

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Кафедра паразитології та ветеринарно-санітарної експертизи

**СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**  
(факультетська вибіркова навчальна дисципліна)

**СТАНДАРТИЗАЦІЯ І СЕРТИФІКАЦІЯ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ**

(назва навчальної дисципліни)

Розробник: Світлана МИХАЙЛЮТЕНКО, доцент, канд. вет. н.

Полтава 2023 р.

## Форма опису навчальної дисципліни та інформація про розробника

|   |   |
|---|---|
| <b>Назва навчальної дисципліни</b>                                      | Стандартизація і сертифікація харчових продуктів  |
| <b>Місце в індивідуальному навчальному плані здобувача вищої освіти</b> | факультетська вибіркова навчальна дисципліна  |
| <b>Назва структурного підрозділу</b>                                    | Кафедра паразитології та ветеринарно-санітарної експертизи  |
| <b>Контактні дані розробників, які залучені до викладання</b>           | <i>Викладач:</i> Михайлютенко Світлана, канд. вет. н., доцент кафедри<br><i>Контакти:</i> ауд. 69. (паразитологія та ветеринарно-санітарної експертизи)<br><i>e-mail:</i> <a href="mailto:parazitologia@pdaa.edu.ua">parazitologia@pdaa.edu.ua</a><br><i>URL:</i> <a href="https://www.pday.edu.ua/people/myhaylyutenko-svitlana-mykolayivna">https://www.pday.edu.ua/people/myhaylyutenko-svitlana-mykolayivna</a> |
| <b>Рівень вищої освіти</b>  | Другий (магістерський) рівень   |
| <b>Спеціальність Освітня програма</b>                                   | 211 Ветеринарна медицина<br>ОПП Ветеринарна медицина<br>212 Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза<br>ОПП Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза  |
| <b>Попередні умови для вивчення навчальної дисципліни</b>               | Базові знання з цитології, гістології, ембріології, фізіології тварин, анатомії свійських тварин, гігієни тварин, ветеринарно-санітарної експертизи   |

### Заплановані результати навчання:

**Мета вивчення навчальної дисципліни:** ознайомити майбутніх фахівців з нормативними, технічними і організаційним основами стандартизації; дати теоретичні основи й практичні рекомендації з організації планування якості продукції й послуг на підприємствах і в організаціях; ознайомити з новими методами і принципами стандартизації та сертифікації продукції; навчити використовувати на практиці досягнення сучасної стандартизації, метрології та сертифікації для одержання високих кінцевих результатів у сільськогосподарському виробництві та переробці продукції тваринництва.

**Основні завдання навчальної дисципліни:** полягають у вмінні самостійно опрацьовувати нормативні документи під час вивчення дисципліни та у промисловості з питань стандартизації та сертифікації продукції,

вирішувати питання використання системи НАССР для управління безпекою харчових продуктів і підготовки необхідних документів з цієї процедури.

Згідно з вимогами освітньо-професійної (освітньо-наукової) програми у здобувачів вищої освіти мають бути сформовані наступні елементи компетентності:

**Компетентності:**

**загальні:**

ЗК. 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу.

ЗК. 2. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.

**фахові:**

ФК. 1. Здатність застосовувати методи і принципи стандартизації та сертифікації продукції тваринництва й аналізувати отримані результати.

ФК. 2. Здатність організовувати нагляд і контроль виробництва, зберігання, транспортування та реалізації продукції тваринництва відповідно до законодавства України у сфері стандартизації.

**Результати навчання:**

РН 1. Оволодіти системою знань про роль технічного регулювання і стандартизації в управлінні якістю і безпекою харчових продуктів в Україні.

РН 2. Проводити пошук та обробку технічної інформації з різних джерел щодо діючих нормативних документів та застосовувати її для вирішення конкретних технічних і технологічних завдань.

**Структура (тематичний план) навчальної дисципліни**

| Назви тем   | Кількість годин |              |           |           |
|---|-----------------|--------------|-----------|-----------|
|   | денна форма     |              |           |           |
|   | усього          | у тому числі |           |           |
| л   |                 | практ        | с.р.      |           |
| Тема 1. Стандартизація в сільськогосподарському виробництві.  | 22              | 2            | -         | 20        |
| Тема 2. Державна система стандартизації України (ДСТУ). Значення стандартизації у забезпеченні якості і безпеки продукції.    | 28              | 4            | 4         | 20        |
| Тема 3. Стандартизація технологічних процесів виробництва с.-г. продукції. Стандартизація у переробці продукції тваринництва. | 40              | 4            | 16        | 20        |
| Тема 4. Сертифікація продукції та систем якості   | 30              | 6            | 4         | 20        |
| <b>Усього годин</b>   | <b>120</b>      | <b>16</b>    | <b>24</b> | <b>80</b> |

### Форми контролю результатів навчання

| результати навчання | Форми контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти<br>Залік 8 семестр |  |                                      |                      | Разом      |
|---------------------|--|--|--------------------------------------|----------------------|------------|
|                     | Дискусія по темі лекцій  | Виконання завдань практ. роботи та їх захист | Виконання завдань самостійної роботи | Розв'язування тестів |            |
| РН <sub>1</sub>     | 8  | 24   | 8                                    | 10                   | 50         |
| РН <sub>2</sub>     | 8  | 24   | 8                                    | 10                   | 50         |
| <b>Разом</b>        | <b>16</b>  | <b>48</b>                                    | <b>16</b>                            | <b>20</b>            | <b>100</b> |

\* для максимальної кількості балів

### Схема нарахування балів з навчальної дисципліни

| Назва теми  | Види навчальної роботи здобувачів вищої освіти |  |                                      |                      | Разом      |
|---|--|--|--------------------------------------|----------------------|------------|
|   | Дискусія по темі лекцій                        | Виконання завдань практ. роботи та їх захист | Виконання завдань самостійної роботи | Розв'язування тестів |            |
| Тема 1. Стандартизація в сільськогосподарському виробництві.  | 2  | -  | 4                                    | 20                   | 6          |
| Тема 2. Державна система стандартизації України (ДСТУ). Значення стандартизації у забезпеченні якості і безпеки продукції.    | 4  | 8  | 4                                    |                      | 16         |
| Тема 3. Стандартизація технологічних процесів виробництва с.-г. продукції. Стандартизація у переробці продукції тваринництва. | 4  | 32   | 4                                    |                      | 40         |
| Тема 4. Сертифікація продукції та систем якості   | 6  | 8  | 4                                    |                      | 18         |
| <b>Разом</b>  | <b>16</b>                                      | <b>48</b>                                    | <b>16</b>                            |                      | <b>100</b> |

Формами поточного контролю знань здобувачів вищої освіти є:

*Дискусія по темі лекцій (0-2) для теми 2;*

0 – не брали участь у дискусії з теми лекції;

2 – брали участь у дискусії, аргументували свої відповіді. Оволоділи системою знань про роль технічного регулювання і стандартизації в управлінні

якістю і безпекою харчових продуктів в Україні.

Здатні до пошуку та обробку технічної інформації з різних джерел щодо діючих нормативних документів та застосовувати її для вирішення конкретних технічних і технологічних завдань.

*Дискусія по темі лекцій (0-4) для тем 2, 3;*

0 – не брали участь у дискусії з теми лекції;

2 – брали участь у дискусії, аргументували свої відповіді;

3 – аргументували свої відповіді під час дискусії. Оволоділи системою знань про роль технічного регулювання і стандартизації в управлінні якістю і безпекою харчових продуктів в Україні.

4 – аргументували свої відповіді під час дискусії. Оволоділи системою знань про роль технічного регулювання і стандартизації в управлінні якістю і безпекою харчових продуктів в Україні. Здатні до пошуку та обробку технічної інформації з різних джерел щодо діючих нормативних документів та застосовувати її для вирішення конкретних технічних і технологічних завдань.

*Дискусія по темі лекцій (0-6) для теми 4;*

0 – не брали участь у дискусії з теми лекції;

2 – брали участь у дискусії, аргументували свої відповіді.

3-4 – аргументували свої відповіді під час дискусії. Оволоділи системою знань про роль технічного регулювання і стандартизації в управлінні якістю і безпекою харчових продуктів в Україні.

5-6 – аргументували свої відповіді під час дискусії. Оволоділи системою знань про роль технічного регулювання і стандартизації в управлінні якістю і безпекою харчових продуктів в Україні. Здатні до пошуку та обробку технічної інформації з різних джерел щодо діючих нормативних документів та застосовувати її для вирішення конкретних технічних і технологічних завдань.

*Виконання завдань на практичних заняттях та їх захист (0-8 балів) для теми 3:*

7-8 – присутність на занятті та виконання завдань, відмінна відповідь з невеликою кількістю неточностей, повна орієнтація в методиках та ході визначення якісних показників,

6-3 – присутність на занятті та виконання завдань, відповідь нижче середнього рівня з кількома суттєвими помилками, деякі неточності у значеннях окремих показників,

1-2 – здобувач вищої освіти був відсутній на занятті з поважних причин, виконав завдання у робочому зошиті самостійно, відповіді на питання з великою кількістю помилок та неточностей, студент може лише згадати окремі питання;

0 – не виконав завдання.

*Виконання завдань на практичних заняттях та їх захист (0-32 балів) для теми 3:*

28-32 – присутність на занятті та виконання завдань, відмінна відповідь з невеликою кількістю неточностей, повна орієнтація в методиках та ході визначення якісних показників;

20-28 – присутність на занятті та виконання завдань, відповідь вище середнього рівня, деякі неточності у значеннях окремих показників;

20-28 – присутність на занятті та виконання завдань, відповідь нижче середнього рівня з кількома суттєвими помилками, деякі неточності у значеннях окремих показників;

10-19 – здобувач вищої школи присутній на лабораторному занятті, виконав поставлене перед ним завдання, але не захистив роботу;

1-9 – здобувач вищої освіти був відсутній на занятті з поважних причин, виконав завдання у робочому зошиті самостійно, але не захистив роботу;

0 – не виконав завдання.

*Виконання завдань самостійної роботи (0-4 балів):*

4 – розкрита відповідь та повне виконання питання самостійної роботи, невеликі неточності,

3 – розкрита відповідь в неповному обсязі (недорозкриті питання),

2 – питання розкриті не повністю, відсутні будь які кількісні дані, відсутня хронологія,

1 – питання розкриті не повністю, відсутні кількісні дані, відсутня хронологія, студент не орієнтується у питаннях;

0 – не виконав завдання.

*Розв'язування тестів (0-20 балів):*

0 – відсутність виконання, не надав жодної правильної відповіді.

5 – одна правильна відповідь.

10 – дві правильні відповіді.

15 – три правильні відповіді.

20 – чотири правильні відповіді.

### **Трудомісткість:**

Загальна кількість годин – 120 год.

Кількість кредитів – 4.

Форма семестрового контролю – залік.

### **Політика навчальної дисципліни:**

Відвідування занять є обов'язковим компонентом. Показником результативності вивчення дисципліни є опанування навчального матеріалу: робота на практичних заняттях, виконання самостійної роботи. Політика академічної доброчесності: самостійність виконання завдань, посилення на використанні джерела. Враховується: систематичність відвідування занять,

своєчасність виконання навчальних завдань, повний обсяг їх виконання, якість виконання навчальних завдань, самостійність виконання, творчий підхід у виконанні завдань, ініціативність у навчальній діяльності.

Письмові роботи перевіряються на наявність плагіату й допускаються до захисту із коректними текстовими запозиченнями у межах встановлених норм. У разі виявлення факту плагіату здобувач вищої освіти отримує за завдання 0 балів і повинен повторно виконати його. Документи стосовно академічної доброчесності наведені на сторінці АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ ПДАУ: <https://www.pdaa.edu.ua/content/akademichna-dobrochesnist>.

Є можливість опанування даної навчальної дисципліни за програмами академічної мобільності (внутрішньої / міжнародної) за наявними укладеними угодами (договорами) між Університетом та закладом-партнером та / або індивідуальними запрошеннями. Визнання та перезарахування результатів такого навчання відбувається спеціально створеною комісією на підставі поданих здобувачем вищої освіти відповідних документів з використанням Європейської кредитно-трансферної системи. Організаційні процеси навчання за програмами академічної мобільності регламентуються Положенням про 15 академічну мобільність здобувачів вищої освіти Полтавського державного аграрного університету.

На здобувачів вищої освіти поширюється право про визнання результатів навчання, набутих у неформальній / інформальній освіті (розповсюджується лише на обов'язкові компоненти освітньої програми або їх частини) перед опануванням даної освітньої компоненти. Визнання набутих результатів навчання або відмова у їх визнанні. Набуття відповідних результатів навчання можливе після успішного опанування курсів (з документальним підтвердженням) на різноманітних навчальних платформах, зокрема: Prometheus, Coursera тощо. Особливості неформального / інформального навчання регламентовані Положенням про порядок визнання результатів навчання, набутих у неформальній та інформальній освіті, здобувачами вищої освіти Полтавського державного аграрного університету

**Додаткові матеріали для представлення навчальної дисципліни:**  
презентації, відеоролики.

### **Рекомендовані джерела інформації**

#### **Основні**

1. Бичківський Р. В., Столярчук П. Г., Гамула П. Р. Метрологія, стандартизація, управління якістю і сертифікація: підручник. 2-ге вид., випр. і доп. Львів: Львівська політехніка, 2004. 560 с.

2. Богомолів О. В. Управління якістю переробних і харчових виробництв / О. В. Богомолів, О. М. Сафонова, О. І. Шаповаленко та ін. Харків: Еспада, 2006. 296 с.
3. Рубан О.М., Овчаренко О.М., Кіт А.А., Михайлютенко С.М., Кручиненко О.В., Клименко О.С. Виконання вимог торгівлі харчовими продуктами тваринного та рослинного походження на ярмарках. Рекомендації, Полтава. ПДАУ, 2018. 74 с.
4. Якубчак О. М. та ін. Ветеринарно-санітарна експертиза з основами технології і стандартизації продуктів тваринництва. Київ: ТОВ «Біопром», 2005. 800 с.

#### **Допоміжні**

1. Закон України «Про стандарти, технічні регламенти та процедури оцінки відповідності». Голос України, №4, від 11.01.2006.
2. Закон України «Про метрологію та метрологічну діяльність».
3. Закон «Про захист прав споживачів».
4. ДСТУ 1.1:2015 Національна стандартизація. Основні положення.
5. ДСТУ 1.1:2015 Національна стандартизація. Стандартизація та суміжні види діяльності. Словник термінів.
6. ДСТУ 2709-94. Державна система забезпечення єдності вимірювань.
7. Автоматизовані системи керування технологічними процесами. Метрологічне забезпечення. Основні положення.
8. ДСТУ 3144-95 «Коди та кодування інформації. Штрихове кодування. Терміни та визначення».
9. ДСТУ 3145-95 «Коди на кодування інформації. Штрихове кодування. Загальні вимоги».
10. ДСТУ 3146-95 «Коди та кодування інформації. Штрихове кодування. Маркування об'єктів ідентифікації. Штрихкодові позначки EAN. Вимоги до побудови».
11. ДСТУ 3147-95 «Коди і кодування інформації. Штрихове кодування, маркування об'єктів ідентифікації. Формат та розташування штрих кодових позначок EAN на тарі та пакуванні товарної продукції. Загальні вимоги».
12. ДСТУ 3662:2018. Молоко-сировина коров'яче. Технічні умови. [Чинний від 2019-01-01]. Київ: Держспоживстандарт України, 2018. 12 с.
13. ДСТУ 4673:2006. Велика рогата худоба для забою. Технічні умови. [Чинний від 2009-01-01]. Київ: Держспоживстандарт України, 2008. 9 с.
14. ДСТУ 6030:2008. М'ясо. Яловичина та телятина в тушах, півтушах і четвертинах. Технічні умови. [Чинний від 2009-04-01]. Київ: Держспоживстандарт України, 2009. 12 с.



15. ДСТУ 4426:2005. М'ясо. Яловичина у відрубках. [Чинний від 2006-07-01]. Київ: Держспоживстандарт України, 2008. 9 с.
16. ДСТУ 4718:2007. Свині для забою. Технічні умови. [Чинний від 2009-01-01]. Київ: Держспоживстандарт України, 2008. 7 с.
17. ДСТУ 7158:2010. М'ясо. Свинина в тушах і півтушах. Технічні умови. [Чинний від 2009-01-01]. Київ: Держспоживстандарт України, 2008. 7 с.
18. ДСТУ 3136-95. Птиця сільськогосподарська для забою. Технічні умови. [Чинний від 1997-01-01]. Київ: Держспоживстандарт України, 1995. 22 с.
19. ДСТУ 3143:2013. М'ясо птиці. Загальні технічні умови. [Чинний від 2014-07-01]. Київ: Держспоживстандарт України, 2013. 23 с.
20. ДСТУ 5028:2008. Яйця курячі харчові. Технічні умови. [Чинний від 2009-01-01]. Київ: Держспоживстандарт України, 2008. 19 с.
21. ДСТУ 4497-2005. Мед натуральний. Технічні умови. [Чинний від 2007-01-01]. Київ: Держспоживстандарт України, 2007. 21 с.
22. ДСТУ 4662-2006. Прополіс. Технічні умови. [Чинний від 2006-07-01]. Київ: Держспоживстандарт України, 2007. 14 с.
23. ДСТУ 2284: 2010. Риба жива. Загальні технічні умови. [Чинний від 2012-01-01]. Київ: Держспоживстандарт України, 2012. 12 с.
24. ДСТУ 2661-2010. Молоко коров'яче питне. Загальні технічні умови. [Чинний від 2011-10-01]. Київ: Держспоживстандарт України, 2011. 14 с.
25. ДСТУ 4417:2005. Кефір. Технічні умови. [Чинний від 2006-07-01]. Київ : Держспоживстандарт України, 2006. 9 с.
26. ДСТУ 4343:2004. Йогурт. Загальні технічні умови. [Чинний від 2005-10-01]. Київ: Держспоживстандарт України, 2005. 11 с.
27. ДСТУ 4418:2005. Сметана. Технічні умови. [Чинний від 2006-07-01]. Київ: Держспоживстандарт України, 2006. 9 с.
28. ДСТУ 4399:2005. Масло вершкове. Технічні умови. [Чинний від 2006-07-01]. Київ: Держспоживстандарт України, 2006. 12 с.
29. ДСТУ 4421:2005. Сири тверді (український асортимент). Технічні умови. [Чинний від 2006-07-01]. Київ : Держспоживстандарт України, 2006. 10 с.
30. ДСТУ 4668:2006. Продукти зі свинини варені, копчено-варені, копчено-запечені, запечені, смажені, сирокочені. Загальні технічні умови. [Чинний від 2007-07-01]. Київ: Держспоживстандарт України, 2007. 26 с.
31. ДСТУ 4435:2005. Ковбаси напівкопчені. Загальні технічні умови. [Чинний від 2006-07-01]. Київ: Держспоживстандарт України, 2006. 20 с.
32. ДСТУ 4436:2005. Ковбаси варені, сосиски, сардельки, хліби м'ясні. Зальні технічні умови. [Чинний від 2006-07-01]. Київ: Держспоживстандарт України, 2006. 31 с.

33. ДСТУ 4427:2005. Ковбаси сирокоччені та сиров'ялені. Загальні технічні умови. [Чинний від 2006-07-01]. Київ: Держспоживстандарт України, 2006.18 с.

### **Інформаційні ресурси мережі Інтернет**

1. Про стандартизацію: Закон України від 2014, № 31, ст.1058. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1315-18#Text>
2. Каталог нормативних документів ДП “УкрНДНЦ”. URL: <http://uas.gov.ua/standardization/>
3. Сучасні умови сертифікації та стандартизації підприємств системи АПК України. *Агросвіт*. 2012. № 20. URL: [http://www.agrosvit.info/pdf/20\\_2012/8.pdf](http://www.agrosvit.info/pdf/20_2012/8.pdf)
4. Гордієнко Т. Аналіз діяльності ТК стандартизації агропромислового комплексу. *Стандартизація. Сертифікація. Якість*. 2013. № 3. С. 17–23. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/ssia\\_2013\\_3\\_4](http://nbuv.gov.ua/UJRN/ssia_2013_3_4)
5. Стандартизація і сертифікація як нормативні засади якості й безпеки сільськогосподарської продукції. *Аграрне право України*. 2014. URL: <http://mycurator.com.ua/art4u762.html>.