

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Кафедра гігієни тварин та основ санітарії

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«ГІГІЄНА І ДОБРОБУТ ТВАРИН»

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ	Н «Сільське, лісове, рибне господарство та ветеринарна медицина»
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ	Н2 «Тваринництво»
РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ	Перший (бакалаврський) рівень
ФАКУЛЬТЕТ	Біолого-технологічний

Робоча програма з навчальної дисципліни «Гігієна і добробут тварин» для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю Н2 «Тваринництво», ОПП «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва» / Укладач Ю.О. Балацький. Біла Церква: БНАУ, 2025. 18 с.

Розробники: Ю.О. Балацький, канд. вет. наук, доцент

Робочу програму затверджено на засіданні кафедри гігієни тварин та основ санітарії (Протокол № 1 від 08 серпня 2025 р.)

Завідувач кафедри гігієни тварин
та основ санітарії, доцент



Юрій БАЛАЦЬКИЙ

Гарант ОПП, доцент



Ірина ЛАСТОВСЬКА

Схвалено науково-методичною комісією біолого-технологічного факультету
(Протокол № 1 від 26 серпня 2025 р.)

Голова науково-методичної комісії, професор



Сергій МЕРЗЛОВ

ЗМІСТ

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	4
2. ПЕРЕДУМОВИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ	5
3. КОМПЕТЕНТНОСТІ ВІДПОВІДНО ДО СТАНДАРТУ ВИЩОЇ ОСВІТИ ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ	5
4. ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ	5
5. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ГІГІЄНА І ДОБРОБУТ ТВАРИН»	6
6. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛІНИ	7
7. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	8
7.1. Лекції	8
7.2. Практичні заняття	10
7.3. Самостійна робота	11
7.4. Орієнтовна тематика індивідуальних та групових завдань	12
8. МЕТОДИ НАВЧАННЯ	13
9. ФОРМИ ПОТОЧНОГО ТА ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ	13
10. ЗАСОБИ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ	14
11. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ	14
12. ПЕРЕЛІК НАОЧНИХ ТА ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ	15
РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ	17

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Згідно з навчальним планом на 2025–2026 навчальний рік, на вивчення дисципліни «Гігієна і добробут тварин» для денної форми навчання виділено всього 150 академічних годин (5 кредитів ECTS), у т.ч. аудиторних – 56 годин (лекції – 28, практичні заняття – 28), самостійна робота студентів – 94 години).

Опис навчальної дисципліни за показниками та формами навчання наведено в таблиці:

Найменування показників	Шифр та найменування галузі знань, спеціальності, рівень вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів, відповідних ECTS - 5	Галузь знань: Н «Сільське, лісове, рибне господарство та ветеринарна медицина»	Обов'язкова	
		<i>Рік підготовки:</i>	
Змістових модулів - 4	Спеціальність: Н2 Тваринництво	2-й	2-й
Індивідуальне розрахункове завдання		<i>Семестр</i>	
Загальна кількість академічних годин – 150		3-й	4-й
		<i>Лекції</i>	
		28 год.	8 год.
Тижневих годин для денної форми навчання: 4,0 самостійної роботи студента: 6,7	Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти	<i>Практичні</i>	
		28 год.	14 год.
		<i>Самостійна робота</i>	
		94 год.	128 год.
		Підсумковий контроль: іспит	

Метою вивчення дисципліни «Гігієна і добробут тварин» є набуття студентами необхідних теоретичних знань і практичних навиків з організації та проведення зоогігієнічних та профілактичних заходів при інтенсивному використанні тварин.

2. ПЕРЕДУМОВИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

Обов'язкова навчальна дисципліна «Гігієна і добробут тварин» базується на знаннях таких дисциплін, як «Хімія», «Фізіологія с.-г. тварин», «Морфологія с.-г. тварин» та «Генетика з біометрією» вивчених на попередніх курсах.

3. КОМПЕТЕНТНОСТІ ВІДПОВІДНО ДО СТАНДАРТУ ВИЩОЇ ОСВІТИ ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ

ЗК 3. Здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях.

ЗК 4. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК 7. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

ФК 5. Здатність застосовувати доцільні системи та способи утримання сільськогосподарських тварин і контролювати та оптимізувати мікроклімат технологічних приміщень.

ФК 13. Здатність використовувати спеціальні знання для проведення санітарно-гігієнічних і профілактичних заходів на фермах та інших об'єктах із виробництва і переробки продукції тваринництва.

4. ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

ПРН 1. Забезпечувати дотримання параметрів та контролювати технологічні процеси з виробництва і переробки продукції тваринництва.

ПРН 3. Виконувати функціональні обов'язки, нівелюючи вплив різних чинників та виробничих ситуацій.

ПРН 6. Впливати на дотримання вимог щодо збереження навколишнього середовища.

ПРН 11. Забезпечувати оптимальні умови утримання сільськогосподарських тварин і мікроклімат технологічних приміщень.

ПРН 19. Забезпечувати дотримання біологічної безпеки на підприємствах із виробництва та переробки продукції тваринництва.

ПРН 20. Застосовувати міжнародні та національні стандарти і практики в професійній діяльності.

ПРН 21. Знати основні історичні етапи розвитку предметної області.

5. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ГІГІЄНА І ДОБРОБУТ ТВАРИН»

Змістовий модуль 1. Повітряне середовище і його гігієнічне значення.

- Тема 1.1. Вступ до дисципліни, мета вивчення дисципліни. Дотримання академічної доброчесності науково-педагогічними працівниками та здобувачами вищої освіти у БНАУ.
- Тема 1.2. Фізичні властивості повітряного середовища.
- Тема 1.3. Газовий склад повітряного середовища.
- Тема 1.4. Пилова та мікробна забрудненість повітряного середовища.

Змістовий модуль 2. Гігієнічні вимоги для продуктивних тварин.

- Тема 2.1. Гігієна великої рогатої худоби.
- Тема 2.2. Гігієна свиней
- Тема 2.3. Гігієна овець
- Тема 2.4. Гігієна коней.

Змістовий модуль 3. Гігієна птахів, кролів, хутрових звірів та бджіл.

- Тема 3.1. Гігієна птахів.
- Тема 3.2. Гігієна кролів.
- Тема 3.3. Гігієна хутрових звірів.
- Тема 3.4. Гігієна бджіл.

Змістовий модуль 4. Огляд Європейського законодавства щодо добробуту тварин

- Тема 4.1. Важливість захисту тварин в країнах ЄС. Директива Ради 98/58/ЄС52 щодо добробуту сільськогосподарських тварин.
- Тема 4.2. Етологія, стрес, адаптація та акліматизація тварин.

6. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма						заочна форма					
	всього	у тому числі					всього	у тому числі				
		л	п	лб	інд	СРС		л	п	л	інд	СРС
Змістовий модуль 1 Повітряне середовище і його гігієнічне значення.												
Тема 1.1	8	2	2	–	2	2	10	–	–	–	5	5
Тема 1.2	8	2	2	–	2	2	10	–	–	–	5	5
Тема 1.3	12	2	2	–	4	4	12	–	2	–	5	5
Тема 1.4	12	2	2	–	4	4	14	2	2	–	5	5
Разом за модуль 1	40	8	8	–	12	12	46	2	4	–	20	20
Змістовий модуль 2. Гігієнічні вимоги для продуктивних тварин												
Тема 2.1	10	2	2	–	2	4	10	–	–	–	5	5
Тема 2.2	10	2	2	–	2	4	10	–	–	–	5	5
Тема 2.3	12	2	2	–	4	4	12	–	2	–	5	5
Тема 2.4	10	2	2	–	2	4	14	2	2	–	5	5
Разом за модуль 2	42	8	8	–	10	16	46	2	4	–	20	20
Змістовий модуль 3. Гігієна птахів, кролів, хутрових звірів та бджіл												
Тема 3.1	10	2	2	–	3	3	10	–	–	–	5	5
Тема 3.2	8	2	2	–	3	3	10	–	–	–	5	5
Тема 3.3	14	2	2	–	4	6	10	–	2	–	5	5
Тема 3.4	10	2	2	–	2	4	14	2	2	–	5	5
Разом за модуль 3	44	8	8	–	12	16	46	2	4	–	20	20
Змістовий модуль 4. Огляд Європейського законодавства щодо добробуту тварин												
Тема 4.1	12	2	2	–	4	4	10	–	–	–	5	5
Тема 4.2	12	2	2	–	4	4	14	2	2	–	5	5
Разом за модуль 4	24	4	4	–	8	8	24	2	2	–	19	19
Всього годин:	150	28	28	–	42	52	150	8	14	–	28	100

Примітка: л – лекції, п – практичні заняття, лб – лабораторно-практичні заняття; інд – індивідуальні завдання, СРС – самостійна робота студентів.

7. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

7.1. Лекції

Тема і зміст лекції	К-ть годин
Змістовий модуль 1. Повітряне середовище і його гігієнічне значення.	
<p>Академічна доброчесність. https://education.btsau.edu.ua/node/1 1.1. Вступ до дисципліни, мета вивчення дисципліни. Дотримання академічної доброчесності науково-педагогічними працівниками та здобувачами вищої освіти у БНАУ. Поняття та терміни гігієни тварин. Завдання гігієни тварин. Методи досліджень, застосовувані у гігієні тварин. Значення мікроклімату та клімату.</p>	2
<p>1.2. Фізичні властивості повітряного середовища. Вплив погоди та клімату на організм тварини. Фізичні показники повітря (температура, атмосферний тиск, вологість та рух повітря). Вплив низьких або високих температур на організм тварин. Дія та гігієнічне значення електричного та електро-магнітного полів на живий організм. Променева енергія.</p>	2
<p>1.3. Газовий склад повітря. Гігієнічна оцінка шкідливих газів повітря у тваринницьких приміщеннях. Джерела забруднення атмосферного повітря, заходи боротьби з ними.</p>	2
<p>1.4. Пилева та мікробна забрудненість повітряного середовища. Види пилу за походженням. Мікроорганізми повітря. Заходи по зниженню пилової і мікробної забрудненості повітря тваринницьких приміщень.</p>	2
Разом за змістовий модуль 1	8
Змістовий модуль 2. Гігієнічні вимоги для продуктивних тварин.	
<p>3.1. Гігієна великої рогатої худоби. Гігієна утримання корів і вирощування молодняка. Зоогігієнічні вимоги до прив'язного та безприв'язного утримання худоби. Зоогігієнічні вимоги до потоково-цехової технології. Гігієна утримання бугаїв-плідників. Параметри мікроклімату для всіх статево-вікових груп великої рогатої худоби.</p>	2
<p>3.2. Гігієна свиней. Гігієнічні вимоги до свинарників, їх склад і місткість. Гігієна кнурів. Гігієна вирощування ремонтного молодняка. Гігієна вирощування відлучених поросят. Гігієна відгодівлі. Параметри мікроклімату всіх статево-вікових груп</p>	2
<p>3.3. Гігієна овець. Гігієнічні вимоги до приміщень для овець. Гігієна годівлі та утримання овець. Гігієна використання та утримання баранів-плідників. Гігієна проведення окоту і вирощування ягнят. Гігієна доїння овець. Параметри мікроклімату для всіх статево-вікових груп овець.</p>	2

3.4. Гігієна коней. Гігієнічні вимоги до приміщення для коней та їх обладнання. Гігієна годівля та напування коней. Гігієна жеребців плідників, жеребних кобил, дійних кобил, робочих коней та лошат. Гігієнічні вимоги до збруї. Параметри мікроклімату для всіх статевих-вікових груп коней.	2
Разом за змістовий модуль 2	8
Змістовий модуль 3. Гігієна птахів, кролів, хутрових звірів та бджіл	
3.1. Гігієна та ветеринарно-санітарні вимоги у птахівництві. Типи і розміри птахівничих господарств. Системи утримання сільськогосподарської птиці та їх гігієнічна оцінка. Санітарно-гігієнічні вимоги до приміщень та особливості їх обладнання для різних видів і груп птиці. Вимоги до опалення, вентиляції, освітлення виробничих приміщень. Кондиціонування, очищення і знезараження повітря. Санітарно-гігієнічні вимоги до яєць і режиму інкубації. Особливості гігієни утримування і вирощування окремих видів і вікових груп птиці. Параметри мікроклімату для птиці.	2
3.2. Гігієна кролів. Гігієнічні вимоги до кролеферми і потоково-цехової технології виробництва кролятини. Гігієна парування, окролу і вирощування молодняку. Профілактичні, гігієнічні та ветеринарно-санітарні заходи на кролефермах.	2
3.3. Гігієна та ветеринарно-санітарні вимоги у хутровому звірництві. Гігієна норок. Гігієнічні вимоги до звіроферми. Гігієнічні вимоги до шедів. Гігієнічні вимоги до кліток. Гігієна парування і вирощування молодняку. Профілактичні, гігієнічні та ветеринарно-санітарні заходи на звірофермах.	2
3.4. Гігієна бджіл. Значення бджільництва та характеристика бджолиної сім'ї. Системи утримання бджіл та вимоги до пасіки та вуликів. Догляд за бджолами. Санітарно-гігієнічна оцінка мікроклімату.	2
Разом за змістовий модуль 3	8
Змістовий модуль 4. Огляд Європейського законодавства щодо добробуту тварин	
4.1. Директиви Європейського законодавства щодо добробуту тварин. Гуманне ставлення до тварин з етичних міркувань та з міркувань забезпечення якості і безпечності у процесі виробництва та переробки продукції тваринництва. Загальні правила, що відображають 5 свобод щодо сільськогосподарських тварин.	2
4.2. Загальна і спеціальна етології. Результати дослідження основних життєвих проявів і вплив на них нервової системи, гормонів, спадкових та абіотичних дій. Пристосування будови і функції організмів до змін умов існування (адаптація). Морфологічна і фізіологічна адаптація (харчова, індивідуальна,	

кліматична адаптація). Поняття про стрес і стрес-реакції організму). Стадії розвитку стресового стану в організмі. Профілактика стресів. Пристосування тварин до нових для них кліматичних умов (акліматизація). Процес взаємодії організму з навколишнім середовищем.	2
Разом за змістовий модуль 4	4
Всього	28

7.2. Практичні заняття

№ з/п	Назва теми	К-ть годин
Змістовий модуль 1. Повітряне середовище і його гігієнічне значення		
1	Інструктаж з техніки безпеки при роботі в аудиторіях на кафедрі гігієни тварин та основ санітарії. Параметри мікроклімату у тваринницьких приміщеннях.	2
2	Зоогігієнічний контроль температури, атмосферного тиску та гігromетричних показників. у тваринницьких приміщеннях. Правила роботи з приладами.	2
3	Зоогігієнічний контроль освітленості, інтенсивності шуму, пилової та мікробної забрудненості у тваринницьких приміщеннях. Правила роботи з приладами.	2
4	Зоогігієнічний контроль швидкості руху і охолоджувальних властивостей повітря у тваринницьких приміщеннях. Правила роботи з приладами.	2
Разом за змістовий модуль 1		8
Змістовий модуль 2. Гігієнічні вимоги для продуктивних тварин.		
5	Санітарно-гігієнічна та екологічна паспортизація молочно-товарної ферми ННДЦ БНАУ.	2
6	Санітарно-гігієнічна та екологічна паспортизація свиноферми ННДЦ БНАУ.	2
7	Санітарно-гігієнічна та екологічна паспортизація вівцеферми ННДЦ БНАУ.	2
8	Санітарно-гігієнічна та екологічна паспортизація конеферми ННДЦ БНАУ.	2
Разом за змістовий модуль 2.		8
Змістовий модуль 3. Гігієна птахів, кролів, хутрових звірів та бджіл.		
9	Санітарно-гігієнічна та екологічна паспортизація птахоферми та забійного цеху ННДЦ БНАУ.	2
10	Санітарно-гігієнічна та екологічна паспортизація кролеферми ТОВ «ГРЕГУТ».	2
11	Санітарно-гігієнічна та екологічна паспортизація кролеферми ТОВ «ДРОЗДИ».	2

12	Санітарно-гігієнічна та екологічна паспортизація пасіки ННДЦ БНАУ.	2
Разом за змістовий модуль 3		8
Змістовий модуль 4. Огляд Європейського законодавства щодо добробуту тварин.		
13	Огляд Директиви Ради 98/58/ЄС52 щодо добробуту сільськогосподарських тварин. Удосконалення законодавства України у світлі Угоди про асоціацію України та ЄС: гуманне використання продуктивних тварин – важлива умова благополуччя та економічного розвитку тваринництва».	2
14	Огляд Європейського законодавства щодо розведення та відгодівлі телят, захисту тварин під час транспортування, забезпечення гуманного ставлення до тварин під час забою та евтаназії, маркування тварин. Перегляд наукових інформативних джерел стосовно добробуту продуктивних тварин в країнах ЄС.	2
Разом за змістовий модуль 4		4
Всього		28

7.3. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	К-ть годин
Змістовий модуль 1. Повітряне середовище і його гігієнічне значення.		
1	Механізм дії кисню на організм тварин.	4
2	Механізм дії озону на організм тварин.	4
3	Механізм дії вуглекислого газу на організм тварин.	4
4	Механізм дії аміаку на організм тварин.	4
5	Механізм дії сірководню на організм тварин.	4
6	Електромагнітні випромінювання та їх гігієнічне значення	4
Разом за змістовий модуль 1		24
Змістовий модуль 2. Гігієнічні вимоги для продуктивних тварин.		
7	Еколого-гігієнічне обґрунтування рішень щодо будівництва та експлуатації об'єктів тваринництва.	4
8	Санітарна охорона водних джерел.	5
9	Санітарно-гігієнічні заходи на фермі.	4
10	Санітарно-гігієнічні заходи на підприємствах м'ясної промисловості.	4
11	Санітарно-гігієнічні заходи на підприємствах м'ясної молочної промисловості.	4
12	Гігієнічні вимоги до ведення тваринництва в умовах екологічного забруднення території.	5
Разом за змістовий модуль 2		26

Змістовий модуль 3. Гігієна птахів, кролів, хутрових звірів та бджіл		
13	Гігієнічні вимоги до інкубації	7
14	Гігієна вирощування курчат-бройлерів	7
15	Гігієна службових і мисливських собак.	7
16	Гігієна ставового рибництва	7
Разом за змістовий модуль 3		28
Змістовий модуль 4. Огляд Європейського законодавства щодо добробуту тварин.		
17	Добробутна оцінка технології виробництва молока, систем утримання корів і телят.	6
18	Добробутна оцінка технології утримання свиней.	5
19	Добробутна оцінка технології утримання овець та кіз.	5
Разом за змістовий модуль 2		16
Всього		94

Примітка: у розрахунку годин на виконання самостійної роботи передбачено час на виконання індивідуальних завдань

7.4. Орієнтовна тематика індивідуальних та групових завдань

1. Добробут тварин з точки зору принципу п'яти свобод.
2. Вплив стресс-факторів на продуктивність тварин.
3. Поведінка і керування тваринами з точки зору добробуту.
4. Проблеми добробуту за використання інтенсивних технологій у свинарстві
5. Вплив добробуту на якість м'яса.
6. Передзабійне утримання тварин на м'ясопереробному підприємстві.
7. Порядок використання забійних тварин.
8. Добробутна оцінка забою тварин. Конвенції з захисту домашніх тварин.
9. Методи оглушення тварин.
10. Біохімічні зміни у м'ясі тварин за впливу стрес-чинників.
11. Історія розвитку науки про зоогігієну.
12. Аероіони та їх гігієнічне значення.
13. Зональні особливості території України.
14. Гігієна стриження.
15. Гігієна купання овець.
16. Вибір ділянки для розміщення пасіки та благоустрій території.
17. Діагностика, хвороб бджіл, шляхи їх розповсюдження та профілактичні заходи на пасіках.
18. Гігієнічні вимоги до будівельних конструкцій.
19. Гігієнічне значення дієтичної та дієтотерапевтичної годівлі.
20. Гігієнічні вимоги до збруї.

8. МЕТОДИ НАВЧАННЯ

Під час лекційного курсу застосовуються слайдові презентації, роздатковий матеріал, дискусійне обговорення проблемних питань. Практичні заняття проводяться у вигляді семінарів-практикумів з виконанням ситуаційних та розрахункових завдань - індивідуальних та в групах; лабораторних досліджень; конференцій; ділових ігор.

У разі дистанційного і змішаного навчання використовуються навчальна платформа Moodle Білоцерківського НАУ, онлайн-платформи ZOOM, Microsoft Team, Google Meet, електронна пошта, мобільні додатки.

9. ФОРМИ ПОТОЧНОГО ТА ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ

Поточний контроль з предмету «Гігієна і добробут тварин» включає тематичне оцінювання та модульний контроль.

Тематичне оцінювання аудиторної та самостійної роботи здобувачів вищої освіти здійснюється на основі отриманих ними поточних оцінок за усні та письмові відповіді з предмету, самостійні, практичні та контрольні роботи.

Поточний контроль за виконанням ІНДЗ здійснюється відповідно до графіку виконання завдання.

Модульний контроль проводиться у формі комп'ютерного тестування.

Кількість отриманих балів з кожного виду навчальних робіт за різними формами поточного контролю виставляється здобувачам вищої освіти у журнал академічної групи та електронний журнал після кожного контрольного заходу.

Підсумковий контроль навчальної діяльності здобувачів вищої освіти здійснюється у формі іспиту, на якому присутність здобувача вищої освіти є обов'язковою. Результати іспиту оприлюднюються під час екзаменаційної сесії після складання іспиту.

Згідно Положення «Про порядок визнання результатів навчання, отриманих шляхом неформальної та/або інформальної освіти у Білоцерківському національному аграрному університеті», затвердженому 30 серпня 2024 р. (прот. № 6), визнання результатів навчання, здобутих у неформальній та інформальній освіті, поширюється на здобувачів усіх рівнів вищої освіти, що здобувають освіту за певною освітньою програмою. Порядок і процедура визнання результатів неформальної та/або інформальної освіти викладені у цьому Положенні:

https://education.btsau.edu.ua/sites/default/files/DOC/pologenua/polog_neformal_osvita_2024.pdf

10. ЗАСОБИ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Оцінювання лекційних занять не передбачено, на лекційне заняттях ведеться облік присутності здобувачів для контролю відвідуваності занять.

Оцінку на практичному занятті здобувач вищої освіти отримує за виконані розрахункові, практичні роботи, командні проекти, зроблені доповіді, презентації, реферати, активність під час дискусій.

Під час модульного та підсумкового контролю засобами оцінювання результатів навчання з дисципліни є стандартизовані комп'ютерні тести.

11. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Оцінювання здобувачів освіти здійснюється за результатами поточного (практичні заняття, самостійна робота) та рубіжного (модульного) контролів за десятибальною шкалою – «1», «2», «3», «4» ... «10».

1 бал оцінювання (з заокругленням до цілого числа) відповідає 10 % правильних тверджень у разі усної відповіді, відповідей у тесті, виконаних завдань тощо.

Бали з модульного контролю нараховуються за виконання модульної контрольної роботи.

Відсутність студента на занятті («нб») у розрахунку середнього арифметичного значення (САЗ) приймається як «0».

У кінці семестру обчислюється САЗ всіх отриманих здобувачем вищої освіти оцінок з наступним переведенням його у бали за формулою:

$$\text{БПК} = \text{САЗ} \times k,$$

де БПК – бали з поточного контролю; САЗ – середнє арифметичне значення усіх отриманих студентом оцінок; k – коефіцієнт для певного виду контролю (практичні заняття, самостійна робота – «3», модульний контроль – «1» для форми підсумкового контролю «екзамен» та «4» для форми підсумкового контролю «залік»).

Результати поточного оцінювання здобувача (за 10-бальною шкалою) виставляються в електронний журнал АСУ БНАУ і автоматично переводяться у 100-бальну шкалу відповідно до розподілу балів за окремі види робіт.

Розподіл балів, що присвоюється здобувачам вищої освіти

Максимально можлива к-ть балів, якщо форма підсумкового контролю	Практичні за заняття	Самостійна робота	Модульний контроль	Підсумковий контроль	Загальний бал
Іспит	30	30	10	30	100

Шкала оцінювання успішності здобувачів вищої освіти

За 100-бальною шкалою	За шкалою ECTS	За національною шкалою	
		іспит	залік
90–100	A	Відмінно	Зараховано
82–89	B	Добре	
75–81	C		
64–74	D	Задовільно	
60–63	E		
35–59	FX	Незадовільно (незараховано) з можливістю повторного складання	
1–34	F	Незадовільно (незараховано) з обов'язковим повторним вивченням	

12. ПЕРЕЛІК НАОЧНИХ ТА ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ

Технічні засоби:

1. Мультимедійна установка з аудіо забезпеченням, програмне забезпечення – Linux Open Office.
2. Компютер "SEMPRON 2.3/256/40", компютер Celeron-1200, компютер IBM PC/AT 486/SX33/4/210.
3. Принтер Samsung ML 1210.
4. Проектор потративний M2660, діапроектор "Пеленг-700".
5. Мікро ЕВМ "Електроника", калькулятор "Citizen SDC-888".
6. Холодильник "Апшерон".
7. Аквадистилятор ДЭ - 4-2.
8. Мікроскоп Біолам, мікроскоп МББ-1А, електронний мікроскоп Bionic Max.
9. Термостат ТЛС.
10. Шафа сушильна.
11. Плитка електрична.
12. Штативи Бунзена.
13. Ваги лабораторні квадрантні ВЛКТ-500Г-М, ваги торсіонні, ваги аналітичні.
14. Муляжі (конюшня, вівчарня, вентиляція корівника).
15. Лампи "Солюкс", лампи бактерицидні, лампи ІЧЗ.
16. Флюгер.
17. Секундомір.
18. Вентилятор.
19. Ртутні та спиртові термометри, термографи, термометр USERMANUAL, термометр ґрунтовий, термометр електронний транзисторний ТЭТ-Ц11, кулькові та циліндричні кататермометри. Електронні транзисторні цифрові термометри для вимірювання температури в різних середовищах: ґрунті;

повітрі (теплиці, тваринницькі ферми, складські приміщення); сипучих, рідких та інших середовищах (сіно, сінаж, зерно, корма):

- YC-321 Цифровий термометр з двома термопарами для вимірювання температури повітря;
- Ezodo DTR-305 Реєстратор температури та вологості;
- Rapitest 1618. Термометр для ґрунту;
- Walcom HT-2008. Монітор мікроклімату. Прилад для контролю основних параметрів мікроклімату в приміщеннях (температури, відносної вологості, концентрації вуглекислого газу в повітрі) та оцінки якості повітря;
- IR-862U. Прилад для безконтактного вимірювання температури поверхні різних типів матеріалів (професійний пірометр з підключенням до ПК) та інші.

20. Ртутні барометри, металеві барометри-анероїди, барографи.

21. Чашкові та крильчасті анемометри, анемометр електронний (крильчастий). Електронно-цифрові прилади:

- AZ-96792 Анемометр з телескопічною крильчаткою;
- Peakmeter PM6252B Анемометр (з підключенням до ПК).

22. Гігрометри, гігрографи, гігрометр психрометричний ВІТ-1, гігрометр психрометричний ВІТ-2, WALCOM MD-7822 та ВСП-99 для вимірювання вологи зернових культур у місці їх зберігання використовують вологоміри зерна.

23. Люксметр електронний HS 1010, люксметр Ю-16.

24. Універсальний газоаналізатор УГ – 2. Монітор-логер CO₂., вологості і температури Walcom SR-510 та вмісту вуглекислого газу, електронно-цифровий Газоаналізатор GM8806 для визначення вмісту аміаку, WALCOM GD-09A-H₂S портативний детектор сірководню.

25. СЕМ DT-8852. Шумомір-реєстратор.

26. Пиломіри-логери (PM_{2.5}), Walcom SR-516A.

Наочні засоби:

1. Слайдові презентації у програмі Microsoft Office PowerPoint.
2. Інформаційні стенди у навчальній аудиторії.
3. Відомчі норми технологічного проектування (ВНТП АПК).
4. Підручники на електронних носіях.
5. Відеофільми;
6. Методи дослідження параметрів мікроклімату у тваринницьких приміщеннях. Методичні вказівки для проведення практичних занять з дисципліни «Гігієна та добробут тварин» для здобувачів вищої освіти біолого-технологічного факультету за спеціальністю 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва», бакалаврський рівень вищої освіти / В.В. Малина, Ю.О. Балацький, В.А. Гришко, М.М. Федорченко, Л.В. Бондаренко. – Біла Церква: БНАУ, 2021. – 43 с.
7. Робочий зошит для проведення практичних занять з дисципліни «Гігієна та добробут тварин» в умовах ферми ННДЦ БНАУ для здобувачів

вищої освіти біолого-технологічного факультету за спеціальністю 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва», бакалаврський рівень вищої освіти / В.В. Малина, В.А. Гришко. – Біла Церква, 2019.– 29 с. (Повторне видання).

Допоміжні засоби:

Лабораторний посуд (мензурки, циліндри, колби, склянки, водяна баня, ступка, ножниці, чашки Петрі, вата, марля) тощо.

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Основна література

1. Демчук М.В., Чорний М.В., Високос М.П. Гігієна тварин. Харків. Еспада, 2006. 424 с.
2. Демчук М.В., Чорний М.В., Високос М.П. та інші. Гігієна тварин. Практикум. К.: Сільгоспосвіта. 1994. 196 с.
3. Якубчак О. М., Таран Т. В. Гігієна виробництва м'ясних продуктів [Навч. посібник], К: ЦП «Компринт». 2015.155с.
4. Засекін Д.А., Косянчук Н.І., Кучерук М.Д., Соломон В.В. Тлумачник понять і термінів з ветеринарної санітарії та гігієни [Навч. посібник] К: Видавництво ДП «Укртехінформ», 2015. 269 с.
5. Засекін Д.А., Косянчук Н.І., Соломон В.В., Кучерук М.Д. Ветеринарна гігієна та санітарія (запитання та відповіді). К: Видавництво ПП «Дірект Лайн», 2014. 208 с.
6. Букалова Н.В., Козій В.І., Лясота В.П., Богатко Н.М., Утечско М.В. Нормативне забезпечення забою великої рогатої худоби (добробут тварин, якість і безпека продукції): навчальний посібник, Біла Церква. 2019. 182 с.
7. Frey R. G. Rights interests desires and beliefs. The animal ethics reader / ed. by Susan I. Armstrong & Richard G. Botzler / Routledge, 2003. P. 50 – 53.
8. Panksepp J. Affective neuroscience: the foundations of humans and animals emotions. Oxford univ. press 2005. 466 pp.

Додаткова література

1. Відомчі норми технологічного проектування. "Свинарські підприємства (комплекси, ферми, малі ферми)". ВНТП-АПК-02.05. К.: Мінагрополітики України, 2005. 98 с.
2. Відомчі норми технологічного проектування. "Скотарські підприємства (комплекси, ферми, малі ферми)". ВНТП-АПК-01.05. К.: Мінагрополітики, 2005. 111с.
3. Відомчі норми технологічного проектування. "Вівчарські і козівничі підп.-ства". ВНТП-АПК-03.05. К.: Мінагрополітики України, 2005. 87 с.

4. Відомчі норми технологічного проектування. "Підприємства птахівництва". ВНТП-АПК-04.05. - К.: Мінагрополітики України, 2005. 90 с.
5. ВНТП-СГП-46-8.94 Відомчі норми технологічного проектування. "Об'єкти для заготівлі, зберігання і приготування кормів для тваринництва".
6. ВНТП-АПК-09-06 Відомчі норми технологічного проектування. "Системи видалення, обробки і підготовки та використання гною". К.: Мінагрополітики України, 2006. 102 с.
7. Захаренко М.О., Поляковський В.М., Шевченко Л.В. Системи утримання тварин: навчальний посібник. К.: ТОВ «Центр учбової літератури». 2014. 368 с.
8. Бесулін В.І., Гужва В.І., Куцак С.М. Птахівництво і технологія виробництва яєць та м'яса птиці. Біла Церква, 2003. 448 с.

Адреси сайтів в INTERNET

1. Тваринництво та ветеринарія - <http://tvarinnictvo-ta-veterinarija>.
2. Мир ветеринарії - <http://mir-veterinarii.html>
3. FARMER - www.oleg.paradovsky@agpmedia.com.ua
4. Вісник аграрної науки - www.agrovisnyk.org.ua
5. Ефективне тваринництво - www.efpit.ua@gmail.com
6. Ефективне тваринництво - www.efpit.ua@gmail.com
7. Технології виробництва та переробка продуктів тваринництва - www.redakciaviddil@ukr.net
8. Свинарство - www.v.kravets@dykun.com.ua
9. Птахівництво - www.viktoria.dychakovskaya@agpmedia.com.ua