

**СИЛАБУС**  
**навчальної дисципліни**  
**«Санітарно-мікробіологічний і**  
**вірусологічний контроль харчових**  
**підприємств»**

|   |   |
|---|---|
| <b>Рівень вищої освіти</b>  | Другий (магістерський) рівень   |
| <b>Код і найменування спеціальності, тип і назва освітньої програми</b> | 212 Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза<br>Освітньо-професійна програма Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза   |
| <b>Статус навчальної дисципліни</b>                                     | <b>Обов'язкова</b>  |
| <b>Курс, семестр</b>  | 6 курс, 12 семестр  |
| <b>Трудомісткість</b>   | 5,5 кредитів ЄКТС (165 годин)   |
| <b>Мова(и) викладання</b>   | державна  |
| <b>ННІ / факультет, кафедра</b>   | Факультет ветеринарної медицини<br>Кафедра інфекційної патології, гігієни, санітарії та біобезпеки  |
| <b>Контактні дані розробника(ів)</b>                                    | Коне Мохамед Сумана, канд. вет. наук, доцент<br>Корпус № 1, кафедра інфекційної патології, гігієни, санітарії та біобезпеки, каб. 5<br><i>e-mail: infpat@pdaa.edu.ua</i>  |
| <b>Мета вивчення навчальної дисципліни</b>                              | формування у студентів професійної культури дотримання вимог санітарії та гігієни в переробних підприємствах; набуття студентами теоретичних знань навичок і умінь по забезпеченню належного санітарного стану приміщень, цехів, машин, механізмів та обладнання необхідних для здійснення професійної діяльності.  |
| <b>Компетентності</b>   | <i>Загальні:</i><br>ЗК.1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу.<br>ЗК.2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.<br>ЗК.3. Знання та розуміння предметної області та розуміння професії.<br>ЗК.7. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.<br>ЗК.8. Здатність учитися і оволодівати сучасними знаннями.<br>ЗК.9. Здатність приймати обгрунтовані рішення.<br>ЗК.11. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.<br>ЗК.12. Прагнення до збереження навколишнього середовища.<br><i>Фахові:</i><br>ФК.2. Здатність застосовувати методики роботи з національними і міжнародними нормативно-правовими актами, науковими працями, |

методичними розробками, рекомендаціями, інструкціями тощо у професійній діяльності.

ФК.12. Здатність здійснювати державний (внутрішній) ветеринарно-санітарний контроль на потужностях з виробництва та обігу санітарних заходів, застосовувати придатні методи відбору проб, поводження з ними та результатами їх випробувань (досліджень).

ФК.18. Здатність контролювати ефективність проведення санації потужностей згідно з вимогами національних та міжнародних нормативно-правових актів.

## Результати навчання

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

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

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).

ПРН 12. Володіти принципами, методами та процедурами дотримання належного санітарного стану на потужностях для випуску, зберігання, переробки та реалізації харчових продуктів, кормів і кормових добавок, преміксів, побічних продуктів, ветеринарних препаратів, а також методами оцінювання їх безпеки та якості.

ПРН 15. Володіти методами контролю гігієнічних вимог діяльності різних потужностей, які проводять збір, обробку, знешкодження (знезараження), видалення, утилізацію та знищення побічних продуктів тваринницьких підприємств (потужностей), об'єктів ветеринарної медицини, переробної промисловості тощо.

|  |   |
|--|---|
| <p><b>Методи навчання</b></p>                | <p><i>Словесні</i> (бесіда, розповідь-пояснення); <i>наочні методи</i>: демонстрування; <i>практичні методи</i>: лабораторні роботи, робота з навчально-методичною літературою: конспектування; <i>методи самостійної роботи вдома</i>: завдання самостійної роботи; <i>методи формування пізнавальних інтересів</i>: ситуації новизни навчального матеріалу; метод використання життєвого досвіду; <i>методи усного контролю</i>: усне опитування; <i>тестовий контроль</i>: розв'язування тестів; <i>комп'ютерні і мультимедійні методи</i>: використання мультимедійних презентацій; комп'ютерне тестування.</p>   |
| <p><b>Програма навчальної дисципліни</b></p> | <p><b>Тема 1. Предмет, завдання і методи дисципліни.</b><br/> Основні завдання і методи дисципліни. Вимоги до мікробіологічних та вірусологічних критеріїв продуктів харчових підприємств.</p> <p><b>Тема 2. Гігієнічні нормативи за мікробіологічними та вірусологічними показниками в харчових підприємствах.</b><br/> Мікробіологічні показники продукції які характеризують дотримання технологічних та санітарно-гігієнічних вимог при виготовленні, умови зберігання, реалізації та транспортування.</p> <p><b>Тема 3. Методи санітарно-мікробіологічного аналізу.</b><br/> В даній темі розкриваються питання щодо відбір проб, підготовку їх до мікробіологічного аналізу, а також культивування мікроорганізмів.</p> <p><b>Тема 4. Принципи регламентування продукції за мікробіологічними та вірусологічними показниками.</b><br/> В даній темі розкриваються питання санітарно-показових, умовно патогенних та патогенних мікроорганізмів відповідно до сучасних вимог.</p> <p><b>Тема 5. Санітарно-гігієнічні вимоги до приміщень та обладнання, особиста гігієна працівників, профілактичні обстеження працівників.</b><br/> Санітарно-гігієнічні вимоги до працівників харчових підприємств, профілактичні обстеження працівників.</p> <p><b>Тема 6. Санітарно-мікробіологічний контроль води в харчових підприємствах.</b><br/> Визначення загального мікробного числа води. Санітарно-мікробіологічні методи дослідження змивів з об'єктів ветеринарного нагляду.</p> <p><b>Тема 7. Санітарно-мікробіологічний контроль повітря в харчових підприємствах.</b><br/> Визначення загальної кількості сапрофітних мікроорганізмів у повітрі харчових підприємств.</p> <p><b>Тема 8. Дезінфекція, дезінсекція та дератизація</b></p> |

на підприємствах харчової промисловості. Методи і засоби дезінфекції. Визначення контролю якості дезінфекції. Методи та засоби дезінсекції і дератизації.

**Тема 9. Основні критерії якості та безпечності сировини при виробництві харчових продуктів.**

Санітарно-гігієнічні вимоги до сировини. Методи контролю та способи забезпечення якості та безпечності харчової продукції.

**Тема 10. Санітарно-гігієнічний та мікробіологічний контроль молока і молочних продуктів на підприємствах молока.**

Нормальна мікрофлора молока. Відбір проб молока та молочних продуктів. Визначення загальної кількості мікроорганізмів.

**Тема 11. Санітарно-гігієнічний та мікробіологічний контроль м'яса і м'ясних продуктів на м'ясопереробних підприємствах.**

Вимоги до складських приміщень. Санітарно-гігієнічні вимоги до обладнання м'ясопереробних цехів і підприємств.

**Тема 12. Санітарно-гігієнічний та мікробіологічний контроль при виробництві консервів.**

Санітарна обробка обладнання для механічного розділення, перемішування і посолу. Санітарна обробка обладнання для подрібнення м'яса. Санітарна обробка обладнання для формування сировини. Санітарна обробка теплового обладнання.

**Тема 13. Санітарно-гігієнічний та мікробіологічний контроль риби на рибопереробних підприємствах.**

Санітарні вимоги до виробничих приміщень. Санітарні вимоги до обладнання, інвентарю і тари. Вимоги до складських приміщень.

**Тема 14. Стічні води харчових підприємств. Характеристика, санітарно-гігієнічна оцінка, способи очищення.**

Ветеринарно-санітарні вимоги до водозабезпечення, каналізації підприємств та цехів з переробки м'яса і риби.

**Стратегія оцінювання результатів навчання**

**Поточний контроль:**

- виконання лабораторних робіт;
- виконання завдань самостійної роботи;
- контрольне опитування;
- розв'язування тесту.

**Семестровий контроль (залік)**

**Політика навчальної дисципліни**

*Академічна доброчесність:* студент повинен дотримуватись Кодексу академічної доброчесності та Кодексу про етику викладача та здобувача вищої освіти Полтавського державного аграрного університету. Дотримання академічної доброчесності здобувачами освіти передбачає:

|  |   |
|--|---|
|  | <p>самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей); посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей; дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права; надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використанні методики досліджень і джерела інформації. Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін. За використання телефонів і комп'ютерних засобів без дозволу викладача, порушення дисципліни здобувач вищої освіти отримує на занятті 0 балів та зобов'язаний відпрацювати таке заняття.</p> <p><i>Неформальна / інформальна освіта:</i> при опануванні факультетської вибіркової навчальної дисципліни «Санітарно-мікробіологічний і вірусологічний контроль харчових підприємств» на студента поширюється право про визнання результатів навчання (з документальним підтвердженням) на різноманітних навчальних платформах, зокрема: Prometheus, Coursera тощо, набутих у неформальній / інформальній освіті, відповідно до діючого положення в Полтавському державному аграрному університеті <a href="http://surl.li/cjelc">http://surl.li/cjelc</a>.</p> <p><i>Академічна мобільність:</i> у студента є можливість опанувати дану навчальну дисципліну за програмою академічної мобільності (внутрішньої / міжнародної) відповідно до діючого положення <a href="http://surl.li/bekyl">http://surl.li/bekyl</a>.</p> <p><i>Дедлайни та перескладання:</i> Завдання лабораторних робіт виконуються під час проведення лабораторних занять, завдання самостійної роботи виконуються відповідно до переліку завдань протягом вивчення відповідної теми. Перескладання видів робіт відбувається відповідно до діючих нормативних документів.</p> |
| <p><b>Передумови для вивчення навчальної дисципліни (за потреби)</b></p> | <p>Базові знання з ветеринарної мікробіології, ветеринарної вірусології, гігієни тварин, хіміко-бактеріологічного аналізу, ветеринарно-санітарної мікробіології, вірусології та мікології</p>   |
| <p><b>Рекомендовані джерела інформації</b></p>                           | <p><i>Основні</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ДСТУ, ГОСТИ, ДСанПіНи.</li> <li>2. Технологія виробництва продукції тваринництва /О.Т. Бусенко, В.Д. Столюк, В.Д. Уманець та ін.; За ред. О.Т. Бусенко. – К.: Аграрна освіта, 2001. –432с.</li> <li>3. Технологія виробництва продукції тваринництва /О.Т. Бусенко, В.Д. Столюк, О.Й. Могильний та ін.; За ред. О.Т. Бусенко. – К.: Вища освіта, 2005. – 496с.</li> <li>4. Ветеринарно-санітарна експертиза з основами</li> </ol>   |

технології і стандартизації продуктів тваринництва/ О.М. Якубчак, В.І. Хоменко, С.Д. Мельничук та ін.; За ред. О.М. Якубчак, В.І. Хоменка. – Київ, 2005. – 800 с.

5. Санітарні правила для підприємств продовольчої торгівлі/ Уклад. Ф. Федорченко. – Х.: Фактор, 2004. – 104 с.

6. Санітарні правила для підприємств громадського харчування/ Уклад. Ф. Федорченко, О. Піроженко. – Х.: Фактор, 2004. – 164 с.

7. Засекін Д.А. Санітарні норми для тваринницьких та переробних підприємств України навч. посіб./ Д.А. Засекін, В.М. Поляковський, В.В. Соломон.- К.: «Центр учбової літератури», 2015. – 400 с.

8. Технологія м'яса та м'ясних продуктів/ М.М. Клименко, Л.Г. Віннікова, І.Г. Береза та ін., За ред. М.М. Клименка. – К.: Вища освіта, 2006. – 640 с.

#### *Допоміжні*

1. Головка А.М., Рубленко І.О. Ветеринарно-санітарна мікробіологія: навч. посіб. / А.М. Головка, І.О. Рубленко. – К.: Аграрна освіта, 2010. – 284 с.

2. Довідник санітарно-мікробіологічних методів дослідження харчових продуктів та об'єктів довкілля / В.М. Івченко, В.В. Шарандак, М.В. Козак, О.І. Горбатюк. – Біла Церква, 2006. – 264 с.

3. Довідник санітарно-мікробіологічних методів дослідження харчових продуктів і кормів для тварин згідно з міжнародними стандартами / В.М. Івченко, В.В. Шарандак, Г.М. Денисенко, О.І. Горбатюк. – Біла Церква, 2003. – 300 с.

4. Рубленко І.О. Мікробіологічні методи дослідження молока та молочних продуктів / І.О. Рубленко // Методичні рекомендації для забезпечення роботи студентів ветеринарного та біолого-технологічного факультетів, слухачів ПНКСВМ. – Біла Церква, 2009. – 43 с.

5. Василенко Г. Посібник для малих та середніх підприємств молокопереробної галузі з підготовки та впровадження системи управління безпечністю харчових продуктів на основі концепції ХАССП / Василенко Г., Миронюк Г., Дороднеєва О. – К., 2008. – 126 с.

6. Миронюк Г. Посібник для малих та середніх підприємств молокопереробної галузі з підготовки та впровадження системи управління безпечністю харчових продуктів на основі концепції ХАССП / Миронюк Г., Дороднеєва О., Василенко Г. – К., 2008. – 131 с.

7. Віннікова Л.Г. Теорія і практика переробки м'яса. – Ізмаїл: СМІЛ, 2000. – 172 с.

#### *Інформаційні ресурси мережі Інтернет*

1. URL: [www.nbuv.gov.ua](http://www.nbuv.gov.ua) Офіційний сайт Національної бібліотеки України імені В.І. Вернадського.

- |  |  |
|--|--|
|  | <p>2.URL:<a href="http://www.scivp.lviv.ua/home.html">http://www.scivp.lviv.ua/home.html</a><br/>Державний науково-дослідний контрольний інститут ветеринарних препаратів та кормових добавок.</p> <p>3.URL:<a href="http://iekvm.kharkov.ua">http://iekvm.kharkov.ua</a> Інститут експериментальної та клінічної ветеринарної медицини.</p> <p>4.URL:<a href="http://vet.in.ua">http://vet.in.ua</a> Ветеринарний інформаційний ресурс України</p> <p>5.URL:<a href="http://poltavalab.at.ua">http://poltavalab.at.ua</a> Регіональна державна лабораторія ветеринарної медицини в Полтавській області.</p> <p>6.URL:<a href="http://www.oie.int/en">http://www.oie.int/en</a> Міжнародне Епізоотичне Бюро.</p> |
|--|--|