

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА АГРАРНА АКАДЕМІЯ

Кафедра інфекційної патології, гігієни санітарії та біобезпеки

**СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

Санітарно-мікробіологічні та вірусологічні дослідження на  
харчових підприємствах

*Освітньо-професійні програми*

Ветеринарна медицина

Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза

*Спеціальності*

211 Ветеринарна медицина,

212 Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза

*Галузь знань 21 Ветеринарна медицина*

*Освітній ступінь* Магістр

Розробник : Андрій ЗАМАЗІЙ професор кафедри, д.вет.н., професор

Гарант: Борис КИРИЧКО, доктор вет. н., професор

Полтава  
2020 р.

## Форма опису навчальної дисципліни та інформація про розробника

<b>Назва навчальної дисципліни</b>	Санітарно-мікробіологічні та вірусологічні дослідження на харчових підприємствах
<b>Назва структурного підрозділу</b>	Кафедра інфекційної патології, гігієни, санітарії та біобезпеки
<b>Контактні дані розробників, які залучені до викладання</b>	<i>Викладач:</i> Замазій Андрій, професор кафедри д.вет.н, професор <i>Контакти:</i> ауд.12, 65.( кафедра інфекційної патології, гігієни, санітарії та біобезпеки) <i>e-mail:</i> <a href="mailto:infpat@pdaa.edu.ua">infpat@pdaa.edu.ua</a>
<b>Рівень вищої освіти</b>	Третій (освітньо-науковий) рівень
<b>Спеціальність</b>	211 Ветеринарна медицина
<b>Попередні умови для вивчення навчальної дисципліни</b>	Базові знання з мікробіології, вірусології, хіміко-бактеріологічного аналізу, епізоотології та інфекційних хвороб тварин, спеціальної епізоотології.

### **Заплановані результати навчання:**

**Мета вивчення навчальної дисципліни:** вивчення санітарних правил встановлених мікробіологічних та вірусологічних нормативів безпеки для продукції виготовленої на переробних підприємствах, встановлення методів виявлення мікроорганізмів та вірусів

**Основні завдання навчальної дисципліни:** отримання теоретичних знань і практичних навичок щодо сучасних діагностичних підходів до контролю санітарних правил та встановлених мікробіологічних нормативів безпеки.

### **Компетентності:**

*Загальні:*

#### **- Компетентності:**

*Загальні:*

- Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу, оволодіння сучасними знаннями для розуміння предметної області професійної діяльності.
- Здатність планувати і здійснювати комплексні дослідження на сучасному рівні з використанням новітніх інформаційних і комунікаційних технологій та дотриманням параметрів безпечної діяльності на основі цілісного системного наукового світогляду з використанням знань в області історії і філософії науки.
- Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.
- Здатність здійснювати виробничу діяльність, зберігаючи природне та культурне надбання, ефективно працювати в команді, спілкуватися з фахівцями та експертами різного рівня інших галузей знань.
- Здатність дотримуватися академічної доброчесності в наукових дослідженнях та науково-педагогічній діяльності.

*Фахові:*

- Здатність планувати і здійснювати комплексні оригінальні діагностичні дослідження, досягати наукових результатів та визначати перелік необхідних засобів та заходів для їх проведення з метою отримання достовірних результатів, що створюють нові знання у ветеринарній медицині і можуть бути опубліковані у наукових виданнях.
- Здатність знаходити шляхи можливого використання отриманих результатів з діагностики інфекційних хвороб у ветеринарній медицині для подальшого лікування хворих тварин та у профілактичних і оздоровчих протиепізоотичних заходах у тваринництві.

### ***Програмні результати навчання:***

Правильно інтерпретувати результати лабораторних досліджень з метою постановки своєчасного і достовірного діагнозу на мікробіологічні показники продукції, виготовленої з дотримання технологічних та санітарно-гігієнічних вимог, умов зберігання, реалізації та транспортування.

### **Програма навчальної дисципліни**

**Тема 1. Гігієнічні нормативи за мікробіологічними та вірусологічними показниками.**

Мікробіологічні показники продукції які характеризують дотримання технологічних та санітарно-гігієнічних вимог при виготовленні, умови зберігання, реалізації та транспортування.

**Тема 2. Принципи регламентування продукції за мікробіологічними та вірусологічними показниками.**

В даній темі розкриваються питання санітарно-показових, умовно патогенних та патогенних мікроорганізмів відповідно до сучасних вимог.

**Тема 3. Методи мікробіологічного аналізу.**

В даній темі розкриваються питання щодо відбір проб, підготовку їх до мікробіологічного аналізу, а також культивування мікроорганізмів.

**Тема 4. Сучасні методи мікробіологічного контролю виробництва продуктів**

В темі розкриваються питання щодо вивчення методів мікробіологічного контролю виробництва продуктів характеристика способу виробництва; характеристика і вимоги до основної та допоміжної сировини; описання технології виробництва; описання технохімічного, мікробіологічного контролю виробництва; характеристика вимог до готового продукту; визначення можливих вад продукту і способів їх усунення.

**Тема 5. Характеристика і вимоги до сировини. Виготовлення, перевірка, умови зберігання.** В темі вивчаються вимоги до основної та допоміжної сировини.

**Тема 6 Технохімічний, мікробіологічний контроль виробництва продукту та стандартизація**

Головні завдання технохімічного контролю це попередження виготовлення і випуску підприємством продукції, що не відповідає вимогам НД; зміцнення технологічної дисципліни і підвищення відповідальності всіх лапок виробництва за якість продукції, що випускається; здійснення заходів з раціонального використання матеріальних ресурсів, постійного збільшення цій основі випуску продуктів. Однією з основних умов для виконання цих завдань є посилення технохімічного контролю на підприємствах шляхом максимального метрологічного забезпечення комплексними технічними засобами управління, вимірювання і контролю.

**6. Особливості мікробіологічного контролю виробництва продукту та його стандартизація**

У темі розглядаються питання мікробіологічний контроль виробництва продукту та його стандартизація

### **Трудомісткість:**

Загальна кількість годин – 120 год.

Кількість кредитів – 4.

Форма семестрового контролю – залік.

**Додаткові матеріали для представлення навчальної дисципліни:** робоча навчальна програма; анотація, презентація

### Нарахування балів з навчальної дисципліни

Назва теми	Види навчальної роботи			Разом за темою
	опитування за темою лекції	виконання завдань лабораторної роботи	виконання самостійної роботи (опитування)	
Тема 1. Гігієнічні нормативи за мікробіологічними та вірусологічними показниками	2			2
Тема 2. Принципи регламентування продукції за мікробіологічними та вірусологічними показниками.	4	6	7	17
Тема 3. Методи мікробіологічного та вірусологічного аналізу.	2	6	7	15
Тема 4. Сучасні методи мікробіологічного та вірусологічного контролю виробництва продуктів	2	6	7	15
Тема 5. Характеристика і вимоги до сировини. Виготовлення, перевірка, умови зберігання.	2	4	7	13
Тема 6. Технохімічний, мікробіологічний та вірусологічний контроль виробництва продукту та стандартизація	2	4	7	13
<b>Усього за видами навчальної роботи</b>	<b>14</b>	<b>26</b>	<b>35</b>	<b>75</b>
<b>контрольне опитування за опанованим ПРН</b>	<b>25</b>			
Разом	<b>100</b>			

**Форми, шкала та критерії оцінювання результатів навчання при проведенні поточного та підсумкового контролю успішності здобувачів вищої освіти**

Форми оцінювання	Здатність здобувача
<b>2 рік (залік)</b>	
опитування за темою лекції	Нараховується 8,4 балів, що відповідає достатньому рівню, за умови опанування ЗВО мінімальних програмних результатів навчання
	Нараховується 14 балів, що відповідає максимуму (ЗВО опанував та показав повний обсяг програмних результатів навчання).
виконання завдань лабораторної роботи	Нараховується 15,6 балів, що відповідає достатньому рівню, за умови опанування та узагальнення ЗВО мінімального виконання завдань роботи, що частково забезпечують програмні результати навчання.
	Нараховується 26 балів, що відповідає максимуму (ЗВО узагальнив та обґрунтував повний обсяг навичок, опанував завдання лабораторних робіт, які забезпечують передбачені програмні результати навчання).
виконання самостійної роботи (опитування)	Нараховується 21 бал, що відповідає достатньому рівню, за умови, що ЗВО опанував тему самостійної роботи, які частково забезпечують програмні результати навчання.
	Нараховується 35 балів, що відповідає максимуму (опанував тему самостійної роботи й показав ґрунтовні відповіді, які забезпечують програмні результати навчання).
контрольне опитування за опанованим ПРН	Нараховується 15 балів, що відповідає достатньому рівню, за умови, що ЗВО опанував теоретичний матеріал і відтворив його значну частину за програмними результатами навчання.
	Нараховується 25 балів, що відповідає максимуму (ЗВО узагальнив отримані знання та ґрунтовно засвоїв матеріал за програмними результатами навчання).

**Рекомендовані джерела інформації**

**Основні**

- 1. Ветеринарно-санитарная экспертиза, стандартизация и сертификация продуктов. В 2 томах. Том 1.: ООО «КомСнаб», 2005. – 440 с.
- 2. Ветеринарно - санитарная экспертиза пищевых продуктов на продовольственных рынках: Учебное пособие. / И.Г. Серегин и др. - СПб.: ГИОРД, 2008. – 478 с.
- 3. Ветеринарно - санитарная экспертиза продуктов животноводства: Справочник / П.В. Житенко, М.Ф. Боровков, В.А. Макаров и др.; Под ред. П.В. Житенко. – 2-е изд., перераб и доп. - М.: Агропромиздат, 1989. – 367 с.
- 4. Житенко, П.В. Ветеринарно - санитарная экспертиза продуктов животноводства. Житенко, П.В., М.Ф. Боровков. - М.: Колос, 2000.– 335 с.
- 5. Загаевский, И.С. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии переработки продуктов животноводства. / И.С. Загаевский. - М.: Агропромиздат, 1987. – 320 с.
- 6. Макарова, В.А. Практикум по ветеринарно-санитарной экспертизе с основами технологии продуктов животноводства / В.А. Макарова. – М.: Агропромиздат, 1987. – 250 с.
- 7. Позняковский, В.М. Экспертиза мяса и мясопродуктов. Качество и безопасность: Учеб. - справ. пособие/ В.М. Позняковский. : Новосибирск: Сиб. Унив., 2007. – 528с.

- 8. Сахно, В.М. Мясо животных (обзор нормативных актов) / В.М. Сахно // Биология. Ветеринария. - Прогресс, 2004. - № 1. - 224 с.
- 9. Сенченко, Б.С. Ветеринарно - санитарная экспертиза продуктов животного и растительного происхождения./ Б.С. Сенченко. - Ростов-на-Дону.: МарТ, 2001. - 365 с.
- 10. Федотов, Б.Н. Ветеринарно - санитарная экспертиза и технология продуктов животноводства/ Б.Н. Федотов. - М.: Сельхозиздат, 1987. - 325с.

### **Допоміжні**

1. Бессарабов Б.Ф., Воронин Б.Ф., Вашутин А.А. и др. Инфекционные болезни животных / Б.Ф. Бессарабов, А.А. Вашутин, Е.С. Воронин и др. - М.: КолосС. - 2007. - 671 с.
2. Болоцкий И.А., Васильев А.К., Семенцев В.И., Прущак С.В. Инфекционные болезни свиней / И.А. Болоцкий, А.К. Васильев, В.И. Семенцев. - Ростов н/Д.: Феникс. - 2007. - 346 с.
3. Боровков М.Ф., Фролов В.П., Серко С. А.. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства. - 2013. - 448 с.
5. Жаров А.В., Иванов И.В., Стрельников А.П. Вскрытие и патологоанатомическая диагностика болезней с.-х. животных: Учеб. для вузов. - М.: Колос. - 2000. - 400 с.
6. Загаевский И. С., Жмурко Т. В. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии переработки продуктов животноводства. - М.: Колос. - 1983. - 223 с.
7. Костенко, Ю.Г. Ветеринарно-санитарный осмотр продуктов убоя животных: Ветеринарные методические указания / Ю.Г. Костенко - М. - 2003. - 112 с.
8. Макаров В.А. и др. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства. - М.: Агропромиздат. - 1991. - 463 с.
9. Правила ветеринарного осмотра убойных животных и ветеринарно-санитарной экспертизы мяса и мясных продуктов. Утв. 27.12.1983 г.
10. Сидорчук А.А., Воронин Е.С., Глушков А.А. Общая эпизоотология / А.А. Сидорчук, Е.С. Воронин, А.А. Глушков. - М.: КолосС. - 2005. - 176 с.
- 1.

### **Інформаційні ресурси**

1. [www.nbuv.gov.ua](http://www.nbuv.gov.ua) Офіційний сайт Національної бібліотеки України імені В.І.Вернадського.
2. Законодавча база Верховної ради ([www.rada.gov.ua](http://www.rada.gov.ua))
3. <http://www.oie.int/en> Міжнародне Епізоотичне Бюро (МЕБ)
4. <http://www.scivp.lviv.ua/home.html> Державний науково-дослідний контрольний інститут ветеринарних препаратів та кормових добавок
5. <http://iekvm.kharkov.ua/> Інститут експериментальної та клінічної ветеринарної медицини
6. <http://www.biotestlab.net/> НПП «Био-Тест-Лаборатория»
7. <http://vet.in.ua/> Ветеринарний інформаційний ресурс України