ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра нормальної і патологічної анатомії та фізіології тварин

ЗАТВЕРДЖУЮ
Завідувач кафедри нормальної і патологічної анатомії та фізіології тварин, доцент

Ганна ОМЕЛЬЧЕНКО
"1" вересня 2023 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
(обов'язкова навчальна дисципліна)

Патологічна фізіологія

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.

Робоча програма навчальної дисципліни Патологічна фізіологія для здобувачів вищої освіти за освітньо-професійною програмою Ветеринарна медицина спеціальності 211 Ветеринарна медицина

Мова викладання: Державна

Розробник: Дмитренко Надія, доцент кафедри нормальної і патологічної анатомії та фізіології тварин, кандидат ветеринарних наук, доцент

« 1 » вересня 2023 року

Розробник _____ (Надія ДМИТРЕНКО)

Схвалено на засіданні кафедри
Нормальної і патологічної анатомії та фізіології тварин
Протокол від "_1_" ___вересня_2023__ року № _1___

Погоджено гарантом освітньої програми Ветеринарна медицина

«1» вересня 2023 року _____ (Борис КИРИЧКО)

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

_____ (Надія ДМИТРЕНКО)

© ПДАУ, 2023 рік

1. Опис навчальної дисципліни

Елементи характеристики	Денна форма навчання
Загальна кількість годин	210
Кількість кредитів	7
Місце в індивідуальному навчальному плані студента	обов'язкова
Рік навчання (шифр курс)	211ВЕТ_мд_2021, 3 курс
Семестр	5, 6
Лекції (годин)	16/18
Практичні (семінарські) (годин)	-
Лабораторні (годин)	28/38
Самостійна робота (годин)	50/60
в т. ч. індивідуальні завдання (вказати вид)	-
Вид підсумкового контролю	залік / іспит

2. Передумови для вивчення навчальної дисципліни

Дисциплінами, які передують вивченню патологічної фізіології є: Фізіологія тварин, Анатомія свійських тварин, Цитологія, гістологія та ембріологія.

3. Заплановані результати навчання

Мета вивчення навчальної дисципліни патологічна фізіологія: оволодіння здобувачами вищої освіти теоретичних знань і практичних навичок відносно закономірностей і механізмів виникнення, розвитку і завершення захворювань тварин, проявлення їх клінічних ознак, розробки принципів діагностики, терапії та профілактики хвороб тварин.

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 9. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами інших галузей знань/видів економічної діяльності).

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

Програмні результати навчання:

ПРН 1. Знати і грамотно використовувати термінологію ветеринарної медицини.

ПРН 2. Визначати суть фізико-хімічних і біологічних процесів, які відбуваються в організмі тварин у нормі та за патології.
ПРН 3. Установлювати зв'язок між клінічними проявами захворювання та результатами лабораторних досліджень.
ПРН 23. Застосовувати набуті теоретичні знання для розв’язання практичних завдань та змістовно інтерпретувати отримані результати, володіти системою рухових умінь і навичок.
ПРН 24. Виявляти навички самостійної роботи, гнучкого мислення, відкритості до нових знань.

Методи навчання:

– словесні методи: лекція, розповідь-пояснення; інструктаж.

– наочні методи: ілюстрування, демонстрування, спостереження.

– практичні методи: дослідні роботи; лабораторні роботи, робота з навчально-методичною літературою: конспектування, тезування, анотування.

– індуктивний.

– дедуктивний.

– аналітичний.

– конкретизація.

– дослідницький.

– методи самостійної роботи вдома.

– методи формування пізнавальних інтересів.

– інтерактивні методи: кейс-метод, дискусії, проектування професійних ситуацій.

– комп’ютерні і мультимедійні методи: використання мультимедійних презентацій, дистанційне навчання тощо.

4. Програма навчальної дисципліни.

Тема № 1 Характеристика основних понять патологічної фізіології.

Предмет та завдання патофізіології. Методи патофізіології. Поняття про здоров’я та хворобу, патологічний процес, патологічний стан та патологічну реакцію. Форми перебігу і періоди розвитку хвороби. Поняття про загальну етіологію та загальний патогенез. Причинно-наслідкові відносини в патогенезі.

Тема № 2 Патогенна дія факторів зовнішнього середовища.

Патогенна дія фізичних факторів. Патогенна дія хімічних факторів. Патогенна дія біологічних факторів. Роль спадковості, конституції і віку в патології.

Тема № 3 Резистентність.

Поняття про реактивність і резистентність. Неспецифічна та специфічна резистентність.

Тема № 4 Алергія. Ушкодження клітини.

Загальна характеристика алергії. Сутність алергійних реакцій I типу. Сутність алергійних реакцій II типу. Сутність алергійних реакцій III типу. Сутність алергійних реакцій IV типу. Псевдоалергійні реакції. Класифікація ушкодження клітин. Дистрофія. Механізми загибелі клітини. Патологія клітинних органел.

Тема № 5 Запалення.

Поняття про запалення, його етіологія. Альтеративна, ексудативна та проліферативна стадії запалення. Класифікація типів запалення.

Тема № 6 Лихоманка.

Поняття про лихоманку і пірогени. Будова центра терморегуляції. Стадії лихоманки. Біологічне значення лихоманки.

Тема № 7 Порушення тканинного росту.

Основні типи змін тканинного росту. Пухлинний процес. Стадії пухлинного росту. Вплив пухлин на організм. Гістологічні типи пухлин. Особливості пухлинного процесу у різних видів тварин.

Тема № 8 Голодування.

Основні порушення енергетичного обміну. Голодування, його види. Функціональні та морфологічні порушення в органах при голодуванні.

Тема № 9 Порушення обміну речовин.

Порушення мінерального та вітамінного обміну. Порушення вуглеводного, ліпідного, білкового обміну. Порушення кислотно-основного стану. Порушення обміну води.

Тема № 10 Гіпоксія.

Гіпоксія. Види гіпоксій. Основні захисно-пристосувальні (адаптивні) реакції при гіпоксії. Основні метаболічні розлади при гіпоксії. Стійкість різних видів тканин до гіпоксії.

Тема № 11 Патофізіологія крові.

Загальна характеристика та види порушень загального об’єму крові. Крововтрата. Переливання крові. Характеристика змін кількісного і якісного складу еритроцитів. Анемії. Зміни кількісного і якісного складу лейкоцитів. Лейкоз.

Тема № 12 Патофізіологія периферичного кровообігу і мікроциркуляції.

Поняття про периферичний кровообіг і мікроциркуляцію. Основні форми місцевих розладів кровообігу. Недостатність лімфообігу, її основні форми.

Тема № 13 Патофізіологія системного кровообігу.

Недостатність кровообігу. Недостатність серця. Серцеві аритмії.

Тема № 14 Патофізіологія печінки.

Недостатність печінки. Порушення обміну речовин при недостатності печінки. Порушення захисної, гемодинамічної, екскреторної функції печінки. Жовтяниця.

Тема № 15 Патофізіологія органів травлення.

Розлад травлення у ротовій порожнині, стравоході, передшлунках жуйних тварин, однокамерному шлунку і сичу зі, кишечнику.

Тема № 16 Патофізіологія нирок.

Порушення функції нирок. Порушення екскреторної та інкреторної функції нирок. Кількісні і якісні зміни сечі. Гостра та хронічна ниркова недостатність.

Тема № 17 Патофізіологія системи органів дихання.

Види недостатності дихання. Патологічні стани при захворюваннях легень.

Тема № 18 Патофізіологія ендокринної та нервової системи.

Види гормонів та їх дія на організм. Патофізіологія центральних ЗВС. Патофізіологія периферичних ЗВС. Місцеві гормоноподібні речовини. Функції нервової системи. Інсульт. Патологічні стани нервової тканини.

5. Структура (тематичний план) навчальної дисципліни

Номери і назви тем	денна форма, 211ВЕТ_мд_2021			
	Всього, годин	у тому числі		
		Лекції, годин	**Лабор., годин**	**Самостійна робота, год.**
Тема № 1 Характеристика основних понять патологічної фізіології.	8	2	2	4
Тема № 2 Патогенна дія факторів зовнішнього середовища.	22	2	8	12
Тема № 3 Резистентність.	8	2	2	4
Тема № 4 Алергія. Ушкодження клітини.	12	2	4	6
Тема № 5 Запалення.	12	2	4	6
Тема № 6 Лихоманка.	10	2	2	6
Тема № 7 Порушення тканинного росту.	10	2	2	6
Тема № 8 Голодування.	12	2	4	6
За І семестр	**94**	**16**	**28**	**50**
Тема № 9 Порушення обміну речовин.	12	2	4	6
Тема № 10 Гіпоксія.	10	2	2	6
Тема № 11 Патофізіологія крові, периферичного кровообігу і мікроциркуляції.	18	2	4	12
Тема № 12 Патофізіологія системного кровообігу.	12	2	4	6
Тема № 13 Патофізіологія печінки.	12	2	4	6
Тема № 14 Патофізіологія органів травлення.	10	2	2	6
Тема № 15 Патофізіологія нирок.	14	2	6	6
Тема № 16 Патофізіологія системи органів дихання.	12	2	4	6
Тема № 17 Патофізіологія ендокринної та нервової системи.	16	2	8	6
За ІІ семестр	**116**	**18**	**38**	**60**
За увесь навчальний курс	**210**	**34**	**66**	**110**
екзамен	**27**			

6. Теми лабораторних занять

Номери і назви тем		денна форма, 211ВЕТ_мд_2021, **Кількість годин**
І семестр		
Тема № 1 Характеристика основних понять патологічної фізіології.	Лабораторне заняття №1. Характеристика основних понять патологічної фізіології.	2

Тема № 2 Патогенна дія факторів зовнішнього середовища.	Лабораторне заняття №2. Патогенна дія фізичних факторів зовнішнього середовища.	2
	Лабораторне заняття №3. Патогенна дія хімічних факторів зовнішнього середовища.	2
	Лабораторне заняття №4. Патогенна дія біологічних факторів зовнішнього середовища.	2
	Лабораторне заняття №5. Роль спадковості, конституції і віку в патології.	2
Тема № 3 Резистентність.	Лабораторне заняття №6. Резистентність.	2
Тема № 4 Алергія. Ушкодження клітини.	Лабораторне заняття №7. Алергія.	2
	Лабораторне заняття №8. Ушкодження клітини.	2
Тема № 5 Запалення.	Лабораторне заняття №9. Етіологія та стадії запалення.	2
	Лабораторне заняття №10. Класифікація типів запалення.	2
Тема № 6 Лихоманка.	Лабораторне заняття №11. Лихоманка.	2
Тема № 7 Порушення тканинного росту.	Лабораторне заняття №12. Порушення тканинного росту.	2
Тема № 8 Голодування.	Лабораторне заняття №13. Голодування. Порушення обміну енергії в організмі.	2
	Лабораторне заняття №14. Функціональні та морфологічні порушення в органах при голодуванні.	2
II семестр		
Тема № 9 Порушення обміну речовин.	Лабораторне заняття №15 Порушення мінерального та вітамінного обміну.	2
	Лабораторне заняття №16 Порушення вуглеводного, ліпідного, білкового обміну.	2
	Лабораторне заняття №17 Порушення кислотно-основного стану. Порушення обміну води.	2
Тема № 10 Гіпоксія.	Лабораторне заняття №18. Гіпоксія.	2

Тема № 11 Патофізіологія крові.	Лабораторне заняття №19. Патофізіологія системи крові.	2
Тема № 12 Патофізіологія периферичного кровообігу і мікроциркуляції.	Лабораторне заняття №20. Порушення периферичного кровообігу.	2
Тема № 13 Патофізіологія системного кровообігу.	Лабораторне заняття №21. Патофізіологія системного кровообігу.	2
	Лабораторне заняття №22. Серцеві аритмії.	2
Тема № 14 Патофізіологія печінки.	Лабораторне заняття №23. Патофізіологія печінки.	2
	Лабораторне заняття №24. Порушення екскреторної функції печінки. Жовтяниця.	2
Тема № 15 Патофізіологія органів травлення.	Лабораторне заняття №25. Патофізіологія системи органів травлення.	2
Тема № 16 Патофізіологія нирок.	Лабораторне заняття №26. Патофізіологія нирок.	2
	Лабораторне заняття №27. Порушення екскреторної функції нирок.	2
	Лабораторне заняття №28. Порушення інкреторної функції нирок.	2
Тема № 17 Патофізіологія системи органів дихання.	Лабораторне заняття №29. Патофізіологія органів дихання.	2
	Лабораторне заняття №30. Патологічні стани при захворюваннях легень.	2
Тема № 18 Патофізіологія ендокринної та нервової системи.	Лабораторне заняття №31. Патофізіологія ендокринних залоз.	2
	Лабораторне заняття №32. Патологічні стани при порушенні роботи ендокринних залоз.	2
	Лабораторне заняття №33. Патофізіологія нервової системи.	2
Всього		**66**

8. Індивідуальні завдання.

Виконання самостійно здобувачем вищої освіти в аудиторний та позааудиторний час курсової роботи, курсового проекту, контрольної роботи, розрахунково-графічної роботи і т.ін. не заплановано.

9. Оцінювання результатів навчання.

Програмні результати навчання	Назви тем	Форми контролю ПРН
ПРН 1. Відтворювати термінологію з компонентів освітньої програми.	Теми 1-18	*Поточний контроль:* усне опитування, обговорення теоретичних питань, доповіді, виконання завдань самостійної роботи, розв’язування тестів. *Семестровий контроль:* Залік. Екзамен.
ПРН 2. Описувати фізико-хімічні та біологічні процеси, які відбуваються в організмі тварин у нормі та за патології.	Теми 1-18	*Поточний контроль:* усне опитування, обговорення теоретичних питань, доповіді, виконання завдань самостійної роботи, розв’язування тестів. *Семестровий контроль:* Залік. Екзамен.
ПРН 3. Установлювати зв'язок між клінічними проявами захворювання та результатами лабораторних досліджень.	Теми 2-18	*Поточний контроль:* усне опитування, обговорення теоретичних питань, доповіді, виконання завдань самостійної роботи, розв’язування тестів. *Семестровий контроль:* Залік. Екзамен.
ПРН 23. Застосовувати набуті теоретичні знання для розв’язання практичних завдань та змістовно інтерпретувати отримані результати, володіти системою рухових умінь і навичок.	Теми 4-18	*Поточний контроль:* усне опитування, обговорення теоретичних питань, доповіді, виконання завдань самостійної роботи, розв’язування тестів. *Семестровий контроль:* Залік. Екзамен.

ПРН 24. Виявляти навички самостійної роботи, гнучкого мислення, відкритості до нових знань.	Теми 2, 4-18	*Поточний контроль:* усне опитування, обговорення теоретичних питань, доповіді, виконання завдань самостійної роботи, розв'язування тестів. *Семестровий контроль:* Залік. Екзамен.

Схема нарахування балів з навчальної дисципліни

Назва теми	Форми оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти				Разом
	Виконання лабораторних завдань	Усний контроль (опитування)	Виконання контрольної роботи (тестових завдань)	Виконання самостійної роботи (доповідь з презентацією)	
Тема № 1 Характеристика основних понять патологічної фізіології.	1,0	10	10	3	25
Тема № 2 Патогенна дія факторів зовнішнього середовища.	1,0				
Тема № 3 Резистентність.	1,0	10	10	3	25
Тема № 4 Алергія. Ушкодження клітини.	1,0				
Тема № 5 Запалення.	1,0	10	10	3	25
Тема № 6 Лихоманка.	1,0				
Тема № 7 Порушення тканинного росту.	1,0	10	10	3	25
Тема № 8 Голодування.	1,0				
Разом за І семестр	**8**	**40**	**40**	**12**	**100**
Тема № 9 Порушення обміну речовин.	1,0	5	10	5	40
Тема № 10 Гіпоксія.	1,0				
Тема № 11 Патофізіологія крові.	1,0	5	10		
Тема № 12 Патофізіологія периферичного кровообігу і мікроциркуляції.	1,0				
Тема № 13 Патофізіологія системного кровообігу.	1,0				
Тема № 14 Патофізіологія печінки.	1,0	5	10	5	40
Тема № 15 Патофізіологія органів травлення.	1,0				
Тема № 16 Патофізіологія нирок.	1,0				

Тема № 17 Патофізіологія системи органів дихання.	1,0	5	10		
Тема № 18 Патофізіологія ендокринної та нервової системи.	1,0				
Екзамен					20
Разом ІІ семестр	**10**	**20**	**40**	**10**	**80**
Разом					**100**

Формами поточного контролю знань здобувачів вищої освіти є:

1. Виконання завдань лабораторних занять (0-1,0 бали).
2. Поточний контроль: усний контроль відповідно теми заняття (у вигляді опитування, 0-10 балів (для тем 1-8) та 0-5 балів (для тем 9-18)), тестові завдання за темами занять (0-10 балів).
3. Самостійна робота (доповіді з презентаціями, 0-3 бали (для тем 1-8) та 0-5 балів (для тем 9-18)).

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

1. Залік.
2. Екзамен (екзаменаційні білети, 0-20 балів).

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

Поточний контроль:

Виконання завдань лабораторної роботи (0-1,0):

Бали	Здатність здобувача
0	не виконання завдань лабораторної роботи
1,0	виконання завдань лабораторної роботи

*Оцінювання теоретичних питань (усне опитування) 0-10 (*для тем 1-8*):*

Бали	Здатність здобувача
0	відповіді відсутні
1-2	дані неправильні відповіді на поставлені питання, здобувач вищої освіти не володіє основними термінами і визначеннями з теми
3-5	дані неправильні відповіді на поставлені питання, але здобувач вищої освіти володіє основними термінами і визначеннями з теми
6-7	здобувач вищої освіти дав неповні відповіді на поставлені питання, недостатньо проаналізував і оцінив факти або події
8-9	здобувач вищої світи дав відповідь на всі питання, але ним допущені окремі неточності
10	здобувач вищої освіти дав повну відповідь на поставлені питання, вміє диференціювати знання, повно аналізувати і оцінювати факти, прогнозувати очікувані результати від прийнятих рішень

*Оцінювання теоретичних питань (усне опитування) 0-5 (*для тем 9-18*):*

Бали	Здатність здобувача
0	відповіді відсутні
1	дані неправильні відповіді на поставлені питання, здобувач вищої освіти не володіє основними термінами і визначеннями з теми
2	дані неправильні відповіді на поставлені питання, але здобувач вищої освіти володіє основними термінами і визначеннями з теми
3	здобувач вищої освіти дав неповні відповіді на поставлені питання, недостатньо проаналізував і оцінив факти або події
4	здобувач вищої світи дав відповідь на всі питання, але ним допущені окремі неточності
5	здобувач вищої освіти дав повну відповідь на поставлені питання, вміє диференціювати знання, повно аналізувати і оцінювати факти, прогнозувати очікувані результати від прийнятих рішень

Виконання контрольної роботи (тестових завдань) (1-10):

Бали	Здатність здобувача
1-2	менше 10% правильних відповідей
3-4	10-24% правильних відповідей
5-6	25-49% правильних відповідей
7-8	50-74% правильних відповідей
9-10	75-100% правильних відповідей

Виконання самостійної роботи (0-3) для тем 1-8:

Бали	Здатність здобувача
0	доповідь відсутня
1	здобувач представляє презентацію та доповідь з неточностями у викладенні інформації
2	здобувач представляє самостійно підготовлену презентацію, є незначні неточності у викладенні інформації
3	здобувач представляє самостійно підготовлену презентацію, чітко і лаконічно формулює доповідь

Виконання самостійної роботи (0-5) для тем 9-18:

Бали	Здатність здобувача
0	доповідь відсутня
1-2	здобувач представляє презентацію та доповідь з неточностями у викладенні інформації
3-4	здобувач представляє самостійно підготовлену презентацію, є незначні неточності у викладенні інформації
5	здобувач представляє самостійно підготовлену презентацію, чітко і лаконічно формулює доповідь

Підсумковий контроль іспит (екзамен)

Шкала та критерії оцінювання знань здобувачів вищої освіти на екзамені

Вид завдання	Бали	Критерії оцінювання
для 1-4-го теоретичного питання	0	відсутність відповіді на теоретичне питання, що не дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти;
	1	здобувач вищої освіти володіє теоретичним матеріалом дещо вищим за початковий
	2-3	здобувач вищої освіти відтворює значну частину теоретичного матеріалу, з допомогою викладача може виправляти помилки серед яких є суттєві;
	4	здобувач вищої освіти узагальнює отримані знання, розкриває зміст питань екзаменаційного білету з деякими неточностями, які з допомогою викладача аналізує та швидко виправляє;
	5	здобувач вищої освіти чітко, послідовно та у повному обсязі відповідає на питання білету, що свідчить про опанування програмних результатів навчання здобувачем вищої освіти: Володіти знаннями про хвороби тварин різної етіології та уміти застосовувати адекватні методи і методики клінічних та лабораторних досліджень для контролю стану здоров'я тварин різних класів і видів, знати шляхи подальшого використання хворих тварин і продукції, одержаної від них, а також від тварин, підданих лікуванню, профілактичним чи іншим обробкам тощо. Уміти проводити необхідні клінічні та лабораторні дослідження для загальної ветеринарної превенції на потужностях з виробництва і переробки продуктів тваринництва, здійснювати ветеринарно-санітарне оцінювання систем і способів утримання тварин, визначати безпечність кормів, кормових добавок тощо, а також для забезпечувати належний санітарний стан тваринницьких потужностей. Розуміти суть професії, знати підходи та методи оцінювання різних виробничих ситуацій, володіти абстрактним мисленням та вміти аналізувати можливий подальший перебіг цих ситуацій, уміти приймати обґрунтовані рішення, організовувати та здійснювати якісне виконання прийнятих рішень з дотриманням морально-етичних норм, правил і принципів біобезпеки та біоетики під час використання у професійній діяльності різних біологічних агентів з прагненням до збереження навколишнього середовища.

Екзамен складається з 4-х теоретичних питань. Максимальна кількість балів за екзамен – 20.

10. Інструменти, обладнання та програмне забезпечення, використання яких передбачає навчальна дисципліна.

Засоби навчання: історії перебігу внутрішніх незаразних та інфекційних хвороб у різних видів тварин, термостат, термометр, секундомір, мікроскоп, предметні і покривні скельця, гістологічні препарати патологічних тканин, ваги для зважування, апарат Комовського, гемометр Салі.

Перелік інструментів, обладнання та програмного забезпечення необхідного для вивчення навчальної дисципліни, забезпечує навчальна лабораторія нормальної і патологічної фізіології кафедри нормальної і патологічної анатомії та фізіології тварин.

11. Політика навчальної дисципліни.

Відвідування занять є обов'язковим. Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін. За використання телефонів і комп'ютерних засобів без дозволу викладача, порушення дисципліни здобувач вищої освіти отримує на занятті 0 балів та зобов'язаний відпрацювати таке заняття.

Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (у т. ч. із використанням мобільних пристроїв). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час он-лайн тестування. Документи стосовно академічної доброчесності наведені на сторінці АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ ПДАУ: https://www.pdaa.edu.ua/content/akademichna-dobrochesnist.

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.

На здобувачів вищої освіти поширюється право про визнання результатів навчання, набутих у неформальній / інформальній освіті перед опануванням даної освітньої компоненти. Набуття відповідних результатів навчання можливе після успішного опанування курсів (з документальним підтвердженням) на різноманітних навчальних платформах, зокрема: Prometheus, Coursera тощо. 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) Патофізіологія тварин, А.Й.Мазуркевич, В.Т.Тарасевич, Дж. Клугі. Київ „Вища школа” 2000р.
2) Навчальний посібник для практичних робіт з патологічної фізіології тварин: для студентів факультету ветеринарної медицини, О.А. Порошинська, С.С. Шмаюн, В.І. Козій, М.П. Ніщеменко, Л.С. Стовбецька, А.А. Ємельяненко. Біла Церква, 2019.
3) Патофізіологія тварин: Підручник. Мазуркевич А.Й., Тарасевич В.Л., Данілов В.Б., Малюк М.О., Карповський В.І., Ковпак В.В. Київ Агроосвіта, 2013.

Допоміжні

4) Гломерулонефрит у домашніх котів. Монографія. Н. І. Дмитренко. Полтава: ТОВ НВП «Укрпромторгсервіс», 2017.
5) Лихоманка: Методичні вказівки з патологічної фізіології тварин для студентів факультету ветеринарної медицини. В.І. Козій, М.П. Ніщеменко, С.С. Шмаюн, О.А. Порошинська, Л.С. Стовбецька, А.А. Ємельяненко. Біла Церква, 2019.
6) Запалення, патофізіологія крові і внутрішніх органів (методичні вказівки до проведення лабораторно-практичних занять і самостійної роботи студентів з патологічної фізіології тварин за кредитно-модульною технологією навчання). В.Л. Тарасевич, М.М. Саморай, М.П. Ніщеменко, Т.Б. Прокопішина, Т.В. Чорнозуб. Біла Церква, 2008.

Інформаційні ресурси мережі інтернет

1) Фармацевтична енциклопедія. Патологічна фізіологія. URL: https://www.pharmencyclopedia.com.ua/article/756/patologichna-fiziologiya (на дату звернення 01.09.2023року).
2) Основи патологічної фізіології. URL: https://biology.univ.kiev.ua/images/stories/Upload/Kafedry/FLT/Lekcy/osnovy_nozologyy.pdf (на дату звернення 01.09.2023року).
3) Патологічна фізіологія. Алергія. URL: http://studentus.net/book/85-patologichna-fiziologiya/35-413-rezistentnist.html (на дату звернення 01.09.2023року).
4) Патофізіологія в запитаннях і відповідях. URL: https://www.youtube.com/watch?v=nghPSCaTMPg (на дату звернення 01.09.2023року).
5) Мультимедійні презентації.