

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ

Кафедра тваринництва та харчових технологій

“ЗАТВЕРДЖУЮ”  
В.о. декана  
Ілія МАРТИНЕЦЬ  
19 вересня 2022 р.



РОБОЧА НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ

**OK20 Стандартизація, метрологія і сертифікація**

(шифр і назва навчальної дисципліни)

Ступінь вищої освіти

бакалавр

(бакалавр, магістр)

Факультет (назва)	Галузь знань (шифр і назва галузі знань)	Спеціальність (шифр і назва спеціальності)	Освітня програма (назва освітньої програми)
аграрний	20 Аграрні науки та продовольство	204Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва	Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва

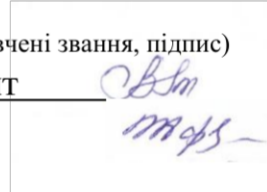
Робоча програма «Стандартизація, метрологія і сертифікація» для здобувачів вищої освіти зі спеціальності 204 Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва.

«25» серпня 2020 року. – 9 с.

Розробники: (вказати авторів, їхні посади, наукові ступені та вчені звання, підпис)

МОГУТОВА Валентина, канд. с.-г. наук, доцент

АФУКОВА Наталія, канд. техн. наук, доцент



Робоча програма переглянута та затверджена на засіданні кафедри тваринництва та харчових технологій

Протокол від “12” серпня 2022 р. №11

Завідувач кафедри



(підпис)

Наталія Недосєкова

## 1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітній рівень	Статус навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 3	Галузь знань <u>20 Аграрні науки та продовольство</u>	Обов'язкова	
Індивідуальне науково-дослідне завдання не передбачено	Спеціальність: <u>204 Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва</u>	<b>Рік підготовки:</b>	
		4	4
<b>Курс</b>			
4		4	
<b>Семестр</b>			
7		7	
<b>Лекції</b>			
14		4	
<b>Практичні, семінарські</b>			
16		4	
<b>Лабораторні</b>			
-	-		
<b>Самостійна робота</b>			
60	82		
<b>Індивідуальні завдання: 0 год.</b>			
Форма підсумкового контролю: залік			
Загальна кількість годин - <b>90</b>	Освітній рівень: <u>бакалавр</u>		
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – <b>2,0</b> самостійної роботи студента – <b>4,0</b>			
Мова навчання: українська			

## 2. Мета та завдання навчальної дисципліни

2.1. Метою викладання навчальної дисципліни «Стандартизація, метрологія і сертифікація» є формування у бакалаврів теоретичних знань та практичних навичок, які забезпечують їх кваліфіковану участь у реалізації вимог нормативних документів системи сертифікації та стандартизації, а також єдності вимірювань, поширених і затверджених законодавчими актами.

2.2. Основними завданнями вивчення дисципліни «Стандартизація, метрологія і сертифікація» є:

- вивчення понять фундаментальних положень стандартизації, сертифікації та метрології,
- ознайомлення з вимогами чинних систем державних і міжнародних стандартів, основних нормативно-технічних документів підприємств харчової промисловості,
- формування навичків контролю якості продукції, що випускається, з використанням типових методів, що надані в стандартах на методи контролю;
- формування здатності обґрунтованого вибору технічного та метрологічного забезпечення вимірювань та випробувань;
- оволодіння навичками виконання робіт зі стандартизації та сертифікації.

2.3. Згідно з вимогами освітньої програми навчальна дисципліна спрямована на формування **програмних компетентностей**:

ЗК3. Здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях.

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

ФК6. Здатність застосовувати базові знання економіки, організації та менеджменту у виробництві та переробці продукції тваринництва.

## 3. Результати навчання

Згідно з вимогами освітньої програми навчальна дисципліна спрямована на формування наступних **програмних результатів навчання**:

ПРН4. Забезпечувати дотримання параметрів та контролювати технологічні процеси з виробництва і переробки продукції тваринництва.

ПРН5. Здійснювати якість виконаних робіт.

ПРН19. Забезпечувати параметри та здійснювати технологічний контроль сучасних технологій виробництва свинини.

ПРН20. Застосовувати міжнародні та національні стандарти і практики в професійній діяльності.

## 4. Передумови для вивчення дисципліни

Програма навчальної дисципліни реалізується шляхом організації аудиторної (лекційні, практичні заняття) та самостійної роботи (написання рефератів, підготовка завдань).

Програму навчальної дисципліни складено відповідно до вимог навчального плану. Підсумковою формою атестації є залік.

**Дисципліни, які мають бути вивчені раніше:**

- Годівля тварин і технологія кормів,
- Технології виробництва продукції тваринництва.

З урахуванням наведеного вище, навчальна програма курсу визначає нормативний зміст навчання з цієї дисципліни, встановлює обсяг і рівень засвоєння знань за видами навчальних занять та самостійної роботи для майбутніх технологів з виробництва та переробки продукції тваринництва. При цьому зміст і структура програми ґрунтуються на традиційній концепції побудови навчального курсу.

## **5. Програма навчальної дисципліни**

**Тема 1. Державний характер метрологічної діяльності, стандартизації та сертифікації.** Предмет і завдання дисципліни. Вітчизняний та зарубіжний досвід розвитку стандартизації, сертифікації і метрології. Значення стандартизації, сертифікації і метрології в забезпеченні регулювання якості в галузі харчової промисловості та ресторанному господарстві. Державний характер робіт зі стандартизації, сертифікації і метрології.

**Тема 2. Теоретичні та методичні основи стандартизації.** Основні поняття та визначення в галузі стандартизації. Принципи та методи стандартизації. Теоретична база стандартизації, система переважних чисел та параметричні ряди. Техніко-економічна ефективність стандартизації.

**Тема 3. Державна система стандартизації.** Сутність і значення державної стандартизації. Органи і служби стандартизації. Порядок розробки, затвердження та реєстрації стандартів. Категорії та види стандартів.

**Тема 4. Стандартизація в Україні та міжнародне співробітництво.** Організаційна структура робіт зі стандартизації. Державний нагляд за впровадженням і додержанням стандартів. Правові основи стандартизації. Міжнародне співробітництво зі стандартизації.

**Тема 5. Державна система сертифікації України.** Загальні відомості про розвиток і сучасний стан сертифікації. Основні положення державної системи сертифікації. Оцінювання відповідності. Сертифікати відповідності. Технічний регламент. Загальні правила та порядок проведення сертифікації. Вимоги до органів із сертифікації випробувальних лабораторій, їх акредитацій. Моделі схеми сертифікації продукції та послуг ресторанного господарства. Сертифікація системи якості та послуг. Основні напрями сертифікації послуг харчування.

**Тема 6. Основи теорії вимірювань. Метрологічне забезпечення виробництва.** Якісна та кількісна характеристика вимірювальних величин. Класифікація вимірювань. Шкали вимірювань. Засоби вимірювання та її метрологічні характеристики. Централізовані та децентралізовані відтворення одиниць. Еталони. Метрологічне забезпечення та експертиза.

**Тема 7. Кваліметрія. Вимірювання якості.** Показники якості та фізичні величини. Класифікація та номенклатура показників якості. Вимірювання

показників якості. Базові показники, еталони та рівні якості. Загальні методи контролю якості продовольчої сировини, напівфабрикатів та готової продукції. Порядок відбору проб харчових продуктів.

### 6. Структура навчальної дисципліни

На початку вивчення навчальної дисципліни кожен студент має бути ознайомлений як з робочою програмою навчальної дисципліни і формами організації навчання, так і зі структурою, змістом та обсягом кожної з тем, а також з усіма видами контролю та методикою оцінювання сформованих професійних компетентностей. Тематичний план навчальної дисципліни «Стандартизація, метрологія і сертифікація» складається з наступних тем.

Назви тем	Кількість годин									
	денна форма					заочна форма				
	усього	у тому числі				усього	у тому числі			
		л	п	лаб	с.р.		л	п	лаб	с.р.
<b>Тема 1.</b> Державний характер метрологічної діяльності, стандартизації та сертифікації	10	2	2	-	6	12	-	-	-	12
<b>Тема 2.</b> Теоретичні та методичні основи стандартизації	12	2	2	-	8	13	1	-	-	12
<b>Тема 3.</b> Державна система стандартизації	12	2	4	-	6	11	-	1	-	10
<b>Тема 4.</b> Стандартизація в Україні та міжнародне співробітництво	12	2	2	-	8	12	-	-	-	12
<b>Тема 5.</b> Державна система сертифікації України	14	2	2	-	10	14	1	1	-	12
<b>Тема 6.</b> Основи теорії вимірювань. Метрологічне забезпечення виробництва	15	2	2	-	11	14	1	1	-	12
<b>Тема 7.</b> Кваліметрія. Вимірювання якості	15	2	2	-	11	14	1	1	-	12
<b>Усього годин</b>	<b>90</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>-</b>	<b>60</b>	<b>90</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>82</b>

### 7. Теми семінарських занять

*Не передбачено навчальним планом*

### 8. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		Денна ФН	Заочна ФН
1	Державний характер робіт зі стандартизації, сертифікації і метрології	2	-
2	Міжнародне співробітництво зі стандартизації	2	-
3	Державний нагляд за додержанням стандартів	2	-
4	Порядок розробки, затвердження та реєстрації стандартів	4	1
5	Вивчення моделей (схем) сертифікації продукції та послуг ресторанного господарства	2	1
6	Засоби вимірювання та їх метрологічні характеристики	2	1
7	Дослідження загальних методів контролю якості продовольчої сировини, напівфабрикатів та готової продукції	2	1
	<b>Всього:</b>	<b>16</b>	<b>4</b>

### 8. Теми лабораторних занять

*Не передбачено навчальним планом*

### 9. Індивідуальні завдання

*Не передбачено навчальним планом*

### 10. Критерії оцінювання результатів навчання

Оцінювання знань студентів здійснюється відповідно до Положення про організацію та проведення поточного і семестрового контролю результатів навчання студентів.

## 11. Форми поточного та підсумкового контролю і засоби діагностики результатів навчання

11.1. Поточний контроль проводиться у вигляді опитування.

11.2. Підсумковий контроль проводиться у вигляді заліку.

11.3. Засобами діагностики результатів навчання є стандартизовані тести та презентації студентами результатів виконаних завдань. Студентські презентації та виступи на наукових заходах.

11.4 Розподіл балів, які отримують студенти

Поточний контроль							Семестровий контроль	Сума
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	40	100
8	8	8	8	10	9	9		

## 12. Інструменти, обладнання та програмне забезпечення, використання яких передбачає навчальна дисципліна

Навчальна дисципліна не передбачає використання інструментів, обладнання та програмного забезпечення.

Плакати, таблиці, електронні ресурси навчально-методичного забезпечення. Навчальна дисципліна передбачає використання програмного забезпечення: *on-line: Microsoft Office 365, Moodle (GNU загальна суспільна ліцензія)*.

## 13. Рекомендовані джерела інформації

### 13.1. Навчальна та інша література

1. Салухіна Н. Стандартизація та сертифікація товарів і послуг / Н. Салухіна, О. Язвінська: підручник. – К.: Центр навчальної літератури, 2019. – 426 с.

2. Сукач М. Основи стандартизації / М. Сукач: навч. посібник. – К.: Ліра-К, 2017. – 324 с.

3. Кірілеско О.Л. Основи метрології, стандартизації, сертифікації та управління якістю / О.Л. Кірілеско, В.С. Строяновський: навч. посібник. – Медобори-2006, 2016. – 480 с.

4. Боженко Л.І. Метрологія, стандартизація та акредитація / Л.І.Боженко: Навчальний посібник. – Львів: Афіша, 2006. – 324 с.

5. Білоус Н.В. Сертифікація, ліцензування та управління якістю продукції. Методичні вказівки / Н.В. Білоус, Г.Є. Поліщук, Н.М. Ющенко //– К.: УДУХТ – 2001. – 49 с.

### 13.2. Електронні ресурси



1. nbuv.gov.ua - електронний каталог Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського;
2. korolenko.kharkov.com - електронний каталог Харківської державної наукової бібліотеки імені В. Г. Короленка.
3. <http://www.gotovim.ru/species/>