

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра інфекційної патології, гігієни, санітарії та біобезпеки**

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

**Санітарно-мікробіологічні та вірусологічні
дослідження на ветеринарних об'єктах**

(факультетська вибіркова навчальна дисципліна)

Розробник:

Олег Кручиненко, завідувач кафедри інфекційної патології, гігієни, санітарії та біобезпеки, д.вет.н., професор

Полтава 2023 р.

Форма опису навчальної дисципліни та інформація про розробника

Назва навчальної дисципліни	Санітарно-мікробіологічні та вірусологічні дослідження на ветеринарних об'єктах
Місце в індивідуальному навчальному плані здобувача вищої освіти	Вибіркова факультетська навчальна дисципліна
Назва структурного підрозділу	Кафедра інфекційної патології, гігієни, санітарії та біобезпеки
Контактні данні розробників, які залучені до викладання	д.вет.н , професор Олег Кручиненко <i>Контакти:</i> ауд. 62 (навчальний корпус 1) <i>e-mail:</i> oleg.kruchynenko@pdaa.edu.ua https://www.pdau.edu.ua/people/kruchynenko-oleg-viktorovych
Рівень вищої освіти	Другий (освітньо-професійний) рівень
Спеціальність	211 Ветеринарна медицина ОПП Ветеринарна медицина
Попередні умови для вивчення навчальної дисципліни	Базові знання з ветеринарної мікробіології, біохімії з основами фізичної та колоїдної хімії

Заплановані результати навчання

Мета вивчення навчальної дисципліни: 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.

Основні завдання навчальної дисципліни: отримання теоретичних знань і практичних навичок щодо сучасних діагностичних підходів до контролю санітарних правил та встановлених мікробіологічних нормативів безпеки; забезпечення належної якості та безпечності харчових продуктів, дотримання санітарно-гігієнічних вимог при їх зберіганні та реалізації готової продукції.

Компетентності:

Загальні:

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

ЗК 2. Здатність до пошуку, оброблення інформації з різних джерел.

ЗК 3. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК 4. Знання та розуміння предметної галузі та професії.

ЗК 5. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

Фахові:

ФК 1. Здатність використовувати інструментарій, спеціальні пристрої, прилади, лабораторне обладнання та інші технічні засоби для проведення необхідних маніпуляцій під час виконання професійної діяльності.

ФК 2. Здатність дотримуватися правил охорони праці, асептики та антисептики під час здійснення фахової діяльності.

ФК 3. Здатність здійснювати відбір, пакування, фіксування і пересилання проб біологічного матеріалу для лабораторних досліджень.

ФК 4. Здатність організувати і проводити лабораторні та спеціальні діагностичні дослідження й аналізувати їх результати.

Результати навчання, РН:

РН 1. Опанувати правила і принципи біобезпеки на ветеринарних об'єктах, а також методи виявлення різних біологічних агентів.

РН 2. Здійснювати моніторинг причин поширення хвороб різної етіології та біологічного забруднення довкілля відходами тваринництва, а також матеріалами та засобами ветеринарного призначення.

Структура (тематичний план) навчальної дисципліни

Теми занять	Кількість годин			
	денна форма			
	усього	у тому числі		
л		лаб. з.	с.р.	
1	2	3	4	5
Тема 1. Предмет, завдання і методи дисципліни.	16	2	4	10
Тема 2. Гігієнічні нормативи за мікробіологічними та вірусологічними показниками в харчових підприємствах.	16	2	4	10
Тема 3. Методи санітарно-мікробіологічного аналізу.	16	2	4	10
Тема 4. Принципи регламентування продукції за мікробіологічними та вірусологічними показниками.	16	2	4	10
Тема 5. Санітарно-гігієнічні вимоги до приміщень та обладнання, особиста гігієна працівників, профілактичні обстеження працівників.	14	2	2	10
Тема 6. Санітарно-мікробіологічний контроль води в харчових підприємствах.	14	2	2	10
Тема 7. Санітарно-мікробіологічний контроль повітря в харчових підприємствах.	14	2	2	10
Тема 8. Дезінфекція, дезінсекція та дератизація на підприємствах харчової промисловості.	14	2	2	10
Усього годин	120	16	24	80

Форми контролю результатів навчання

Результати навчання	Форми контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти (3 семестр)				
	Опитування	Виконання лаб. робіт та їх захист	Виконання сам. роботи (опитування)	Розв'язування тестів	Разом
РН 1	8	12	20	10	50
РН 2	8	12	20	10	50
Разом	16	24	40	20	100

Схема нарахування балів з навчальної дисципліни

Назва теми	Опитування	Виконання лабораторних робіт та їх захист	Виконання завдань самостійної роботи (опитування)	Розв'язування тестів	Разом
Тема 1. Предмет, завдання і методи дисципліни.	2	4	5		11
Тема 2. Гігієнічні нормативи за мікробіологічними та вірусологічними показниками в харчових підприємствах.	2	4	5		11
Тема 3. Методи санітарно-мікробіологічного аналізу.	2	4	5		11
Тема 4. Принципи регламентування продукції за мікробіологічними та вірусологічними показниками.	2	4	5	10	21
Тема 5. Санітарно-гігієнічні вимоги до приміщень та обладнання, особиста гігієна працівників, профілактичні обстеження працівників.	2	2	5	10	9
Тема 6. Санітарно-мікробіологічний контроль води в харчових підприємствах.	2	2	5		9
Тема 7. Санітарно-мікробіологічний контроль повітря в харчових підприємствах.	2	2	5		9
Тема 8. Дезінфекція, дезінсекція та дератизація на підприємствах харчової промисловості.	2	2	5		19
Разом	16	24	40	20	100

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

Поточний контроль:

▪ ***опитування лекцій (0-2);***

Бали	Здатність здобувача
0	не надав відповіді щодо правил і принципів біобезпеки на ветеринарних об'єктах, а також методи виявлення різних біологічних агентів; моніторинг причин поширення хвороб різної етіології та біологічного забруднення довкілля відходами тваринництва, а також матеріалами та засобами ветеринарного призначення
1	не повністю опанував лекцію, допустив певні помилки у відповіді щодо правил і принципів біобезпеки на ветеринарних об'єктах, а також методи виявлення різних біологічних агентів; моніторинг причин поширення хвороб різної етіології та біологічного забруднення довкілля відходами тваринництва, а також матеріалами та засобами ветеринарного призначення
2	опанував лекцію й надав ґрунтовну відповідь щодо правил і принципів біобезпеки на ветеринарних об'єктах, а також методи виявлення різних біологічних агентів; моніторинг причин поширення хвороб різної етіології та біологічного забруднення довкілля відходами тваринництва, а також матеріалами та засобами ветеринарного призначення

▪ ***виконання завдань на кожному лабораторному занятті теми 5-8 (0-2);***

Бали	Здатність здобувача
0	здобувач вищої освіти не виконав завдання та не представив звіт на захист
1	Лабораторна робота, в якій здобувач вищої освіти вирішив поставлене перед ним завдання, освоїв методики, виконав та представив звіт
2	Лабораторна робота, в якій здобувач вищої освіти проявив творчий підхід до вирішення завдання, зроблено розрахунки, аргументовані висновки, здобувач виконав, представив та захистив звіт

▪ ***виконання завдань на кожному лабораторному занятті теми 1-4 (0-4);***

Бали	Здатність здобувача
0	здобувач вищої освіти не виконав завдання та не представив звіт на захист
2	Лабораторна робота, в якій здобувач вищої освіти вирішив поставлене перед ним завдання, освоїв методики, виконав та представив звіт
4	Лабораторна робота, в якій здобувач вищої освіти проявив творчий підхід до вирішення завдання, зроблено розрахунки, аргументовані висновки, здобувач виконав, представив та захистив звіт

▪ ***виконання самостійної роботи (0-5);***

Бали	Здатність здобувача
0	ЗВО не дав відповіді на поставлені питання
3	ЗВО опанував значну частину матеріалу, але надав неповну відповідь (менше 60% потрібної інформації).
5	опанував тему самостійної роботи й надав ґрунтовну та вичерпну відповідь з теми.

▪ ***Розв'язування тестів: тест 1- 2 (0-10);***

Бали	Здатність здобувача
0	ЗВО не надав жодної правильної відповіді на тест
6	Нараховується, якщо відповідає достатньому рівню, за умови, що ЗВО

	опанував теоретичний матеріал і відтворив його значну частину за результатами навчання.
10	Нараховується, якщо відповідає максимуму (ЗВО узагальнив отримані знання та ґрунтовно засвоїв матеріал за результатами навчання).

Трудомісткість:

Загальна кількість годин – 120 год. Кількість кредитів – 4.

Форма семестрового контролю – залік.

Додаткові матеріали для представлення навчальної дисципліни:

Робоча навчальна програма, презентації, відеофільми.

Політика навчальної дисципліни

Відвідування занять є обов'язковим. Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін. Використання телефонів і комп'ютерних засобів із дозволу викладача. У разі порушення дисципліни здобувач вищої освіти не отримує бали на занятті та зобов'язаний відпрацювати таке заняття. 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>. 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.

Інструменти, обладнання та програмне забезпечення, використання яких передбачене при вивченні навчальної дисципліни (за потреби)

Перелік інструментів, обладнання та програмного забезпечення необхідного для вивчення навчальної дисципліни забезпечує навчальна лабораторія мікробіології.

Рекомендовані джерела інформації

Основні

1. 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.

2. Ветеринарно-санітарна експертиза з основами технології і стандартизації продуктів тваринництва І О.М. Якубчак, В.І. Хоменко, С.Д. Мельничук та ін.; За ред. О.М. Якубчак, В.І. Хоменка. - Київ, 2005. - 800 с.

3. Бортнічук В.А., Скибіцький В.Г., Ібатулліна Ф.Ж. Практикум з ветеринарної мікробіології. – Вінниця: Нова Книга, 2007. – 240с.

4. Бортнічук В.А., Скибіцький В.Г., Ібатулліна Ф.Ж. Практикум по ветеринарній мікробіології. – К.: Вид-во УСГА, 1993. – 208 с.

Допоміжні

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

6. 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. Емцев В. Т., Шильникова В. К. Микробиология. – М.: Агропромиздат, 1990. – 191 с.

7. Методичні вказівки для проведення лабораторних занять з загальної мікробіології для студентів СВО «Магістр» факультету ветеринарної медицини / М. С. Конє, М. О. Петренко // Полтавська державна аграрна академія, Полтава – 2020. – 66 с.

8. Методичні вказівки для проведення лабораторних занять з спеціальної мікробіології для студентів СВО «Магістр» факультету ветеринарної медицини / М. С. Конє, М. О. Петренко // Полтавська державна аграрна академія, Полтава – 2020. – 116 с.

9. Prevalence of chlamydia-related organisms with zoonotic potential in farms of the Poltava region / V.K. Zezekalo, S.M. Kulynych, A.A. Polishchuk, M.S. Kone, N.O. Avramenko, Y.V. Vakulenko, N.V. Chyzhanska // Wiadomosci Lekarskie 2020. – Volume XXIII. – P. 1169 – 1175.

Інформаційні ресурси мережі Інтернет

1. www.nbuv.gov.ua Офіційний сайт Національної бібліотеки України імені В.І.Вернадського.
2. <http://www.scivp.lviv.ua/home.html> Державний науково-дослідний контрольний інститут ветеринарних препаратів та кормових добавок.
3. <http://iekvm.kharkov.ua/> Інститут експериментальної та клінічної ветеринарної медицини.