

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Кафедра нормальної і патологічної анатомії та фізіології тварин

**СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«Дослідження крові у клінічній практиці»**

Розробник: Олена КИРИЧКО, доцент кафедри, кандидат вет. наук, доцент

Полтава
2021 р.

Форма опису навчальної дисципліни та інформація про розробника

Назва навчальної дисципліни	Дослідження крові у клінічній практиці
Назва структурного підрозділу	Кафедра нормальної і патологічної анатомії та фізіології тварин
Контактні дані розробників, які залучені до викладання	<i>Викладач:</i> Киричко Олена, доцент кафедри, кандидат вет. наук, доцент <i>Контакти:</i> ауд. 20, 18, 17 (кафедра нормальної і патологічної анатомії та фізіології тварин) <i>e-mail:</i> olena.kyrychko@pdaa.edu.ua <i>URL:</i> https://www.pdaa.edu.ua/people/kyrychko-olena-borysivna
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський) рівень
Спеціальність	211 Ветеринарна медицина, 212 Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза.
Попередні умови для вивчення навчальної дисципліни	Базові знання з анатомії свійських тварин, фізіології тварин.

Заплановані результати навчання:

Мета вивчення навчальної дисципліни: Мета вивчення навчальної дисципліни формування у здобувачів вищої освіти теоретичних і практичних знань щодо застосування фізіологічних методів досліджень крові у клінічній практиці. Це допомагає спеціалісту ветеринарної медицини розуміти значення фізіологічної норми у діагностиці хвороб та уявленню патогенезу, вдосконалює практичні навички проведення досліджень крові.

Основні завдання навчальної дисципліни: навчити проводити клінічні дослідження крові, робити висновки про стан організму.

Компетентності:

загальні

- ЗК 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу.
- ЗК 2. Здатність до пошуку, оброблення інформації з різних джерел.
- ЗК 3. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
- ЗК 4. Знання та розуміння предметної галузі та професії.
- ЗК 5. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.

фахові:

- ФК 1. 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.

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

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

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

Програмні результати навчання:

ПРН 1. Визначати суть фізико-хімічних і біологічних процесів, які відбуваються в організмі тварин у нормі та за патології.

ПРН 2. Застосовувати набуті теоретичні знання для розв'язання практичних завдань та змістовно інтерпретувати отримані результати, володіти системою рухових умінь і навичок.

Програма навчальної дисципліни:

Тема 1. Вступ. Основні принципи відбору та підготовки крові до дослідження.

Тема 2 . Методи дослідження фізичних властивостей крові.

Тема 3. Морфологічні методи досліджень крові.

Тема 4. Біохімічні методи досліджень крові.

Тема 5. Імунологічні методи досліджень крові.

Трудомісткість:

Загальна кількість годин – 120 год.

Кількість кредитів – 4,0.

Форма семестрового контролю – залік.

Додаткові матеріали для представлення навчальної дисципліни:

Робоча навчальна програма, презентації, відеоролики.

Форми поточного контролю знань

Формами поточного контролю знань здобувачів вищої освіти є:

- опитування (шкала та критерії оцінювання; min - max) (0-10);
- виконання лабораторних робіт та їх захист (шкала та критерії оцінювання; min - max) (0-4) і ведення конспекту (0-2);
- виконання завдань самостійної роботи (шкала та критерії оцінювання; min - max) - у вигляді реферату - (0-4).

Форма семестрового контролю знань здобувачів вищої освіти згідно з робочим та навчальним планом є залік.

Шкала та критерії оцінювання опитування для здобувачів вищої освіти

Розподіл балів	Критерії оцінювання
9-10	Показано знання основного матеріалу теми на 90-100%. Показано всебічні, систематичні і глибокі знання матеріалу теми. Засвоєно взаємозв'язок основних понять теми та їх значення для майбутньої професії. Проявлено творчі здібності у розумінні та використанні теоретичного матеріалу.
7-8	Показано знання основного матеріалу теми на 74-89%. Показано достатнє знання матеріалу теми. Проявлено систематизований характер знань з питань теми. Відповіді на питання не повні.
5-6	Показано знання основного матеріалу теми на 60-73%. Показано низькі знання основного матеріалу теми. Відповіді на питання не повні. Допущено помилки у виконанні передбачених програмних завдань.
3-4	Показано знання основного матеріалу теми на 40-59%. Відповіді на питання не повні. Допущено принципові помилки у виконанні передбачених програмних завдань.
1-2	Показано знання основного матеріалу теми 35-39%. Відповіді на питання не повні. Допущено принципові помилки у виконанні передбачених програмних завдань.
0	Відсутність здачі або показано знання основного матеріалу теми до 35%.

виконання лабораторних робіт та їх захист

Розподіл балів	Критерії оцінювання
4	Виконано на 90-100%. Показано всебічні, систематичні і глибокі знання матеріалу теми. Засвоєно взаємозв'язок основних понять теми та їх значення для майбутньої професії. Проявлено творчі здібності у розумінні та використанні теоретичного матеріалу.
3	Виконано на 74-89%. Показано добрі знання матеріалу теми. Засвоєно взаємозв'язок основних понять теми та їх значення для майбутньої професії.
2	Виконано на 60-73%. Показано достатнє знання матеріалу теми. Проявлено систематизований характер знань з питань теми.
1	Виконано на 35-60%. Показано низький рівень знання матеріалу теми.
0	Не виконано або виконано до 35%. Відсутність знань основного матеріалу теми або не виконував.

Ведення конспекту

Розподіл балів	Критерії оцінювання
2	Конспект викладений лаконічно, послідовно. Оформлення роботи відповідає на 75-

Розподіл балів	Критерії оцінювання
	100%.
1	Конспект викладений лаконічно, послідовно, але містить не послідовності та упушені дані або не відповідають дійсності. Оформлення роботи відповідає на 35-74%.
0	Конспект відсутній або тема розкрита не достатньо. Оформлення роботи відповідає на 0-35%.

Виконання реферату

Розподіл балів	Критерії оцінювання
4	Матеріал викладений широко, послідовно, є актуальним. Оформлення роботи відповідає загальним стандартам для даного виду робіт. Показано всебічні, систематичний і глибокий аналіз матеріалу теми, взаємозв'язок основних понять теми та їх значення для майбутньої професії. Проявлено творчі здібності у розумінні та використанні теоретичного матеріалу.
2-3	Матеріал викладений достатньо, послідовно, є актуальним. Оформлення роботи відповідає загальним стандартам для даного виду робіт. Показано достатній аналіз матеріалу теми. Проявлено систематизований характер знань з питань теми. Відповіді на питання не повні.
1	Матеріал викладений лаконічно. Оформлення роботи відповідає загальним стандартам для даного виду робіт. Показано не повний аналіз основного матеріалу теми, допущено принципові помилки у виконанні передбачених програмних завдань.
0	Відсутність реферату.

Схема нарахування балів з навчальної дисципліни

Назва теми	Види навчальної роботи студентів				Разом по темі
	опитування	виконання лабораторних робіт та оформлення зошита	ведення конспекту	завдання самостійної роботи (реферат)	
Тема 1. Вступ. Основні принципи відбору та підготовки крові до дослідження.	10	4	2	4	20
Тема 2. Методи дослідження фізичних властивостей крові.	10	4	2	4	20
Тема 3. Морфологічні методи досліджень крові.	10	4	2	4	20
Тема 4. Біохімічні методи досліджень крові.	10	4	2	4	20
Тема 5. Імунологічні методи досліджень крові.	10	4	2	4	20
Разом	50	20	10	20	100

Рекомендовані джерела інформації

Основні

1. Фізіологія тварин: Підручник. / А.Й. Мазуркевич, В.І. Карповський, М.Д. Камбур та ін. Вінниця: Нова книга, 2008. 424 с.
2. Фізіологія тварин. Підручник. Вид. друге /За редакцією А.Й. Мазуркевича, В.І. Карповського. Вінниця : Нова Книга, 2012. 424 с.
3. Фізіологія сільськогосподарських тварин: Підручник. 2-ге вид., перероб. і допов. / За ред. Науменко В. В., Дячинський А. С. Демченко В. Ю., Дерев'янку І. Д. К.: Центр учбової літератури, 2021. 568 с
4. Физиология сельскохозяйственных животных / Голиков А.Н., Базанова Н.У., Кожебеков З.К. и др.: под ред. А.Н. Голикова. М.: Агропромиздат, 1991. – 432 с.
5. Фізіологія сільськогосподарських тварин. Практикум /Мазуркевич А.Й., Трокоз В.О., Карповський В.І. К.: Центр навчальної літератури, 2020. 240 с.
6. Практикум з фізіології сільськогосподарських тварин: навч. посіб. / А.Й. Мазуркевич, М.Д. Замазій, В.І. Карповський, А.А. Замазій та ін. - К. : [б. и.], 2004. - 273 с.
7. Фізіологія сільськогосподарських тварин. Практикум. /Науменко В. В., Дячинський А. С., Демченко В. Ю., Дерев'янку І. Д. К.: Центр учбової літератури, 2015. 240 с.

Допоміжні

1. Фізіологія сільськогосподарських тварин / Науменко В.В., Дячинський А.С., Демченко В.Ю. та ін. К.: сільгоспосвіта, 1994. 512 с.
2. Георгиевский В.И. Физиология сельскохозяйственных животных. М.: Агропромиздат, 1990. 511 с.
3. Юдінцева В.М., Замазій М,Д. Фізіологія сільськогосподарських тварин (словник-довідник). Полтава, 1999. – 240 с.
4. Науменко В. В., Дячинський А. С., Демченко В. Ю., Дерев'янку І. Д. Фізіологія сільськогосподарських тварин. Практикум. 3-тє вид., перероб. і допов. / За ред. І. Д. Дерев'янку, А. С. Дячинського. К.: Центр учбової літератури, 2009. 264 с.
5. Левченко В.І., Соколюк В.М., Безух В.М. Дослідження крові тварин та клінічна інтерпретація отриманих результатів: Методичні рекомендації для студентів факультету ветеринарної медицини керівників та слухачів Інституту післядипломного навчання керівників і спеціалістів ветеринарної медицини. Біла Церква, 2002. 56 с.
6. Влізло В.В., Максимович І.А., Галяс В.Л., Леньо М.І. Лабораторна діагностика у ветеринарній медицині (довідник). Львів, 2008. 112 с.
7. Киричко О.Б., Савченко В.О. Вплив обмінних процесів на відтворювальну здатність корів / Збірник наукових праць науково-практичної конференції професорсько-викладацького складу Полтавської державної аграрної академії за підсумками науково-дослідної роботи в 2020 році (м. Полтава, 14 травня 2021 року). Полтава : РВВ ПДАА, 2021. С. 247-248.
8. Киричко О.Б., Савченко В.О. Корекція репродуктивної функції корів. / Актуальні проблеми незаразної патології тварин: матеріали Всеукраїнської науково-практичної інтернет конференції (м. Полтава, 22 квітня 2021 року). С. 37-39.
9. Дмитренко Н. І., Киричко О. Б., Шерстюк Л. М. Сучасні методи визначення оптимального терміну парування у собак / Актуальні проблеми незаразної патології тварин: матеріали Всеукраїнської науково-практичної інтернет конференції (м. Полтава, 22 квітня 2021 року). С. 18-21. Киричко О.Б.,
10. Бердник В. П., Киричко О. Б. Фізіологічні аспекти застосування мінералу полтавський бішофіт / Актуальні проблеми фізіології тварин : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 120-річчю О. В. Квасницького (м. Полтава, 17–18 вересня 2020). Полтава : РВВ ПДАА, 2020. С. 25-26.
11. Киричко О. Б., Шерстюк Л.М. Фізіологія адаптації свійських тварин до сучасних екологічних умов. Міжнародна науково-практична конференція «Проблеми репродуктології корів: нові тенденції», присвячена пам'яті кандидата ветеринарних наук, доцента,

Заслуженого працівника ветеринарної медицини України, історика та організатора ветеринарної медицини Полтавської області і України, одного із засновників ФВМ ПДАА, Начальника Головного Управління ветеринарної медицини в Полтавській області (13.05.1992-07.03.2016) Аранчія Сергія Васильовича (м. Полтава, 1-4 червня 2021 року).

12. Киричко О. Б., Киричко Б. П., Тігаренко О. В., Сидоренко В. В. Застосування розчину полтавського бішофіту для профілактики ентероінфекцій та формування колострального імунітету телят. *Вісник ПДАА*. 2021. № 2. С. 213-219.

Інформаційні ресурси мережі Інтернет

1. Фізіологія тварин: Підручник. / А.Й. Мазуркевич, В.І. Карповський, М.Д. Камбур та ін. Вінниця: Нова книга, 2008. 424 с. URL: [https://books.google.com > books > about > Фізіологія_тварин](https://books.google.com/books/about/Фізіологія_тварин)
2. Фізіологія сільськогосподарських тварин / Науменко В.В., Дячинський А.С., Демченко В.Ю. та ін. К.: сільгоспосвіта, 1994. 512 с. URL: <http://uchebniks.net/book/77-fiziologiya-silskogospodarskikh-tvarin-pidruchnik-naumenko-v-v.html>
3. Науменко В. В., Дячинський А. С., Демченко В. Ю., Дерев'янка І. Д. Фізіологія сільськогосподарських тварин. Практикум. — 3-тє вид., перероб. і допов. / За ред. І. Д. Дерев'янка, А. С. Дячинського. — К.: Центр учбової літератури, 2009. — 264 с. URL: [https://pdf.zlibcdn.com/dtoken/ac3fd2c2bc5f9f6dcf1b5609560b9a35/F%D1%96z%D1%96olog%D1%96ya_s%D1%96lskogospodarskih_tvarin._Praktikum_b_1160362_\(z-lib.org\).pdf](https://pdf.zlibcdn.com/dtoken/ac3fd2c2bc5f9f6dcf1b5609560b9a35/F%D1%96z%D1%96olog%D1%96ya_s%D1%96lskogospodarskih_tvarin._Praktikum_b_1160362_(z-lib.org).pdf)
4. Левченко В.І., Соколюк В.М., Безух В.М. Дослідження крові тварин та клінічна інтерпретація отриманих результатів: Методичні рекомендації для студентів факультету ветеринарної медицини керівників та слухачів Інституту післядипломного навчання керівників і спеціалістів ветеринарної медицини. Біла Церква, 2002. 56 с. URL: http://rep.btsau.edu.ua/bitstream/BNAU/513/1/Doslidzhennja_krovi_tvaryn_ta_klinichna_interpretacija_otrymanyh_rezul%27tativ.pdf
5. Шевченко Т.М., Полушкін П.М. Електронний посібник до вивчення курсу «Основи загальної клінічної лабораторної діагностики». Д.: ДНУ, 2016. – 138 с. URL: http://repository.dnu.dp.ua:1100/upload/17ba1fd9082bc67d1a6d5b0828504ea1Osnovi_zagal'noyi_klinichnoyi_laboratornoyi_PDF
6. Влізло В.В., Максимович І.А., Галяс В.Л., Леню М.І. Лабораторна діагностика у ветеринарній медицині (довідник). Львів, 2008. 112 с. URL: ua1lib.org/book/3129616/bfa5c9
7. Сивкова, Т.Н., Доронин-Доргелинский, Е.А. Клиническая ветеринарная гематология : учебное пособие. Пермь: ИПЦ «Прокрость», 2017. – 123 с. URL: <http://pgsha.ru:8008/books/study/%D1%E8%E2%EA%EE%E2%E0%20%D2.%CD.%20%CA%EВ%E8%ED%E8%F7%E5%F1%EA%E0%FF%20%E2%E5%F2%E5%F0%E8%ED%E0%F0%ED%E0%FF%20%E3%E5%EC%E0%F2%EE%EB%EE%E3%E8%FF.pdf>
8. Ветеринарная гематология : учебное пособие / Е. А. Карпова, И. В. Аникиенко, С. А. Сайванова, О. П. Ильина. Молодежный: ИрГАУ, 2020. 101 с. URL: http://195.206.39.221/fulltext/i_032170.pdf