

СИЛАБУС

навчальної дисципліни

«Спеціальні методи досліджень у ветеринарній медицині»

Рівень вищої освіти	другий освітній рівень (магістр)
Код і найменування спеціальності, тип і назва освітньої програми	211 Ветеринарна медицина освітньо-професійна програма Ветеринарна медицина
Статус навчальної дисципліни	фахова вибіркова навчальна дисципліна
Курс, семестр	курс 4 семестр 8
Трудовісність	120 годин 4 кредити ЄКТС
Мова(и) викладання	державна
ННІ / факультет, кафедра	факультет ветеринарної медицини, кафедра терапії імені професора П. І. Локеса
Контактні дані розробника(ів)	Кравченко Сергій, кандидат ветеринарних наук, доцент, доцент кафедри терапії імені професора П. І. Локеса sergii.kravchenko@pdau.edu.ua +38050 304 03 10 https://www.pdau.edu.ua/people/kravchenko-sergiy-oleksandrovych
Мета вивчення навчальної дисципліни	вивчення інформативності сучасних спеціальних методів діагностики хвороб тварин для встановлення діагнозу, розвиток необхідних навичок для клінічної інтерпретації отриманих показників
Компетентності	загальні: ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу; ЗК2. здатність до клінічної інтерпретації отриманих результатів фахові (спеціальні): ФК1. Здатність застосовувати спеціальні методи досліджень для отримання та клінічної інтерпретації показників з метою встановлення діагнозу на захворювання тварин різних видів
Результати навчання	РН 1. Мати передові концептуальні та методологічні знання з ветеринарної медицини і суміжних галузей, достатні для проведення спеціальних діагностичних досліджень на високому рівні. РН 2. Вільно презентувати та обговорювати з фахівцями і нефахівцями результати досліджень, прикладні проблеми сфери ветеринарної медицини державною мовою, оприлюднювати результати досліджень у наукових публікаціях у провідних фахових вітчизняних та міжнародних наукових виданнях
Методи навчання	МН1 словесні методи: лекція, розповідь-пояснення; МН 2 наочні методи: ілюстрування, демонстрування; МН3 практичні методи: лабораторні роботи; НМЛ 3 традиційний; передбачає рух від окремого до окремого, від одиничного до одиничного, від загального до загального через порівняння за ознаками подібності (аналогії) чи відмінності; НМЛ 6 порівняння: полягає у виявленні подібності та відмінностей між предметами і явищами; МНСР 2 робота під керівництвом викладача: самостійна робота; МНІ 4 комп'ютерні і мультимедійні методи: використання мультимедійних презентацій, дистанційне навчання (за необхідності).

Програма навчальної дисципліни	Тема 1. Загальна ветеринарна рентгенологія. Механізм біологічної дії рентгенівського випромінювання на тварин. Утворення та властивості рентгенівського зображення. Методи ветеринарної рентгенології. Тема 2. Рентгенодіагностика різних систем органів і тканин у тварин. Патологія органів грудної порожнини. Патологія органів черевної порожнини. Патологія-рухового апарату у тварин. Рентгенологія у ветеринарній травматології. Тема 3. Загальні поняття про ультразвунографічний метод діагностики хвороб тварин. Фізичні властивості ультразвуку. Технології отримання ультразвунограми. Алгоритм оцінки ультразвукового зображення. Особливості ультразвунографії у тварин різних видів. Тема 4. Ультрасонографія різних систем органів і тканин тварин за патології. Патологія гепатобіліарної системи та селезінки у тварин. Патологія органів сечової системи. Патологія статевого апарату та вагітності у тварин. Ехокардіографія у ветеринарній медицині. Тема 5. Томографічні методи діагностики у ветеринарній медицині. Комп'ютерна томографія органів і систем у тварин в нормі та за патології. Магнітно-резонансна томографія, сцинтиграфія та термографія у ветеринарній медицині. Тема 6. Сучасні лабораторні методи діагностики хвороб тварин. Комплексна клінічна інтерпретація за морфологічних та біохімічних досліджень крові тварин. Комплексна клінічна інтерпретація за лабораторних досліджень сечі та інших біологічних субстратів.																																																						
Стратегія оцінювання результатів навчання	<table><tr><th colspan="6">Схема нарахування балів з навчальної дисципліни</th></tr><tr><th>Тема</th><th>Опитування лекції</th><th>Виконання вправ на практичних заняттях</th><th>Виконання завдань самостійної роботи</th><th>Колоквіум (контрольне опитування)</th><th>Разом по темі</th></tr><tr><td>Тема 1. Загальна ветеринарна рентгенологія</td><td>2</td><td>5</td><td>4</td><td rowspan="6">11</td><td>11</td></tr><tr><td>Тема 2. Рентгенодіагностика різних систем органів і тканин у тварин</td><td>2</td><td>5</td><td>4</td><td>22</td></tr><tr><td>Тема 3. Загальні поняття про ультразвунографічний метод діагностики хвороб тварин</td><td>2</td><td>5</td><td>4</td><td>11</td></tr><tr><td>Тема 4. Ультрасонографія різних систем органів і тканин тварин за патології</td><td>2</td><td>5</td><td>4</td><td>22</td></tr><tr><td>Тема 5. Томографічні методи діагностики у ветеринарній медицині</td><td>2</td><td>5</td><td>4</td><td>11</td></tr><tr><td>Тема 6. Сучасні лабораторні методи діагностики хвороб тварин</td><td>2</td><td>5</td><td>4</td><td>23</td></tr><tr><td>Разом</td><td>12</td><td>30</td><td>24</td><td>34</td><td>100</td></tr></table>						Схема нарахування балів з навчальної дисципліни						Тема	Опитування лекції	Виконання вправ на практичних заняттях	Виконання завдань самостійної роботи	Колоквіум (контрольне опитування)	Разом по темі	Тема 1. Загальна ветеринарна рентгенологія	2	5	4	11	11	Тема 2. Рентгенодіагностика різних систем органів і тканин у тварин	2	5	4	22	Тема 3. Загальні поняття про ультразвунографічний метод діагностики хвороб тварин	2	5	4	11	Тема 4. Ультрасонографія різних систем органів і тканин тварин за патології	2	5	4	22	Тема 5. Томографічні методи діагностики у ветеринарній медицині	2	5	4	11	Тема 6. Сучасні лабораторні методи діагностики хвороб тварин	2	5	4	23	Разом	12	30	24	34	100
Схема нарахування балів з навчальної дисципліни																																																							
Тема	Опитування лекції	Виконання вправ на практичних заняттях	Виконання завдань самостійної роботи	Колоквіум (контрольне опитування)	Разом по темі																																																		
Тема 1. Загальна ветеринарна рентгенологія	2	5	4	11	11																																																		
Тема 2. Рентгенодіагностика різних систем органів і тканин у тварин	2	5	4		22																																																		
Тема 3. Загальні поняття про ультразвунографічний метод діагностики хвороб тварин	2	5	4		11																																																		
Тема 4. Ультрасонографія різних систем органів і тканин тварин за патології	2	5	4		22																																																		
Тема 5. Томографічні методи діагностики у ветеринарній медицині	2	5	4		11																																																		
Тема 6. Сучасні лабораторні методи діагностики хвороб тварин	2	5	4		23																																																		
Разом	12	30	24	34	100																																																		

Політика навчальної дисципліни	Відвідування занять. Відвідування занять є обов'язковим. Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін. При отриманні на занятті 0 балів та пропущені заняття здобувач вищої освіти зобов'язаний відпрацювати. Академічна доброчесність. Здобувачі вищої освіти повинні дотримуватись вимог чинних нормативних документів стосовно академічної доброчесності, дотримуватися академічної чесності і етичної поведінки в освітньо-науковому середовищі. Вона передбачає: впровадження принципів чесності, прозорості і незалежності; діяти у навчальних ситуаціях із позицій академічної доброчесності та професійної етики; вміти давати моральну оцінку власним вчинкам, співвідносити їх із моральними та професійними нормами. Академічна мобільність. Є можливість опанування даної навчальної дисципліни за програмами академічної мобільності (внутрішньої / міжнародної) за наявними укладеними угодами (договорами) між Університетом та закладом-партнером та / або індивідуальними запрошеннями. Визнання та перезарахування результатів такого навчання відбувається спеціально створеною комісією на підставі поданих здобувачем вищої освіти відповідних документів з використанням Європейської кредитно-трансферної системи. Організаційні процеси навчання за програмами академічної мобільності регламентуються Положенням про академічну мобільність здобувачів вищої освіти Полтавського державного аграрного університету. Неформальна / інформальна освіта. На здобувачів вищої освіти поширюється право про визнання результатів навчання, набутих у неформальній / інформальній освіті. Набуття відповідних результатів навчання можливе після успішного опанування курсів (з документальним підтвердженням) на різноманітних навчальних платформах, конференціях, семінарах, круглих столах. Особливості неформального / інформального навчання регламентовані Положенням про порядок визнання результатів навчання, набутих у неформальній та інформальній освіті, здобувачами вищої освіти Полтавського державного аграрного університету.
Передумови для вивчення навчальної дисципліни (за потреби)	Перелік навчальних дисциплін, які передують вивченню, відповідно до структурно-логічної схеми освітньо-наукової програми: англійська мова академічного спрямування, сучасні інформаційні технології в наукових, дослідженнях, філософія науки, методика наукових досліджень у ветеринарії, клінічна гематологія тварин
Додаткові матеріали для представлення навчальної дисципліни (за потреби)	Робоча навчальна програма, презентації
Рекомендовані джерела інформації	Основні 1. Внутрішні хвороби тварин / В. І. Левченко та ін. ; за ред. В. І. Левченка. Біла Церква, 2012. Ч. 1. 528 с. 2. Клінічна діагностика внутрішніх хвороб тварин / В. І. Левченко, та ін. ; за ред. В. І. Левченка. Біла Церква, 2004. 608 с. 3. Внутрішні хвороби тварин: Підручник / Левченко В. І. та ін.: за ред. В. І. Левченка. Біла Церква, 2015. Ч. 2. 609 с. 4. Клінічна біохімія / Тимошенко О. П. та ін. Харків : Золоті сторінки, 2003. 239 с. 5. Ветеринарна клінічна біохімія: Підручник / Левченко В. І. та ін. ; за ред. В. І. Левченка та В. Л. Галяса. Біла Церква, 2002. 400 с. 6. Ветеринарна клінічна біохімія: Посібник / Карташов М. І. та ін. : за ред. М. І. Карташова та О. П. Тимошенко. Харків : Еспада, 2010. 400 с. 7. Біохімічні методи дослідження тварин: Метод. рекомендації для лікарів хіміко-

- токсикол. відділів держ. лабор. вет. медицини України, слухачів факультетів підвищення кваліфікації та студентів факультету вет. медицини / Левченко В. І. та ін. Київ, 2004. 104 с.
8. Ультразвукова діагностика хвороб дрібних тварин / П. І. Локес та ін. Полтава : ФОП Говоров С. В., 2007. 128 с.
9. Локес П.І., Стовба В.Г., Каришева Л.П. Рентгенівська діагностика хвороб дрібних тварин. Полтава : Кашалот, 2006. 152 с.
10. Комп'ютерна, магнітно-резонансна томографія та інші сучасні методи діагностики у ветеринарній медицині дрібних тварин / Локес П.І. Стовба В.Г., Кравченко С.О., Каришева Л.П., Грищук А.В.. Полтава : Довкілля-К, 2011. 148 с.
16. Kulynych S.M., Kabluchka A.P., Petrenko M.O., Kravchenko S.O., Kanivets N.S. Biochemical properties of microscopic fungi cultures isolated from injured keroid formations of skin. *World of Medicine and Biology*. 2018. № 2 (64). P. 204-208. DOI: 10.26724/2079-8334-2018-2-64-204-208.

Допоміжні

1. Внутрішні незаразні хвороби тварин / М.О. Судаков та ін. Київ, 2002. 352 с.
2. Ksyonz I.M, Zezekalo V.K, Peredera S.B, Shcherbakova N.C, Peredera Zh.O, Kone M.S, Rak T.M, Kravchenko S.O, Kanivets N.S. Chlamydial infection monitoring within wild mammals in Ukraine. *World of Medicine and Biology*. 2019. № 1 (67). P. 227-232. DOI: 10.26724/2079-8334-2019-1-67-227.
2. Kulynych S.M., Bublyk O.O., Yurchenko I.I., Panasova T.G., Omelchenko G.O., Kravchenko S.O., Lokes-Krupka T. Efficiency of intravascular laser blood irradiation in cattle with inflammatory surgical pathology. *World of Medicine and Biology*. 2019. № 1 (67). P. 216-221. DOI 10.26724/2079-8334-2019-1-67-216.
4. Biochemical properties of microscopic fungi cultures isolated from injured keroid formations of skin / Kulynych S. M., Kabluchka A. P., Petrenko M. O., Kravchenko S. O., Kanivets N. S. // *WORLD OF MEDICINE AND BIOLOGY* №2(64), 2018 year, 204-208 pages (Web of Sciens Core Collection). DOI 10.26724/2079-8334-2018-2-64-204-208.
5. Ksyonz I.M, Zezekalo V.K, Peredera S.B, Shcherbakova N.C, Peredera Zh.O, Kone M.S, Rak T.M, Kravchenko S.O, Kanivets N.S. Chlamydial infection monitoring within wild mammals in Ukraine. *World of Medicine and Biology*. 2019 Mar; 1(67): 227-32. DOI 10.26724/2079-8334-2019-1-67-227 (Web of Sciens Core Collection).
6. Efficiency of intravascular laser blood irradiation in cattle with inflammatory surgical pathology / S.M. Kulynych, O.O. Bublyk, I.I. Yurchenko, T.G. Panasova G.O. Omelchenko, S.O. Kravchenko, T. Lokes-Krupka «*World of Medicine and Biology*» №1(67), 2019 year, 216-221 DOI 10.26724/2079-8334-2019-1-67-216 (Web of Sciens Core Collection).
7. Kyrychko, B., Zvenihorodska, T., Kravchenko, S., Kyrychko, O., Semirenko, V. (2020). Clinical and morphological justification of the treatment of purulonecrotic lesion in deep structures of limb distal segment in pig: Case report. *Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinaria e Zootecnia*. V. 72 (6). 2020. P. 2239–2244. DOI: 10.1590/1678-4162-12091

Інформаційні ресурси мережі Інтернет

1. Кулинич С. М., Дехнич І. С., Звенігородська Т. В. Використання ультразвукового дослідження як методу діагностики патологій сечового міхура у дрібних тварин. *Вісник ПДАА*. 2021. No 2. С. 229–235.
URL: <https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/visnyk/2021/02/29.pdf>
2. Moxon, R., Bright, L., Pritchard, B., Bowen, I. M., Souza, M. B. D., Silva, L. D. M. D., & England, G. C. Digital image analysis of testicular and prostatic ultrasonographic echogenicity and heterogeneity in dogs and the relation to semen quality. *Animal Reproduction Science*. 2015. № 160, doi.org/10.1016/j.anireprosci.2015.07.012
URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0378432015001797>
3. Derscheid R.J., Rahe M.C., Burrough E.R., Schwartz K.J., Arruda B. Disease diagnostic coding to facilitate evidence-based medicine: current and future perspectives. *Journal of veterinary diagnostic investigation*. 2021. № 33(3). P. 419–427. doi.org/10.1177/1040638721999373

	URL: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8120077/ 4. Meomartino, L., Greco A., Di Giancamillo M., Brunetti A., Gnudi, G. Imaging techniques in Veterinary Medicine. Part I: Radiography and Ultrasonography. European journal of radiology open, 2021. № 8. 100382. doi.org/10.1016/j.ejro.2021.100382 URL: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352047721000629 5. Yitbarek D., & Dagnaw, G. G. (2022). Application of Advanced Imaging Modalities in Veterinary Medicine: A Review. Veterinary medicine. 2022 № 13. P. 117–130. doi.org/10.2147/VMRR.S367040 URL: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9166686/ 6. Keane M., Paul E., Sturrock C., Rauch C., Rutland, C.S. Computed tomography in veterinary medicine: currently published and tomorrow's vision. In A. M. Halefoğlu (Ed.), Computed tomography: advanced applications. InTechOpen, 2017. doi.org/10.5772/intechopen.68556 URL: https://www.intechopen.com/chapters/55067 7. Stieger-Vanegas S.M., Hanna A.L. The Role of Computed Tomography in Imaging Non-neurologic Disorders of the Head in Equine Patients. Frontiers in veterinary science. 2022. № 9. 798216. doi.org/10.3389/fvets.2022.798216 URL: https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fvets.2022.798216/full
Рік введення	2024