

# СИЛАБУС ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ



## КЛІНІЧНА ДІАГНОСТИКА ХВОРОБ ТВАРИН

|                           |                               |                           |                                                  |
|---------------------------|-------------------------------|---------------------------|--------------------------------------------------|
| спеціальність             | 211 –Ветеринарна медицина     | обов'язковість дисципліни | обов'язкова                                      |
| освітньо-наукова програма | ветеринарна медицина          | факультет                 | ветеринарна медицина                             |
| освітній рівень           | магістр ветеринарної медицини | кафедра                   | внутрішніх хвороб і клінічної діагностики тварин |

## ВИКЛАДАЧ

### Кібкало Дмитро Вікторович



**Вища освіта – спеціальність ветеринарна медицина**

**Науковий ступень - доктор ветеринарних наук за спеціальністю 16.00.01-діагностика і терапія тварин**

**Вчене звання – професор**

**Досвід роботи – 20 років**

**Показники професійної активності з тематики курсу:**

- Автор 3 монографій більше 30 публікацій;
- досвід наукової роботи 23 роки;
- співавтор 7 публікації у виданнях Scopus та Web of Science.
- учасник наукових конференцій
- керівник науково-дослідних робіт.

**телефон** 0502209712

**електронна пошта**

[diagnost\\_96@ukr.net](mailto:diagnost_96@ukr.net)

**дистанційна підтримка**

**Moodle**

<http://moodle.btu.kharkiv.ua/course/view.php?id=420>

## Коренев Микола Іванович



**Вища освіта – спеціальність ветеринарна медицина**

**Науковий ступень – кандидат ветеринарних наук 16. 00. 01 – діагностика і терапія тварин**

**Вчене звання – Доцент кафедри клінічної діагностики тварин**

**Досвід роботи – 35 років**

**Показники професійної активності з тематики курсу:**

- Автор методичних вказівок для лабораторних, практичних робіт з курсу «Клінічна діагностика тварин»
- Наукове стажування «Полтавський державний аграрний університет»
- Учасник наукових і методичних конференцій.

**телефон** 0958010659

**електронна пошта** [korenevnikolayivanovich@gmail.com](mailto:korenevnikolayivanovich@gmail.com)

**дистанційна підтримка** Moodle

<http://moodle.btu.kharkiv.ua/course/view.php?id=420>

## Кравченко Наталія Олександрівна



**Вища освіта – спеціальність ветеринарна медицина**

**Науковий ступінь - кандидат ветеринарних наук за спеціальністю 16.00.03- ветеринарна мікробіологія та вірусологія**

**Вчене звання – доцент**

**Досвід роботи – 25 років**

**Показники професійної активності з тематики курсу:**

- Автор методичних розробок;
- Наукове стажування «Полтавський державний аграрний університет»
- Учасник наукових і методичних конференцій.

**телефон** 0507846382

**електронна пошта** [nataliakravcenko692@gmail.com](mailto:nataliakravcenko692@gmail.com)

**дистанційна підтримка** Moodle

<http://moodle.btu.kharkiv.ua/course/view.php?id=420>

## ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНЮ КОМПОНЕНТУ

### Мета

навчити здобувачів вищої освіти застосовувати клінічні, інструментальні та лабораторні методи дослідження, техніку й послідовність їх застосування за досліджень окремих органів і систем тварин, аналізувати виявлені симптоми та обґрунтовувати логічну послідовність розпізнавання хвороб, формувати у здобувачів клінічного лікарського мислення, формуванні навиків клінічного дослідження тварин, використанні загальноклінічних та сучасних інструментальних методів дослідження, принципів розпізнавання хвороб тварин заразної та незаразної етіології.

|                               |                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                               | Дисципліна спрямована на отримання здобувачем методик постановки діагнозу та підготовку його до практики.                                                                                                                              |
| <b>Формат</b>                 | лекції, практичні заняття, самостійна робота, індивідуальні завдання, лабораторні роботи, командна робота                                                                                                                              |
| <b>Обсяг і форми контролю</b> | 10 кредитів ECTS (300годин): 32 годин лекції, 96 годин лабораторних, 112 годин самостійної роботи; 30 годин курсова робота, 30 годин навчальної практики, поточний контроль; підсумковий контроль – недиференційований залік, екзамен. |
| <b>Вимоги викладача</b>       | вчасне виконання лабораторних та практичних завдань , активність, командна робота                                                                                                                                                      |
| <b>Умови зарахування</b>      | згідно з навчальним планом                                                                                                                                                                                                             |

## ВІДПОВІДНІСТЬ СТАНДАРТУ ОСВІТИ І ОСВІТНІЙ ПРОГРАМІ

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Компетенції</b> | <p>ЗК1 Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу</p> <p>ЗК2 Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях</p> <p>ЗК7 Здатність проведення досліджень на відповідному рівні</p> <p>ЗК8 Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями</p> <p>ЗК9 Здатність приймати обґрунтовані рішення</p> <p>СК1 Здатність встановлювати особливості будови і функціонування клітин, тканин, органів, їх систем та апаратів організму тварин різних класів і видів – ссавців, птахів, комах (бджіл), риб та інших хребетних</p> <p>СК2 Здатність використовувати інструментарій, спеціальні пристрої, прилади, лабораторне обладнання та інші технічні засоби для проведення необхідних маніпуляцій під час професійної діяльності</p> <p>СК3 Здатність дотримуватись правил охорони праці, асептики та антисептики під час фахової діяльності.</p> <p>СК 4 Здатність проводити клінічні дослідження з метою формулювання висновків щодо стану тварин чи встановлення діагнозу</p> <p>СК6 Здатність здійснювати відбір, пакування, фіксування і пересилання проб біологічного матеріалу для лабораторних досліджень</p> <p>СК7 Здатність організовувати і проводити лабораторні та спеціальні діагностичні дослідження й аналізувати їх результати</p> | <b>Програмні результати навчання</b> | <p>ПРН1 Знати і грамотно використовувати термінологію ветеринарної медицини</p> <p>ПРН4 Збирати анамнестичні дані під час реєстрації та обстеження тварин, приймати рішення щодо вибору ефективних методів діагностики, лікування та профілактики хвороб тварин.</p> <p>ПРН5 Установлювати зв'язок між клінічними проявами захворювання та результатами лабораторних досліджень</p> |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

# СТРУКТУРА ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

## Розділ 1. Загальна клінічна діагностика

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                |                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Лекція 1</b> | Клінічна діагностика як наука, її мета і завдання на сучасному рівні розвитку тваринництва. Розпізнавання хвороби та передбачення її перебігу і закінчення. Симптоми і синдроми хвороби. Діагноз, його види і способи побудови. Прогноз, різновиди, методика передбачення перебігу і закінчення хвороби. | <b>ЛПЗ 1</b>   | Безпека і особиста гігієна при дослідженні тварин.<br>Правила поведінки з тваринами. Фіксація тварин.<br>Правила безпеки і особистої гігієни.                                                                                                                    |
| <b>Лекція 2</b> | Дослідження габітусу та шкіри тварин. Визначення габітусу та його значення. Дослідження фізіологічних властивостей шкіри та їх зміни. Патологічні зміни шкіри.                                                                                                                                           | <b>ЛПЗ 2-3</b> | План і методи клінічного дослідження тварин.<br>Ресстрація, анамнез, план дослідження тварини.<br>Методи дослідження тварин. Клінічна документація.                                                                                                              |
|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>ЛПЗ 4</b>   | Визначення габітусу тварин та дослідження шкіри.<br>Дослідження шкіряного покриву та шкіри.                                                                                                                                                                      |
|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>ЛПЗ 5</b>   | Дослідження видимих слизових оболонок та лімфатичних вузлів.<br>Дослідження кон'юнктиви, слизових оболонок рота, носа, піхви.<br>Дослідження поверхневих лімфовузлів.                                                                                            |
| <b>Лекція 3</b> | Термометрія і гарячки. Значення термометрії, як методу клінічного дослідження. Фізіологічні показники температури тіла та їх зміни. Гарячки та їх класифікація.<br>.                                                                                                                                     | <b>ЛПЗ 6-7</b> | Визначення основних фізіологічних показників у тварин. Визначення температури тіла.<br>Визначення кількості пульсу та дихання.<br>Нормативи ТПД та їх зміни. Графічне зображення ТПД.                                                                            |
|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>ЛПЗ 8</b>   | Оцінка стану поверхневих та глибоких сухожиль, суглобів і кінцівок.<br>Визначення кульгавості, набряків, деформацій.<br>Клінічне дослідження опорно-рухового апарату.<br>Вирішення тестових та ситуаційних завдань.<br>Вирішення тестових та ситуаційних завдань |

## Розділ 2 Дослідження серцево-судинної та дихальної систем

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |                                                                                                                                       |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Лекція 4</b> | Дослідження серцево-судинної системи і його значення в оцінці стану організму тварин. Клінічне значення дослідження серцево-судинної системи. Порядок і методи дослідження серцево-судинної системи.<br>Дослідження тонів серця і їх зміни. Дослідження серцевих шумів: класифікація та клінічна характеристика. | <b>ЛПЗ 9</b>     | Визначення меж серця та перкусія серця.<br>Дослідження серцевого поштовху.<br>Визначення локалізації сили, ритму, серцевого поштовху. |
| <b>Лекція 5</b> | ЕКГ, аритмії серця. Значення ЕКГ для діагностики захворювань серця. Діагностика аритмій.<br>Дослідження судин. Функціональна діагностика стану серцево-судинної системи.                                                                                                                                         | <b>ЛПЗ 10</b>    | Дослідження тонів серця. Аускультация серця Punkta Optima тонів серця.                                                                |
|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>ЛПЗ 11</b>    | Виявлення шумів серця та їх діагностична оцінка<br>Клінічна оцінка шумів серця. Punkta Optima простих пороків серця.                  |
|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>ЛПЗ 12</b>    | Дослідження артеріального пульсу та судин.<br>Визначення кількості і якості артеріального пульсу.                                     |
|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>ЛПЗ 13-14</b> | Електрокардіографія. Методика зняття ЕКГ.                                                                                             |

|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                     |           | Розшифровка і клінічна оцінка ЕКГ. Діагностика аритмій.                                                                                                                                                                  |
|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                     | ЛПЗ 15    | Функціональна діагностика стану серця.<br>Функціональні проби серця. Визначення кров'яного тиску.<br>Визначення швидкості кровотоку                                                                                      |
| Лекція 6                                                | Дослідження дихальних рухів і верхніх дихальних шляхів. Порядок і методи дослідження органів дихання. Дослідження дихальних рухів. Дослідження верхніх дихальних шляхів. Задишка, її форми і прояви. Дослідження кашлю і його оцінка                                | ЛПЗ 16    | Дослідження дихальних рухів у тварин.<br>Визначення кількості, типу, ритму, сили і симетрії дихання.<br>Задишка та її клінічна оцінка.                                                                                   |
|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                     | ЛПЗ 17    | Дослідження верхніх дихальних шляхів.<br>Дослідження носової порожнини, пазух носа, гортані, трахеї.<br>Клінічна оцінка кашлю.                                                                                           |
| Лекція 7                                                | Дослідження органів грудної клітини.: огляд, пальпація, перкусія. Аускультация легень.<br>Визначення меж легень і їх зміни. Перкусійні звуки на грудній клітині у здорових тварин та за захворювань легень і плеври.                                                | ЛПЗ 18    | Дослідження грудної клітки та визначення фізичного стану легень.<br>Огляд та пальпація грудної клітки.<br>Перкусія легень, визначення їх меж. Оцінка перкусійних звуків.                                                 |
|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                     | ЛПЗ 19    | Клінічна оцінка основних і додаткових дихальних шумів.<br>Методика аускультатії легень.<br>Дослідження основних шумів. Клінічна оцінка додаткових шумів                                                                  |
|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                     | ЛПЗ 20-21 | Плегафонія, торакоцентез, дослідження мокроти.<br>Методика плегафонії та її діагностичне значення.<br>Методика торакоцентезу та його клінічне значення.<br>Отримання мокроти та її дослідження.                          |
|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                     | ЛПЗ 22    | Інструментальні та лабораторні методи дослідження органів дихання у тварин: рентгенографія, ультразвукове дослідження, бронхоскопія, дослідження крові та газового складу.<br>Вирішення тестових та ситуаційних завдань. |
| Розділ III Дослідження травної та сечовидільної системи |                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |                                                                                                                                                                                                                          |
| Лекція 8                                                | Значення дослідження органів травлення. Порядок і методи дослідження системи органів травлення.<br>Дослідження ротової порожнини, глотки і стравоходу, передшлунків. Дослідження рубця: Діагностика ретикуліту та його ускладнень.<br>Дослідження книжки та сичуга. | ЛПЗ 23    | Дослідження прийому корму та води.<br>Визначення способу прийому корму та води у різних видів тварин.<br>Дослідження жування, ковтання, відрижки, жуйки, блювання.<br>Дослідження рота, глотки, стравоходу та зобу.      |
|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                     | ЛПЗ 24    | Дослідження рубця і сітки у жуйних тварин.<br>Методи дослідження рубця.<br>Дослідження сітки: діагностика ретікуліту, ретікулоперикардиту                                                                                |
|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                     | ЛПЗ 25-26 | Дослідження книжки, сичуга та кишок у жуйних тварин<br>Методи дослідження книжки. Дослідження сичуга.<br>Дослідження тонких та товстих кишок у жуйних тварин.                                                            |
| Лекція 9                                                | Дослідження однокамерного шлунку у тварин. Методи дослідження шлунку у коней, свиней, собак. Способи одержання шлункового вмісту і схема його дослідження.                                                                                                          | ЛПЗ 27-28 | Дослідження шлунка та кишок у коней, свиней, собак.<br>Методи дослідження однокамерного шлунка.<br>Методи дослідження тонких та товстих кишок у коней, свиней, собак.                                                    |
|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                     | ЛПЗ 29-30 | Зондування тварин. Види та призначення зондів.                                                                                                                                                                           |

|                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                               | Дослідження кишечника і акта дефекації у тварин.<br>Дослідження кишечника. Дослідження калу.<br>Синдром шлунково-кишкових колік.                                                                                                                        |           | Методи зондування тварин.<br>Методи одержання шлункового вмісту, його лабораторне дослідження.                                                                                                                    |
| Лекція 10                                                                                                                     | Дослідження печінки. Клінічні і спеціальні методи дослідження печінки . Функціональні методи дослідження.<br>Синдроми хвороб печінки.                                                                                                                   | ЛПЗ 31    | Дослідження печінки. Методи дослідження печінки.<br>Методика ректального дослідження та оцінка стану органів черевної порожнини.                                                                                  |
|                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                         | ЛПЗ 32    | Дослідження акту дефекації і калу.<br>Дослідження акту дефекації.<br>Клінічний аналіз калу та його клінічне значення. Вихід в господарство.                                                                       |
| Лекція 11                                                                                                                     | Клінічне значення дослідження органів сечовидільної системи у тварин. Розлади сечоутворення і сечовиділення. Дослідження нирок, сечоводів, сечового міхура і уретри.<br>Клінічне значення дослідження сечі. Основні синдроми хвороб сечової системи.    | ЛПЗ 33-34 | Дослідження нирок, сечоводів, сечового міхура та уретри.<br>Загальноклінічні методи дослідження органів сечової системи.<br>Методика катетеризації самок та самців. Цистоскопія                                   |
|                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                         | ЛПЗ 35    | Дослідження сечі. Визначення фізичних, хімічних властивостей сечі.<br>Дослідження осаду сечі.<br>Клінічна оцінка результатів дослідження сечі. Вихід в господарство                                               |
|                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                         | ЛПЗ 36    | Клінічна діагностика набряків, порушення водно-електролітного балансу та артеріального тиску за ураження органів сечовидільної системи.<br>Вирішення тестових та ситуаційних завдань                              |
| Розділ IV Дослідження системи крові та діагностика порушення обміну речовин. Дослідження нервової системи. Рентгендіагностика |                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                                                                                                                                                                                                   |
| Лекція 12                                                                                                                     | Значення гематологічних досліджень в діагностиці захворювань тварин і в оцінці стану природної резистентності. Схема дослідження крові.<br>Загальна характеристика клінічних показників крові і їх діагностична оцінка. Морфологічне дослідження крові. | ЛПЗ 37    | Визначення ШОЕ, кількості гемоглобіну та еритроцитів<br>Визначення ШОЕ, кількості гемоглобіну.<br>Визначення кількості еритроцитів.<br>Визначення кольорового показника крові.<br>Клінічна оцінка цих показників. |
|                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                         | ЛПЗ 38-39 | Визначення кількості лейкоцитів. Виведення лейкограми.<br>Приготування мазків крові.<br>Оцінка морфологічних особливостей клітин крові та їх зміни.<br>Виведення лейкограми та її оцінка.                         |
| Лекція 13                                                                                                                     | Діагностика порушення білкового, вуглеводного, жирового, водноелектролітного обміну, вітамінно-мінерального обміну. Діагностика хвороб органів ендокринної системи.                                                                                     | ЛПЗ 40-41 | Визначення біохімічних показників крові.<br>Визначення резервної лужності.<br>Визначення загального білку, каротину, кальцію, фосфору та їх оцінка.<br>Визначення білірубину та його клінічне значення            |
| Лекція 14                                                                                                                     | Значення дослідження нервової системи як ведучої системи організму. Розлади поведінки тварин.<br>Дослідження вегетативного відділу нервової системи.                                                                                                    | ЛПЗ 42    | Дослідження стану соматичної нервової системи.<br>Дослідження черепа та хребта, чутливості, органів відчуття та рефлексів. Дослідження тону м'язів, координації рухів.<br>Клінічні ознаки паралічів, судом.       |
|                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                         | ЛПЗ 43    | Дослідження стану вегетативної нервової системи.                                                                                                                                                                  |

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                          |               |                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                  |                                                                                                                                                                                                                                                          |               | Методи дослідження вегетативної нервової системи.<br>Зони Захар'їна-Геда. Клінічна оцінка вісцерошкірних рефлексів.<br>Вихід в господарство.                                                                     |
| <b>Лекція 15</b> | Задачі і значення ветеринарної рентгендіагностики на сучасному етапі розвитку тваринництва.<br>Механізм виникнення і властивості рентгенівських променів. Основні і спеціальні методи рентгенологічних досліджень.<br>Захист від рентгенівських променів | <b>ЛПЗ 44</b> | Рентгеноскопія. Обладнання рентгенівського кабінету.<br>Захист від рентгенівських променів.<br>Техніка рентгеноскопії.<br>Оцінка стану внутрішніх органів при рентгеноскопії.                                    |
|                  |                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>ЛПЗ 45</b> | Рентгенографія. Методика рентгенографії.<br>Використання контрастних речовин.<br>Знайомство з патологією на рентгенограмах.                                                                                      |
|                  |                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>ЛПЗ 46</b> | Ендоскопічні методи дослідження у ветеринарній медицині:<br>гастроскопія, бронхоскопія, риноскопія, цистоскопія.<br>Показання, методика, інтерпретація результатів.<br>Вирішення тестових та ситуаційних завдань |

## ОСНОВНА ЛІТЕРАТУРА ТА МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                               |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| <b>Література</b> | <p><b>Основна</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Клінічна діагностика хвороб тварин / В.І. Левченко, В.В. Влізло, І.П. Кондрахін та ін.; за ред. В.І. Левченка і В.М. Безуха. – Біла Церква, 2017. – 544 с.</li> <li>2. Методи лабораторної клінічної діагностики хвороб тварин / [В.І. Левченко, В.І. Головаха, І.П. Кондрахін та ін.]; за ред. В.І. Левченка. – К.: Аграрна освіта, 2010. – 437 с.</li> <li>3. Методи лабораторної клінічної діагностики хвороб тварин / [В.І. Левченко, В.І. Головаха, І.П. Кондрахін та ін.]; За ред. В.І. Левченка. – К.: Аграрна освіта, 2010. – 437 с.</li> <li>4. Цвіліховський М.І., Бондар В.О., Якимчук О.М., Маринюк М.О. Практикум з клінічної діагностики хвороб тварин. К., «ЦП» КОМПРИНТ», 2017. 307 с.</li> <li>5. Цвіліховський М.І., Якимчук О.М., Бондар В.О., Маринюк М.О., Обруч М.М., Якимчук І.М. Клінічне дослідження органів і систем тварин: навчальний посібник. К., "ЦП"КОМПРИНТ". 2017. 382 с.</li> <li>6. Цвіліховський М.І., Якимчук О.М., Маринюк М.О., Бондар В.О., Якимчук І.М., Іванченко Н.Ю. Клінічна діагностика хвороб тварин. Частина 1. Інструментальні методи дослідження серця тварин: навчальний посібник. К., "ЦП"КОМПРИНТ". 2017. 126 с.</li> </ol> <p><b>Допоміжна</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ветеринарна клінічна біохімія / [В.І. Левченко, В.В. Влізло, І.П. Кондрахін та ін.]; За ред. В.І. Левченка і В.Л. Галяса. – Біла Церква, 2002. – 400 с.</li> <li>2. Ветеринарна клінічна біохімія / М.І. Карташов, О.П. Тимошенко, Д.В. Кібкало та ін.; За ред. М.І. Карташова та О.П. Тимошенко – Харків.: Еспада, 2010. – 400 с.</li> <li>3. Діагностика порушень обміну мінеральних речовин у корів. Монографія. Київ: «ЦП «КОМПРИНТ», 2020. 192 с. Грушанська Н.Г., Цвіліховський М.І., Долецький С.П.</li> <li>4. Мілья В. І. Рентгенодіагностика. Вінниця : Нова книга, 2005. 352 с.</li> <li>5. Морозенко Д. В., Тимошенко О. П. Дослідження сечі собак і котів у діагностиці внутрішніх хвороб: навчальний посібник. Харків. ППВ «Нове слово», 2012. 106 с.</li> </ol> | <b>Методичне забезпечення</b> |
|                   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Коренев М.І. Зошит для лабораторно-практичних робіт з клінічної діагностики/ М.І. Коренев, Д.В. Кібкало, С.Б. Боровков – Харків, 2016. – Ч. 1. – 64 с.</li> <li>2. Коренев М.І. Зошит для лабораторнопрактичних робіт з клінічної діагностики / М.І. Коренев, Д.В. Кібкало, С.Б. Боровков – Харків, 2016. – Ч. 2. – 67 с.</li> <li>3. Коренев М.І. Методичні вказівки до лабораторних занять.<br/>Розділ: «Дослідження крові у тварин» Харків.: ХДЗВА, 2016. – 44 с.</li> <li>4. Боровков С.Б., Кібкало Д.В. Методичні вказівки до лабораторних занять: „Дослідження органів сечової системи” Харків.: ХДЗВА, 2008. – 19 с.</li> <li>5. Коренев М.І. Методичні вказівки до лабораторних занять.<br/>Розділ: «Дослідження сечі у тварин” Харків.: ХДЗВА, 2016. – 20 с.</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <a href="http://dspace.nubip.edu.ua:8080/jspui/">http://dspace.nubip.edu.ua:8080/jspui/</a> – Електронна бібліотека НУБіП України</li> <li>2. <a href="https://library.btu.kharkov.ua/">https://library.btu.kharkov.ua/</a> - Електронна бібліотека ДБТУ, Харків.</li> <li>3. <a href="http://http/www.nbuv.gov.ua/">http://http/www.nbuv.gov.ua/</a> - Національна бібліотека України імені В.І. Вернадського</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                               |

## СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ

| СИСТЕМА                                   |                              | БАЛИ   | ДІЯЛЬНІСТЬ, ЩО ОЦІНЮЄТЬСЯ                                                        |
|-------------------------------------------|------------------------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Підсумкове оцінювання (диф. залік, іспит) | 100 бальна ECTS (стандартна) | до 100 | 40 % - підсумкове тестування<br>60 % - поточна робота студента протягом семестру |
| Підсумкове оцінювання (нз)                |                              | до 100 | 100 % - усереднена оцінка за розділи                                             |
| Оцінювання розділу                        | 100 бальна сумарна           | до 30  | 30 % - відповіді на тестові питання                                              |
|                                           |                              | до 30  | 30 % - результат засвоєння блоку самостійної роботи                              |
|                                           |                              | до 40  | 40 % - активність студента на заняттях (усні відповіді)                          |

## НОРМИ АКАДЕМІЧНОЇ ЕТИКИ ТА ДОБРОЧЕСНОСТІ

Всі учасники освітнього процесу (в тому числі здобувачі освіти) повинні дотримуватися кодексу академічної доброчесності та вимог, які прописані у положенні «Про академічну доброчесність учасників освітнього процесу ДБТУ»: виявляти дисциплінованість, вихованість, поважати гідність один одного, проявляти доброзичливість, чесність, відповідальність.