



## **СИЛАБУС** НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНА ЕКСПЕРТИЗА ПРОДУКТІВ ТВАРИННИЦТВА»

**Рівень вищої освіти: перший (бакалаврський)**

**Спеціальність: 204 Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва**

**Рік навчання: 3-й, семестр 5-й**

**Кількість кредитів ECTS: 5 кредитів**

**Назва кафедри: кафедра ветеринарної гігієни, санітарії і експертизи**

**Мова викладання: українська**

**Лектор курсу**

**к.вет.н., доц. Фаріонік Тарас Володимирович**

**Контактна інформація  
лектора (e-mail)**

**farionik@vsau.vin.ua**

### **ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

«Ветеринарно-санітарна експертиза продуктів тваринництва» є обов'язковою компонентою ОПП.

Загальний обсяг дисципліни 150 год.: лекції - 26 год.; практичні заняття - 24 год., самостійна робота - 100 год.

Формат проведення: лекції, практичні заняття, семінарські заняття, консультації. Підсумковий контроль – залік.

При вивченні даної дисципліни використовуються знання, отримані з таких дисциплін: «Ветеринарна санітарна інспекція», «Гігієна первин переробки тварин і продуктів забою».

Основні положення навчальної дисципліни можуть застосовуватися при вивченні таких дисциплін: «Судова ветеринарна медицина», «Державний ветеринарно-санітарний контроль і нагляд».

### **Призначення навчальної дисципліни**

Освітня компонента «Ветеринарно-санітарна експертиза продуктів тваринництва» вивчається згідно з навчальним планом підготовки здобувачів рівень вищої освіти перший (бакалаврський) спеціальність 204 Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва.

Освітня компонента «Ветеринарно-санітарна експертиза продуктів тваринництва» формує уміння, навички та компетенції, необхідні для фахівця даної галузі.

### **Мета вивчення навчальної дисципліни**

Формування кваліфікації щодо застосування органолептичних, лабораторних та спеціальних методів досліджень показників безпеки та якості продуктів тваринного, а на ринках – і рослинного походження для їх ветеринарно-санітарного оцінювання, а також застосування санітарно-гігієнічних заходів на всіх етапах виробництва, зберігання, транспортування та реалізації.

### **Завдання вивчення дисципліни**

Безпечність та якість харчових продуктів, підконтрольних ветеринарній службі, подальшої переробки або іншого використання, аналізу виробничої технології та технологічного обладнання, яких повинен дотримуватись виробник і постачальник для забезпечення безпечності харчових продуктів.

## **ПЕРЕЛІК КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ, ЯКИХ НАБУВАЄ ЗДОБУВАЧ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ ВІДПОВІДНО ДО ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ**

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач повинен сформувати такі програмні компетентності:

*інтегральну компетентність (ІК):*

Здатність розв'язувати складні завдання і проблеми у галузі ветеринарної гігієни, санітарії і експертизи або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень, упровадження інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.

*загальні компетентності (ЗК):*

ЗК 2 Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК 3 Знання та розуміння предметної галузі та професії.

ЗК 7 Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.

ЗК 9 Здатність приймати обґрунтовані рішення.

*спеціальні (фахові) компетентності (ФК):*

ФК 2 Здатність застосовувати методики роботи з національними і міжнародними нормативно-правовими актами, науковими працями, методичними розробками, рекомендаціями, інструкціями тощо у професійній діяльності.

ФК 3 Здатність здійснювати державний (внутрішній) контроль дотримання вимог передзабійного огляду, забою тварин, а також здатність проводити післязабійний огляд продуктів забою та надавати рекомендації щодо їх подальшого використання.

ФК 5 Здатність досліджувати харчові продукти і корми органолептичними та інструментальними методами для визначення їх безпечності та якості.

ФК 6 Здатність застосовувати методики і процедури щодо виробництва та обігу харчових продуктів відповідно до концепції «Єдиного здоров'я».

ФК 8 Здатність планувати та проводити стандартний і розширений державний контроль підконтрольних вантажів на державному кордоні України та транспорті, аналізувати зв'язок між контролем безпечності харчових продуктів і здоров'ям людей за міжнародної торгівлі продуктами тваринного походження.

ФК 9 Здатність проводити державний аудит на підконтрольних потужностях з виробництва, переробки, обігу харчових продуктів, кормів, кормових добавок, преміксів, ветеринарних препаратів, побічних продуктів згідно із системою менеджменту безпечності харчових продуктів та контролювати систему моніторингу для кожної критичної точки управління (КТУ) під час виробництва продукції.

ФК 19 Здатність вирішувати питання загальної ветеринарної превенції відповідно до концепції «системи раннього виявлення» для своєчасного виявлення та ідентифікації спалахів або появи хвороб.

## **ПРОГРАМНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ ВІДПОВІДНО ДО ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ**

ПРН 3 Володіти методами та методиками державного (внутрішнього) контролю на підконтрольних потужностях для гарантування безпечності харчового ланцюга, уміти контролювати, оцінювати та управляти ризиками під час виробництва та обігу харчових продуктів.

ПРН 4 Володіти методами та методиками передзабійного огляду, гуманного забою тварин, проведення післязабійного огляду продуктів забою та надання рекомендацій щодо їх подальшого використання.

ПРН 5 Володіти знаннями про хвороби тварин різної етіології та уміти застосовувати адекватні методи і методики клінічних та лабораторних досліджень для контролю стану здоров'я тварин різних класів і видів, знати шляхи подальшого використання хворих тварин і продукції, одержаної від них, а також від тварин, підданих лікуванню, профілактичним чи іншим обробкам тощо.

ПРН 6 Знати органолептичні та інструментальні методи і методики дослідження харчових продуктів і кормів для визначення їх безпечності та якості.

ПРН 7 Уміти планувати і здійснювати контроль та проводити моніторинг виробництва, здійснювати контроль зберігання, переробки та реалізації харчових продуктів і кормів, кормових добавок, преміксів, побічних

продуктів, ветеринарних препаратів, засобів ветеринарної медицини та оцінювати їх безпечність і якість.

ПРН 8 Мати навички стандартного та розширеного державного контролю підконтрольних вантажів на державному кордоні України та транспорті, здійснювати аналіз зв'язку між контролем безпечності харчових продуктів та здоров'ям людей за міжнародної торгівлі продуктами тваринного походження.

ПРН 11 Володіти знаннями та практичними вміннями, необхідними для здійснення державного (внутрішнього) ветеринарно-санітарного контролю на потужностях з виробництва та обігу м'яса і м'ясних продуктів, молока і молочних продуктів, напівфабрикатів, харчових гідробіонтів; заготівлі, зберігання та обігу харчових рослинних продуктів, меду та апіпродуктів, харчових яєць та яйцепродуктів тощо, а також методами та методиками відбору, консервування, пакування і пересилання проб тваринного, рослинного й біотехнологічного походження, правильного поводження з ними та результатами їх випробувань (досліджень).

Вивчення даної дисципліни формує у здобувачів освіти соціальні навички (softskills): комунікативність (реалізується через: метод роботи в парах та групах, метод самопрезентації), робота в команді (реалізується через: метод проєктів), лідерські навички (реалізується через: робота в групах, метод проєктів, метод самопрезентації).

### План вивчення навчальної дисципліни

№ з/п	Назви теми	Форми організації навчання та кількість годин		Самостійна робота, кількість годин
		лекційні заняття	практичні заняття	
1	Тема 1. Методи і техніка ветеринарно-санітарної експертизи забійних туш і органів тварин.	2	2	6
2	Тема 2. Харчова цінність м'яса, морфологічний склад і товарознавча оцінка.	2	2	6
3	Тема 3. Ветеринарно-санітарна експертиза допоміжної сировини.	2	2	6
4	Тема 4. Транспортування і зберігання м'яса, субпродуктів і напівфабрикатів.	2	2	6
5	Тема 5. Основні способи консервування м'яса та сировини забійних тварин.	2	2	6
6	Тема 6. Контроль якості ковбас і копченостей.	2	2	6
7	Тема 7. Сучасні методи кодування м'ясних консервів.	2	2	6
8	Тема 8. Ветеринарно-санітарна експертиза нових видів виробництва ковбас і копченостей.	2	2	6
9	Тема 9. Ветеринарно-санітарна експертиза рибної сировини.	2	2	6
10	Тема 10. Загальні відомості про молоко.	2	2	12

11	Тема 11. Вади молока.	2	2	12
12	Тема 12. Ветеринарно-санітарні вимоги до якості вершків знежиреного молока.	2	2	12
13	Тема 13. Ветеринарно-санітарні вимоги до якості сирів.	2	-	10
<b>Разом</b>		<b>26</b>	<b>24</b>	<b>100</b>

### **Самостійна робота здобувача вищої освіти**

Самостійна робота студента організується шляхом видачі індивідуального переліку питань і практичних завдань з кожної теми, які не виносяться на аудиторне опрацювання та виконання індивідуального творчого завдання (гугл-презентації, реферату).

Самостійна робота здобувача є одним із способів активного, цілеспрямованого набуття нових для нього знань та умінь. Вона є основою його підготовки як фахівця, забезпечує набуття ним прийомів пізнавальної діяльності, інтерес до творчої роботи, здатність вирішувати наукові та практичні завдання.

Виконання здобувачем самостійної роботи передбачає, за необхідності, отримання консультацій або допомоги відповідного фахівця. Навчальний матеріал навчальної дисципліни, передбачений робочою програмою для засвоєння здобувачем у процесі самостійної роботи, виносяться на поточний і підсумковий контроль поряд з навчальним матеріалом, який опрацьовувався під час аудиторних занять. Організація самостійної роботи здобувачів передбачає: планування обсягу, змісту, завдань, форм і методів контролю самостійної роботи, розробку навчально-методичного забезпечення; виконання здобувачем запланованої самостійної роботи; контроль та оцінювання результатів, їх систематизацію, оцінювання ефективності виконання здобувачем самостійної роботи.

Індивідуальні завдання здобувач виконує самостійно під керівництвом викладача згідно з індивідуальним навчальним планом.

У випадку реалізації індивідуальної освітньої траєкторії здобувача заняття можуть проводитись за індивідуальним графіком.

### **Види самостійної роботи**

№	Вид самостійної роботи	Години	Терміни виконання	Форма та метод контролю
1	Підготовка до лекційних та практичних занять	30	щотижнево	Усне та письмове опитування
2	Підготовка самостійних питань з тематики дисципліни	30	щотижнево	Усне опитування
3	Індивідуальні творчі завдання (виконання гугл-презентації, презентації за заданою проблемною	30	4 рази на семестр	Спостереження за виконанням, обговорення, виступ з

	тематикою, дослідницькі проекти)			презентацією, усний захист
4	Підготовка до контрольних робіт та тестування	10	2 рази на семестр	Тестування у системі СОКРАТ
<b>Разом</b>		<b>100</b>		

## РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

### Основна література

1. Білай Д.В. Загальне тваринництво та технології виробництва продукції тваринництва з основами стандартизації: підручник, Д.В. Білай. – Київ: Кондор, 2018. – 344 с.
2. Богатко Н. М. Ветеринарно-санітарна експертиза продукції рослинного походження: навчальний посібник. Біла Церква 2010. 334 с.
3. Башинський В.В. Вимоги Європейського законодавства щодо харчових продуктів: збірник інформаційних матеріалів. Київ. ТОВ «Ветінформ», 2009. 327 с.
4. Берник І.М. Інноваційний підхід до одержання високоякісного молока-сировини. Техніка, енергетика, транспорт АПК. – 2019. – №3(106). – С. 46–55.
5. Давидов О.М. Ветеринарно-санітарний контроль у рибництві: посібник. К.: Фірма «ІНКОС», 2004. 144 с.
6. Довідник мікробіологічних методів дослідження харчових продуктів і кормів для тварин згідно з міжнародними стандартами. Біла Церква, 2006. 264 с.
7. Зажарська Н.М., Куцак Р.С., Бібен І.А., Кунєва Л.В. Ветеринарно-санітарна експертиза. Практикум. Навчальний посібник (перевидання) – Дніпро, 2017. – 193 с.
8. Загальні технології харчових виробництв: підручник, В.А. Домарецький, П.Л. Шиян, М.М. Калакура, Л.Ф. Романенко; Київ: Університет Україна, 2019. – 814 с.

### Додаткова література

1. Batt C.A. Encyclopedia of Food Microbiology (Second Edition) C.A. Batt. Elsevier, 2017. 110 p.
2. Belitz H.D. Food Chemistry. 4th revised and extended ed. H.D. Belitz, W. Grosch, P. Schieberle. Springer, 2019. 1114 p.
3. Brennan J. G.. Food Processing Handbook, 2nd Edition James G.B., Alistair S.G. Wiley-VCH Verlag GmbH & Co, 2011. 826 p.
4. Carriquiry Miguel. FAPRI 2009. U.S. and World agricultural outlook Miguel Carriquiry, Fengxia Dong, Xiaodong Du. Iowa State University, University

- of Missouri-Columbia, Food and Agricultural Policy Research Institute Ames. 2019. 411 p.
5. Cauvain S.P., Technology of Breadmaking S.P. Stanley, L.S. Young. Springer Science & Business Media, 1995. 354 p.
  6. Cauvain S.P. The ICC Handbook of Cereals, Flour, Dough & Product Testing: Methods and Applications S.P. Cauvain, L.S. Young. DEStech Publications, Inc, 2019. 498 p.
  7. deMan John M. Principles of Food Chemistry. Third Edition John M. deMan. Gaithersburg: Aspen Publication, 1999. 460 p.
  8. Fellows P. Food processing technology. Principles and Practice. Second Edition P. Fellows. CRC Press, 2000. 591 p.
  9. Gösta Bylund. Dairy processing handbook Gösta Bylund. Lund: Tetra Pak Processing Systems AB, 1995. 442 p.
  10. Holah J. Hygienic Design of Food Factories J. Holah, H.L.M. Lelieveld. Elsevier, 2011. 785 p.
  11. Jacqueline H.B. Accelerating New Food Product Design and Development. 2nd Edition H.B Jacqueline H. Beckley, J.H. Leslie, J. Herzog, M.M. Foley. Wiley- Blackwell, 2017. 408 p.
  12. Kennedy S. Food Protection and Security. Preventing and Mitigating Contamination during Food Processing and Production S. Kennedy. Woodhead Publishing, 2017. 340 p.

## **СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ ТА ВИМОГИ ДО КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

У кінці семестру, здобувач вищої освіти може набрати до 60% підсумкової оцінки за виконання всіх видів робіт, що виконуються протягом семестру, до 10% за показники наукової, інноваційної, навчальної, виховної роботи та студентської активності і до 30% підсумкової оцінки – за результатами підсумкового контролю.

### **Розподіл балів за видами навчальної роботи**

	<b>Вид навчальної діяльності</b>	<b>Бали</b>
<b>Атестація 1</b>		
1	Участь у дискусіях на лекційних заняттях	5
2	Участь у роботі на практичних заняттях	5
3	Виконання домашніх завдань	5
4	Виконання контрольних робіт, тестування	5
5	Індивідуальні та групові творчі завдання (презентації за заданою проблемною тематикою)	10
	<b>Всього за атестацію 1</b>	<b>30</b>
<b>Атестація 2</b>		
6	Участь у дискусіях на лекційних заняттях	5
7	Участь у роботі на практичних заняттях	5
8	Виконання домашніх завдань	5
9	Виконання контрольних робіт, тестування	5

10	Індивідуальні та групові творчі завдання (презентації за заданою проблемною тематикою)	10
	<b>Всього за атестацію 2</b>	<b>30</b>
11	Показники наукової, інноваційної, навчальної, виховної роботи та студентської активності	10
	<b>Підсумкове тестування</b>	<b>30</b>
	<b>Разом</b>	<b>100</b>

Якщо здобувач упродовж семестру за підсумками контрольних заходів набрав менше 35 балів, то він не допускається до заліку.

Під час виконання навчальних завдань, завдань контрольних заходів недопустимо порушення академічної доброчесності. Презентації та виступи мають бути авторськими та оригінальними, інформація про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності – достовірною; у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей мають бути посилання на джерела інформації з дотриманням норм законодавства про авторське право і суміжні права.

Програма навчальної дисципліни передбачає врахування результатів неформальної та інформальної освіти при наявності підтверджуючих документів як окремі кредити вивчення навчальних дисциплін.

#### **Відповідність шкал оцінок якості засвоєння навчального матеріалу**

Сума балів за всівиди навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою для заліку
90 – 100	A	зараховано
82-89	B	
75-81	C	
66-74	D	
60-65	E	
35-59	FX	не зараховано зможливістю повторного складання
01-34	F	не зараховано зобов'язковим повторним вивченням дисципліни