


**НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ  
ІНСТИТУТ ОВОЧІВНИЦТВА І БАШТАННИЦТВА**

**Відділ новітніх технологій вирощування  
овочевих і баштанних культур**

**ПОГОДЖУЮ**

Гарант ОНП «Агрономія»

 Кондратенко С.І.

«15» вересня 2021 р.

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Заступник директора  
з наукової роботи ІОБ НААН

 Парамонова Т.В.

«10» вересня 2021 р.



**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ І СЕРТИФІКАЦІЯ ОВОЧЕВОЇ**

**ПРОДУКЦІЇ**

Галузь знань 20 «Аграрні науки та продовольство»

Спеціальність 201 «Агрономія»

Робоча програма навчальної дисципліни «Управління якістю і сертифікація овочевої продукції» для здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії у галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство», спеціальність 201 «Агрономія», спеціалізація «Овочівництво»

**РОЗРОБНИКИ:**

ГОРДІЄНКО І.М., кандидат с.-г. наук, с. н. с.


Щербина С.О., кандидат с.-г. наук, с. н. с.

Робочу програму затверджено на засіданні Вченої ради  
Інституту овочівництва і баштанництва НААН

Протокол від «14» вересня 2020 р. № 6

Вчений секретар  Онищенко О.І.

Завідувач відділу новітніх технологій вирощування овочевих  
і баштанних культур

 Вітанов О.Д.

«14» вересня 2020 р.

Схвалено методичною комісією за технологічним напрямом  
досліджень

Протокол від «11» вересня 2020 р. № 4

Голова  Вітанов О.Д.

## 1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітній рівень підготовки	Характеристика навчальної дисципліни
Кількість кредитів – 4	Галузь знань <b><u>20 «Аграрні науки та продовольство»</u></b>	Вибіркова
Модулів – 2	Спеціальність <b><u>201 Агрономія</u></b>	<b>Рік підготовки:</b>
Змістових модулів – 2		3-й
Індивідуальне навчально-дослідне завдання – немає		<b>Семестр</b>
Загальна кількість годин – 120		2-й
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 4 самостійної робота здобувачів – 6		Рівень вищої освіти: <u>третій</u> ( <u>освітньо-науковий</u> ) <u>рівень</u>
	<b>Практичні</b>	
	16 год.	
	<b>Лабораторні</b>	
	-	
	<b>Самостійна робота</b>	
	80 год.	
<b>Вид контролю</b> -екзамен		

## **2. МЕТА І ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**Метою** навчальної дисципліни «Управління якістю і сертифікація овочевої продукції» є формування комплексу знань, умінь та навичок, які дозволять доктору філософії за спеціальністю агрономія самостійно розв'язувати проблеми у сфері овочівництва, спрямовані на вирішення комплексних завдань з організації і управління технологією виробництва високоякісної екологічно безпечної овочевої продукції та її сертифікації, для виконання оригінальних самостійних наукових досліджень та здійснення науково-педагогічної діяльності.

Основними завданнями вивчення даної дисципліни є:

- озброєння здобувачів знаннями основ управління якістю і сертифікації продукції та її метрологічного забезпечення, як нормативно-правової бази у підвищенні якості і конкурентоспроможності продукції овочівництва;
- засвоєння основних факторів формування якості продукції овочівництва;
- ознайомлення здобувачів з сучасними загальними положеннями стандартизації, сертифікації продукції на міжнародному рівні.

## **3. КОМПЕТЕНТНОСТІ, ЯКИМИ ПОВИНЕН ОВОЛОДІТИ ЗДОБУВАЧ**

1. Здатність розв'язувати комплексні проблеми в галузі аграрних наук та продовольства, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних наукових знань та / або професійної практики.

2. Здатність володіти методологією теоретичних і експериментальних досліджень в галузі сільського господарства, агрономії, селекції та генетики сільськогосподарських культур, овочівництва, технологій виробництва сільськогосподарської продукції

3. Здатність оперувати методами незалежного дослідження і вміти пояснювати його результати на високому науковому рівні

4. Здатність до самостійної розробки нових методів дослідження у сфері сільськогосподарських наук

5. Здатність до вдосконалення системи управління якістю продукції овочівництва на основі сучасних вимог національних і міжнародних стандартів.

6. Здатність оволодіти компетентностями на професійному рівні

## **ПРОГРАМНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ:**

1. Знання методів наукових досліджень та *вміння* їх використовувати на належному рівні

2. Знання науково-методичних засад проведення досліджень з розробки та удосконалення новітніх прийомів та способів формування якісної овочевої продукції, що відповідає вимогам міжнародних (ISO) та європейських (EN) стандартів.

3. Знання сучасних технологічних підходів в овочівництві (інтенсивні, органічні, природоохоронні, ресурсощадні, біодинамічні тощо).

4. Знання різних інформаційних джерел, авторських методик, спеціалізованої освітньої, наукової і професійної літератури в галузі овочівництва і баштанництва, *вміння* логічно обґрунтовувати та лаконічно представляти результати досліджень.

**Міждисциплінарні зв'язки.** Навчальна дисципліна «Управління якістю і сертифікація овочевої продукції» базується на знанні фундаментальних і загальних агрономічних дисциплін: ботаніки, фізіології рослин, землеробства, ґрунтознавства і агрохімії, екології, ентомології і фітопатології, меліорації, механізації, а також економіки, маркетингу і організації с.-г. виробництва.

## **4. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

### **Змістовний модуль 1.**

#### **Методологія управління якістю продукції**

Тема 1. Вступ. Історія виникнення і розвитку системи управління якістю продукції. Загальні положення системи управління якістю.

Тема 2. Якість продукції. Фактори формування якості продукції овочівництва.

Тема 3. Форми і методи оцінювання якості продукції овочівництва.

Тема 4. Вітчизняний та міжнародний досвід управління якістю продукції.

### **Змістовний модуль 2**

#### **Стандартизація і сертифікація продукції овочівництва**

Тема 5. Підтвердження якості продукції та основні положення сертифікації в системі УкрСЕПРО

Тема 6. Порядок проведення сертифікації продукції

Тема 7. Міжнародна система сертифікації

Тема 8. Стандартизація і сертифікація овочів і плодів

## 5. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	денна форма					
	у тому числі					
	л	п	лаб	інд	с.р.	
1	2	3	4	5	6	7
<b>Модуль 1</b>						
<b>Змістовий модуль 1. Методологія управління якістю продукції</b>						
Вступ.	22	4	2			16
Тема 1. Історія виникнення і розвитку системи управління якістю продукції. Загальні положення системи управління якістю.						
Тема 2. Якість продукції. Фактори формування якості продукції овочівництва.	22	4	2			16
Тема 3. Форми і методи оцінювання якості продукції овочівництва.	14	4	4			6
Тема 4. Вітчизняний та міжнародний досвід управління якістю продукції.	6	4	-			2
<b>Разом за змістовим модулем 1</b>	<b>64</b>	<b>16</b>	<b>8</b>			<b>40</b>
<b>Модуль 2</b>						
<b>Змістовий модуль 2. Стандартизація і сертифікація продукції овочівництва</b>						
Тема 5. Підтвердження якості продукції та основні положення сертифікації в системі УкрСЕПРО	14	2	2			10
Тема 6. Порядок проведення сертифікації продукції	14	2	2			10
Тема 7. Міжнародна система сертифікації	14	2	2			10
Тема 8. Стандартизація і сертифікація овочів і плодів.	14	2	2			10
<b>Разом за змістовим модулем 2</b>	<b>56</b>	<b>8</b>	<b>8</b>			<b>40</b>
<b>Усього годин</b>	<b>120</b>	<b>24</b>	<b>16</b>			<b>80</b>

## 6. ТЕМИ СЕМІНАРСЬКИХ ЗАНЯТЬ

(не передбачено програмою)

### 1. ТЕМИ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Стандартизація термінології в галузі управління якістю	2
2	Основні проблеми управління якістю	2
3	Міжнародний досвід управління якістю	2
4	Вітчизняний досвід управління якістю	2
5	Базова концепція загального управління якістю	2
6	Система сертифікації продукції в Україні (УкрСЕПРО)	2
7	Правила заповнення бланків сертифікатів відповідності на с.-х. продукцію	2
8	Особливості застосування знаку відповідності при сертифікації продукції	2
<i>Усього годин:</i>		16

### 2. ТЕМИ ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ

(не передбачено програмою)

### 9. САМОСТІЙНА РОБОТА

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Проблема якості як фактор підвищення рівня життя населення країни. Оцінювання якості плодоовочевої продукції. Досвід управління якістю в США, Японії, країнах Європи	16
2.	Розробка і розвиток методів оцінки якості на різних етапах виробництва. Закон України «Про безпечність та якість харчових продуктів». Закон України «Про технічні регламенти та процедури оцінки відповідності» ( 2014 )	16
3.	Стандарт ISO 22000: 2005 «Системи управління безпечністю харчових продуктів. Вимоги до будь-яких організацій харчового ланцюга». Система екологічних стандартів ISO 14000. Їх призначення, структура та порядок застосування. Системи стандартів QS 9000, GMP тощо.	6
4.	Міжнародна практика засвоєння принципів TQM провідними компаніями світу.	2
5.	Організації і управління технологією виробництва високоякісної екологічно безпечної овочевої продукції Методи контролю якості продукції рослинництва, у тому числі овочівництва	10

	Роль сертифікації під час експорту та імпорту свіжої і консервованої плодоовочевої продукції	
6.	Основні положення Української системи сертифікації (УкрСЕПРО) Правила, схеми та порядок проведення сертифікації в Україні	10
7	Сертифікація продовольчої продукції. Сертифікація засобів виробництва	10
8	Сертифікація систем якості в Україні. Знак відповідності. Перспективи розвитку сертифікації в Україні. Сучасні тенденції розвитку та вдосконалення процедури сертифікації в сільському господарстві України	10
<i>Усього годин:</i>		80

## 10. ІНДИВІДУАЛЬНІ ЗАВДАННЯ

(не передбачено програмою)

## 11. МЕТОДИ НАВЧАННЯ

Під час вивчення дисципліни використовуються такі методи навчання:

- словесні (лекція, пояснення, бесіда, консультація).
- наочні (ілюстрації, презентації, роздатковий матеріал тощо)
- практичні (практичні роботи, реферати тощо).

## 12. МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

Контроль знань здобувачів вищої освіти проводиться у формі: поточного контролю, проміжної (модульної) та підсумкової атестації (далі екзамен).

Поточний контроль – здійснюється під час проведення практичних занять і має на меті перевірку рівня підготовленості здобувача до виконання конкретної роботи.

- поточне оцінювання змістових модулів (тестові модульні контрольні роботи і/або усне опитування) – **60 балів**;
- підсумковий екзамен – **40 балів**.

Розподіл балів, що присвоюються здобувачами наукового ступеня доктора філософії за кожен із видів роботи, виконаної впродовж семестру наступна:

- відвідування лекцій - **2 бал (всього 24 бали)**;
- виконання практичних робіт - **4 бали (всього 32 балів )**;
- виконання тестового завдання – **4 бали**.



### 13. РОЗПОДІЛ БАЛІВ, ЯКІ ОТРИМУЮТЬ ЗДОБУВАЧІ

Поточний контроль									Підсумковий контроль	Сума, балів
Вид робіт	Змістовний модуль №1				Змістовний модуль № 2				іспит	
	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8		
Робота на лекціях	4	4	4	4	2	2	2	2		
Виконання практичних і лабораторних робіт	4	4	8	-	4	4	4	4		
Виконання тестового завдання	<b>4</b>									
Разом	<b>60</b>								<b>40</b>	100

### ШКАЛА ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

Сума балів за всі види діяльності	Оцінка рівня засвоєння лекційного, семінарського, практичного, лабораторного матеріалу, самостійно набутих навичок та знань		
	за ECTS	за національною шкалою	Критерії оцінювання
90–100	<b>A</b>	відмінно	Теоретичний зміст курсу освоєний цілком, без прогалин, необхідні практичні навички роботи з освоєним матеріалом сформовані, усі передбачені програмою навчання навчальні завдання виконані, якість їхнього виконання оцінено числом балів, близьким до максимального
82–89	<b>B</b>	добре	Теоретичний зміст курсу освоєний цілком, без прогалин, необхідні практичні навички роботи з освоєним матеріалом в основному сформовані, усі передбачені програмою навчання навчальні завдання виконані, якість виконання більшості з них оцінено числом балів, близьким до максимального
74–81	<b>C</b>		Теоретичний зміст курсу освоєний цілком, без прогалин, деякі практичні навички роботи з освоєним матеріалом сформовані недостатньо, усі передбачені програмою навчання навчальні завдання виконані, якість виконання жодного з них не оцінено мінімальним числом балів, деякі види завдань виконані з помилками

64–73	<b>D</b>	задовільно	Теоретичний зміст курсу освоєно частково, без прогалини не носять істотного характеру, необхідні практичні навички роботи з освоєним матеріалом в основному сформовані, більшість передбачених програмою навчання навчальних завдань виконано, деякі з виконаних завдань, можливо, містять помилки
60–63	<b>E</b>		Теоретичний зміст курсу освоєний частково, деякі практичні навички роботи не сформовані, багато передбачених програмою навчання навчальних завдань не виконані, або якість виконання деяких з них оцінено числом балів, близьким до мінімального.
35-59	<b>FX</b>	незадовільно з можливістю повторного складання	Теоретичний зміст курсу освоєний частково, необхідні практичні навички роботи не сформовані, більшість передбачених програм навчання навчальних завдань не виконано, або якість їхнього виконання оцінено числом балів, близьким до мінімального; при додатковій самостійній роботі над матеріалом курсу можливе підвищення якості виконання навчальних завдань (з можливістю повторного складання)
0-34	<b>F</b>	незадовільно, з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	Теоретичний зміст курсу не освоєно. Необхідні практичні навички роботи не сформовані, усі виконані навчальні завдання містять грубі помилки, додаткова самостійна робота над матеріалом курсу не приведе до якого-небудь значущого підвищення якості виконання навчальних завдань (з обов'язковим повторним курсом)

#### 14. МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

1. Методологія управління якістю продукції (навчальн. посібник). ХНАУ ім. В.В. Докучаєва./ Пузік Л.М., Гордієнко І.М., Романова Т.А. – Х.: ФОП Бровін О.В., 2017 – 228с. – (власний внесок – 35 с.)
2. Опорний конспект лекцій з курсу «Управління якістю продукції». Електронний варіант.
2. Робоча програма навчальної дисципліни;
3. Методичні вказівки щодо організації самостійної роботи та виконання індивідуального науково-дослідного завдання;
4. Пакет тестових завдань.

## 15. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

### *базова:*

1. Подпряттов Г.Л., Войцехівський В.І., Мацейко У.М., Рожко В.І. Основи стандартизації, управління якістю та сертифікація продукції рослинництва: Посібник. - К: Арістей, 2004. - 552 с
2. Боженко Л. І. Управління якістю, основи стандартизації та сертифікації продукції: Навч. посіб. /Л. І. Боженко, О. Й. Гутта. –Львів: Афіша, 2001.–176с.
3. Момот О. І. Менеджмент якості та елементи системи якості /О. І. Момот: навч. посіб. – К.: Центр учбової літератури, 2007. – 368 с.
4. Царенко О. М. Управління якістю агропромислової продукції /О. М. Царенко, В. П. Руденко: навч. посібник. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2006. – 431 с.
5. Шаповал М.І. Основи стандартизації, управління якістю і сертифікації: Підручник. - 3-є вид., перероб. і доп. - К.: Видав. Європ.ун-ту, 2002. -174 с.
- 6.Машта Н.О., Бенчук О.П., Бенчук Г.П., Акірва Л.М., Дейнега О.В. Основи стандартизації, метрології та управління якістю. Навч. посібник.- Рівне. О. Знання, 2015.- 388 с.
7. Боженко Л.І. Метрологія, стандартизація, сертифікація та акредитація: Навч. посібник. - Львів: Афіша, 2004. - 322 с.
8. Бичківський Р.В. та ін. Метрологія, стандартизація, управління якістю і сертифікація: Підручник / Р.В. Бичківський, П.Г. Столярчук, П.Р.Гамула. - 2-ге вид., випр. і доп. - Львів: Видавництво Національного університету «Львівська політехніка», 2004.- 560 с.
9. Саранча Г.А. Метрологія, стандартизація, відповідність, акредитація та управління якістю: Підручник. – К.:2006. -670 с.
- 10.Цюцюра С.В., Цюцюра В.Д. Метрологія, основи вимірювань, стандартизація та сертифікація: Навч. посібник. - 2-ге вид., перероб. і доп. - К:Знання, 2005 -242 с.

### *допоміжна:*

1. Закон України «Про технічні регламенти та процедури оцінки відповідності» (№ 124-VIII від 15.01.2015р.)
2. Закон України «Про безпечність та якість харчових продуктів (від 28.12.2014)
3. Закон України «Про захист прав споживачів» (№ 77-VIII від 28.12.2014)
4. ISO 9000:2001. Система управління якістю. Основні положення та словник.
5. ISO 9001:2001. Система управління якістю. Вимоги.
6. ISO 9004:2001. Система управління якістю. Настанови щодо поліпшення діяльності.
7. Про гігієну продуктів харчування: Директива Ради 93/43 ЄЕС від 14.06.93.
8. ДСТУ 3230-95. Управління якістю та забезпечення якості. Терміни та визначення.

9. ДСТУ 3419-96. Система сертифікації УкрСЕПРО. Сертифікація систем якості. Порядок проведення.
10. ДСТУ 3410-96. Система сертифікації УкрСЕПРО. Основні положення.
11. ДСТУ 3420-96. Система сертифікації УкрСЕПРО. Вимоги до органів з сертифікації систем якості та порядок їх акредитації.
12. ДСТУ 3498-96. Система сертифікації УкрСЕПРО. Бланки документів. Форма та опис.

## **16. ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ**

1. [www.rada.gov.ua/](http://www.rada.gov.ua/) Сервер Верховної Ради України
2. <http://www.ukrndnc.org.ua/index.php> Український науково-дослідний і навчальний центр проблем стандартизації, сертифікації та якості;
3. <http://www.klubok.net/> Спеціалізований ресурс по управлінню якістю.