

ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра терапії імені професора П. І. Локеса

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

 Надія ДМИТРЕНКО

« 01 » вересня 2023 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
(обов'язкова навчальна дисципліна)

КЛІНІЧНА ДІАГНОСТИКА ХВОРОБ ТВАРИН

освітньо-професійна програма Ветеринарна медицина

спеціальність 211 Ветеринарна медицина

галузь знань 21 Ветеринарна медицина

освітній ступінь магістр

факультет ветеринарної медицини

Полтава 2023-2024 н.р./ 2024-2025 н.р.

Робоча програма навчальної дисципліни Клінічна діагностика хвороб тварин для здобувачів вищої освіти за освітньо-професійною програмою Ветеринарна медицина спеціальності 211 Ветеринарна медицина

Мова викладання – державна

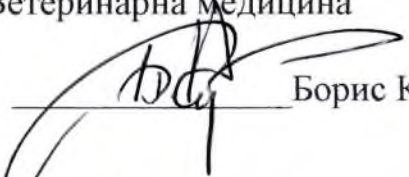
Розробник: Микола Корчан, професор кафедри терапії імені професора П. І. Локеса, канд. вет. наук, доцент

« 01 » вересня 2023 року  Микола КОРЧАН

Схвалено на засіданні кафедри терапії імені професора П.І. Локеса

протокол від « 01 » вересня 2023 року № 1

Погоджено гарантом освітньої програми 211 Ветеринарна медицина

« 01 » вересня 2023 року  Борис КИРИЧКО

Схвалено головою ради з якості вищої освіти спеціальності «Ветеринарна медицина»

 Надія ДМИТРЕНКО

протокол від « 01 » вересня 2023 року № 1

1. Опис навчальної дисципліни

Елементи характеристики	Денна форма навчання	
Загальна кількість годин	180	
Кількість кредитів	6	
Місце в індивідуальному навчальному плані здобувача вищої освіти	обов'язкова	
Рік навчання (шифр курсу)	2, 3 (211ВЕТ_мд_2022)	
Семестр	4	5
Лекції (годин)	16	16
Лабораторні (годин)	28	28
Самостійна робота (годин)	46	46
Форма семестрового контролю	екзамен	екзамен

2. Передумови для вивчення навчальної дисципліни

Перелік дисциплін, які передують її вивченню: анатомія свійських тварин, фізіологія тварин; цитологія, гістологія, ембріологія; годівля тварин з основами кормовиробництва, латинська мова.

3. Результати навчання

Мета вивчення навчальної дисципліни: надати здобувачам вищої освіти практичні і теоретичні знання по вивченню методики розпізнавання хвороб і постановки діагнозу, оволодіти методами клінічного, лабораторного та інструментального досліджень хворих тварин, вивчити симптоми та ознаки хвороб, дати їм оцінку і зробити узагальнення про характер захворювання.

Компетентності:

загальні:

ЗК 3. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК 4. Знання та розуміння предметної галузі та професії.

ЗК 8. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.

фахові:

ФК 2. Здатність використовувати інструментарій, спеціальні пристрої, прилади, лабораторне обладнання та інші технічні засоби для проведення необхідних маніпуляцій під час виконання професійної діяльності.

ФК 3. Здатність дотримуватися правил охорони праці, асептики та антисептики під час здійснення фахової діяльності.

ФК 4. Здатність проводити клінічні дослідження з метою формулювання висновків щодо стану тварин чи встановлення діагнозу.

ФК 7. Здатність організовувати і проводити лабораторні та спеціальні діагностичні дослідження й аналізувати їх результати

Програмні 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 5. Збирати анамнестичні дані під час реєстрації та обстеження тварин, знаходити рішення щодо вибору ефективних методів діагностики, лікування та профілактики хвороб тварин.

Методи навчання:

словесні методи: 1) лекція, 2) розповідь-пояснення; 3) інструктаж;

наочні методи: 1) ілюстрування, 2) демонстрування, 3) спостереження;

практичні методи: 2) дослідні роботи; 3) лабораторні роботи, 5) робота з навчально-методичною літературою: конспектування, тезування, анотування.

комп'ютерні і мультимедійні методи: 1) використання мультимедійних презентацій; *2) дистанційне навчання

*/ за потребою (в разі дистанційного навчання)

4. Програма навчальної дисципліни

Тема 1. Суть і значення навчальної дисципліни, зв'язок її з іншими дисциплінами. Поняття про симптоми, синдроми, діагноз, прогноз. Схема клінічного дослідження. Попереднє знайомство з твариною: реєстрація і анамнез

Клінічна діагностика як наука, її мета та задачі на сучасному етапі розвитку тваринництва.

Зв'язок клінічної діагностики з іншими предметами.

Історія розвитку клінічної діагностики.

Етапи розпізнавання хвороби.

Симптоми та синдроми хвороб.

Діагноз та його різновиди. Субклінічний перебіг.

Прогноз та його різновиди.

Історія хвороби.

Загальні і спеціальні методи клінічного дослідження тварин.

Значення габітусу тварин для постановки діагнозу і визначення прогнозу хвороби.

Дослідження волосяного покриву шкіри та її похідних, підшкірної клітковини.

Клінічне значення термометрії.

Тема 2. Дослідження серцево-судинної системи і його значення для оцінки стану організму тварин.

Клінічне значення дослідження серцево-судинної системи в діагностиці, профілактиці і лікуванні захворювань тварин.

Порядок і методи дослідження серцево-судинної системи.

Походження, характер та зміни серцевих тонів.

Punkta optima серцевих тонів і шумів серця.

Поняття про шуми серця і їх класифікація.

Причини виникнення і властивості органічних ендокардіальних шумів.

Функціональні ендокардіальні шуми, причини їх виникнення та діагностичне значення.

Причини виникнення та Клінічні ознаки та причини виникнення перикардіальних шумів.

Артеріальний пульс і його клінічна оцінка.

- Тема 3. Дослідження системи дихання. Дослідження грудної клітки. Визначення меж легень і їх фізіологічного стану.**
Клінічне значення дослідження системи дихання.
Дослідження дихальних рухів.
Огляд грудної клітки.
Пальпація грудної клітки.
Перкусія грудної клітки.
Аускультация грудної клітки.
- Тема 4. Дослідження системи травлення. Дослідження передшлунків і сичуга жуйних тварин.**
Значення дослідження органів травлення.
Порядок і методи дослідження системи травлення.
Дослідження приймання корму та пиття.
Дослідження рубця.
Дослідження сітки. Діагностика передшлунків, ретикулоперикардитів і ретикулоперитонітів.
Дослідження книжки.
Дослідження сичуга.
- Тема 5. Дослідження шлунку і його вмісту у моногастричних тварин. Дослідження кишечника, акту дефекації. Дослідження печінки.**
Дослідження шлунку у коней.
Дослідження шлунку у свиней.
Дослідження шлунку у дрібних тварин.
Дослідження вмісту шлунку та його секреції. Дослідження кишечника.
Дослідження акту дефекації та його розлади.
Дослідження фекалій.
Дослідження кишечника.
Дослідження акту дефекації та його розлади.
Дослідження фекалій.
- Тема 6. Клінічне дослідження сечовидільної системи.**
Дослідження нирок.
Дослідження сечоводів.
Дослідження сечового міхура.
Дослідження сечовипускного каналу (уретри).
- Тема 7. Дослідження нервової системи.**
Значення дослідження нервової системи як ведучої системи організму
Розлади поведінки тварин.
Дослідження черепа і хребта.
Дослідження органів чуття і шкірної чутливості.
Дослідження поверхневих і глибоких рефлексів.
Визначення рухової сфери, її розлади.
Дослідження вегетативного відділу нервової системи.
Дослідження ліквору.
- Тема 8. Дослідження крові і кровотворних органів.**
Значення аналізу крові тварин і план дослідження.
Фізичне дослідження крові і клінічне оцінювання одержаних результатів.

морфологічне дослідження крові.

Визначення кількості еритроцитів, лейкоцитів, тромбоцитів, їх зміни.

Лейкоцитози, лейкопенії, їх діагностичне – значення.

Патологічні зміни еритроцитів і лейкоцитів.

Дослідження кістково-мозкового пунктату.

Дослідження селезінки.

Тема 9 Діагностика порушень білкового, вуглеводного, ліпідного обміну, обміну вітамінів, макро- і мікроелементів.

Суть обміну речовин та енергії (метаболізму), метаболічні (аліментарні) хвороби та їх причини..

Особливості перебігу і діагностики метаболічних хвороб.

Діагностика порушення обміну білків..

Діагностика порушення вуглеводного обміну.

Діагностика порушень жирового обміну.

Діагностика порушення обміну мікроелементів.

Діагностика порушення вітамінного обміну.

5. Структура (тематичний план) навчальної дисципліни

Назви тем	Кількість годин			
	денна форма (211BET мд 2022)			
	усього	у тому числі		
		лек.	лаб.	с.р
Тема 1. Суть і значення навчальної дисципліни, зв'язок її з іншими дисциплінами. Поняття про симптоми, синдроми, діагноз, прогноз. Схема клінічного дослідження. Попереднє знайомство з твариною: реєстрація і анамнез.	22	4	6	12
Тема 2. Дослідження серцево-судинної системи і його значення для оцінки стану організму тварин.	24	4	8	12
Тема 3. Дослідження системи дихання. Дослідження грудної клітки. Визначення меж легень і їх фізіологічного стану.	24	4	8	12
Тема 4. Дослідження системи травлення. Дослідження передшлунків і сичуга жуйних тварин.	20	4	6	10
Усього годин за 4 семестр	90	16	28	46
Тема 5. Дослідження шлунку і його вмісту у моно-гастричних тварин. Дослідження кишечника, акту дефекації. Дослідження печінки.	18	4	4	10
Тема 6. Клінічне дослідження сечовидільної системи.	16	2	6	8
Тема 7. Дослідження нервової системи.	18	4	4	10
Тема 8. Дослідження крові і кровотворних органів.	22	4	10	8
Тема 9. Діагностика порушень білкового, вуглеводного, ліпідного обміну вітамінів та мікроелементів.	16	2	4	10
Усього годин за 5 семестр	90	16	28	46
Усього годин	180	32	56	92

6. Теми лабораторних занять

Назва теми	Кількість годин
Тема 1. Суть і значення навчальної дисципліни, зв'язок її з іншими дисциплінами. Поняття про симптоми, синдроми, діагноз, прогноз. Схема клінічного дослідження. Попереднє знайомство з твариною: реєстрація і анамнез. Інструктаж з техніки безпеки. Правила безпеки і особистої гігієни під час клінічного дослідження тварин і виконання лабораторних робіт. Фіксація тварин і поводження з ними під час дослідження. Схема клінічного дослідження тварин. Реєстрація, анамнез. Клінічна документація. Клініко-діагностичні методи дослідження тварин. Визначення габітусу тварин. Дослідження волосяного покриву. Фізіологічні властивості шкіри. Патологічні зміни шкіри та підшкірної клітковини. Дослідження лімфатичних вузлів і судин.	6
Тема 2. Дослідження серцево-судинної системи та його значення для оцінки стану організму тварин. Схема дослідження серцево-судинної системи у тварин. Огляд, пальпація, перкусія грудної клітки у ділянці серця. Аускультация серця (тони серця та їх зміни) Шуми серця. Дослідження артерій і вен. Вимірювання АКТ. Функціональні проби.	8
Тема 3. Дослідження системи дихання. Дослідження грудної клітки. Визначення меж легень і їх фізіологічного стану Значення, схема і методи дослідження дихальної системи. Дослідження дихальних рухів та передніх дихальних шляхів. Огляд, пальпація і перкусія грудної клітки Аускультация легень	8
Тема 4. Дослідження системи травлення. Дослідження передшлунків і сичуга жуйних тварин. Дослідження приймання корму та води. Дослідження ротової порожнини, глотки і стравоходу Дослідження передшлунків і сичуга. Зондування жуйних тварин, коня, свині, собаки. Дослідження вмісту рубця: визначення фізичних показників (колір, запах, консистенція, рН). Визначення загальної кислотності, активності мікрофлори рубця. Підрахунок кількості інфузорій.	6
Разом за 4-й семестр	28
Тема 5. Дослідження шлунку і його вмісту у моногастричних тварин. Дослідження кишечника, акту дефекації. Дослідження печінки. Дослідження шлунку і кишечника загальноклінічними методами. Додаткові методи дослідження шлунка (гастроскопія, дослідження вмісту шлунка). Дослідження печінки у тварин різних видів. Постановка колоїдно-осадових проб для діагностики хвороб печінки (формолова, цинк-сульфатна, сулемова).	4
Тема 6. Клінічне дослідження сечовидільної системи. Дослідження нирок, сечового міхура, сечоводів та уретри у тварин.	6

Клінічне значення дослідження сечі: визначення білка, глюкози, кетонів, жовчних пігментів, крові і кров'яних пігментів у сечі великої рогатої худоби та коней. Дослідження осаду сечі: визначення "організованих" та "неорганізованих" компонентів осаду сечі хворих тварин. Інтерпретація отриманих результатів.	
Тема 7. Дослідження нервової системи. Визначення поведінки тварин. Дослідження черепа і хребта. Дослідження органів чуття і шкірної чутливості. Дослідження поверхневих і глибоких рефлексів. Дослідження рухової сфери, її розлади. Дослідження вегетативного відділу нервової системи. Дослідження вегетативного відділу нервової системи.	4
Тема 8. Дослідження крові і кровотворних органів. Визначення ШОЕ, вмісту гемоглобіну в крові, підрахунок кількості еритроцитів і лейкоцитів, розрахунок колірного показника крові (АПК) і вмісту гемоглобіну в одному еритроциті. Виведення лейкограми. Біохімічне дослідження крові: визначення в сироватці крові каротину, кислотної ємності, загального кальцію, неорганічного фосфору, загального білка і білірубину.	10
Тема 9. Діагностика порушень білкового, вуглеводного, ліпідного обміну, вітамінів та мікроелементів. Діагностика порушень білкового і вуглеводно-ліпідного обміну, обміну вітамінів та мікроелементів.	4
Разом за 5-й семестр	28
Разом	56

7. Теми самостійної роботи

Назва теми	Кількість годин
Тема 1. Суть і значення навчальної дисципліни, зв'язок її з іншими дисциплінами. Поняття про симптоми, синдроми, діагноз, прогноз. Схема клінічного дослідження. Попереднє знайомство з твариною: реєстрація і анамнез. Історія розвитку клінічної діагностики. Особливості клінічного дослідження тварин у господарствах різного типу. Історія хвороби. Спеціальні інструментальні та лабораторні методи клінічного дослідження тварин. Дослідження волосяного покриву шкіри. Фізіологічні властивості шкіри та їх зміни. Шкірні висипання. Дослідження слизових оболонок та лімфатичних вузлів. Термометрія та її значення в ветеринарній діагностиці. Лихоманки.	12
Тема 2. Дослідження серцево-судинної системи та його значення для оцінки стану організму тварин. Дослідження вен. Негативний і позитивний венний пульс. Ундуляція яремних вен. Спеціальні методи дослідження серцево-судинної системи у тварин. Лабораторні методи діагностики хвороб серця у тварин. Основні синдроми серцево-судинної недостатності.	12

Тема 3. Дослідження системи дихання. Дослідження грудної клітки. Визначення меж легень і їх фізіологічного стану. Дослідження грудної клітки. Визначення меж легень і їх фізіологічного стану. Дослідження переднього відділу дихальної системи: носових витікань, видихуваного повітря, слизової оболонки носа, придаткових порожнин черепа, гортані і трахеї, кашлю, щитоподібної залози та мокротиння. Додаткові методи дослідження дихальної системи. Лабораторні методи діагностики хвороб дихальної системи. Основні синдроми у разі ураження органів дихання.	12
Тема 4. Дослідження системи травлення. Дослідження передшлунків і сичуга жуйних тварин. Дослідження переднього відділу травлення. Основні синдроми при патології органів травлення.	10
Разом за 4-й семестр	46
Тема 5. Дослідження шлунку і його вмісту у моногастричних тварин. Дослідження кишечника, акту дефекації. Дослідження печінки. Додаткові методи дослідження шлунка: гастроскопія та дослідження вмісту шлунка. Значення дослідження калу тварин у діагностиці хвороб органів травлення. Класифікація колік за Домрачевим і Синьовим.	10
Тема 6. Клінічне дослідження сечовидільної системи. Правила відбору проб сечі у тварин для лабораторного дослідження. Особливості одержання і дослідження сечі у коней. Додаткові методи дослідження нирок.	8
Тема 7. Дослідження нервової системи. Дослідження вегетативного відділу нервової системи. Дослідження ліквору і його клінічне значення.	10
Тема 8. Дослідження крові і кровотворних органів. Діагностичне значення визначення гематокритної величини та ретракції кров'яного згустку. Буферні системи організму. Гемопоез: еритро- і лейкоцитопоез у сільськогосподарських тварин. Обмін білірубину та його порушення. Загальний білок та білкові фракції, їх зміни за патології. Дослідження фагоцитозу.	8
Тема 9. Діагностика порушень білкового, вуглеводного, ліпідного обміну, вітамінів та мікроелементів. Діагностика порушень обміну макроелементів, мікроелементів і вітамінів. Дослідження залоз внутрішньої секреції.	10
Разом за 5-й семестр	46
Разом	92

8. Індивідуальні завдання

Індивідуальні завдання з навчальної дисципліни «Клінічна діагностика хвороб тварин» не передбачені робочим навчальним планом та робочою програмою навчальної дисципліни.

9. Оцінювання результатів навчання

Програмні результати навчання	Назви тем	Форми контролю програмних результатів навчання
ПРН ₁ Знати і грамотно використовувати термінологію ветеринарної медицини.	Тема 1-9	<i>Поточний:</i> опитування, виконання лабораторних робіт, контрольне опитування (колоквіум), виконання завдань самостійної роботи (опитування) <i>Семестровий:</i> екзамен *Розв'язування тестів
ПРН ₃ Установлювати зв'язок між клінічними проявами захворювання та результатами лабораторних досліджень.	Тема 1-9	<i>Поточний:</i> опитування, виконання лабораторних робіт, контрольне опитування (колоквіум), виконання завдань самостійної роботи (опитування) <i>Семестровий:</i> екзамен *Розв'язування тестів
ПРН ₅ Збирати анамнестичні дані під час реєстрації та обстеження тварин, знаходити рішення щодо вибору ефективних методів діагностики, лікування та профілактики хвороб тварин.	Тема 1-9	<i>Поточний:</i> опитування, виконання лабораторних робіт, контрольне опитування (колоквіум), виконання завдань самостійної роботи (опитування) <i>Семестровий:</i> екзамен *Розв'язування тестів

* за потребою (в разі дистанційного навчання)

**Схема нарахування балів з навчальної дисципліни
(4 семестр, екзамен)**

Назва теми	Опитування	Виконання завдань лабораторної роботи	Контрольне опитування (колоквіум)	Виконання завдань самостійної роботи (опитування)	Екзамен	Разом по темі
Тема 1. Суть і значення навчальної дисципліни, зв'язок її з іншими дисциплінами. Поняття про симптоми, синдроми, діагноз, прогноз. Схема клінічного дослідження. Попереднє знайомство з твариною: реєстрація і анамнез.	4	6	5	5	—	20
Тема 2. Дослідження серцево-судинної системи і його значення для оцінки стану організму тварин.	4	6	5	5	—	20
Тема 3. Дослідження системи дихання. Дослідження грудної клітки. Визначення меж легень і їх фізіологічного стану.	4	6	5	5	—	20
Тема 4. Дослідження системи травлення. Дослідження передшлунків і сичуга жуйних тварин.	4	6	5	5	—	20
ЕКЗАМЕН	—	—	—	—	20	20
РАЗОМ ЗА 4 СЕМЕСТР	16	24	20	20	20	100

**Схема нарахування балів з навчальної дисципліни
(5 семестр, екзамен)**

Назва теми	Опитування	Виконання завдань лабораторної роботи	Контрольне опитування (колоквіум)	Виконання завдань самостійної роботи (опитування)	Екзамен	Разом по темі
Тема 5. Дослідження шлунку і його вмісту у моно- гастричних тварин. Дослідження кишечника, акту дефекації. Дослідження печінки.	2	4	5	5	–	16
Тема 6. Клінічне дослідження сечовидільної системи.	2	4	5	5	–	16
Тема 7. Дослідження нервової системи.	2	4	5	5	–	16
Тема 8. Дослідження крові і кровотворних органів.	2	4	5	5	–	16
Тема 9. Діагностика порушень білкового, вуглеводного, ліпідного обміну вітамінів та мікроелементів.	2	4		5	–	16
ЕКЗАМЕН	–	–	–	–	20	20
РАЗОМ	10	20	25	25	20	100

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

Поточний контроль:

- *опитування (для тем 1-4 – 0-4 бали; для тем 5-9 – 0-2 бали);*

Бали	Здатність здобувача
для тем 1-4	
0	ЗВО не показав знання з термінології ветеринарної медицини, визначення фізико-хімічних процесів в організмі тварин за патології, установлення зв'язку між клінічними проявами та результатами лабораторних досліджень, знаходження рішення щодо вибору ефективних методів діагностики, лікування та профілактики хвороб
1	ЗВО показав мінімальне володіння теоретичним матеріалом дещо вищим за початковий відповідно до знань термінології ветеринарної медицини, визначення фізико-хімічних процесів в організмі тварин за патології, установленні зв'язку між клінічними проявами та результатами лабораторних досліджень, знаходженні рішення щодо вибору ефективних методів діагностики, лікування та профілактики хвороб.
2	ЗВО опанував значну частину знань термінології ветеринарної медицини, визначення фізико-хімічних процесів в організмі тварин за патології, установлення зв'язку між клінічними проявами та результатами лабораторних досліджень, знаходження рішення щодо вибору ефективних методів діагностики, лікування та профілактики хвороб
3	ЗВО опанував та узагальнив отримані знання щодо термінології ветеринарної медицини, визначення фізико-хімічних процесів в організмі тварин за патології, установлення зв'язку між клінічними проявами та результатами лабораторних досліджень, знаходження рішення щодо вибору ефективних методів діагностики, лікування та профілактики хвороб
4	ЗВО узагальнив отримані знання та ґрунтовно засвоїв матеріал за знаннями термінології ветеринарної медицини, визначення фізико-хімічних процесів в організмі тварин за патології, установлення зв'язку між клінічними проявами та результатами лабораторних досліджень, знаходження рішення щодо вибору ефективних методів діагностики, лікування та профілактики хвороб
для тем 5-9	
0	ЗВО не показав знання з термінології ветеринарної медицини, визначення фізико-хімічних процесів в організмі тварин за патології, установлення зв'язку між клінічними проявами та результатами лабораторних досліджень, знаходження рішення щодо вибору ефективних методів діагностики, лікування та профілактики хвороб
1	ЗВО опанував значну частину знань термінології ветеринарної медицини, визначення фізико-хімічних процесів в організмі тварин за патології, установлення зв'язку між клінічними проявами та результатами лабораторних досліджень, знаходження рішення щодо вибору ефективних методів діагностики, лікування та профілактики хвороб
2	ЗВО узагальнив отримані знання та ґрунтовно засвоїв матеріал за знаннями термінології ветеринарної медицини, визначення фізико-хімічних процесів в організмі тварин за патології, установлення зв'язку між клінічними проявами та результатами лабораторних досліджень, знаходження рішення щодо вибору ефективних методів діагностики, лікування та профілактики хвороб

▪ **виконання завдань лабораторної роботи (для тем 1-4 – 0-6 балів; для тем 5-9 – 0-4 бали);**

Бали	Здатність здобувача
для тем 1-4	
0	здобувач вищої освіти не виконав завдання лабораторної роботи
1	ЗВО не показав знання з термінології ветеринарної медицини, визначення фізико-хімічних процесів в організмі тварин за патології, установлення зв'язку між клінічними проявами та результатами лабораторних досліджень, знаходження рішення щодо вибору ефективних методів діагностики, лікування та профілактики хвороб
2	ЗВО показав мінімальне володіння теоретичним матеріалом дещо вищим за початковий відповідно до знань термінології ветеринарної медицини, визначення фізико-хімічних процесів в організмі тварин за патології, установленні зв'язку між клінічними проявами та результатами лабораторних досліджень, знаходженні рішення щодо вибору ефективних методів діагностики, лікування та профілактики хвороб.
3	ЗВО опанував значну частину знань термінології ветеринарної медицини, визначення фізико-хімічних процесів в організмі тварин за патології, установлення зв'язку між клінічними проявами та результатами лабораторних досліджень, знаходження рішення щодо вибору ефективних методів діагностики, лікування та профілактики хвороб
4	ЗВО опанував та засвоїв значну частину матеріалу за знаннями термінології ветеринарної медицини, визначення фізико-хімічних процесів в організмі тварин за патології, установлення зв'язку між клінічними проявами та результатами лабораторних досліджень, знаходження рішення щодо вибору ефективних методів діагностики, лікування та профілактики хвороб
5	ЗВО опанував та узагальнив отримані знання щодо термінології ветеринарної медицини, визначення фізико-хімічних процесів в організмі тварин за патології, установлення зв'язку між клінічними проявами та результатами лабораторних досліджень, знаходження рішення щодо вибору ефективних методів діагностики, лікування та профілактики хвороб
6	ЗВО узагальнив отримані знання та ґрунтовно засвоїв матеріал за знаннями термінології ветеринарної медицини, визначення фізико-хімічних процесів в організмі тварин за патології, установлення зв'язку між клінічними проявами та результатами лабораторних досліджень, знаходження рішення щодо вибору ефективних методів діагностики, лікування та профілактики хвороб
для тем 5-9	
0	здобувач вищої освіти не виконав завдання лабораторної роботи
1	ЗВО не показав знання з термінології ветеринарної медицини, визначення фізико-хімічних процесів в організмі тварин за патології, установлення зв'язку між клінічними проявами та результатами лабораторних досліджень, знаходження рішення щодо вибору ефективних методів діагностики, лікування та профілактики хвороб
2	ЗВО опанував значну частину знань термінології ветеринарної медицини, визначення фізико-хімічних процесів в організмі тварин за патології, установлення зв'язку між клінічними проявами та результатами лабораторних досліджень, знаходження рішення щодо вибору ефективних методів діагностики, лікування та профілактики хвороб
3	ЗВО опанував та узагальнив отримані знання щодо термінології ветеринарної медицини, визначення фізико-хімічних процесів в організмі тварин за патології, установлення зв'язку між клінічними проявами та результатами лабораторних досліджень, знаходження рішення щодо вибору ефективних методів діагностики, лікування та профілактики хвороб
4	ЗВО узагальнив отримані знання та ґрунтовно засвоїв матеріал за знаннями термінології ветеринарної медицини, визначення фізико-хімічних процесів в організмі тварин за патології, установлення зв'язку між клінічними проявами та результатами лабораторних досліджень, знаходження рішення щодо вибору ефективних методів діагностики,

	визначення фізико-хімічних процесів в організмі тварин за патології, установлення зв'язку між клінічними проявами та результатами лабораторних досліджень, знаходження рішення щодо вибору ефективних методів діагностики, лікування та профілактики хвороб
5	ЗВО узагальнив отримані знання та ґрунтовно засвоїв матеріал за знаннями термінології ветеринарної медицини, визначення фізико-хімічних процесів в організмі тварин за патології, установлення зв'язку між клінічними проявами та результатами лабораторних досліджень, знаходження рішення щодо вибору ефективних методів діагностики, лікування та профілактики хвороб

Підсумковий контроль – екзамен – згідно до Положення про оцінювання результатів навчання здобувача вищої освіти ПДАУ ЗВО за відповідь на питання екзаменаційного білета може отримати 20 балів.

Бали	Здатність здобувача
16-20	ЗВО опанував курс дисципліни та оволодів знаннями термінології ветеринарної медицини, визначення фізико-хімічних процесів в організмі тварин за патології, установлення зв'язку між клінічними проявами та результатами лабораторних досліджень, знаходження рішення щодо вибору ефективних методів діагностики, лікування та профілактики хворобу повному обсязі
11-15	ЗВО узагальнив отримані знання та опанував знаннями термінології ветеринарної медицини, визначення фізико-хімічних процесів в організмі тварин за патології, установлення зв'язку між клінічними проявами та результатами лабораторних досліджень, знаходження рішення щодо вибору ефективних методів діагностики, лікування та профілактики хвороба середньому рівні
6-10	ЗВО опанував значну частину знань термінології ветеринарної медицини, визначення фізико-хімічних процесів в організмі тварин за патології, установлення зв'язку між клінічними проявами та результатами лабораторних досліджень, знаходження рішення щодо вибору ефективних методів діагностики, лікування та профілактики хвороб
1-5	ЗВО оволодів знаннями термінології ветеринарної медицини, визначення фізико-хімічних процесів в організмі тварин за патології, установлення зв'язку між клінічними проявами та результатами лабораторних досліджень, знаходження рішення щодо вибору ефективних методів діагностики, лікування та профілактики хвороб дещо вищими за початковий

**Шкала та критерії оцінювання знань здобувачів вищої освіти
(211BET_мд_2022) на екзамені***

Вид завдання	Бали	Критерії оцінювання
для 1-2-го теоретичного питання	0	Відсутність відповіді на теоретичне питання відповідно до знань термінології ветеринарної медицини, визначення фізико-хімічних процесів в організмі тварин за патології, установленні зв'язку між клінічними проявами та результатами лабораторних досліджень, знаходженні рішення щодо вибору ефективних методів діагностики, лікування та профілактики хвороб, що не дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти
	1	ЗВО показав мінімальне володіння теоретичним матеріалом дещо вищим за початковий відповідно до знань термінології ветеринарної медицини, визначення фізико-хімічних процесів в організмі тварин за патології, установленні зв'язку між клінічними проявами та результатами лабораторних досліджень, знаходженні рішення щодо вибору ефективних методів діагностики, лікування та профілактики хвороб.
	2	ЗВО опанував значну частину знань термінології ветеринарної медицини, визначення фізико-хімічних процесів в організмі тварин за патології, установлення зв'язку між клінічними проявами та результатами лабораторних досліджень, знаходження рішення щодо вибору ефективних методів діагностики, лікування та профілактики хвороб
	3	ЗВО опанував та засвоїв значну частину матеріалу за знаннями термінології ветеринарної медицини, визначення фізико-хімічних процесів в організмі тварин за патології, установлення зв'язку між клінічними проявами та результатами лабораторних досліджень, знаходження рішення щодо вибору ефективних методів діагностики, лікування та профілактики хвороб
	4	ЗВО опанував та узагальнив отримані знання щодо термінології ветеринарної медицини, визначення фізико-хімічних процесів в організмі тварин за патології, установлення зв'язку між клінічними проявами та результатами лабораторних досліджень, знаходження рішення щодо вибору ефективних методів діагностики, лікування та профілактики хвороб
	5	ЗВО узагальнив отримані знання та ґрунтовно засвоїв матеріал за знаннями термінології ветеринарної медицини, визначення фізико-хімічних процесів в організмі тварин за патології, установлення зв'язку між клінічними проявами та результатами лабораторних досліджень, знаходження рішення щодо вибору ефективних методів діагностики, лікування та профілактики хвороб
	6	ЗВО опанував та оволодів знаннями термінології ветеринарної медицини, визначення фізико-хімічних процесів в організмі тварин за патології, установлення зв'язку між клінічними проявами та результатами лабораторних досліджень, знаходження рішення щодо вибору ефективних методів діагностики, лікування та профілактики хворобу повному обсязі
Для 3-го	0	ЗВО не показав знання з термінології ветеринарної медицини,

теоретичного питання		визначення фізико-хімічних процесів в організмі тварин за патології, установлення зв'язку між клінічними проявами та результатами лабораторних досліджень, знаходження рішення щодо вибору ефективних методів діагностики, лікування та профілактики хвороб
	1	ЗВО показав мінімальне володіння теоретичним матеріалом дещо вищим за початковий відповідно до знань термінології ветеринарної медицини, визначення фізико-хімічних процесів в організмі тварин за патології, установленні зв'язку між клінічними проявами та результатами лабораторних досліджень, знаходженні рішення щодо вибору ефективних методів діагностики, лікування та профілактики хвороб.
	2	ЗВО опанував значну частину знань термінології ветеринарної медицини, визначення фізико-хімічних процесів в організмі тварин за патології, установлення зв'язку між клінічними проявами та результатами лабораторних досліджень, знаходження рішення щодо вибору ефективних методів діагностики, лікування та профілактики хвороб
	3	ЗВО опанував та засвоїв значну частину матеріалу за знаннями термінології ветеринарної медицини, визначення фізико-хімічних процесів в організмі тварин за патології, установлення зв'язку між клінічними проявами та результатами лабораторних досліджень, знаходження рішення щодо вибору ефективних методів діагностики, лікування та профілактики хвороб
	4	ЗВО опанував та узагальнив отримані знання щодо термінології ветеринарної медицини, визначення фізико-хімічних процесів в організмі тварин за патології, установлення зв'язку між клінічними проявами та результатами лабораторних досліджень, знаходження рішення щодо вибору ефективних методів діагностики, лікування та профілактики хвороб
	5	ЗВО узагальнив отримані знання та ґрунтовно засвоїв матеріал за знаннями термінології ветеринарної медицини, визначення фізико-хімічних процесів в організмі тварин за патології, установлення зв'язку між клінічними проявами та результатами лабораторних досліджень, знаходження рішення щодо вибору ефективних методів діагностики, лікування та профілактики хвороб
	6	ЗВО опанував та оволодів знаннями термінології ветеринарної медицини, визначення фізико-хімічних процесів в організмі тварин за патології, установлення зв'язку між клінічними проявами та результатами лабораторних досліджень, знаходження рішення щодо вибору ефективних методів діагностики, лікування та профілактики хворобу повному обсязі
	7	ЗВО узагальнив отримані знання та опанував знаннями термінології ветеринарної медицини, визначення фізико-хімічних процесів в організмі тварин за патології, установлення зв'язку між клінічними проявами та результатами лабораторних досліджень, знаходження рішення щодо вибору ефективних методів діагностики, лікування та профілактики хвороб на середньому рівні
	8	ЗВО опанував курс дисципліни та оволодів знаннями

		термінології ветеринарної медицини, визначення фізико-хімічних процесів в організмі тварин за патології, установлення зв'язку між клінічними проявами та результатами лабораторних досліджень, знаходження рішення щодо вибору ефективних методів діагностики, лікування та профілактики хворобу повному обсязі
--	--	---

** екзамен складається з 3 теоретичних питань
Максимальна кількість балів на екзамені – 20.*

10. Інструменти, обладнання та програмне забезпечення, використання яких передбачене під час вивчення навчальної дисципліни

Засоби навчання: тварини, фіксаційна закрутка для коней, носові щипці, мотузки, марлеві бинти, плакати, вата, спирт, стетоскопи, фонендоскопи, простирадла для аускультції, аудіозаписи нормальних тонів, їх змін і шумів серця, перкусійні молоточки, плесиметри, зівники, шпатель-освітлювач Габріолавігуса (ШОГ), носо-шлункові і рото-шлункові зонди, руменограф, бюретки (2,0 мл), піпетки (1,0 мл), пробірки лабораторні, хімічні реактиви, дозатор поршневий для пробірок, тварини, біологічний матеріал, сечові катетери, піхве дзеркало вазелінове масло, циліндр мірний, універсальний урометр, індикаторний папір для рН-метрії, мікроскопи, центрифуга, предметні і покривні стекла, центрифужні пробірки, голки, лікарські засоби, зразки кормів, Гемометри Салі, піпетки (0,02 мл), пробірки, біологічний матеріал, хімічні реактиви, апарат Панченкова, вата, лічильні камери Горяєва, покривні стекла, піпетки (1 мл, 5 мл), фотоколориметр, рефрактометр, бюретки (50 мл, 2 мл), піпетки (0,2; 1; 2; 5; 10 мл), очні піпетки, скляні палички, резинові пробки.

Перелік інструментів, обладнання та програмного забезпечення необхідного для вивчення навчальної дисципліни забезпечує навчально-наукова лабораторія терапії кафедри терапії імені професора П.І. Локеса.

11. Політика навчальної дисципліни

Відвідування занять. Відвідування занять є обов'язковим. Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані в означений термін. За отримання на занятті 0 балів та пропущені заняття здобувач вищої освіти зобов'язаний відпрацювати тему.

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.

12. Рекомендовані джерела інформації

Основні

1. Клінічна діагностика хвороб тварин /Левченко В. І. та ін.; за ред. В. І. Левченка. Біла Церква, 2017. 544 с.
2. Клінічна діагностика хвороб тварин /Левченко В. І. та ін.; за ред. В. І. Левченка. Біла Церква. 2004. 608 с.
3. Клінічна діагностика хвороб тварин /Левченко В. І. та ін.; за ред. В. І. Левченка. К.: Урожай, 1995. 368 с.
4. Корчан М. І., Корчан Л. М. Клінічна діагностика хвороб тварин у запитаннях і відповідях: навч. посібник. Полтава: ПП «Астроя», 2021. 324 с.
5. Левченко В. І. Методи лабораторної діагностики хвороб тварин / Левченко В. І. та ін.; за ред. В. І. Левченка. Київ: Урожай, 2010. 437 с.

Допоміжні

1. Внутрішні хвороби тварин / Левченко В. І. та ін.; за ред. В. І. Левченка. Біла Церква, 2001. Ч. 2. 544 с.
2. Внутрішні хвороби тварин / Левченко В. І. та ін.; за ред. В. І. Левченка. Біла Церква, 1999. Ч. 1. 376 с.
3. Сукманський О. І., Улизько С. І. Ветеринарна гематологія : навч. посібник. Одеса, 2009. 234 с.
4. Левченко В. І. Хвороби свиней: навч. посіб. /Левченко В.І., та ін.; за ред. В.І. Левченка. Біла Церква, 2005. 229 с.
5. Корчан М. І. Удосконалення методів ідентифікації Т- і В-лімфоцитів у крові великої рогатої худоби. Вісник с.-г. науки, 1983. № 8. С. 78-80.
6. Корчан М. І. Виділення лімфоцитів з периферичної крові великої рогатої худоби. Ветеринарія, 1982 Вип. 56. С. 57-64.

Інформаційні ресурси

1. <http://www.mon.gov.ua> - Офіційний сайт Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України.
2. www.nbuv.gov.ua – Офіційний сайт Національної бібліотеки України імені В.І.Вернадського.
3. <https://dpss.gov.ua/> – Державна служба України з питань безпечності харчових продуктів та захисту споживачів
4. <http://iekvm.kharkov.ua/> – Інститут експериментальної та клінічної ветеринарної медицини
5. <http://www.biotestlab.net/> – НПП «Біо-Тест-Лабораторія»
6. <http://www.vetlabresearch.gov.ua/> – Державний науково-дослідний інститут з лабораторної діагностики та ветеринарно-санітарної експертизи