

# НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

Навчально-науковий механічний інститут

05-01-109S

<b>СИЛАБУС</b>	<b>Екологічна безпека та охорона праці</b>	
<b>SYLLABUS</b>	<b>Environmental safety and labor protection</b>	
<b>Шифр за ОП</b>	OK 2	
<b>Code in Degree Programme</b>		
<b>Освітній рівень</b>	магістерський (другий)	
<b>Level of Education</b>	master's (second)	
<b>Галузь знань</b>	20	Аграрні науки та продовольство
<b>Field of Knowledge</b>		Agricultural sciences and food
<b>Спеціальність</b>	208	«Агроінженерія»
<b>Field of Study</b>		«Agricultural engineering»
<b>Освітня програма</b>	«Агроінженерія»	
<b>Degree Programme</b>	«Agricultural engineering»	

РІВНЕ – 2023

Силабус навчальної дисципліни «Екологічна безпека та охорона праці» для здобувачів вищої освіти ступеня «магістр», які навчаються за освітньо-професійною програмою «Агроінженерія» другого рівня вищої освіти за спеціальністю 208 «Агроінженерія» галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство» денної (з елементами дуальної освіти) та заочної форм навчання. Рівне: НУВГП. 2023. 9 с.

ОП на сайті університету: <https://ep3.nuwm.edu.ua/26553/>

Розробники силабусу: Колесник Т.М., кандидат сільськогосподарських наук, доцент, доцент кафедри агрохімії, ґрунтознавства та землеробства ім. С.Т. Вознюка, Ювчик Н.О., здобувач PhD Силабус схвалено на засіданні кафедри агрохімії, ґрунтознавства та землеробства ім. С.Т. Вознюка Протокол № 9 від "6" лютого 2023 року  
Завідувач кафедри:  
*е-підпис* Колесник Тетяна Миколаївна кандидат сільськогосподарських наук, доцент.

Керівник (гарант) ОП:  
*е-підпис* Налобіна Олена Олександрівна, доктор технічних наук, професор

Схвалено науково-методичною радою з якості ННМІ Протокол № 10 від "05" липня 2023 року

Голова науково-методичної ради з якості ННІ:  
*е-підпис* Марчук Микола Миколайович, кандидат технічних наук, професор


Попередня версія силабусу: -

© Колесник Т.М., Ювчик Н.О. 2023  
© НУВГП, 2023 р.


<b>ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «Екологічна безпека та охорона праці»</b>	
<b>ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ</b>	
Ступінь вищої освіти	магістр
Освітня програма	Агроінженерія
Спеціальність	Агроінженерія
Рік навчання, семестр	1-й рік навчання, 2 семестр
Кількість кредитів	3
Лекції:	Денна - 14 год. Дуальна - 14 год. Заочна - 4 год.
Практичні заняття:	Денна - 16 год.

	Дуальна - 16 год. Заочна - 4 год.
Самостійна робота:	Денна - 60 год. Дуальна - 60 год. Заочна - 82 год
Курсова робота:	-
Форма навчання	денна/дуальна/заочна
Форма підсумкового контролю	залік
Мова викладання	українська

#### ІНФОРМАЦІЯ ПРО РОЗРОБНИКІВ

Лектор	<i>Колесник Тетяна Миколаївна, доцент, кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри агрохімії, ґрунтознавства та землеробства</i>
	

Вікіситет	<a href="http://surl.li/jqtro">http://surl.li/jqtro</a>
ORCID	<a href="http://orcid.org/0000-0002-2637-7733">http://orcid.org/0000-0002-2637-7733</a>
Як комунікувати	<a href="mailto:t.m.kolesnyk@nuwm.edu.ua">t.m.kolesnyk@nuwm.edu.ua</a>

Асистент	<i>Ювчик Надія Олександрівна, здобувач PhD</i>
	

Вікіситет	
ORCID	<a href="http://orcid.org/0000-0001-5629-0201">http://orcid.org/0000-0001-5629-0201</a>
Як комунікувати	<a href="mailto:n.o.yuvchik@nuwm.edu.ua">n.o.yuvchik@nuwm.edu.ua</a>

#### ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІНУ

##### Анотація

Навчальна дисципліна «Екологічна безпека та охорона праці» відноситься до професійного блоку дисциплін фахової підготовки здобувача вищої освіти освітнього рівня «магістр» за спеціальністю 208 «Агроінженерія».

Метою вивчення початкової дисципліни є набуття природничо-наукових та професійних знань з екологічної безпеки агровиробництва (включаючи галузі рослинництва, тваринництва та переробки продукції рослинництва) та охорони праці в галузях АПК, які дозволять зрозуміти взаємозв'язки між процесами механізації сільгоспвиробництва та ймовірними екологічними наслідками їхнього впливу на навколишнє середовище, оцінити та забезпечити підвищені екологічні ризики для працівників та навколишнього середовища від механізації сільськогосподарської діяльності, створять теоретико-методологічну та практичну основу для організації системи охорони праці та екологічної безпеки при роботі із механізованими засобами сільгоспвиробництва відповідно до чинного законодавства.

Завданнями вивчення початкової дисципліни є: набути знання з екологічної безпеки та охорони праці в мовах застосування засобів механізації сільськогосподарського виробництва, уміти застосовувати сучасні методики оцінки впливу механізованих систем агровиробництва на компоненти навколишнього середовища та прогнозувати наслідки впливу, чинні законодавчі акти для забезпечення охорони праці та екологічної безпеки в умовах використання засобів механізації агровиробництва, одержати навички із організації екологічно безпечної території для попередження ерозійних процесів ґрунтового покриву, дотримання умов екологічної безпеки при проведенні обробітку ґрунту, оцінки обсягів накопичення відходів тваринництва та їхнього біоенергетичного потенціалу.

##### Посилання на розміщення освітньої компоненти на навчальній платформі Moodle

<https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=5490>

##### Передумови вивчення\*

##### (місце освітнього компоненту в структурно-логічній схемі)

Вивченню освітнього компоненту «Екологічна безпека та охорона праці» передують опанування освітніх компонентів: «Моделювання та оптимізація процесів в АПК», «Випробування та управління якістю в АПК», «Мехатронні системи в АПК», «Відновлювальні джерела енергії в АПК» або «Енергозбереження в АПК», «Наукове забезпечення прогресивних технологій у сільському господарстві та переробній галузі» або «Технології елеваторної промисловості». Освітні компоненти, для вивчення яких обов'язковий знання даної компоненти: «Система точного землеробства», «Дослідження експлуатаційних властивостей машин», «Дипломна робота».

##### Компетентності

ІК Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у галузі агропромислового виробництва та у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.

СК-10 Здатність організовувати процеси сільськогосподарського виробництва на принципах систем точного землеробства, ресурсозбереження, оптимального природокористування та охорони природи; використовувати сільськогосподарські машини та енергетичні засоби, що адаптовані до використання у системі точного землеробства.  
 СК-14 Здатність гарантувати екологічну безпеку у сільськогосподарському виробництві.  
 СК-15 Здатність комплексно впроваджувати організаційно-управлінські і технічні заходи зі створення безпечних умов праці в АПК.

#### Програмні результати навчання

РН-1 Володіти комплексом необхідних гуманітарних, природничо-наукових та професійних знань, достатніх для досягнення інших результатів навчання, визначених освітньою програмою.  
 РН-2 Розробляти енергоощадні, екологічно безпечні технології виробництва, первинної обробки і зберігання сільськогосподарської продукції.  
 РН-3 Знати, розуміти і застосовувати норми законодавства, що стосуються професійної діяльності.  
 РН-17 Здійснювати управління якістю в аграрній сфері, обґрунтовувати показники якості сільськогосподарської продукції, техніки та обладнання.  
 РН-20 Розробляти і реалізовувати ресурсощадні та природоохоронні технології у сфері діяльності підприємств АПК.  
 РН-21 Розробляти заходи з охорони праці в сфері сільськогосподарського виробництва відповідно до чинного законодавства.

#### СТРУКТУРА ТА ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Лекцій – 14/4 год. Практичні – 16/4 год. Самостійна робота – 60/82 год

#### Методи та технології навчання

Лекції, презентації, практичні роботи, дискусії, «мозковий штурм», складання здобувачами та розв'язування тестів, розв'язування ситуаційних завдань та задач.

#### Засоби навчання

Мультимедіа, проєкційна апаратура, навчально-методичний курс на платформі Moodle; методичні вказівки до виконання практичних та самостійних робіт; навчальні посібники та підручники; нормативно-правова база у сфері сільського господарства; статистичні дані (Держстат та FAO); комп'ютерна техніка.

#### ЛЕКЦІЙНІ ТА ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ

Кількість годин, результати навчання, література	Зміст теми
<b>Змістовий модуль 1. Екологічна безпека механізації технологічних процесів у АПК</b>	
<b>ТЕМА 1. Поняття про екологічну безпеку та основні екологічні ризики механізації технологічних процесів у АПК</b>	
<b>Лекційні :</b> денна (дуальна) /заочна – 2/1 <b>Практичні :</b> денна (дуальна) /заочна – 0/0 <b>Самостійна робота :</b> денна (дуальна) /заочна – 6/8 <b>РН-1, РН-3, РН-17</b> Література: [1, 3, 5] <a href="https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=5490">https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=5490</a>	<b>Лекція:</b> 1. Поняття про екологічну безпеку. 2. Норми екологічної безпеки. 3. Сільськогосподарське виробництво: галузева структура, особливості механізації та екологічної небезпеки. 4. Механізація землеробства та основні екологічні ризики. <b>Самостійна робота:</b> 1. Механізація елеваторів та основні екологічні ризики. 2. Механізація тваринництва та основні екологічні ризики.
<b>ТЕМА 2. Екологічна безпека механізованих робіт із агрохімічними засобами в рослинництві</b>	
<b>Лекційні :</b> денна (дуальна) /заочна – 2/1 <b>Практичні :</b> денна (дуальна) /заочна – 4/2 <b>Самостійна робота :</b> денна (дуальна) /заочна – 12/14 <b>РН-1, РН-2, РН-3, РН-17, РН-20</b> Література: [1, 2, 4, 13-16] <a href="https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=5490">https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=5490</a>	<b>Лекція:</b> 1. Класифікація пестицидів за хімічним складом та об'єктами застосування. 2. Екологічні небезпеки застосування пестицидів. 3. Екологічно безпечний регламент застосування пестицидів наземними засобами. 4. Екологічно безпечний регламент застосування пестицидів повітряними засобами. <b>Самостійна робота:</b> 1. Екологічні ризики застосування мінеральних добрив. 2. Екологічні ризики застосування побічної продукції та органічних добрив у рослинництві. 3. Охорона навколишнього середовища при застосуванні пестицидів. <b>Практичне заняття 1.</b> Екологічна безпека застосування пестицидів в землеробстві: встановлення обмежень та умов. <b>Практичне заняття 2.</b> Налаштування та калібрування обприскувачів.
<b>2. ТЕМА 3. Екологічно безпечна організація території землекористування та систем землеробства</b>	
<b>Лекційні :</b> денна (дуальна) /заочна – 2/0 <b>Практичні :</b> денна (дуальна) /заочна – 6/0 <b>Самостійна робота :</b> денна (дуальна) /заочна – 14/24 <b>РН-1, РН-2, РН-3, РН-20</b> Література: [1, 3, 5-8, 10-13, 18, 19, 20] <a href="https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=5490">https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=5490</a>	<b>Лекція:</b> 1. Поняття про технології збалансованого землекористування. 2. Наслідки екологічно розбалансованого землекористування. 3. Контурно-меліоративна організація території землекористування: основні принципи, правила та заходи. 4. Сучасні адаптивні системи землеробства. <b>Самостійна робота:</b> 1. Сучасні енерго- та ресурсощадні технології обробітку ґрунту. 2. Збалансована сівозна та її основні ознаки і принципи проєктування. 3. Основні агрофізичні та водно-фізичні властивості ґрунту та закономірності їхніх змін в процесі обробітку. <b>Практичне заняття 3.</b> Оцінювання структурно-агрегатного стану ґрунту за методом Н.І. Савінова. <b>Практичне заняття 4.</b> Агротехнічні вимоги та контроль якості виконання основних видів польових робіт. <b>Практичне заняття 5.</b> Розробка заходів щодо попередження ерозійних процесів ґрунту на основі еколого-технологічного групування земель господарства та впровадження елементів контурно-меліоративної системи землеробства.
<b>ТЕМА 4. Екологічна безпека утримання сільськогосподарських тварин та утилізації відходів тваринництва</b>	
<b>Лекційні :</b>	<b>Лекція:</b> 1. Екологічна безпека випасання тварин в пасовищних

денна (дуальна) /заочна – 2/0  
**Практичні :**  
денна (дуальна) /заочна – 2/0  
**Самостійна робота :**  
денна (дуальна) /заочна – 8/10  
**РН-1, РН-2, РН-3, РН-20**  
**Література:** [1, 3, 4]

<https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=5490>

екосистемах. 2. Екологічно небезпечні фактори ведення інтенсивного тваринництва. 3. Екологічна безпека годівлі та кормів для тварин. 4. Екологічно безпечні підходи до переробки відходів тваринництва.  
**Самостійна робота: 1.** Оцінка екологічної безпеки напування сільськогосподарських тварин.  
**Практичне заняття 6.** Розрахунок накопичення відходів тваринництва на фермі та оцінка їхнього енергетичного потенціалу в якості джерела біогазу.

## ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2. ОХОРОНА ПРАЦІ В УМОВАХ МЕХАНІЗАЦІЇ РОСЛИННИЦТВА ТА ТВАРИННИЦТВА АПК

### ТЕМА 5. Система управління охороною праці на підприємствах АПК

**Лекційні :**  
денна (дуальна) /заочна – 2/1  
**Практичні :**  
денна (дуальна) /заочна – 0/0  
**Самостійна робота :**  
денна (дуальна) /заочна – 6/8  
**РН-1, РН-3, РН-21**  
**Література:** [1, 4]

<https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=5490>

**Лекція:** 1. Порядок розробки інструкції з охорони праці. 2. Обов'язки з питань охорони праці керівників підприємств, головних спеціалістів, інженера з охорони праці. 3. Обов'язки з питань охорони праці керівників підприємств.  
**Самостійна робота:** 1. Обов'язки з питань охорони праці головних спеціалістів. 2. Обов'язки інженера з охорони праці.

### ТЕМА 6. Умови праці в основних галузях АПК

**Лекційні :**  
денна (дуальна) /заочна – 2/1  
**Практичні :**  
денна (дуальна) /заочна – 2/2  
**Самостійна робота :**  
денна (дуальна) /заочна – 8/6  
**РН-1, РН-3, РН-21**  
**Література:** [1, 4, 14]

<https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=5490>

**Лекція: 1.** Умови праці в рослинництві. 2. Особиста гігієна працюючих з пестицидами. 3. Діагностична допомога при отруєнні хімічними речовинами та оздоровчі заходи. 4. Умови праці у тваринництві. 5. Санітарно-гігієнічні вимоги до планування та розміщення тваринницьких ферм.  
**1. Самостійна робота:** 1. Професійні захворювання працівників АПК, спричинені виробничими факторами. 2. Заходи щодо запобігання захворювань працівників тваринництва.  
**Практичне заняття 7.** Безпека праці при виконанні механізованих робіт в рослинництві

### ТЕМА 7. Безпека праці при виконанні технологічних процесів у рослинництві

**Лекційні :**  
денна (дуальна) /заочна – 2/0  
**Практичні :**  
денна (дуальна) /заочна – 2/0  
**Самостійна робота :**  
денна (дуальна) /заочна – 6/10  
**РН-1, РН-3, РН-21**  
**Література:** [1, 4]

<https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=5490>

**Лекція: 1.** Вимоги безпеки до виробничих процесів, виробничого обладнання, машин і механізмів. 2. Безпека праці при проведенні робіт у рослинництві. 3. Безпека праці при використанні пестицидів та мінеральних добрив.  
**Самостійна робота:** Пожежна безпека на підприємствах АПК.  
**Практичне значення 8.** Безпека праці при внесенні пестицидів та мінеральних добрив

### Форми та методи навчання

Під час вивчення дисципліни застосовуються такі форми занять: - лекційні заняття (набуття теоретичних знань та їх систематизація) - практичні заняття (набуття практичних навиків через проведення розрахунків, вміння приймати рішення на основі спостережень та проведених досліджень). - самостійна робота (освоєння і поглиблене вивчення теоретичного матеріалу, формування soft skills); - консультація (застосування теоретичних положень до розв'язання практичних ситуацій та проблемних питань); Під час вивчення дисципліни застосовуються ефективні методи навчання шляхом проведення лекцій, обговорення проблемних питань, «мозкового штурму».

### Інструменти, обладнання, програмне забезпечення - технічні засоби навчання

Мультимедіа-, відео-, проєкційна апаратура (проєктор, екран, тощо), комп'ютери, інтернет мережі, бібліотечні фонди, законодавча база України у відкритому доступі.

### Порядок та критерії оцінювання

Оцінювання знань здобувачів проводиться відповідно до «Системи оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти (семестровий поточний та підсумковий контроль) зі змінами та доповненнями» <http://ep3.nuwm.edu.ua/21123/>

### Поєднання навчання та досліджень

Здобувач освіти може поєднати навчання і виконання науково-прикладних досліджень з навчальної дисципліни або професійним спрямування виховної кафедри, зокрема, у конференціях, олімпіадах та інших заходах, які дають можливість розвивати загальні та фахові компетентності за обраною спеціальністю.

### ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

#### Рекомендована література (основна, допоміжна)

##### Основна:

- Екологічна безпека : Підручник / Шмандій В.М., Клименко М. О., Голік Ю.С., Прищепка А.М., Бахарев В.С., Харламова О.В. – Київ: Гельветика, 2019. 336 с.
- Збірник вимог та настанов: Пестициди. Безпечне застосування у фермерській практиці [Електронний ресурс] // USAID AGRO. – 2019. – URL: [https://agro.dn.gov.ua/wp-content/uploads/2019/04/usaaid\\_pestytsydy-pamiatka\\_a5\\_final.pdf](https://agro.dn.gov.ua/wp-content/uploads/2019/04/usaaid_pestytsydy-pamiatka_a5_final.pdf)

3. Клименко М. О., Борисюк Б. В., Колесник Т. М. Збалансоване використання земельних ресурсів: навчальний посібник. Київ: Гельветика, 2019. 552 с.

4. Охорони праці в галузях сільського господарства: Навчально-методичний комплекс. Навчальний посібник для підготовки спеціалістів ступеня «магістр» для всіх напрямків підготовки /М.М. Сакун, І.В. Москалюк, О.О. Атрашкова; А.М. Яковенко; за редакцією Сакуна М.М. – Одеса: Видавництво «ВМВ», 2019. 458 с.

#### Допоміжна література

5. The Influence of Chemical Amelioration on the Structure of the Phosphate Fund of Retisol of Western Polissia in Ukraine / Polovyy V., Yashchenko L., Lopushniak V., Kolesnyk T. Ecological Engineering & Environmental Technology. 2023. № 24(5). P. 100-110. DOI 10.12912/27197050/163669

6. Вознюк С.Т., Мошинський В.С., Клименко М.О. та ін. Торфово-земельний ресурс Північно-Західного регіону України : монографія / С.Т. Вознюк, В. С. Мошинський, М. О. Клименко та ін. – Рівне : НУВГП, 2017. – 117 с. Режим доступу: <http://ep3.nuwm.edu.ua/7506/>

7. Гудзь В. П., Прима І. Д., Танчик С. П. Землеробство. К.: Центр учбової літератури, 2014, 432 с.

8. Гудзь В. П., Прима І. Д., Рибак М. Ф. та ін. Адаптивні системи землеробства: Навчальний посібник. К.: Центр учбової літератури, 2007, 336 с.

9. Екологічні аспекти сільськогосподарського виробництва / Кірейцева О.В., Сокол Л.М. // Економіка АПК. - 2017. - № 7 - С. 29. URL: <http://eapk.org.ua/contents/2017/07/29>

10. Каленська С. М., Єрмакова Л. М., Паламарчук В. Д., Поліщук І. С., Поліщук М. І. Системи сучасних інтенсивних технологій у рослинництві. Вінниця: ФОР Рогольська І. О., гриф МОН України, 2015. 448 с.

11. Клименко М.О., Клименко О.М., Турчина К.П. Агромеліоративний стан осушуваних дерново-глейових карбонатних ґрунтів Західного Полісся України: Монографія. – Рівне: НУВГП, 2012. – 180 с. Режим доступу: <http://ep3.nuwm.edu.ua/2327/>

12. Косолап М. П., Кротінов О. П. Система землеробства no-till. К.: Логос, 2011, 352 с.

13. Меліорація та облаштування Українського Полісся: [колективна монографія] / за ред. д.с-г.н., професора, акад. НААН Я.М. Гадзала, д.т.н., професора, член-кор. НААН В.А. Сташука, д.т.н., професора А.М. Рокочинського. Херсон: ОЛДІ-ПЛЮС, 2017. Т.2. 854 с.

14. Польовий В. М. Еколого-економічні аспекти вирощування пшениці озимої (Triticum aestivum L.) на дерново-підзолистих ґрунтах залежно від удобрення і вапнування / Польовий В.М., Яценко Л.А., Ровна Г.Ф., Гук Б. В., Ювчик Н.О. / Агроекологічний журнал. 2021. № 2. С. 64-70. DOI: 10.33730/2077-4893.2.2021.234459

15. Польовий В.М., Вплив кліматичних факторів на ефективність вапнування дерново-підзолистого зв'язнопіщаного ґрунту в умовах Західного Полісся України /Польовий В.М., Гнатів П.С., Лагуш Н.І., Ювчик Н.О., Іванюк В. Я. / Вісник Уманського НУС. № 1. 2021. – С. 14-20. DOI: 10.31395/2310-0478-2021-1-14-20

16. Прима І. Д., Манько Ю. П. та ін. Екологічні проблеми землеробства. К.: Центр учбової літератури, 2010, 455 с.

17. Стратегія сталого розвитку сільськогосподарського виробництва за умови зміни клімату (на прикладі Рівненської області) : монографія / за редакцією д.с.-г.н. Клименка М. О. [Електронне видання]. – Рівне : НУВГП, 2021. – 252 с. Режим доступу: <http://ep3.nuwm.edu.ua/20686/>

18. Танчик С. П. No-till і не тільки. Сучасні системи землеробства. Навчальний посібник. К. : Юнівест Медіа, 2009, 159 с.

19. Фурман В.М., Люсак А.В., Олійник о.О., Ковальчук Н.С. Технологія раціонального землекористування: навч. посіб. Рівне: НУВГП, 2021. 344 с.

20. Шевчук М. Й., Ковальчук Н. С., Колесник Т. М., Клименко Л. В. Агроекологічна ефективність застосування ферментованого органічного добрива на дерново-слабopідзолистому ґрунті: монографія. Рівне: НУВГП, 2017 Рівне. - 183 с. Режим доступу: [http://ep3.nuwm.edu.ua/8221/1/monograf\\_kovalchuk.pdf](http://ep3.nuwm.edu.ua/8221/1/monograf_kovalchuk.pdf)

#### Інформаційні ресурси в Інтернет

1. Сайт Міністерства аграрної політики та продовольства України. URL: <https://minagro.gov.ua/pro-nas/misiya-ta-strategiya>

2. Сайт Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України. URL: <https://mep.gov.ua/>

3. Агенство USAID. URL: <https://www.usaid.gov/uk/ukraine>

4. Будстандарт. URL: <http://online.budstandart.com/ua/>

5. Кабінет Міністрів України. URL : <http://www.kmu.gov.ua/>

6. Законодавство України . URL : <http://rada.gov.ua/>

7. Земельний кодекс України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2768-14#Text>

8. Кодекс законів про працю України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/322-08#Text>

9. Державна служба статистики України. URL : <http://www.ukrstat.gov.ua/>

10. Національна бібліотека ім. В. І. Вернадського. URL : <http://www.nbuv.gov.ua/>

11. Продовольча та сільськогосподарська організація ООН: URL: <http://www.fao.org/countryprofiles/index/ru/?iso3=UKR>.

12. Науково-практичне видання Agroexpert. URL: <http://www.agroexpert.ua/>

13. Головний сайт для агрономів Superagronom. URL: <https://superagronom.com>

14. Журнал Агроном. URL: <http://agronom.com.ua/>

15. Головний журнал з питань агробізнесу Пропозиція. URL: <https://propozitsiya.com/ua>

16. Сайт українського тижневика ділової інформації Агропрофі. URL: <http://www.agroprofi.com.ua/>

17. Рівненська обласна універсальна наукова бібліотека (м. Рівне, пл. Короленка, 6). URL : <http://libr.rv.ua/>

18. Рівненська централізована бібліотечна система (Київська, 44, Рівне). URL :

<https://www.facebook.com/cbs.rivne/>

19. Наукова бібліотека НУВГП (м. Рівне, вул. Олекси Новака, 75). URL : [http://nuwm.edu.ua/MySql/page\\_lib.php](http://nuwm.edu.ua/MySql/page_lib.php)

20. Онлайн курс «Академічна доброчесність» за посиланням: URL: <https://vumonline.ua/course/academic-integrity-at-the-university/>

21. Сторінка НУВГП “Якість освіти” URL: <http://nuwm.edu.ua/sp/akademichna-dobrochesnistj>

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

Складові освітньої компоненти 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 та самостійної роботи для розширення знань із відповідних тем практичних робіт;
  - **цілеспрямованість, наполегливість** – під час виконання практичних, самостійних робіт, а також індивідуальних та творчих завдань для отримання додаткових балів;
  - **адаптивність, командна робота** – під час дискусійних обговорень тематичних питань, мозкового штурму, опрацювання практичних кейсів;
  - **соціальна обізнаність і відповідальність** – як результат урахування організаційних вимог навчальних занять, підтримання зворотного зв'язку та вчасного звітування про виконані види діяльності;
- **критичне мислення, лідерство, креативність** – розуміння, аналіз, пошук вирішення актуальних проблем у розрізі практичних занять, творчих та індивідуальних завдань 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 встановлені згідно Положення про семестровий поточний та підсумковий контроль навчальних досягнень здобувачів вищої освіти (нова редакція): <https://ep3.nuwm.edu.ua/25889/>  
Перездача засвоєння теоретичного матеріалу освітньої компоненти здійснюється згідно з правилами Порядку ліквідації академічних заборгованостей у НУВГП: <https://ep3.nuwm.edu.ua/25072/>  
У разі незгоди студента з результатами оцінювання, в день здачі заліку в деканат ННІАЗ подається апеляційна скарга, де аргументовано викладено суть питання. Директор ННІ скликає апеляційну комісію щодо розгляду скарги на яку запрошується студент, згідно Порядку звернень здобувачів вищої освіти та інших осіб, які навчаються в Національному університеті водного господарства та природокористування <http://ep3.nuwm.edu.ua/15467/>  
Організація всіх видів навчальної діяльності в межах курсу проводиться згідно Положення про організацію освітнього процесу в Національному університеті водного господарства та природокористування: <http://surl.li/hfhfb>  
Оголошення стосовно дедлайнів здачі частин навчальної дисципліни відповідно до політики оцінювання оприлюднюються на сторінці даної дисципліни на платформі MOODLE за календарем.

### Неформальна та інформальна освіта

Здобувачі вищої освіти мають право на визнання (перезарахування) результатів навчання набутих у неформальній та інформальній освіті згідно з відповідним Положенням. Зокрема студенти можуть самостійно проходити онлайн-курси на таких навчальних платформах, як Prometheus, Coursera, edEx, edEra, FutureLearn та інших, для наступного навчання згідно Порядку перезарахування результатів навчання за програмами академічної мобільності в Національному університеті водного господарства та природокористування <https://ep3.nuwm.edu.ua/19458/>

### Правила академічної доброчесності

Дотримання академічної доброчесності здобувачами вищої освіти регламентується нормативними документами з Академічної доброчесності викладені на сайті університету <http://nuwm.edu.ua/sp/akademichna-dobrochesnistj>.  
Студент зобов'язаний дотримуватися Кодексу честі студентів НУВГП. При виконанні письмових робіт керуватися Положенням про виявлення та запобігання академічного плагіату в НУВГП: <http://ep3.nuwm.edu.ua/10325/>  
Принципи доброчесності у НУВГП та відповідність показникам забезпечення якості вищої освіти регламентовано Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти та положеннями відділу якості освіти НУВГП.

### Вимоги до відвідування

Відвідування занять здобувачами вищої освіти (практичних) є обов'язковими. Можливе поєднання змішаного онлайн формату. Консультування з навчальної дисципліни відбувається згідно графіку консультацій як в класичній формі, так і в онлайн форматі (наприклад, через Google Meet). При вивченні дисципліни можливе використання технічних засобів навчання (ноутбуки, мобільні телефони, планшети тощо) для покращення освоєння наданої інформації.

Автори:

Лектор:

Тетяна Колесник

Асистент:

Надія Ювчик

Автор  
Завідувач кафедри агрохімії, ґрунтознавства та  
землеробства

Тетяна КОЛЕСНИК

Затверджено

Проректор з науково-педагогічної та навчальної  
роботи

Валерій СОРОКА

