

ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ



ПОГОДЖУЮ

Гарант освітньої програми

 Олена ВЕДМЕДЕНКО

"01" вересня 2021 року

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

 Наталія ПЕЛИХ

Протокол засідання кафедри
ветеринарії, гігієни та розведення тварин
імені В.П.Коваленка ХДАЕУ
від "01" вересня 2021 року №1

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Добробут тварин під впливом кліматичних умов

Назва навчальної дисципліни

Рівень вищої освіти – початковий рівень (короткий цикл)

Освітня програма – «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»

Спеціальність – 204 Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва

Галузь знань – 20 Аграрні науки та продовольство

Херсон – 2021

1. Загальна інформація

Назва навчальної дисципліни	Добробут тварин під впливом кліматичних умов
Факультет	Біолого-технологічний
Назва кафедри	Ветеринарії, гігієни та розведення тварин імені В.П.Коваленка
Викладач	Папакіна Наталія Сергіївна – кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри ветеринарії, гігієни та розведення тварин імені В.П. Коваленка Кушнеренко Владислав Григорович - кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри ветеринарії, гігієни та розведення тварин імені В.П. Коваленка
Контактна інформація	380679209715; E - mail: NSPapakina76@gmail.com rozvedennya@ukr.net
Графік консультацій	Вівторок та четвер
Програма дисципліни	Змістова частина 1. Предмет та методи оцінки рівня добробуту тварин Тема 1. Добробут тварин як морально - етична та економічна категорія. Тема 2. Стрес та добробут тварин. Тема 3. Welfare – технології в сучасному тваринництві. Змістова частина 2. Оцінка технологічних прийомів добробуту утримання тварин Тема 4. Системи утримання ВРХ та ДРХ, їх добробут. Тема 5. Системи утримання свиней та їх добробут. Тема 6. Системи утримання сільськогосподарської птиці та їх добробут. Змістова частина 3. Вплив кліматичних умов на добробут тварин Тема 7. Методи оцінки стану терморегуляції тварин. Діагностування термічного стресу, вплив на кінцеву продуктивність. Тема 8. Особливості організації відтворення тварин за різних погодних умов. Тема 9. Математичні методи оцінки термічного балансу тварин, математичне моделювання.
Мова викладання	Українська

2. Анотація курсу

Анотація курсу	Дисципліна «Добробут тварин під впливом кліматичних умов» є складовою обов'язкової компоненти, професійно зорієнтована дисципліна, яка забезпечує не лише базові професійні знання про належні умови утримання та догляду за тваринами та птицею, відповідно до їх біологічних потреб, а й про особливості перебігу триваючих процесів зміни кліматичних умов, значення цих змін для технології виробництва і переробки продукції тваринництва. Ці знання сприяють формуванню вміння вибудовувати причино-наслідковий зв'язок між біологічними особливостями тварин та птиці із основними технологіями виробництва і переробки продукції тваринництва, раціонального природокористування, для оволодіння методами наукової діяльності і формами навчання.
Інформаційний пакет дисципліни	http://dspace.ksau.kherson.ua:8888/course/view.php?id=746

3. Мета та завдання курсу

Мета викладання дисципліни	засвоєння студентами теоретичних та практичних знань, а також набуття умінь та навичок для оцінки рівня добробуту різних видів сільськогосподарських тварин, знайомство з Welfare – технологіями, що враховують потреби тварин для
----------------------------	--

	організації раціональної годівлі та утримання, що дозволяють максимально реалізувати продуктивний потенціал тварин в умовах сучасного тваринництва для отримання продукції високої якості.
Завдання вивчення дисципліни	Набуття студентами знань про параметри біологічного статусу тварин з різним рівнем Добробуту (благополуччя) та біологічної безпеки продукції від таких тварин, знати умови виникнення та поширення захворювань різної етіології. Отримати практичні навички що дозволяють здійснювати професійну діяльність з урахуванням впливу на організм тварин природних, соціально-господарських, генетичних та економічних факторів

4. Програмні компетентності та результати навчання

Компетентності здобувача вищої освіти, сформовані в результаті вивчення курсу	
Загальні	ЗК3. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. ЗК6. Здатність використовувати інформаційні та сучасні комунікаційні технології. ЗК8. Прагнення до збереження навколишнього середовища в усіх сферах професійної діяльності.
Спеціальні (фахові)	ФК8. Організувати та планувати роботу трудового колективу, контролювати і забезпечувати дотримання правил і норм охорони праці, пожежної і екологічної безпеки та ресурсозбереження у виробничому підрозділі. ФК10. Здатність застосовувати базові фундаментальні знання з неорганічної, органічної та аналітичної хімії в обсязі, необхідному для опанування загально-професійних дисциплін та вирішення практичних задач професійної діяльності. ФК11. Здатність застосовувати базові знання морфології та фізіології тварин під час виробництва, переробки та реалізації продукції тваринництва для досягнення прибутковості галузі. ФК14. Вміти оцінювати стан добробуту тварин. ФК15. Здатність володіти навичками щодо потенціалу тварин.
Програмні результати навчання (ПРН)	
ПРН	ПРН5. Ефективно працювати з інформацією: добирати необхідну інформацію з різних джерел, зокрема з фахової літератури та електронних баз. ПРН6. Розуміти екологічно небезпечні та шкідливі фактори професійної діяльності та корегувати її зміст з метою попередження негативного впливу на довкілля. ПРН7. Забезпечувати дотримання біологічної безпеки, техніки безпеки, виробничої санітарії, пожежної безпеки і правил охорони праці на підприємствах з виробництва і переробки продукції. ПРН8. Володіти методами утримання, годівлі, розведення і ефективного використання тварин різних видів та медоносних бджіл. ПРН9. Мати навички розробки біологічно повноцінних і збалансованих раціонів годівлі для різних видів і статевовікових груп тварин та аналізу, збереження, поліпшення природних кормових ресурсів бджільництва. ПРН17. Вміти оцінювати стан добробуту тварин за їх поведінковими ознаками. ПРН18. Мати навички використовувати потенціал тварин для ведення малого та середнього бізнесу з урахуванням екологічних і кліматичних зон.

5. Місце навчальної дисципліни у структурі освітньої програми

Рік викладання	2021-2022
Семестр	2

Курс	1
Обов'язкова компонента / Вибіркова компонента	Обов'язкова компонента (ОК 09)
Пререквізити	Безпека життєдіяльності та основи охорони праці Морфологія та фізіологія тварин Технологія виробництва рослинних кормів Основи фахової діяльності Основи свинарства
Постреквізити	Основи скотарства Основи бджільництва Технологія переробки м'ясної і молочної сировини Механізація процесів виробництва і переробки продукції тваринництва

6. Обсяг курсу на поточний навчальний рік

Кількість кредитів / годин	4 / 120
Лекції	20
Практичні / Семінарські	10
Лабораторні	28
Самостійна робота	62
Форма підсумкового контролю	іспит

7. Технічне та програмне забезпечення / обладнання

Технічне та програмне забезпечення	Навчальна аудиторія, веб-середовище Moodle
Обладнання	Спеціальні та multifunkціональні прилади для оцінки параметрів макро- та мікроклімату

8. Політика курсу

Загальні вимоги	Здобувачі вищої освіти повинні планомірно та систематично засвоювати навчальний матеріал. Активно працювати під час практичних занять, брати участь в обговорення дискусійних питань та кейсів, повною мірою долучатись до активних форм навчання. Заохочується робота у наукових гуртках, підготовка тез доповідей та участь у конференціях, підготовка та публікація наукових статей, участь у конкурсах наукових робіт та інше.
Політика щодо дедлайнів і перескладання	Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання змістової частини відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин.
Політика щодо відвідування	Відвідування занять є обов'язковим. Процедура відпрацювання попушених занять з об'єктивних причин (хвороба, міжнародне стажування). Не запізнюватись на заняття. Дотримуватись техніки безпеки. Завчасно ознайомлюватись з темою практичної роботи. Пропущенні заняття відпрацьовувати у встановлений викладачем час.
Політика щодо виконання	Позитивно оцінюються відповідальність, старанність, креативність, фундаментальність. Під час підготовки до практичних занять виконання самостійної роботи необхідно спиратись на конспект лекцій та рекомендовану

завдань	літературу. Водночас вітається використання інших джерел з альтернативними поглядами на ті чи інші питання задля формування продуктивної дискусії та різнобічного вивчення тем дисципліни.
Академічна доброчесність	Роботи здобувачів є виключно оригінальним дослідженням чи міркуванням. Будь-яке списування або плагіат (використання, копіювання підготовлених завдань та/або розв'язання задач іншими здобувачами) тягне за собою анулювання зароблених балів. Використання друкованих і електронних джерел інформації під час підсумкового контролю, виконання контрольних робіт заборонено. Списування під час контрольних, тестових робіт та протягом іспиту заборонено.

9. Структура курсу

Номер тижня	Вид занять	Тема заняття або завдання на самостійну роботу	Кількість				
			годин				балів
			лк	лаб.	сем. / пр.	СР	
Змістова частина 1. Предмет та методи оцінки рівня добробуту тварин							
1	Тема 1. Лекція 1.	Добробут тварин як морально - етична та економічна категорія	2				2
	Самостійна робота 1.	Розвиток та становлення категорії «добробут тварин»				10	3
2	Тема 2. Лекція 2.	Стрес та добробут тварин	2				2
	Лабораторне заняття 1,2	Поняття про стрес у тварин, його вплив на стан здоров'я та продуктивність тварин та птиць		4			6
	Самостійна робота 2.	Основи поняття «стрес», фактори стресу, ознаки прояву стресу, вплив стресу на продуктивність тварин, вплив стресу на якість продукції тваринництва				10	2
3	Тема 3. Лекція 3.	Welfare – технології в сучасному тваринництві	2				1
	Лабораторне заняття 3.	Історія та практика застосування Welfare технології		2			2
	Самостійна робота 3.	Welfare – технології, поява, практичне значення, поширення				10	2
	ЗЧ 1		6	6		30	20
Змістова частина 2. Оцінка технологічних прийомів добробуту утримання тварин							

4	Тема 4. Лекція 4,5.	Системи утримання ВРХ та ДРХ, їх добробут	4				1
	Лабораторне заняття 4,5	Визначення температури і атмосферного тиску повітря		4			4
	Самостійна робота 4.	Системи утримання ВРХ, їх добробут.				4	1
5	Практичне заняття 1,2.	Методи санітарно-гігієнічної оцінки ґрунту			4		2
	Самостійна робота 5.	Системи утримання ДРХ, їх добробут				4	2
6	Тема 5. Лекція 6,7.	Системи утримання свиней та їх добробут	4				1
	Самостійна робота 6.	Системи утримання свиней та їх добробут				4	1
	Практичне заняття 3,4.	Методи оцінки доброякісності кормів та кормових засобів			4		1
7	Лабораторне заняття 6.	Визначення охолоджуючої здатності і швидкості руху повітря		2			1
8	Лабораторне заняття 7	Визначення рівня шуму в приміщенні для тварин		2			1
9	Тема 6. Лекція 8,9.	Системи утримання сільськогосподарської птиці та їх добробут	4				2
	Самостійна робота 7	Системи утримання сільськогосподарської птиці та їх добробут.				4	1
	Практичне заняття 5.	Методи санітарно-гігієнічної оцінки питної води			2		2
10	Самостійна робота 8.	Системи утримання дрібних та хутрових тварин та їх добробут				4	1
11	Лабораторне заняття 8,9.	Визначення освітленості в приміщеннях для тварин та птиці. Методи контролю опромінення с.-г. тварин		4			4
	ЗЧ 2		12	12	10	20	25
Змістова частина 3. Вплив кліматичних умов на добробут тварин							

12	Тема 7. Лекція 10.	Методи оцінки стану терморегуляції тварин. Діагностування термічного стресу, вплив на кінцеву продуктивність.	2				1
	Самостійна робота 9.	Механізми терморегуляції тварин				2	1
	Лабораторне заняття 10,11	Діагностування термічного стресу, вплив на кінцеву продуктивність		4			2
	Самостійна робота 10.	Ознаки термічного стресу, практика профілактики				2	1
13	Тема 8.	Особливості організації відтворення тварин за різних погодних умов					1
	Самостійна робота 11.	Добробут пасовищних тварин у зимовий період				2	1
	Лабораторне заняття 12	Організація відтворення пасовищних тварин за різних погодних умов		2			2
	Самостійна робота 12	Добробут пасовищних тварин у пасовищний період				2	1
14	Тема 9.	Математичні методи оцінки термічного балансу тварин, математичне моделювання					1
	Самостійна робота 13	Термічний баланс тварин, біологічні механізми терморегуляції.				2	1
15	Лабораторне заняття 13,14	Математичні методи оцінки термічного балансу тварин		4			2
	Самостійна робота 14	Математичні методи оцінки термічного балансу тварин, математичне моделювання				2	1
	ЗЧ 3		2	10		12	15
	ПК	Іспит	20	28	10	62	40

10. Форми і методи навчання

Лекція	Словесні методи навчання: пояснення (інформаційно-повідомлювальне, інструктивне-практичне, пояснювально-спонукальне, система зображально-виражальних засобів. Словесний метод (лекція – вступна, тематична, оглядова, підсумкова). Проведення лекційних занять включає: викладення теоретичного матеріалу, оглядові лекції з використанням наочного матеріалу, опорного конспекту, лекції візуалізації з використанням мультимедійних
---------------	---

	технологій Наочні методи навчання, ілюстрування
Практичні /Семінарські	Презентації, демонстрація, обговорення, аналіз конкретних ситуацій, дискусія, бесіди, дебати, кейс-методи, роботи в малих групах тощо
Лабораторні	Демонстрація, індивідуальна робота, робота з приладами різних моделей та типу дії, виконання індивідуальних завдань..
Самостійна робота	Підготовка стислого конспекту, реферату, тез доповідей

11. Система контролю та оцінювання

Поточний контроль	
<p>Конкретно визначаються методи поточного контролю: усний контроль (опитування, бесіда, доповідь, повідомлення тощо); письмовий контроль (контрольна робота, твір, реферат, виклад матеріалу на задану тему в письмовій формі тощо); комбінований контроль; презентація самостійної роботи студента; практичний контроль (під час практичних робіт, на практикумах, під час усіх видів практики); спостереження як метод контролю; тестовий контроль; графічний контроль; програмований контроль; лабораторний контроль; проблемні ситуації тощо.</p> <p>Вимоги та методи до поточного контролю.</p> <p>Наприклад: індивідуальне опитування, фронтальне опитування, співбесіда, звіт, реферат, есе, презентація тощо. Оцінювання знань здобувачів на основі поточного контролю відбувається: а) способом перевірки систематичності та активності роботи здобувача над вивченням програмного матеріалу курсу протягом семестру; б) способом виконання завдань самостійної роботи здобувача.</p>	
Підсумковий контроль за змістовою частиною	
<p>Форма підсумкового контролю зі змістовної частини – співбесіда, здобувач освіти демонструють здобуті теоретичні знання та інформацію із додаткових інформаційних джерел отриману самостійно</p>	
Підсумковий контроль	
<p>Форма проведення екзамену – письмова-усна. Види запитань з відкритими відповідями.</p> <p>Загальна підсумкова оцінка з навчальної дисципліни складається із суми балів за поточну успішність (не більше 60 балів) та екзамен (не більше 40 балів).</p>	

Розподіл балів з дисципліни

Поточне оцінювання і контроль змістових частин (бали)									Екзамен	Підсумкова оцінка (екзамен)
Змістова частина 1			Змістова частина 2			Змістова частина 3				
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9		
5	10	5	10	5	10	5	5	5	Max 40	Max 100

12. Шкала оцінювання

Шкала рейтингу ХДАЕУ	Оцінка за шкалою ЄКТС	Оцінка за національною шкалою	
90-100	A	Відмінно	зараховано

82-89	B	Добре	
74-81	C		
64-73	D		
60-63	E	Задовільно	
35-59	FX		
1-34	F	Незадовільно (з обов'язковим повторним вивченням курсу)	

13. Рекомендована література та інформаційні ресурси

Основна література	<ol style="list-style-type: none"> 1. Основи біобезпеки та благополуччя тварин: монографія / Недосеков В.В., та ін. НУБіП України, 2021 р. 233 с. 2. Система утримання тварин: М.О. Захаренко, та ін. Центр навчальної літератури 2020р. 220с. 3. Якубчак О. М., Таран Т. В. Гігієна продуктів тваринного походження К. : Проф. Книга, 2017. 596 с. 4. Засекін Д.А., Поляковський В.М., Соломон В.В. Навчальний посібник Санітарні норми для тваринницьких та переробних підприємств України : К. : Центр учбової літератури, 2015. 400 с.
Додаткова	<ol style="list-style-type: none"> 1. Гігієна тварин / М.В. Демчук, та ін. За ред. М.В. Демчука. Харків: Еспада, 2006.- 517с 2. Високос М.П., та ін. Практикум для лабораторно-практичних занять з гігієни тварин. Харків: Еспада, 2003. 218с. 3. Відомчі норми технологічного проектування. Скотарські підприємства (комплекси, ферми, малі ферми). ВНТП-АПК-01.05. К.: Міністерство аграрної політики України, 2005. 111 с. 4. Liu, X., Steele, J.C. and Meng, X.Z. (2017). Usage, residue, and human health risk of antibiotics in Chinese aquaculture: A review. Environmental Pollution 223, 161-169. 5. European Parliament and EU Council. (2016). Regulation (Eu) 2016/429 of the European Parliament and of the Council of 9 March 2016 on transmissible animal diseases and amending and repealing certain acts in the area of animal health ('Animal Health Law'). Official Journal of the European Union, 59, L 84/1-208. 6. <u>Кліматичні ризики функціонування галузей економіки України в умовах зміни клімату: [монографія] / за ред. С. М. Степаненка, А. М. Польового. Одеса: Вид. „ТЕС”, 2018. 548с.</u> 7. Прусов В. А., Сніжко С. І. Підручник <u>Методи прикладного системного аналізу в гідрометеорології</u>: К.: Прінт Сервіс, 2017. 701 с. 8. Шевченко О.Г., Сніжко С.І., Круківська А.В. <u>Практикум з метеорології та кліматології</u> К.: ФОП Маслаков, 2018. 117 с. 9. Шевченко О.Г., Сніжко С.І., Вітренко А.О. Підручник <u>Економічна метеорологія</u>: К.: Майстер книг, 2019. 352 с.
Інформаційні ресурси	Офіційний WEB-сайт МІНІСТЕРСТВА ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Кушнеренко В.Г., Папакіна Н.С. Методичні рекомендації для самостійної роботи з дисципліни “Зоометеорологія” для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти першого року навчання денної форми. Спеціальність 204 «Технологія виробництва і переробки

1. Кушнеренко В.Г. Методичні рекомендації до проведення практичних занять з дисципліни “Гігієна тварин” для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти третього року навчання денної форми. Спеціальність 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва». Освітньо-професійна програма «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва». Факультет біолого-технологічний. – НМВ ДВНЗ «ХДАУ», 2020. – 48 с.
2. Кушнеренко В.Г. Методичні рекомендації до проведення лабораторних занять з дисципліни “Гігієна тварин” для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти третього року навчання денної форми. Спеціальність 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва». Освітньо-професійна програма «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва». Факультет біолого-технологічний. – НМВ ДВНЗ «ХДАУ», 2020. – 47 с.
3. Кушнеренко В.Г. Методичні рекомендації для самостійної роботи з дисципліни “Гігієна тварин” для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти третього року навчання денної форми. Спеціальність 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва». Освітньо-професійна програма «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва». Факультет біолого-технологічний. – НМВ ДВНЗ «ХДАУ», 2020. – 41 с.
4. Кушнеренко В.Г. Тестові завдання до проведення контролю знань з дисципліни “Гігієна тварин” змістової частини 3 для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти третього року навчання денної форми. Спеціальність 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва». Освітньо-професійна програма «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва». Факультет біолого-технологічний. – НМВ ДВНЗ «ХДАУ», 2020. – 12 с.
5. Кушнеренко В.Г. Тестові завдання до проведення контролю знань з дисципліни “Гігієна тварин” змістової частини 1 для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти третього року навчання денної форми. Спеціальність 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва». Освітньо-професійна програма «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва». Факультет біолого-технологічний. – НМВ ДВНЗ «ХДАУ», 2020. – 18 с.
6. Кушнеренко В.Г. Методичні рекомендації з навчальної практики за дисципліною "Гігієна тварин" для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти третього року навчання денної форми. Спеціальність 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва». Освітньо-професійна програма «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва». Факультет біолого-технологічний. – НМВ ДВНЗ «ХДАУ», 2020. – 12 с.

продукції тваринництва». Освітньо-професійна програма «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва». Факультет біолого-технологічний. – НМВ ДВНЗ «ХДАУ», 2020. – 49 с.

Корбич Н.М., Кушнеренко В.Г., Нежлукченко Н.В., Папакіна Н.С. Методичні вказівки з вивчення дисципліни «Зоометеорологія» студентів VI курсу біолого - технологічного факультету стаціонарної форми навчання для практичних занять змістових частин 1- 4 Спеціальність 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва». Освітньо-професійна програма «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва». Факультет біолого-технологічний. – НМВ ДВНЗ «ХДАУ», 2020. – 46 с.

Корбич Н.М., Кушнеренко В.Г., Нежлукченко Н.В., Папакіна Н.С. Методичні вказівки з вивчення дисципліни «Зоометеорологія» студентів VI курсу біолого - технологічного факультету стаціонарної форми навчання для практичних занять змістових частина 5

Спеціальність 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва». Освітньо-професійна програма «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва». Факультет біолого-технологічний. – НМВ ДВНЗ «ХДАУ», 2020. –24 с.

Корбич Н.М., Кушнеренко В.Г., Нежлукченко Н.В., Папакіна Н.С. Методичні вказівки з вивчення дисципліни «Зоометеорологія» студентів VI курсу біолого - технологічного факультету стаціонарної форми навчання для практичних занять змістових частина б спеціальність 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва». Освітньо-професійна програма «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва». Факультет біолого-технологічний. – НМВ ДВНЗ «ХДАУ», 2020. – 24 с