

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

Кафедра ветеринарної гігієни імені професора А.К. Скороходька



«СХВАЛЕНО»
на засіданні кафедри ветеринарної
гігієни імені професора А.К. Скороходька
протокол № 9 від 11 квітня 2023 р.
Завідувач кафедри
Марія КУЧЕРУК

«РОЗГЛЯНУТО»
Гарант ОП «Ветеринарна гігієна,
санітарія і експертиза»
Гарант ОП
Лариса ШЕВЧЕНКО

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ЕТОЛОГІЯ ТА БЛАГОПОЛУЧЧЯ ТВАРИН

(назва навчальної дисципліни)

Спеціальність 212 – **«Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза»**
(шифр і назва спеціальності)
Освітня програма – **«Ветеринарна медицина»**
Факультет **Ветеринарної медицини**
(назва факультету)

Розробники: **Поляковський В.М., к.вет.н., доцент**

Київ – 2023 р.

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

Кафедра ветеринарної гігієни імені професора А.К.Скороходька

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Декан факультету

_____ Микола ЦВІЛІХОВСЬКИЙ

“ ____ ” _____ 2023 р.

«СХВАЛЕНО»

на засіданні кафедри ветеринарної
гігієни імені професора А.К. Скороходька
протокол № 9 від 11 квітня 2023 р.

Завідувач кафедри

_____ Марія КУЧЕРУК

«РОЗГЛЯНУТО»

Гарант ОП «Ветеринарна гігієна,
санітарія і експертиза»

Гарант ОП

_____ Лариса ШЕВЧЕНКО

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ЕТОЛОГІЯ ТА БЛАГОПОЛУЧЧЯ ТВАРИН

(назва навчальної дисципліни)

Спеціальність 212

– **«Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза»**

(шифр і назва спеціальності)

Освітня програма

– **«Ветеринарна медицина»**

Факультет

Ветеринарної медицини

(назва факультету)

Розробники: **Поляковський В.М.**, к.вет.н., доцент

Київ – 2023 р.

1. Опис навчальної дисципліни

«Етологія та благополуччя тварин»

(назва)

Галузь знань, напрям підготовки, спеціальність, освітньо-кваліфікаційний рівень	
Галузь знань	21 – «Ветеринарна медицина» (шифр і назва)
Напрямок підготовки	 (шифр і назва)
Спеціальність	212 «Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза» (шифр і назва)
Освітньо-кваліфікаційний рівень	Магістр (бакалавр, спеціаліст, магістр)
Характеристика навчальної дисципліни	
Вид	вибіркова
Загальна кількість годин	150
Кількість кредитів ECTS	5
Кількість змістових модулів	4
Форма контролю	залік, іспит
Показники навчальної дисципліни для денної форми навчання	
Рік підготовки	2023-2024
Семестр	5-6
Лекційні заняття	60 год.
Практичні, семінарські заняття	60 год.
Лабораторні заняття	
Самостійна робота	30 год.
Індивідуальні завдання	
Кількість тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – самостійної роботи студента –	 <u>4 год.</u> <u>4 год.</u>

2. Мета, завдання та компетентності навчальної дисципліни

Етологія та благополуччя тварин – наука про поведінку тварин, їх життєві прояви, вплив на них нервової системи, спадкових факторів, умов утримання, годівлі, експлуатації, змін навколишнього середовища, антропогенного чинника. Спеціальна етологія вивчає життєві прояви різних видів, статеві-вікових та технологічних груп тварин, їх адаптацію, акліматизацію, соціальну поведінку в стаді в залежності від технології виробництва продукції тваринництва.

Основне завдання етології – дати філогенетичне та фізіологічне пояснення функціональних взаємозв'язків між факторами, що формують поведінку живих істот та впливають на неї.

Вивчивши дисципліну «Етологія та благополуччя тварин», студент повинен знати особливості поведінки тварин залежно від умов утримання, годівлі, експлуатації, вміти використовувати знання поведінкових реакцій тварин на практиці з метою раціонального використання генетичних ресурсів сільськогосподарських тварин, виробництва якісної та екологічно безпечної продукції.

Дисципліна формує у студентів логічне мислення, сприяє розумінню фізіологічних проявів тварин та впливу на них технологій вирощування та виробництва продукції.

Мета та завдання

Дисципліна вивчає поведінку тварин, їх життєві прояви, вплив на них нервової системи, спадкових факторів, умов утримання, годівлі, експлуатації, змін навколишнього середовища, антропогенного чинника. Спеціальна етологія вивчає життєві прояви різних видів, статеві-вікових та технологічних груп тварин, їх адаптацію, акліматизацію, соціальну поведінку в стаді залежно від технології виробництва продукції тваринництва.

Дисципліна «Етологія та благополуччя тварин» займає важливе місце в системі підготовки фахівців у галузі ветеринарної гігієни, санітарії і експертизи, оскільки вона вивчає:

- ✓ форми індивідуальної, репродуктивної та соціальної поведінки тварин;
- ✓ особливості фізіологічних процесів, які пов'язані з поведінкою;
- ✓ особливості онтогенезу поведінки та вплив спадковості на її форми;
- ✓ прикладні аспекти етології;
- ✓ особливості утворення рефлексів та формування поведінкових реакцій тварин;
- ✓ різні форми та механізми навчання;
- ✓ особливості поведінки сільськогосподарських тварин з різними типами вищої нервової діяльності під впливом умов довкілля.

Мета дисципліни «Етологія та благополуччя тварин» полягає у формуванні спеціальних знань та практичних навичок на основі одержаних знань щодо вивчення поведінки тварин, їх життєвих проявів, впливу на них нервової системи, спадкових факторів, умов утримання, годівлі, експлуатації, змін навколишнього середовища, антропогенного чинника.

Предмет дисципліни «Етологія та благополуччя тварин» є фахова діяльність лікаря ветеринарної медицини, відкриті і закриті зооекосистеми, взаємозв'язки між живими організмами, їх групами, живою і неживою компонентами екосистем, а також поведінку тварин, їх життєві прояви, вплив на них нервової системи, спадкових факторів, умов утримання, годівлі, експлуатації, змін навколишнього середовища, антропогенного чинника.

Основні завдання дисципліни «Етологія та благополуччя тварин» вивчення поведінки тварин, їх життєвих проявів, впливу на них нервової системи, спадкових факторів, умов утримання, годівлі, експлуатації, змін навколишнього середовища, антропогенного чинника. Вивчення життєвих проявів різних видів, статево-вікових та технологічних груп тварин, їх адаптації, акліматизації, соціальної поведінки в стаді залежно від технології виробництва продукції тваринництва.

В результаті вивчення дисципліни студент повинен:

знати: особливості поведінки тварин залежно від умов їх утримання, годівлі та експлуатації, а також життєві прояви різних видів сільськогосподарських тварин, статево-вікових та технологічних груп тварин, їх адаптацію, акліматизацію, соціальну поведінку в стаді залежно від технології виробництва продукції тваринництва; оволодіння сучасними знаннями про поведінку сільськогосподарських тварин та її управління при виборі технології виробництва продукції тваринництва.

уміти: використовувати знання поведінкових реакцій тварин на практиці з метою раціонального використання генетичних ресурсів сільськогосподарських тварин, виробництва якісної та екологічно безпечної продукції; використовувати знання з етології та зоопсихології тварин як основу для вирішення наступних можливих шляхів використання та утримання тварин; аналізувати дію і залежність тварин від адаптивних та соціальних поведінкових реакцій; оцінювати типи вищої нервової діяльності тварин, формувати належну їх поведінку; розрізняти причини патологічних поведінкових реакцій за допомогою новітніх методологій, коригувати небажану поведінку сільськогосподарських тварин.

Програмні компетентності:

Інтегральна компетентність (ІК):

Здатність розв'язувати складні завдання і проблеми у галузі ветеринарної гігієни, санітарії і експертизи або у процесі навчання, що

передбачає проведення досліджень, упровадження інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог

Фахові (спеціальні) компетентності (ФК):

16. Здатність здійснювати контроль гігієнічних вимог діяльності потужностей з виробництва і переробки продуктів тваринництва, об'єктів ветеринарної медицини тощо.

18. Здатність контролювати ефективність проведення санації потужностей згідно з вимогами національних та міжнародних нормативно-правових актів.

20. Здатність дотримуватися морально-етичних норм, правил і принципів біобезпеки та біоетики під час використання у професійній діяльності різних біологічних агентів.

Програмні результати навчання (ПРН):

4. Володіти методами та методиками передзабійного огляду, гуманного забою тварин, проведення післязабійного огляду продуктів забою та надання рекомендацій щодо їх подальшого використання.

9. Володіти методами та методиками ветеринарно-санітарного оцінювання систем і способів утримання, догляду, годівлі, напування та експлуатації тварин, стану тваринницьких об'єктів, належної експлуатації технологічного обладнання тощо.

10. Володіти знаннями та практичними вміннями, необхідними для організації і проведення державного контролю гігієнічних вимог та санітарних заходів на агропродовольчих ринках і потужностях.

11. Володіти знаннями та практичними вміннями, необхідними для здійснення державного (внутрішнього) ветеринарно-санітарного контролю на потужностях з виробництва та обігу м'яса і м'ясних продуктів, молока і молочних продуктів, напівфабрикатів, харчових гідробіонтів; заготівлі, зберігання та обігу харчових рослинних продуктів, меду та апіпродуктів, харчових яєць та яйцепродуктів тощо, а також методами та методиками відбору, консервування, пакування і пересилання проб тваринного, рослинного й біотехнологічного походження, правильного поводження з ними та результатами їх випробувань (досліджень).

18. 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.

19. 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.

Критерій оцінки знань з «Етологія та благополуччя тварин»

Відмітку «зараховано» за лабораторні заняття виставляється студентам, які виконали всі лабораторні роботи, набули навиків самостійної роботи, вміють самостійно проводити лабораторні дослідження, а також робити з них правильні висновки відповідно фахової підготовки.

3. Програма навчальної дисципліни

№ п/п	Назва розділу (теми)	Зміст розділу (теми)	Обсяг, год
1	2	3	4
МОДУЛЬ 1. ЗАГАЛЬНА ЕТОЛОГІЯ			
1	Предмет і методи вивчення поведінки тварин	Предмет і методи вивчення поведінки тварин. Зв'язок етології з іншими навчальними дисциплінами. Історична довідка	2
2	Сенсорні системи, що створюють етологічну реактивність організму	Хімічний аналізатор. Ольфакторна рецепція. Смакова сенсорика. Механізм смакової рецепції. Загальна смакова рецепція	2
3	Локомоції, як зовнішній прояв поведінкового акту	Особливості біомеханіки рухів. Біомеханіка руху на суші. Основні види рухів. Рух на місці. Лінійні локомоції. Особливості локомоцій у повітряному середовищі	2
4	Внутрішні причини найбільш стійкої мотивації поведінки	Спрага. Голод. Біль. Страх	2
5	Агресія	Внутрішньовидова агресія. Агресивність і статеві поведінка. Залежність агресії від голоду, спраги і іншого емоційно забарвленого стану	2
6	Неактивні форми поведінки тварин	Етологічний аспект сну та інших форм неактивного стану. Сновидіння. Регуляція ритмічності сну і неспанья. Видові	2

		особливості неактивних форм поведінки тварин.	
7	Розміри тіла тварин та їх локомоція	Причини, що обмежують межі розмірів тіла. Розміри тіла, поведінка і тривалість життя тварин. Розміри тіла і швидкість переміщення у просторі	2
8	Циклічність поведінки тварин	Різновиди біологічних циклів. Біологічний годинник. Ритми поведінки тварин у природі і в штучних умовах	2
МОДУЛЬ 2. ЗАГАЛЬНА ЕТОЛОГІЯ			
9	Вроджена поведінка тварин	Рефлекси і інстинкти, кінези і таксиси. Зміна вроджених форм поведінки в процесі філо- і онтогенезу. Поведінка в ранній постнатальний період. Психічний компонент інстинктивної поведінки. Досвід як результат інтеграції філогенезу поведінки і індивідуально придбаних адаптації	2
10	Типологія угруповань тварин, переваги та недоліки групового способу життя	Види угруповань тварин. Біологічні переваги і недоліки групового способу життя	2
11	Структура асоціацій тварин і механізми її підтримання	Прояв ієрархії у тварин з різним рівнем розвитку психіки. Зміна ієрархічного порядку. Ватажок. Малі спілки. Мова спілкування тварин в асоціації	2
12	Статева поведінка тварин	Роль сенсорних систем в статевій поведінці. Гормональна і феромональна активізація статевої поведінки. Вплив факторів зовнішнього середовища на статево активність. Залицяння. Статева поведінка самок	2
13	Особливості поведінки тварин в угрупованнях неонатального періоду	Структура угруповань неонатального періоду. Розвиток поведінки психіки плода у	2

		пренатальний період. Поведінка самки в перинатальний період. Особливості материнської поведінки. Поведінка новонародженого	
14	Стрес	Основні положення вчення Г Сельє про стрес. Негативні наслідки стресу у продуктивному тваринництві. Вплив стресу на розмноження тварин. Стрес і лактація. Стрес і ріст молодняка. Вплив стресу на якість м'яса	2
15	Адаптація тварин до умов життя при низьких і високих температурах середовища	Морфологічні адаптації. Фізіологічні адаптації. Поведінка тварин, як реакція адаптації до несприятливих температур середовища існування. Доступність їжі, як фактор, що впливає на поведінку тварин	2
МОДУЛЬ 3. ЗАГАЛЬНА ЕТОЛОГІЯ			
16	Поведінкова адаптація тварин до нестачі кисню	Поведінка тварин в умовах високогір'я. Адаптації тварин до пірнання. Неволя і приручення як екстремальні фактори, що змінюють поведінку тварин. Хижаки як фактор, що впливає на поведінку тварин	2
17	Зміни поведінки тварин у процесі приручення і одомашнення людиною	Одомашнення тварин. Причини одомашнення тварин людиною. Схильність диких тварин до приручення і одомашнення. Загальна оцінка етологічних змін внаслідок одомашнення тварин. Активізація поведінкових стереотипів під впливом доместифікації. Інфантилізм одомашнених тварин. Зміни в агоністичній поведінці	2
18	Вплив штучного середовища на поведінку тварин	Зміна харчової поведінки. Обмеження життєвого простору і поведінка тварин	2

19	Зміни в поведінці тварин в результаті приручення	Концепція безпечної дистанції. Концепція прирученості. Небажані наслідки приручення. Приручення і фізіолого-біохімічні процеси в центральній нервовій системі	2
20	Реінтродукція і здичавіння домашніх тварин	Схильність до реінтродукції. Збереження природного генетичного пулу. Генетичні і демографічні ефекти реінтродукції тварин. Вибір місця для реінтродукції тварин. Попередня адаптація тварин для реінтродукції. Деякі особливості преадаптації тварин до природної кормової бази. Значення віку тварин, призначених для реінтродукції. Преадаптація тварин до потенційних ворогів. Вплив ступеня приручення тварин на їх виживання в дикій природі	2
21	Основні теоретичні положення добробуту тварин	Визначення добробуту. Концепція, суть проблеми добробуту. Комплексне визначення добробуту тварин. Принципи п'яти свобод. Суть проблеми добробуту тварин. Стереотипна поведінка, як показник добробуту тварин	2
22	Сучасні технології тваринництва благополуччя тварин	Методи розведення тварин та проблеми добробуту. Штучне осіменіння і благополуччя тварин. Трансплантація ембріонів і благополуччя тварин. Клонування і благополуччя тварин	2
23	Використання органів тварин для трансплантації людині (Ксенотрансплантологія)	Проблеми сучасної ксенотрансплантології. Ксенотрансплантологія і проблема химеризму. Добробут тварин-донорів. Експерименти на тваринах та їх благополуччя	2
МОДУЛЬ 4. СПЕЦІАЛЬНА ЕТОЛОГІЯ			

24	Етологія та поведінкові реакції великої рогатої худоби	Етологія дійних корів. Вплив способу утримання на споживання корму, води і на відпочинок. Поведінка корів на пасовищі. Вплив умов утримання на поведінку і соціальні відносини дійних корів	2
25	Етологія молодняку великої рогатої худоби	Основні життєві прояви у телят у молозивний період. Головні життєві прояви у телят в період молочного живлення. Життєві прояви у телят після відлучення до шестимісячного віку	2
26	Етологія птиці	Особливості органів чуття. Встановлення соціальної ієрархії. Вплив нового середовища на поведінку птиці. Вплив технології та способів утримання на життєві прояви птиці	2
27	Етологія свиней	Особливості органів чуття. Соціальна поведінка. Життєві прояви. Біологія свиноматок. Біологія поросят раннього відлучення при утриманні на підлозі і в клітках	2
28	Етологія коней	Особливості органів чуття. Розумова діяльність. Орієнтація і пам'ять. Соціальна поведінка. Статева поведінка. Рух коней. Відпочинок та сон. Прийом корму. Етологія молодняку коней	2
29	Етологія овець	Особливості органів чуття. Ієрархія в отарі. Статева поведінка. Адаптаційні властивості. Вплив зміни системи, методу та способу утримання на поведінку овець. Життєві прояви у дорослих особин. Стійлове утримання. Вагітність, роди,	2

		доїння овець і вирощування. Випасання, прийом корму і води. Основи біокліматології овець	
30	Оцінка благополуччя тварин за технологій виробництва продукції тваринництва	Оцінка технологій виробництва молока, систем утримання корів і телят. Благополуччя свиней при утриманні. Оцінка благополуччя технологій виробництва продукції птахівництва. Вимоги при утриманні коней. Вимоги при утриманні овець і кіз	2
Всього			60

4. Назви тем, їх зміст та обсяг у годинах лабораторних занять

№ п/п	Назва лабораторної роботи	Обсяг, год.
МОДУЛЬ 1. ЗАГАЛЬНА ЕТОЛОГІЯ		
1.	Методи досліджень поведінки тварин	2
2.	Вивчення популяції безпритульних собак в умовах мегаполісу	2
3.	Вивчення видових особливостей поведінки лабораторних тварин методом часових зрізів	2
4.	Індивідуальний поведінковий акт	2
5.	Роль словесних подразників у виникненні емоцій	2
6.	Пам'ять	2
7.	Визначення обсягу короткочасної слухової пам'яті у людини	2
8.	Локомоції, як основа поведінкового акту тварини	2
МОДУЛЬ 2. ЗАГАЛЬНА ЕТОЛОГІЯ		
9.	Вивчення особливостей лінійних рухів собак у нормі і за наявності морфо-функціональних дефектів	2
10.	Вивчення локомоції птахів	2
11.	Роль сенсорних систем в організації поведінки	2
12.	Особливості слухового аналізатора	2
13.	Тактильна адаптація аналізатора шкіри	
14.	Вивчення особливостей аналізаторів смакової і нюхової рецепції	2
15.	Нюхова адаптація	2
МОДУЛЬ 3. ЗАГАЛЬНА ЕТОЛОГІЯ		
16.	Визначення типів ВНД (вищої нервової діяльності) у великої рогатої худоби	2

17.	Визначення типу ВНД у людини за психомоторною реакцією	2
18.	Визначення типу ВНД людини за швидкістю утворення і гальмування умовного вегетативного знічного рефлексу	2
19.	Вивчення ієрархічних відносин у групі тварин (на прикладі великої рогатої худоби)	2
20.	Вивчення соціальних відносин у нечисленній і численній групах курей	2
21.	Соціальні взаємовідносини в групі курей при зміні її складу	2
22.	Особливості соціальних відносин у змішаній асоціації курей	2
23.	Особливості ієрархічних взаємовідносин у курей при зміні місця проживання	2
МОДУЛЬ 4. СПЕЦІАЛЬНА ЕТОЛОГІЯ		
24.	Вивчення соціальної поведінки корів при формуванні груп в умовах промислового утримання	2
25.	Формування ієрархії в групі корів при введенні в групу нової особини	2
26.	Визначення величини життєвого простору особин у групі великої рогатої худоби	2
27.	Вивчення шляхів комунікації між тваринами у групі великої рогатої худоби	2
28.	Особливості соціальної поведінки великої рогатої худоби на обмеженому вигулі	2
29.	Вплив типу вищої нервової діяльності на ієрархічні положення великої рогатої худоби	2
30.	Вплив щільності посадки на рівень агресивності свиней в групі	2
	Всього	60

5. Самостійна робота студентів ОКР «Магістр» 3 курс під керівництвом викладача з дисципліни «Етологія та благополуччя тварин»

№ п/п	Тема	Кількість годин
1	Фото-, кінозйомка для вивчення поведінки тварин.	4
2	Зоопсихологія, її значення в реалізації поведінкової реакції тварин.	4
3	Поняття добробуту тварин.	4
4	Мотиваційна поведінка тварин	3
5	Соціобіологія як наука про угруповання тварин.	3
6	Будівельна здатність птахів, її види.	3

7	Організації угруповань у тварин.	3
8	Зв'язок генотипу тварин і поведінки.	3
9	Стимули і комунікації тварин.	3
	Всього	30

6. РОЗПОДІЛ НАВЧАЛЬНОГО ЧАСУ ЗА ВИДАМИ ЗАНЯТЬ

Семестр	Всього	Розподіл годин за видами занять					Форма контролю
		Лекції	Практичні	Лабораторні	Самостійна робота	Контрольні роботи	
5	75	30	0	30	15		Залік
6	75	30	0	30	15		Іспит

7. РОЗРАХУНОК РЕЙТИНГУ З ДИСЦИПЛІНИ

Курс складається з 2-х теоретично-експериментальних модулів; їх характеристика і розшифровка наведена в таблицях нижче.

Кожен теоретично-експериментальний модуль оцінюється в умовних балах, враховуючи виконання і захист практичних робіт, колоквиумів під час виконання практикуму, розв'язок задач контрольної роботи, що виконується на протязі семестру, написання рефератів (із відповідною оцінкою по кожному із завдань, згідно до таблиць, що приведені нижче). Наведена кількість умовних балів за навчальну роботу студента складає 70% (коефіцієнт 0,7) від загальної кількості умовних балів. Ще 30% (коефіцієнт 0,3) припадає на атестацію (іспит). Тобто рейтинги з навчальної роботи та з атестації складають:

$$R_{нр} = 70 \text{ балів} \quad R_{ат} = 100 \text{ балів} \quad R_{дис} = R_{нр} + 0,3 R_{ат} \quad R_{дис} = 70 + 0,3 * 100$$

Студент може збільшити свій рейтинг за роботу, визначену лектором, і вводиться за рішенням кафедри за виконання робіт, які не передбачені навчальним планом, але сприяють підвищенню кваліфікації студентів з дисципліни (доповідь на студентській конференції, виготовлення макетів, підготовку наочних посібників, тощо). *Рейтинг з додаткової роботи $R_{др}$* може складати до 10% від рейтингу з дисципліни $R_{дис}$ (тобто, до 10 умовних балів). $R_{др}$ додається до $R_{нр}$.

Рейтинг штрафний $R_{штр}$ віднімається від $R_{нр}$ і може складати до 5% від $R_{нр}$ (до 5 умовних балів). $R_{штр}$ визначається лектором, і вводиться за рішенням кафедри для студентів, які невчасно засвоїли матеріал модуля, не дотримувалися графіка роботи, пропускали заняття, тощо.

Для допуску до атестації (іспиту) студенту необхідно набрати з навчальної роботи не менше **60** умовних балів з кожного змістового модуля, загалом не менше, ніж 42 бали з навчальної роботи **R_{нр}** (42 умовних бали),

$$R_{i\delta} = \frac{0,7 * (60 * 1 + 60 * 1)}{2} + R_{\delta\delta} - R_{\delta\delta} = 42$$

1) виконати **всі** заплановані експериментальні завдання (лабораторні роботи, реферати тощо);

2) уникнути штрафних санкцій на заняттях.

Студенти, які протягом четвертого семестру набрали необхідну кількість умовних балів (не менше **60 балів**), мають можливість:

Студенти, які протягом навчального семестру набрали кількість балів, меншу, ніж **42** від розрахункового рейтингу з навчальної роботи **R_{нр}**, зобов'язані до початку залікової сесії підвищити його, інакше вони не допускаються до заліку і будуть мати академічну заборгованість.

Студентам, які успішно завершили засвоєння дисципліни, задовольняючи всі необхідні вимоги щодо атестації, **присвоюються кредити ECTS**, призначені для дисципліни робочим навчальним планом. Кредити записуються в журнал рейтингової оцінки знань студента.

СПІВВІДНОШЕННЯ між національними та ECTS оцінками і рейтингом з дисципліни «Методи дослідження у тваринництві»

Оцінка національна	Оцінка ECTS	Відсоток студентів, які досягають відповідної оцінки в Європейських університетах	Визначення оцінки ECTS	Рейтинг студента, бали
Відмінно	A	10	Відмінно – відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок	90–100
Добре	B	25	Дуже добре – вище середнього рівня з кількома помилками	82–89
	C	30	Добре – в загальному правильна робота з певною кількістю помилок	75–81

Задовільно	D	25	Задовільно – непогано, але із значною кількістю недоліків	66–74
	E	10	Достатньо – виконання задовольняє мінімальні критерії	60–65
Незадовільно	FX	–	Незадовільно – потрібно працювати перед тим, як отримати позитивну оцінку	35–59
	F	–	Незадовільно – необхідна серйозна подальша робота	01–34

РОЗПОДІЛ НАВАНТАЖЕННЯ ПО ВИДАХ ЗАНЯТЬ ТА ЇХ РЕЙТИНГОВА ОЦІНКА

5-6 семестр, 15 тижнів

$R_{nr} = 100 \times 0,7 = 70$ балів; $R_{at} = 100 \times 0,3 = 30$ балів

Тижні	ЛАБОРАТОРНІ РОБОТИ	БАЛ	САМОСТ.РОБОТА	БАЛ
МОДУЛЬ 1				
1.	Методи досліджень поведінкових реакцій у тварин. Складання етограм. Метод ізоляції, муляжів, спостереження за поведінкою тварин.	5	Фото-, кінозйомка для вивчення поведінки тварин	4
2.	Навчання тварин. Інсайт.	5	Доместифікація тварин та її значення в технології виробництва продукції.	4
3.	Вивчення територіальної поведінки тварин	5		
4.	Вивчення батьківської поведінки тварин. Піклування про потомство (поні, коні).	5	Імпринтинг у птахів і ссавців.	4
5.	Дослідження домінування в групі тварин залежно від технології утримання.	5	Зоопсихологія, її значення в реалізації поведінкової реакції тварин.	4
6.	Дослідження ієрархічних взаємовідносин у групах сільськогосподарських тварин (птиця, коні)	5		
7.	Дослідження ігрової поведінки повновікових тварин та молодняка (на прикладі поні та коней)	5	Поняття добробуту тварин.	4
8.	Опис дослідницької поведінки (на прикладі білих щурів)	5	Мотиваційна поведінка тварин	4

9.	Прояв агресивної поведінки тварин (на прикладі коні, лабораторні щури)	5	Стимули і комунікації тварин.	4
10.	Аналіз поведінкової реакції тварин при груповому та індивідуальному утриманні (на прикладі коней)	5	Зв'язок генотипу тварин і поведінки.	4
11.	Регуляція чисельності популяції. Способи прогнозування чисельності популяцій різних видів тварин.	5	Соціобіологія як наука про угруповання тварин.	4
12.	Типи скупчень тварин, їх аналіз	5	Організації угруповань у тварин.	4
13.	Колоквіум № 1	30		40
	МАКСИМАЛЬНИЙ БАЛ – 100	60		40
МОДУЛЬ 2				
1.	Прояв стресу у тварин, дослідження реакції тварин на стрес-чинники.	5	Вплив стресу на молочну продуктивність корів	4
2.	Вивчення поведінкової реакції сільськогосподарської птиці в умовах утримання на підлозі і в кліткових батареях. Визначення переваг і недоліків способу утримання за аналізом поведінки птиці.	5	Залежність молочної продуктивності корів від типу нервової діяльності	4
3.	Дослідження основних форм поведінки великої рогатої худоби при прив'язному і безприв'язному способах утримання	5	Особливості поведінки сухостійних корів.	4
4.	Особливості поведінки дійних корів	5		
5.	Дослідження форм поведінки новонароджених телят	5	Будівельна здатність птахів, її види.	4
6.	Вивчення основних форм поведінки свиноматок і кнурів-плідників	5		
7.	Дослідження основних форм поведінки новонароджених поросят	5	Материнська поведінка свиноматок різних порід.	4
8.	Дослідження поведінкових реакцій коней	5	Материнська поведінка корів.	4
9.	Дослідження поведінки лошат	5		
10.	Вивчення поведінкових реакцій овець	5	поведінка	5
11.	Вивчення поведінкових реакцій гризунів (кролі, щури)	5	Батьківська овець.	

12.	Вивчення поведінки новонароджених тварин	5	Домінування коней.	6
13.	Вивчення поведінкової реакції комах (на прикладі бджіл)	5		
14.	Колоквіум № 2	30		35
	МАКСИМАЛЬНИЙ БАЛ – 100	65		35
	РЕЙТИНГ R_{np} = 70	125		75

ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ З ДИСЦИПЛІНИ «ЕТОЛОГІЯ ТА БЛАГОПОЛУЧЧЯ ТВАРИН»

1. Розставте у відповідності

1. Чищення пір'я у птиці називається:	А. алопринінг
2. Чищення шерсті у тварин називається	В. грумінг

2. Розставте у відповідності

1. Агресивна поведінка тварин характеризується	А. погрозами
2. Деспотія характеризується	В. страхом

3. Розставте у відповідності

1. Які тварин створюють контактний тип скупчень?	А. з високою чутливістю шкіри
2. Які тварин створюють дистантний тип скупчень?	В. з низькою чутливістю шкіри

4. Розставте у відповідності

1. Компанії утворюють тварини	А. що мають спільні ділянки проживання
2. Парцелярні угруповання утворюють тварин	В. які мають прихильність чи родинні зв'язки

5. Розставте у відповідності

1. Агресивно-захисна реакція тварин проявляється у вигляді.	А. втечі
2. Пасивно-захисна реакція тварин проявляється у вигляді:	В. нападу
3. Активно-захисна реакція тварин проявляється у вигляді	С. акінезії

6. Розставте у відповідності

1. Високорангові особини підходять до годівниці	А. останніми
2. Особини низького рангу підходять до годівниці	В. першими

7. У розвитку стресового стану є такі стадії:

1.	Реакція тривоги	1.	Успадковується
2.	Реакція резистентності	2.	Не вимагає попереднього навчання
3.	Реакція самозбереження	3.	Виникає в процесі навчання
4.	Реакція акліматизації	4.	Базується на досвіді

8. Поведінку слід вважати інстинктивною, яка:

9. Назвіть механізми статевого добору

10. Назвіть типи домінування.

1.	Дистанційно-пізнавальний	1.	Лінійна ієрархія
2.	Імунний	2.	Перпендикулярна ієрархія

3.	Гібридний	3.	Полярна ієрархія
4.	Домінантний	4.	Змінне домінування

11. Високорангова особина - це ...

12. Пошук корму відповідає такій поведінці:

1.	ватажок	1.	харчова
2.	батько	2.	статева
3.	мати	3.	оборонна
4.		4.	стадна

13. Назвіть фактори, що викликають зміну тварин.

14. Назвіть види відпочинку коней ієрархії в стаді

1.	Хвороба домінуючої особини	1.	Під час руху.
2.	Перегрупування	2.	Лежачи
3.	Фізичне навантаження тварин.	3.	Стоячи
4.	Купання тварин.	4.	Під час прийому корму

15. Вибір місця відпочинку вівцями у приміщенні обумовлений:

16. Який вид терморегуляції переважає у поросят при народженні?

1.	Освітленням приміщення	1.	Фізична
2.	Надходженням свіжого повітря	2.	Біологічна.
3.	Температурою повітря	3.	Хімічна
4.	Видом підстилки	4.	Механічна

17. Конкуренція за вим'я свиноматки між поросятами припиняється:

18. Для дефекації і сечовиділення свині

1.	При відлученні	1.	Не обирають певного місця в станку
2.	При виборі постійного місця біля вимені	2.	Обирають місце біля годівниці
3.	Не припиняється протягом всього підсисного періоду	3.	Обирають окреме місце в станку

19. Безприв'язний спосіб утримання корів сприяє:

20. При перегоні стада корів людьми першими ідуть:

1.	Підвищенню кількості конфліктів у групі	1.	Високорангові особини
2.	Зниженню кількості конфліктів у групі	2.	Тільні корови.
3.	Не впливає на кількість конфліктів у групі	3.	Особини низького рангу.

21. Свині підтримують чистоту в місці:

22. Захисна поведінка тварин проявляється у вигляді:

1.	Прийому корму	1.	Активно-захисної реакції
2.	Дефекації	2.	Адаптивно-захисної реакції
3.	Не виділяють чистої зони в станку	3.	Агресивно-захисної реакції
		4.	Пасивно-захисної реакції
		5.	Помірно-захисної реакції
		6.	Паралельно-захисної реакції

23. Назвіть найсильніший інстинкт у овець.

24. Харчова поведінка жуйних тварин характеризується:

1.	Стадний	1.	Пошуком корму
2.	Самозбереження	2.	Споживанням корму
3.	Статевий	3.	Жуйкою
4.		4.	Нападанням
		5.	Погрожуванням
		6.	Підкоренням

25. Фактори стресу в стаді корів.

26. Як проявляється розподіл за рангами у корів при знероженні?

1.	Наявність корови в охоті	1.	Розподіл за рангами зникає.
2.	Доїння	2.	Розподіл за рангами посилюється
3.	Роздача корму	3.	Це не впливає на розподіл за рангами

4.	Введення в стадо нової тварини	4.	
27. Вставте пропущене слово			
Форма шлюбних відносин родин тварин, коли один самець обирає одну самку		(у бланку відповідей подати одним словом)	
28. Чи згодні Ви з твердженням?			
Одна із заборон при реалізації агресивної поведінки тварин – не бий чужого		(у бланку відповідей подати одним словом)	
29. Чи згодні Ви з твердженням?			
Брати і сестри приймають участь у вихованні молодшого потомства самки		(у бланку відповідей подати одним словом)	
30. Чи згодні Ви з твердженням?			
Чим більше знищується чисельність популяції, тим швидше вона відновлюється		(у бланку відповідей подати одним словом)	

ОСНОВНА ТА ДОДАТКОВА ЛІТЕРАТУРА

ОСНОВНА

1. Етологія та благополуччя тварин. Підручник / Захаренко М.О., Поляковський В.М., Михальська В.М., Шевченко Л.В. – Київ: НУБіП України, 2021. – 625 с.
2. Чайченко Г.М. Поведінка і психіка тварин: Навчальний посібник. – К.: Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», -2000. – 200 с.
3. Гігієна та особливості транспортування тварин і продукції тваринництва. Підручник / Поліщук, В.М., Засекін Д.А., Білько Т.О., Поляковський В.М., Соломон В.В. Київ. Центр учбової літератури, 2020. – 520 с.
4. Кінологія: утримання, годівля, дресирування собак. Підручник / Бурлака В.А., Горальський Л.П., Засекін Д.А., та ін. Житомир. 2013. – 512 с.
5. Нормативні вимоги до мікроклімату приміщень для утримання сільськогосподарських тварин та їх енергоощадне обґрунтування. Методичні вказівки до лабораторних занять з дисципліни «Гігієна тварин». Навчальний посібник / Захаренко М.О., Шевченко Л.В., Поляковський В.М., Михальська В.М., Малюга Л.В., Польовий Л.В., Яремчук О.С., Польова О.Л., Романенко Т.Д., Варпіховський Р.Л. Вінниця. ВЦ «Едельвейс І К». 2011. – 64 с.
6. Системи утримання тварин. Навчальний посібник / Захаренко М.О., Поляковський В.М., Шевченко Л.В., Михальська В.М., Малюга Л.В., Засекін Д.А., Соломон В.В. Київ. Видавництво «Центр учбової літератури». 2016. – 424 с.
7. Спеціальна гігієна тварин. Навчальний посібник / Поляковський В.М., Чепіль Л.В. Київ. ТОВ «ЦП КОМПРИНТ». 2017. – 568 с.

ДОДАТКОВА

1. Етологія та здоров'я тварин. Навчальний посібник / Шевченко Л.В., Захаренко М.О., Поляковський В.М., Михальська В.М., Малюга Л.В. Київ. Видавництво «Центр учбової літератури». 2015. – 416 с.
2. Транспортування тварин і продукції (санітарно-гігієнічні аспекти). Навчальний посібник / Засекін Д.А., Поляковський В.М., Соломон В.В. Київ. ТОВ «Аграр Медіа Груп». 2013. – 520 с.
3. Гігієна та годівля собак. Навчальний посібник / Захаренко М.О., Засекін Д.А., Поляковський В.М., Шевченко Л.В., Михальська В.М., Малюга Л.В., Кривенок М.Я., Панасенко Ю.О. Житомир. Видавництво «Євенок О.О». 2010. – 165 с.
4. Санітарні норми для тваринницьких та переробних підприємств України. Навчальний посібник / Засекін Д.А., Поляковський В.М. Київ. ТОВ «НВП «Інтерсервіс». 2011. – 220 с.
5. Санітарно-гігієнічні вимоги до води та водопостачання сільськогосподарських підприємств. Навчальний посібник / Захаренко М.О., Шевченко Л.В., Поляковський В.М., Малюга Л.В., Михальська В.М., Польовий Л.В., Яремчук О.С. Вінниця. Видавничий центр ВНАУ. 2011. – 244 с.
6. Каталог законодавчих актів та ДСТУ. Навчальний посібник / Захаренко М.О., Поляковський В.М., Михальська В.М., Малюга Л.В. Вінниця ВЦ «Едельвейс і К». 2011. – 176 с.
7. Утримання і гігієна тварин: Утримання птиці. Ч.1. Навчальний посібник / Сахацький М.І., Ібатуллін І.І., Поляковський В.М., Михальська В.М., Кривенок М.Я., Чепіль Л.В. Київ. ФОП «Ямчинський О.В.», 2020. – 330 с.
8. Утримання і гігієна тварин: Утримання птиці. Ч.2. Навчальний посібник / Сахацький М.І., Ібатуллін І.І., Поляковський В.М., Михальська В.М., Кривенок М.Я., Чепіль Л.В. Київ. ФОП «Ямчинський О.В.», 2020. – 392 с.
9. Утримання і гігієна тварин. Утримання овець і кіз. Навчальний посібник. Частина III/ Захаренко М.О., Ібатуллін І.І., Поляковський В.М., Михальська В.М., Кривенок М.Я., Чепіль Л.В. – Київ. ФОП Ямчинський О.В., 2021. – 457 с.
10. Утримання і гігієна тварин. Утримання свиней. Навчальний посібник. Частина IV. / Захаренко М.О., Поляковський В.М., Чепіль Л.В., Михальська В.М., Шевченко Л.В., Курбатова І.М. – Київ. ФОП Ямчинський О.В., 2022. – 425 с.