

СИЛАБУС
навчальної дисципліни
«Ветеринарна мікробіологія»

Рівень вищої освіти	Другий (магістерський) рівень
Код і найменування спеціальності, тип і назва освітньої програми	211 Ветеринарна медицина Освітньо-професійна програма Ветеринарна медицина
Статус навчальної дисципліни	Обов'язкова
Курс, семестр	2 курс, 3-4 семестр
Трудовісткість	7,0 кредитів ЄКТС (210 годин)
Мова(и) викладання	державна
ННІ / факультет, кафедра	Факультет ветеринарної медицини Кафедра інфекційної патології, гігієни, санітарії та біобезпеки
Контактні дані розробника(ів)	Коне Мохамед Сумана, канд. вет. наук, доцент Корпус № 1, кафедра інфекційної патології, гігієни, санітарії та біобезпеки, каб. 5 <i>e-mail:</i> infpat@pdaa.edu.ua
Мета вивчення навчальної дисципліни	вивчення ролі мікробів в загально біологічних процесах і в патології тварин, опанування методів діагностики інфекційних хвороб, принципів імунологічних досліджень.
Компетентності	<i>Загальні:</i> ЗК.1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу. ЗК.3. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК.8. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні. ЗК.12. Прагнення до збереження навколишнього середовища. ЗК.14. Здатність приймати обґрунтовані рішення. <i>Фахові:</i> ФК.2. Здатність використовувати інструментарій, спеціальні пристрої, прилади, лабораторне обладнання та інші технічні засоби для проведення необхідних маніпуляцій під час виконання професійної діяльності. ФК.6. Здатність здійснювати відбір, пакування, фіксування і пересилання проб біологічного матеріалу для лабораторних досліджень. ФК.7. Здатність організовувати і проводити лабораторні та спеціальні діагностичні дослідження й аналізувати їх результати.
Результати навчання	ПРН.1. Знати і грамотно використовувати термінологію ветеринарної медицини. ПРН.3. Установлювати зв'язок між клінічними проявами захворювання та результатами лабораторних досліджень.

	ПРН.4. Використовувати інформацію із вітчизняних та іноземних джерел для розроблення діагностичних, лікувальних і підприємницьких стратегій. ПРН.7. Здійснювати моніторинг причин поширення хвороб різної етіології та біологічного забруднення довкілля відходами тваринництва, а також матеріалами та засобами ветеринарного призначення.
Методи навчання	<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.
Програма навчальної дисципліни	Тема 1. Систематика та номенклатура мікроорганізмів. Морфологія бактерій. Визначення поняття «мікробіологія». Значення досліджень Л. Пастера, Р. Коха. Класифікація мікроорганізмів. Будова та морфологія мікроорганізмів. Тема 2. Фізіологія мікроорганізмів. Хімічний склад мікроорганізмів. Живлення та метаболізм мікроорганізмів. Ріст та розмноження мікроорганізмів. Тема 3. Екологія мікроорганізмів. Мікрофлора ґрунту, води та повітря. Мікрофлора організму тварин. Мікрофлора молока та кормів. Тема 4. Роль мікроорганізмів у перетворенні речовин у природі. Перетворення (кругообіг) азоту у природі. Кругообіг вуглецю і кисню. Кругообіг фосфору, сірки, кальції та залізу. Тема 5. Вплив факторів зовнішнього середовища на мікроорганізми. Вплив фізичних факторів на мікроорганізми. Вплив хімічних факторів на мікроорганізми. Вплив біологічних факторів на мікроорганізми. Тема 6. Вчення про інфекцію. Визначення поняття «інфекція, інфекційний процес, інфекційна хвороба, джерело інфекції, резервуар інфекції». Форми інфекції. Види інфекції. Тема 7. Вчення про імунітет. Значення досліджень Е. Дженера, Л. Пастера, І. Мечникова, П. Ерліка, К. Пірке у вивченні протиінфекційного імунітету. Види імунітету.

	Центральні і периферичні органи імунної системи. Динаміка імуногенезу. Тема 8. Алергія та анафілаксія. Визначення поняття «алергія, анафілаксія». Гіперчутливість негайного типу. Гіперчутливість сповільненого типу. Тема 9. Збудники кокових бактерій. Загальна характеристика коків, їх розповсюдження в природі, класифікація, роль у патології тварин і людини. Тема 10. Паличковидні неспороутворюючі бактерії. Мікобактерії. Загальна характеристика неспороутворюючих бактерій та мікобактерій, їх розповсюдження у природі, класифікація, роль у патології тварин і людини. Тема 11. Патогенні бацили і клостридії. Загальна характеристика бацил та клостридій, їх розповсюдження у природі, класифікація, роль у патології тварин і людини. Тема 12. Патогенні фузобактерії, вібріони і спірохети. Загальна характеристика фузобактерій, вібріонів та спірохетів, їх розповсюдження у природі, класифікація, роль у патології тварин і людини. Тема 13. Збудники мікозів і мікотоксикозів. Загальна характеристика мікозів та мікотоксикозів, їх розповсюдження у природі, класифікація, роль у патології тварин і людини. Тема 14. Патогенні мікоплазми, рикетсії та хламідії. Загальна характеристика мікоплазмів, рикетсій та хламідій, їх розповсюдження у природі, класифікація, роль у патології тварин і людини.
Стратегія оцінювання результатів навчання	<i>Поточний контроль:</i> виконання завдань на лабораторних заняттях; виконання завдань для самостійної роботи; розв'язування тестів. <i>Семестровий контроль:</i> Екзамен/екзамен
Політика навчальної дисципліни	<i>Академічна доброчесність:</i> 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: 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. <i>Неформальна / інформальна освіта:</i> при опануванні факультетської вибіркової навчальної дисципліни «Ветеринарна мікробіологія» 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 http://surl.li/cjelc. <i>Академічна мобільність:</i> у студента є можливість опанувати дану навчальну дисципліну за програмою академічної мобільності (внутрішньої / міжнародної) відповідно до діючого положення http://surl.li/bekyl. <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.
Передумови для вивчення навчальної дисципліни (за потреби)	базові знання з анатомії свійських тварин, латинської мови, біохімії з основами фізичної та колоїдної хімії, цитології, ембріології та гістології
Додаткові матеріали для представлення навчальної дисципліни (за потреби)	—
Рекомендовані джерела інформації	<i>Основні</i> 1. Демченко А.В., Бортнічук В.А., Скибіцький В.Г., Апатенко В.М. Ветеринарна мікробіологія та імунологія. К.: Урожай, 1996. 368 с. 2. Бортнічук В.А., Скибіцький В.Г., Ібатулліна Ф.Ж. Практикум з ветеринарної мікробіології. Вінниця: Нова Книга, 2007. 240с. 3. Ветеринарна мікробіологія / В.Г. Скибіцький та ін. Київ: ТОВ «Дорадо Друк», 2012. 366 с. 4. Ветеринарна мікробіологія / Скибіцький В.Г., Власенко В.В., Козловська Г.В., Ібатулліна Ф.Ж., Ташута С.Г., Мельник М.В. К.: ТОВ «Дорадо Друк», 2012. 367 с. 5. Бортнічук В.А., Скибіцький В.Г., Ібатулліна

Ф.Ж. Практикум по ветеринарній мікробіології. – К.: Вид-во УСГА, 1993. – 208 с.

6.Епізоотологія з мікробіологією / Козловська Г.В. та ін. / За ред. В.П. Постою. Київ: Вища освіта, 2006. 543 с.

7.Лабораторна діагностика інфекційних хвороб тварин бактеріальної етіології / за ред. Н.Д. Левківської. Львів: СПОЛОМ. 2017. 244 с.

8.Ветеринарна мікробіологія: посібник / Зоценко В.М. та ін.. Біла Церква, 2017. 184 с.

Допоміжні

1.Ветеринарна санітарна мікробіологія: навч. посіб. / уклад. А.М. Головка, І.О. Рубленко. Київ: Аграрна освіта, 2010. 284 с.

2.Каришева А.Ф. Спеціальна епізоотологія. К.: Вища освіта, 2002. 703 с.

3.Каришева А.Ф., Панікар І.І. Практикум із загальної та спеціальної епізоотології. Суми, 2008.

4.Кісера Я.В. Інфекційні хвороби собак і котів: навчальн. Посібн. / Я.В. Кісера, Л.Я. Божик. Львів, 2016. 196 с.

5.Корнієнко Л.Є., Наливайко Л.І., Недосеков В.В. Інфекційні хвороби птиці: навч. посіб. Херсон: Олді-плюс, 2017. 528 с.

6.Повільні інфекційні хвороби тварин / Л.Є. Корнієнко, Н.А. Меженська, О.А. Мороз та ін.: наукова монографія. За ред. Л.Є. Корнієнка. Черкаси: Видавець Чабаненко Ю.А., 2020. 508 с.

7.Ветеринарно-санітарна мікробіологія / за редакцією В.Г. Скибіцького. Київ: Компрінт, 2018. 430 с.

8.Робочий зошит для проведення лабораторних занять з загальної мікробіології для студентів СВО «Магістр» факультету ветеринарної медицини / С.Б. Передера, М. С. Конє, М. О. Петренко // Полтавський державний аграрний університет.- Полтава – 2022. – 96 с.

9.Робочий зошит для проведення лабораторних занять з спеціальної мікробіології для студентів СВО «Магістр» факультету ветеринарної медицини / С.Б. Передера, М. С. Конє, М. О. Петренко // Полтавський державний аграрний університет.- Полтава, 2022. – 132 с.

10.Chlamydial infection monitoring with in wild mammals in Ukraine / I.M. Ksyonz, V.K. Zezekalo, S.B. Peredera, M.S. Kone, T.M. Rak, S.O. Kravchenko, N.S. Kanivets // World of Biology 2019. - № 1 (67). – С. 227 – 232.

11.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. 12. Incidence of Candidatus Piscichlamydia salmonis and Candidatus Clavochlamydia salmonicola in the farmed Brown Trout (Salmo trutta) in Ukraine / V.K. Zezekalo, P.J. Pukalo, I.V. Pyndzyn, O.V. Kyrychko, M.S. Kone, V.Y. Moroz, S.M. Kulynych // Egyptian Journal of Aquatic Biology & Fisheries 2021. – Volume 25 (3). – P. 479 – 489/ <i>Інформаційні ресурси мережі Інтернет</i> 1. URL: www.nbuv.gov.ua Офіційний сайт Національної бібліотеки України імені В.І.Вернадського. 2. URL: http://www.scivp.lviv.ua/home.html Державний науково-дослідний контрольний інститут ветеринарних препаратів та кормових добавок. 3. URL: http://iekvm.kharkov.ua Інститут експериментальної та клінічної ветеринарної медицини. 4. URL: http://vet.in.ua Ветеринарний інформаційний ресурс України 5. URL: http://poltavalab.at.ua Регіональна державна лабораторія ветеринарної медицини в Полтавській області. 6. URL: http://www.oie.int/en Міжнародне Епізоотичне Бюро.
Рік введення	2023