http://www.tusearch.blogspot.com> – пошук електронних книг

### Поєднання навчання та досліджень

Вивчення курсу «Захист рослин в органічному агровиробництві» передбачає елементи інтеграції навчальної і науково-дослідної роботи здобувачів. Це відбувається в процесі виконання практичних робіт, які передбачають роботу здобувача передусім за варіантом індивідуального завдання, яке видається для циклу практичних робіт або окремої практичної роботи, за тематикою досліджень майбутньої магістерської роботи (якщо здобувач вже визначився із тематикою) або наукового дослідження в межах написання наукової статті, підготовки тез доповіді чи доповіді для виступу на конференції, опрацювання власних експериментальних даних в ході виконання практичних робіт (або виконання індивідуального завдання згідно варіанту практичної роботи), роботи з пошуковими інтернет-системами. Здобувачі можуть бути залучені до виконання досліджень в рамках кафедральної наукової тематики шляхом виконання індивідуальних науково-дослідницьких робіт, отримання додаткових балів за підготовку наукових публікацій та виступи на конференціях університетського, регіонального, всеукраїнського та міжнародного рівнів (в межах 5 додаткових балів за семестр).

### ПОЛІТИКИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ

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

Складові навчальної дисципліни сприяють формуванню універсальних, корисних для будь-якого виду діяльності (міжпрофесійних) навичок, які дозволяють швидко адаптуватися до нових умов, змінювати сферу зайнятості, вирішувати нестандартні завдання:

- **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**

Згідно «Системи оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти (поточний та семестровий контроль)», яке знаходиться за посиланням <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/21123>, перездача модульних контролів не дозволяється. Ліквідація академічної заборгованості здійснюється згідно «Порядку ліквідації академічних заборгованостей у НУВГП», розміщений документ <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/25072>. За цим документом реалізується і право студента на повторне вивчення дисципліни чи повторне навчання на курсі.

Оголошення стосовно дедлайнів здачі виконаних практичних робіт, строків здачі рефератів з навчальної дисципліни, відповідно до політики оцінювання, оприлюднюються на сторінці даної дисципліни на платформі MOODLE <https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=5562>

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

Студенти, за бажанням, можуть пройти безкоштовні курси на платформах АгроКебети <https://blog.agrokebety.com/integratedplantprotection> (Курс «Інтегрований захист рослин») та [agriacademy https://courses.agriacademy.org/courses/course-v1:EBRD+AGRO\\_PRODUCTION101+2022\\_T3/about](https://courses.agriacademy.org/courses/course-v1:EBRD+AGRO_PRODUCTION101+2022_T3/about) (Курс «Органічне агровиробництво в системі збалансованих сівозмін»).

Правила визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, що є доступними для всіх учасників освітнього процесу, викладені у «Положенні про неформальну та інформальну освіту Національного університету водного господарства та природокористування», яке знаходиться за посиланням <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/18660>.

### **Правила академічної доброчесності**

В НУВГП активно пропагується політика «нульової толерантності» до будь-яких проявів академічної недоброчесності для всієї академічної спільноти університету. Перевірка робіт на плагіат здійснюється згідно «Положення про виявлення та запобігання академічного плагіату в Національному університеті водного господарства та природокористування (нова редакція)», яке знаходиться за посиланням <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/10325>. Також розроблений та діє «Кодекс честі студентів», який встановлює загальні моральні принципи та правила етичної поведінки осіб, які навчаються в університеті та якими вони мають керуватися у своїй діяльності <http://ep3.nuwm.edu.ua/4917/>.

### **Вимоги до відвідування**

Лекції та практичні заняття відбуваються в оф-лайн або он-лайн режимі згідно розкладу. Відвідування занять є обов'язковим компонентом оцінювання. У випадку пропуску здобувачем заняття (лікарняні, мобільність тощо) відпрацювати можна під час консультацій, де здобувач отримує відповідне індивідуальне завдання і звітує про його виконання в узгоджені з викладачем терміни. Розклад консультацій доступний на сторінці кафедри агрохімії, ґрунтознавства та землеробства ім. С.Т. Вознюка: <https://nuwm.edu.ua/nni-az/kaf-agz/hrafik-konsultatsii>.

Для роботи з інформаційними ресурсами та при виконанні розрахунків здобувачі мають можливість використовувати на заняттях мобільні телефони та ноутбуки. Під час воєнного стану, карантині заняття проводяться в дистанційній формі з використанням Google Meet за корпоративними адресами.

Автор  
Доцент

Оксана ОЛІЙНИК

Затверджено

Проректор з науково-педагогічної та  
навчальної роботи

Валерій СОРОКА



документ підписаний КЕП  
Номер документа СИЛ №1203 від [sDateTime\_SignWriteAgree\_Last]  
Підписувач Сорока Валерій Степанович  
Підписувач (дані КЕП): [oSignECP.sSigner\_Sert]  
Сертифікат 58E2D9E7F900307B04000000807E2D0054327D00