

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА  
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**

Навчально-науковий інститут агроекології та землеустрою

**05-01-165S**

<b>СИЛАБУС</b>	<b>Стандартизація та управління якістю продукції рослинництва</b>	
<b>SYLLABUS</b>	<b>Standardization and quality management of crop production</b>	
Шифр за ОП Code in Degree Programme	<b>ВК 1.7</b>	
Освітній рівень Level of Education	бакалаврський (перший) Bachelor's (first)	
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	Агрономія Agronomy	

РІВНЕ 2023

Силабус навчальної дисципліни «Стандартизація та управління якістю продукції рослинництва» для здобувачів вищої освіти ступеня «бакалавр», які навчаються за освітньо-професійною програмою

«Агрономія», за спеціальністю 201 «Агрономія» денної (з елементами дуальної) та заочної форм навчання. Рівне: НУВГП, 2023. – 9с.

ОП на сайті університету: <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/23052>

Розробник силабусу: Кучерова А.В., старший викладач кафедри агрохімії, ґрунтознавства та землеробства ім. С.Т. Вознюка

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

Протокол № 1 від “29” серпня 2023 року

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

Керівник (гарант) ОП: Колесник Тетяна Миколаївна, кандидат сільськогосподарських наук, доцент

Схвалено науково-методичною радою з якості ННІ агроєкології та землеустрою

Протокол № 1 від “29” серпня 2023 року

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

© НУВГП, Кучерова А.В., 2023

ПРОГРАМА навчальної дисципліни «Стандартизація та управління якістю продукції рослинництва»	
ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ	
Ступінь вищої освіти	бакалавр
Освітня програма	Агрономія
Спеціальність	201 Агрономія
Рік навчання, семестр	Денна / дуальна форма –4 курс, 7 семестр Заочна форма –5 курс, 10 семестр
Кількість кредитів	3,0
Лекції:	16 год., д.ф.н., 16 год., ДУ.ф.н., 6 год, з.ф.
Практичні заняття:	14 год., д.ф.н., 14 год., ДУ.ф.н., 4 год, з.ф.
Самостійна робота:	60 год., д.ф.н., 60 год., ДУ.ф.н., 80 год, з.ф.
Курсова робота:	Ні
Форма навчання	денна/дуальна/заочна
Форма підсумкового контролю	залік

Мова викладання

українська

### ІНФОРМАЦІЯ ПРО РОЗРОБНИКА

Лектор



*Кучерова Алла Вікторівна,  
старший викладач кафедри агрохімії,  
ґрунтознавства та землеробства ім. С.Т.  
Вознюка*

Вікіситет

[http://wiki.nuwm.edu.ua/index.php/  
Кучерова Алла Вікторівна](http://wiki.nuwm.edu.ua/index.php/Кучерова_Алла_Вікторівна)

ORCID

<https://orcid.org/0000-0003-2483-8169>

Як комунікувати

[a.v.kucherova@nuwm.edu.ua](mailto:a.v.kucherova@nuwm.edu.ua)

### ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «Стандартизація та управління якістю продукції рослинництва»

#### Мета та завдання

Мета викладання дисципліни „Стандартизація та управління якістю продукції рослинництва спрямована на формування у студентів ґрунтовних теоретичних знань, практичних навичок та методичних основ стандартизації та сертифікації продукції рослинництва; раціонального використання продукції рослинництва, визначення її якості, оперативного пошуку і застосування на виробництві чинних стандартів.

Завдання викладання дисципліни "Стандартизація та управління якістю продукції рослинництва" :

- ознайомити студентів з нормативними документами, технічними регламентами, стандартами;
- розкрити наукові і методичні основи системи стандартизації та контролю якості;
- сформувати навички управління якістю продукції рослинництва відповідно до вимог технічних регламентів, стандартів, інших нормативних документів.

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

□ у системі MOODLE <https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=231>

□ у каталозі освітніх програм <https://nuwm.edu.ua/nni-az/kaf-agz/disciplini/item/standartyzatsiia-ta-upravlinnia-iakistiu-produktsii-roslynnytstva>

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

Навчальна дисципліна «Стандартизація та управління якістю продукції рослинництва» є складовою частиною циклу вибіркових освітніх компонент фахової підготовки студентів спеціальності «Агрономія» вивчення якої базується на знаннях з дисциплін Рослинництво з основами агрокліматології, Біохімія рослин, Овочівництво, Плодівництво. Знання з цієї дисципліни стануть у нагоді при

вивченні дисциплін Управління живленням рослин в системах гідропоніки та аквапоніки та Біологічні системи землеробства з основами органічного агровиробництва.

### Компетентності

ІК. Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми з агрономії, що передбачає застосування теорій та методів відповідної науки і характеризується комплексністю та відповідністю зональних умов.

ЗКЗ. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК6. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК9. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел

СК1. Здатність використовувати базові знання основних підрозділів аграрної науки (рослинництво, землеробство, селекція та насінництво, агрохімія, плодівництво, овочівництво, ґрунтознавство, кормовиробництво, механізація в рослинництві, захист рослин).

СК8. Здатність розв'язувати широке коло проблем та задач у процесі вирощування сільськогосподарських культур шляхом розуміння їх біологічних особливостей та використання як теоретичних, так і практичних методів.

СК9. Здатність управляти комплексними діями або проектами, відповідальність за прийняття рішень у конкретних виробничих умовах.

### Програмні результати навчання

РН13. Проектувати та організовувати заходи вирощування високоякісної сільськогосподарської продукції та відповідно до чинних вимог.

РН14. Інтегрувати й удосконалювати виробничі процеси вирощування сільськогосподарської продукції відповідно до чинних вимог.

### Структура та зміст навчальної дисципліни

#### Тема 1. Теоретичні засади стандартизації

Сутність стандартизації, її функції, мета та завдання. Види стандартизації\*. Системи стандартизації. Методи стандартизації.

Форми організації навчання	Вид робіт	Кількість годин		Результати навчання: РН14 Література: [1,2,3,4,5]
		денна ф.н.	заочна ф.н.	
	Лекційні заняття	3	1	
	Практичні роботи	-	-	
	Самостійна робота	10	15	

#### Тема 2. Система стандартизації.

Органи та служби стандартизації в Україні. Об'єкти стандартизації. Категорії та види стандартів. Класифікація стандартів. Порядок розроблення, затвердження та впровадження стандартів. Контроль за впровадженням і додержанням стандартів, технічних умов та станом вимірювальних приладів\*. Міжнародні організації із стандартизації, метрології та якості продукції. Міжнародні, європейські та міждержавні стандарти. Використання стандартів ISO.

Форми організації навчання	Вид робіт	Кількість годин		Результати навчання: РН13 , РН14 Література: [1,2,3,4,5,6,7,11]
		денна ф.н.	заочна ф.н.	
	Лекційні заняття	3	2	
	Практичні роботи	4	2	
	Самостійна робота	15	20	
Практична робота № 1. Категорії, види і структура стандартів				

#### Тема 3. Контроль якості продукції на підприємствах АПК

Основні поняття та визначення в галузі якості. Номенклатура (групи) показників якості продукції. Градації (рівні) якості продукції\*. Контроль якості продукції, її

різновиди. Методи визначення показників якості. Чинники, що впливають на якість рослинницької продукції.

Форми організації навчання	Вид робіт	Кількість годин		Результати навчання: РН13 , РН14 Література: [1,2,3,9,13,16 ]
		денна ф.н.	заочна ф.н.	
	Лекційні заняття	4	1	
	Практичні роботи	2	-	
	Самостійна робота	15	20	
Практична робота № 2. Відбір проб продукції рослинництва				

#### Тема 4. Стандартизації продукції рослинництва

Стандартизація зернових та зернобобових культур. Стандартизація овочевих культур. Стандартизація технічних культур. Стандартизація плодкових та ягідних культур\*.

Форми організації навчання	Вид робіт	Кількість годин		Результати навчання: РН13, РН14 Література: [ 1,2,3,16,18 ]
		денна ф.н.	заочна ф.н.	
	Лекційні заняття	6	2	
	Практичні роботи	8	2	
	Самостійна робота	20	25	
Практична робота № 3. Вивчення чинних вимог до зернових культур Практична робота № 4. Вивчення чинних вимог до зернобобових культур Практична робота № 5 Вивчення чинних вимог до технічних культур Практична робота № 6 Вивчення чинних вимог до плодово-ягідних та овочевих культур * Питання для самостійного опрацювання				

#### Форми та методи навчання

Пояснення, інтерактивні лекції, дискусія, практична робота, методи ілюстрації, метод моделювання конкретних ситуацій  
Проблемний виклад лекційного матеріалу, презентація, ситуаційні аналогії та порівняння, діалогові технології, самостійна робота пошукового характеру. Здобувачі мають можливість публічного виступу із презентацією. Практичні заняття передбачають розгляд можливих практичних ситуацій та дискусії.

#### Інструменти, обладнання, програмне забезпечення

Комплекс мультимедійний, екран, персональний комп'ютер, доступ до мережі Internet.

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

Успішна здача курсу передбачає опанування теоретичної та практичної частини, підтверджене при складанні модульних контролів у системі Moodle.

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	ПР1 – 10 балів за роботу ПР2 – 5 балів за роботу ПР3 -15 балів за роботу ПР4 – 10 балів за роботу	<b>60 балів</b>

ПР5 – 10 балів за роботу  
ПР6 – 10 балів за роботу

### Модульна складова

2	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 <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/25889>; 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/28363>

### Рекомендована література

#### Основна

1. Бичківський Р., Столярчук П., Гамула П. Метрологія, стандартизація, управління якістю і сертифікація : підручник. 2-ге вид. Львів : Львів. політехніка, 2004. 560 с.
2. Основи стандартизації, управління якістю та сертифікація продукції рослинництва : навч. посіб. / Г. Подпрятюв та ін. 2-ге вид. Київ : Арістей, 2006. 619 с.
3. Стандартизація та контроль якості продукції рослинництва : практикум / Г. Подпрятюв та ін. Луцьк: Терен, 2012. 446 с.

#### Допоміжна

1. ДСТУ 1.1:2015 Національна стандартизація. Стандартизація та суміжні види діяльності. Словник термінів. К.: Держспоживстандарт України, 2015.
2. ДСТУ 1.2:2015 «Національна стандартизація. Правила проведення робіт з національної стандартизації». К.: Держспоживстандарт України, 2015.
3. ДСТУ 1.5:2015 «Національна стандартизація. Правила розроблення, викладання та оформлення національних нормативних документів». К.: Держспоживстандарт України, 2015.
4. ДСТУ 1.7:2015 «Національна стандартизація. Правила та методи прийняття міжнародних і регіональних нормативних документів». К.: Держспоживстандарт України, 2015.
5. ДСТУ ISO 9000:2015 «Системи управління якістю. Основні положення та словник термінів». К.: Держспоживстандарт України, 2015.
6. ДСТУ ISO 9001:2015 «Системи управління якістю. Вимоги». К.: Держспоживстандарт України, 2015.

7. Кириченко Л.С. . Мережко Н.В. Основи стандартизації, метрології та управління якістю : навч. посіб. К. : КНТЕУ, 2001. 446с.
8. Кузьміна, Т. О. Міжнародна система стандартизації та сертифікації : навч. посіб. К. : Кондор, 2011. 450 с.
9. Лукашук Л.Я., Курач О.В., Сніжок О.В., Гук Л.І., Кучерова А.В. Вплив систем удобрення та догляду за посівами на продуктивність і якість зерна пшениці озимої. Вісник аграрної науки. 2020. № 10. С.12-19. DOI: <https://doi.org/10.31073/agrovisnyk202010-02>
10. Методика проведення кваліфікаційної експертизи сортів рослин на придатність до поширення в Україні. Методи визначення показників якості продукції рослинництва. / Український інститут експертизи сортів рослин; ред. Ткачик С. О.; Киенко З. Б., Присяжнюк Л. М. та ін. Вінниця, 2016. 159 с.
11. Основи стандартизації, сертифікації та ідентифікації товарів : навч. посіб. Павлов В.І. та ін. К. : Кондор, 2004.230 с.
12. Прикладна біохімія та управління якістю продукції рослинництва: підручник: / Городній М.М. та ін. К.: Арістей, 2006. 488 с.
13. Подпратов Г.І., Скалецька Л.Ф., Войцехівський В.І., Мацейко Л.М. Стандартизація та контроль якості продукції рослинництва : практикум . К.: Вид-во НАУ. 2008. 279 с.
1. Ткачук С. О., Олійник О. О., Кучерова А. В. Оцінка потенціалу нових сортів буряку цукрового за внесення розрахункових норм мінеральних добрив в умовах Західного лісостепу. Вісник НУВГП. Серія «Сільськогосподарські науки». Випуск 2(94). 2021. С.111-118. <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/22054>
2. Управління якістю продукції рослинництва: методичні вказівки до вивчення дисципліни для студентів ОКР «Бакалавр» напряму «Агрономія» - 06.090101 з ознаками спеціальності «Агрохімія і ґрунтознавство» / Марчук І.У., Бикіна Н.М., Бордюжа Н.П. К.: Вид центр Інституту аграрної економіки, 2013 . 84 с.

### Інформаційні ресурси в Інтернет

1. Державне підприємство «Український науково-дослідний і навчальний центр проблем стандартизації, сертифікації та якості» URL: <http://uas.gov.ua/>
2. Каталог національних стандартів та кодексів усталеної практики URL: <http://katalog.uas.org.ua/>
3. Сайт Міністерства аграрної політики та продовольства України. URL: <https://minagro.gov.ua/pro-nas/misiya-ta-strategiya>
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. Державна служба статистики України. URL : <http://www.ukrstat.gov.ua/>
8. Національна бібліотека ім. В. І. Вернадського. URL : <http://www.nbu.gov.ua/>
9. Продовольча та сільськогосподарська організація ООН: URL: <http://www.fao.org/countryprofiles/index/ru/?iso3=UKR>.
10. Науково-практичне видання Agroexpert. URL: <http://www.agroexpert.ua/>
11. Сайт для агрономів Superagronom. URL: <https://superagronom.com>
12. Журнал з питань агробізнесу Пропозиція. URL: <https://propozitsiya.com/ua>
13. Сайт українського тижневика ділової інформації Агропрофі. URL: <http://www.agroprofi.com.ua/> Рівненська обласна універсальна наукова бібліотека (м. Рівне, пл. Короленка, 6). URL : <http://lib.rv.ua/>
14. 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)
15. International Organization for Standardization URL: <https://www.iso.org/home.html>
16. Сайт ДП "Укрметртестстандарт" URL : <https://www.ukrcsm.kiev.ua/index.php/en/>
17. Сайт Український інститут експертизи сортів рослин URL : <https://sops.gov.ua/metodiki>

### Поєднання навчання та досліджень

Студенти, які успішно складають модульні контролі з навчальної дисципліни та вчасно виконують завдання практичних робіт мають можливість долучитися, спільно з викладачем курсу, до виконання наукових досліджень, участі в науково-дослідницьких темах, підготувати спільні наукові публікації. Досвід такої співпраці практикується.

### 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

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

На сьогодні існують відкриті онлайн-курси таких платформ, як Prometheus, Coursera, edEx, edEra, FutureLearn тощо. При цьому важливо, щоб знання та навички, що формуються під час проходження певного онлайн-курсу чи його частин, мали зв'язок з навчальними результатами навчальної дисципліни. 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: <https://nuwm.edu.ua/nni-az/kaf-agz/hrifik-konsultatsii>.

Для роботи з інформаційними ресурсами здобувачі мають можливість використовувати на заняттях мобільні телефони та ноутбуки. Під час військового



стану, карантинні заняття проводяться в дистанційній формі з використанням Google Meet за корпоративними адресами.

Автор  
Старший викладач кафедри агрохімії,  
грутознавства та землеробства

Алла КУЧЕРОВА

Затверджено

Проректор з науково-педагогічної та  
навчальної роботи

Валерій СОРОКА



документ підписаний КЕП  
Номер документа СИЛ №450  
Підписувач Сорока Валерій Степанович  
Підписувач (дані КЕП):  
Сертифікат 58E2D9E7F900307B04000000807E2D0054327D00