

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

БІОЛОГО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Кафедра технології кормів, кормових добавок і годівлі тварин

“ЗАТВЕРДЖУЮ”
Перший проректор, професор
В.П. Новак
“29” серпня 2019 року



**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
“ГОДІВЛЯ ТВАРИН”**

Галузь знань: **21 “Ветеринарна медицина”**

Спеціальність: **211 “Ветеринарна медицина”**

Рівень вищої освіти: **перший (бакалаврський)**

Факультет ветеринарної медицини

Біла Церква – 2019 р.

Робоча програма з навчальної дисципліни «Годівля тварин» для здобувачів вищої освіти факультету ветеринарної медицини за спеціальністю 211 – «Ветеринарна медицина», бакалаврський рівень вищої освіти / Укладачі В.С. Бомко, О.А. Кузьменко, О.М. Титарьова. – Біла Церква: БНАУ, 2019. – 14с.

Розробники: В. С. Бомко, доктор с.-г. наук, професор
О. А. Кузьменко, канд. с.-г. наук, доцент
О. М. Титарьова, канд. с.-г. наук, доцент

Робочу програму затверджено на засіданні кафедри технології кормів, кормових добавок і годівлі тварин
(Протокол № 1 від 28 серпня 2019 р.)

Завідувач кафедри технології кормів, кормових
добавок і годівлі тварин, професор



В. С. Бомко

Схвалено методичною комісією факультету ветеринарної медицини
(Протокол № 1 від 29 серпня 2019 р.)

Голова методичної комісії факультету
ветеринарної медицини, професор



В.В. Сахнюк

ЗМІСТ

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	4
2. ПЕРЕДУМОВИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ	5
3. ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ	5
4. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ГОДІВЛЯ ТВАРИН»	5
5. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛІНИ	7
6. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	7
6.1. Лекції	7
6.2. Практичні заняття	7
6.3. Самостійна робота	9
6.4. Орієнтовна тематика індивідуальних та групових завдань	10
6.5. Тематика курсових робіт	11
7. МЕТОДИ НАВЧАННЯ	11
8. ФОРМИ ПОТОЧНОГО ТА ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ	11
9. ЗАСОБИ ДІАГНОСТИКИ	11
10. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ	12
11. ПЕРЕЛІК НАОЧНИХ ТА ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ	13
РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ	13

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Згідно з навчальним планом на 2019–2020 навчальний рік, на вивчення дисципліни «Годівля тварин» для денної форми навчання виділено всього 120 академічних годин (4 кредити ECTS), у т.ч. аудиторних – 64 годин (лекції – 16, лабораторні заняття – 48), самостійна робота студентів – 56 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
Кількість кредитів, відповідних ECTS – 4	21 «Ветеринарна медицина»	обов'язкова
Змістових модулів – 3		<i>Рік підготовки:</i>
Індивідуальне науково-дослідне завдання – розрахункове	Спеціальність: 211 «Ветеринарна медицина»	2-й
Загальна кількість академічних годин – 120		<i>Семестр</i>
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 4 самостійної роботи студента – 3,5		4-й
		<i>Лекції</i>
	Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти	16 год.
		<i>Лабораторні</i>
		48 год.
		<i>Самостійна робота</i>
		56 год.
		Підсумковий контроль: іспит

Метою вивчення дисципліни «Годівля тварин» є набуття студентом знань, умінь і навичок щодо організації науково-обґрунтованої системи годівлі сільськогосподарських тварин, у профілактиці порушень обміну речовин, захворювань та функцій відтворення сільськогосподарських тварин.

Набуття компетентностей з дисципліни студентами

№ СК за СВО	Класифікація компетентностей за НРК	Знання	Уміння	Комунікація	Автономність та відповідальність
Спеціальні (фахові, предметні) компетентності					
СК 10	Здатність розробляти стратегії безпечного, санітарно-обумовленого утримання тварин	Знати санітарно-гігієнічні правила та норми щодо стану території тваринницького об'єкта, його	Здійснювати контроль дотримання санітарно-гігієнічних правил і норм щодо стану території тваринницького об'єкта,	Проводити пропаганду ветеринарних знань, просвітницьку роботу з питань гігієни, догляду, годівлі та утримання	Спроможність обирати та впроваджувати сучасні методи безпечного, санітарно-обумовленого утримання та годівлі тварин і догляду за ними

		приміщень, способів утримання, годівлі та водопою тварин і догляду за ними	його приміщень, способів утримання, годівлі й водопою тварин і догляду за ними	тварин, дотримання правил техніки безпеки праці й особистої гігієни працівниками тваринництва	
--	--	--	--	---	--

2. ПЕРЕДУМОВИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

Обов'язкова навчальна дисципліна «Годівля тварин» належить до професійно-орієнтованих. Матеріал дисципліни тісно пов'язаний з фізіологією і біохімією тварин, кормовиробництвом, мікробіологією, клінічною діагностикою, терапією, ветеринарно-санітарною експертизою.

3. ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Символ результатів навчання за спеціальністю «Ветеринарна медицина» відповідно до освітньо-професійної програми	Результати навчання з дисципліни «Годівля тварин»	Студент повинен знати і уміти
РН 9	Розробляти заходи, спрямовані на захист населення від хвороб, спільних для тварин і людей	1. Знати технологію підготовки кормів до згодовування. 2. Володіти методами та методиками з контролю повноцінності годівлі тварин
РН 10	Пропонувати та використовувати доцільні інноваційні методи і підходи вирішення проблемних ситуацій професійного походження..	1.Знати роль поживних речовин в організмі тварин різних видів та груп 2. Вміти за результатами аналізу розраховувати поживність кормів. 3. Знати основи нормованої годівлі тварин різних видів, статевих та вікових груп; 4. Вміти складати раціони за деталізованими нормами годівлі, згідно з якими передбачено (залежно від виду тварин) нормування поживних речовин у раціонах за 24–30 показниками замість раніше прийнятих 5. Вміти розробляти шляхи поліпшення годівлі тварин.
РН 12	Знати правила та законодавчі нормативні акти щодо нагляду і контролю виробництва, зберігання,	1. Знати класифікацію та поживність кормів 2. Вміти робити зоотехнічний аналіз кормів 3. Знати методи оцінювання поживності кормів

	транспортування та реалізації продукції тваринного і рослинного походження.	
PH 13	Розуміти логічну послідовність дій та вміти оформляти відповідну документацію під час проведення судово-ветеринарної експертизи.	1. Вміти аналізувати раціони годівлі тварин різних видів, статевих та вікових груп;
PH 19	Здійснювати просвітницьку діяльність серед працівників галузі та населення.	1. Вміти робити висновки про повноцінність раціонів та вплив на обмінні процеси, фізіологічний стан, відтворювальну здатність, продуктивність та якість продукції.

4. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ГОДІВЛЯ ТВАРИН»

Змістовий модуль 1. Оцінка поживності кормів

Тема 1.1. Роль годівлі в підвищенні продуктивності тварин та профілактиці хвороб. Оцінка поживності кормів за хімічним складом. Перетравлювання корму як перший етап використання органічних поживних речовин в організмі тварин.

Тема 1.2. Обмін речовин та енергії в організмі тварин.

Тема 1.3. Енергетична, протеїнова, жирова, вуглеводна, мінеральна та вітамінна поживність кормів. Комплексна оцінка поживності кормів та раціонів.

Змістовий модуль 2. Оцінка якості кормів

Тема 2.1. Класифікація і коротка характеристика основних кормів та добавок. Біологія кормових та токсичних кормів

Змістовий модуль 3. Основи нормованої годівлі тварин

Тема 3.1. Основи нормованої годівлі. Годівля дійних корів. Годівля сухостійних корів та нетелей.

Тема 3.2. Годівля овець та коней.

Тема 3.3. Годівля свиней.

Тема 3.4. Годівля сільськогосподарської птиці. Годівля кролів, хутрових звірів.

5. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	денна форма					
	всього	у тому числі				
л		п	лб	інд	СРС	
<i>Змістовий модуль 1. Оцінка поживності кормів</i>						
Тема 1.1	6	2	-	4	2	2
Тема 1.2	6	2	-	4	2	2
Тема 1.3.	22	2	-	4	4	4
Разом за модуль 1	34	6	-	12	8	8
<i>Змістовий модуль 2. Оцінка якості кормів</i>						
Тема 2.1	34	2	-	8	12	12
Разом за модуль 2	34	2	-	8	12	12
<i>Змістовий модуль 3. Нормована годівля тварин</i>						
Тема 3.1	18	2	-	12	2	2
Тема 3.2	10	2	-	4	2	2
Тема 3.3	10	2	-	4	2	2
Тема 3.4	10	2	-	8	2	2
Разом за модуль 3	48	8	-	28	8	8
Всього годин	120	16	-	48	28	28

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

6. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

6.1. Лекції

Тема і зміст лекції	К-ть годин
<i>Змістовий модуль 1. Оцінка поживності кормів</i>	
1.1. Роль годівлі в підвищенні продуктивності тварин та профілактиці хвороб. Оцінка поживності кормів за хімічним складом. Перетравлювання корму як перший етап використання органічних поживних речовин в організмі тварин.	2
1.2. Обмін речовин та енергії в організмі тварин.	2
1.3. Енергетична, протеїнова, жирова, вуглеводна, мінеральна та вітамінна поживність кормів. Комплексна оцінка поживності кормів та раціонів.	2
Разом за змістовий модуль 2	6
<i>Змістовий модуль 2. Оцінка якості кормів</i>	
2.1. Класифікація і коротка характеристика основних кормів та добавок. Біологія кормових та токсичних кормів	2

Разом за змістовий модуль 2	2
<i>Змістовий модуль 3. Основи нормованої годівлі тварин</i>	
3.1 Основи нормованої годівлі. Годівля дійних корів. Годівля сухостійних корів та нетелей.	2
3.2 Годівля овець та коней.	2
3.3 Годівля свиней.	2
3.4 Годівля сільськогосподарської птиці. Годівля кролів, хутрових звірів.	2
Разом за змістовий модуль 3	8
Всього	16

6.2. Лабораторні заняття

№ з/п	Назва теми	К-ть годин
<i>Змістовий модуль 1. Оцінка поживності кормів</i>		
1	Оцінка поживності кормів за хімічним складом.	2
2	Оцінка поживності кормів за перетравністю поживних речовин в організмі.	2
3	Обмін речовин в організмі тварин.	2
4	Обмін енергії в організмі тварин.	2
5	Традиційна оцінка енергетичної поживності кормів.	1
6	Сучасна оцінка енергетичної поживності кормів.	1
7	Оцінка протейнової та вітамінної поживності кормів.	1
8	Оцінка мінеральної поживності кормів	1
Разом за змістовий модуль 1		12
<i>Змістовий модуль 2. Оцінка якості кормів</i>		
9	Контроль якості та облік кормів відповідно до діючих стандартів	1
10	Вимоги ДСТУ та контроль якості і поживності грубих кормів	1
11	Вимоги ДСТУ та контроль якості і поживності соковитих кормів	2
12	Вимоги ДСТУ та контроль якості і поживності зернових кормів та комбікормів	2
13	Застосування сучасних аналітичних методів в галузі контролю за вмістом мікотоксинів в кормах	1
14	Сучасні методи контролю якості кормів: за вмістом алкалоїдів, танінів, сапонінів, глікозидів, нітратів та ін.	1
Разом за змістовий модуль 2		8
<i>Змістовий модуль 3. Основи нормованої годівлі тварин</i>		
15	Основи нормованої годівлі	1
16	Годівля тільних сухостійних корів	1
17	Годівля дійних корів у зимовий період	2
18	Годівля дійних корів у літній період	2
19	Зоотехнічна оцінка раціонів дійних корів	2
20	Комбікорми	2
21	Годівля молодняку ВРХ у молочний період	1
22	Годівля ремонтного молодняку ВРХ	1
23	Годівля овець	2
24	Годівля коней	2
25	Годівля свиней різних статевих та вікових груп	4
26	Годівля курей	2
27	Годівля птиці інших видів	4
28	Годівля кролів і хутрових звірів	2

Разом за змістовий модуль 3	28
Всього	48

6.3. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	К-ть годин
<i>Змістовий модуль 1. Оцінка поживності кормів</i>		
1	Вода та її значення в житті живого організму	2
2	Жири та їх роль в годівлі тварин. Використання кормових жирів в годівлі тварин	2
3	Сира клітковина та її значення в годівлі жуйних тварин	2
4	Сирий протеїн та амідна група	2
5	Обмін вуглеводів	2
6	Обмін жирів	2
7	Обмін білків	2
8	Обмін мінеральних речовин та вітамінів	2
Разом за змістовий модуль 1		16
<i>Змістовий модуль 2. Оцінка якості кормів</i>		
9	Технологія заготівлі вітамінного сіна з допомогою активного вентилування	2
10	Характеристика силосу як кормового засобу	2
11	Характеристика сінажу як кормового засобу	2
12	Характеристика коренебульбоплодів та баштанних кормових культур	2
13	Вимоги ДСТУ та контроль якості і поживності кормів (сіна, кормів тваринного походження, зерна і т.д.)	2
14	Характеристика злакових та бобових зернових як кормових засобів	2
15	Сучасні методики визначення вмісту в кормах мікотоксинів, глікозидів, нітратів та інших токсичних речовин	4
16	Характеристика комбікормів як кормових засобів	2
17	Характеристика відходів переробки рослинництва як кормових засобів	4
18	Комбікорми в годівлі с.-г. тварин	2
19	Добавки в годівлі с.-г. тварин	2
Разом за змістовий модуль 2		24
<i>Змістовий модуль 3. Основи нормованої годівлі тварин</i>		
20	Визначити норми годівлі та скласти раціони для бугаїв-плідників та схему вирощування племінних бичків	1
21	Годівля корів в літній та зимовий періоди. Скласти раціони годівлі дійних корів в перехідний період. Аналіз раціону	1
22	Визначити норму годівлі і скласти раціони ремонтних телиць в літній та перехідний осінній періоди	1
23	Відгодівля дорослої рогатої худоби. Скласти раціон	1
24	Визначити норми і скласти раціон годівлі молодих, ростучих баранів-плідників	1
25	Визначити норми і скласти раціон годівлі відгодівельного молодняка овець	1
26	Визначити норми і скласти раціон для годівлі робочих коней та племінного жеребця	2

27	Визначити норми і скласти раціон для ростучого кнур-плідника при середньому навантаженні	1
28	Визначити норми та розрахувати раціони для годівлі молодих ростучих холостих свиноматок	1
29	Визначити норми та розрахувати раціони для годівлі молодих свиноматок в першу та другу половини поросності	1
30	Визначити норми та розрахувати раціони для годівлі свиней на м'ясо	1
31	Визначити норми годівлі та скласти сумішку для курей-несучок у присадибних господарствах	1
32	Визначити норми годівлі та скласти сумішку для годівлі каченят, гусенят, індичат у присадибних господарствах	1
33	Визначити норми годівлі і скласти раціони для годівлі кролематки у присадибному господарстві	1
34	Визначити норми годівлі і скласти раціони для годівлі норки, лисиці, песця, нутрії	1
Разом за змістовий модуль 3		16
Всього годин		56

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

6.4. Орієнтовна тематика індивідуальних та групових завдань

1. Оцінити якість силосу (за А.М. Міхінім, визначити кислотність).
2. Встановити ступінь ураженості зерна комірними шкідниками (явна форма, прихована форма).
3. Визначити клас сіна за ДСТУ (на основі органолептичних показників та даних зоотехнічного аналізу).
4. Оцінити якість сіна (встановити ботанічний склад, облістяність, запорошеність).
5. Встановити придатність зеленої маси до силосування (визначити цукровий мінімум).
6. Оцінити якість зелених кормів (якісна проба на вміст синильної кислоти у зеленій масі).
7. Оцінити якість макухи та шротів (якісна проба на вміст гірчичної олії).
8. Оцінити якість коренебульбоплодів (визначити ступінь забрудненості, якісні проби на вміст нітратів та соланіну).
9. Оцінити якість зернових кормів (встановити орієнтовну вологість зерна, кислотність, визначити ступінь забрудненості зерна).
10. Встановити ступінь ураженості борошнистих кормів комірними шкідниками.
11. Оцінити якість лляної макухи.
12. Оцінити якість жирів корму та кормових добавок.
13. Встановити ступінь подрібнення зернових кормів.
14. Відібрати середню пробу корму та оформити супровідну документацію.

15. Визначити з допомогою розрахунку перетравність поживних речовин та енергетичну поживність кормів.

16. Визначити матеріальні зміни в організмі тварин за балансом азоту та вуглецю.

17. Збалансувати раціони для різних видів тварин за різними поживними речовинами.

6.5. Тематика курсових робіт

1. Аналіз годівлі корів та розробка заходів щодо її удосконалення.
2. Аналіз раціонів годівлі сільськогосподарських тварин та розробка рекомендацій щодо їх покращення.

7. МЕТОДИ НАВЧАННЯ

Під час лекційного курсу застосовуються слайдові презентації у програмі Microsoft Office PowerPoint, 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 та рольових ігор.

8. ФОРМИ ПОТОЧНОГО ТА ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ

Поточний контроль з предмету «Годівля тварин» включає тематичне оцінювання та модульний контроль.

Тематичне оцінювання аудиторної та самостійної роботи студентів 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 студентам у журнал академічної групи та електронний журнал після кожного контрольного заходу.

Підсумковий контроль навчальної діяльності студентів здійснюється у формі іспиту за результатами поточного контролю (тематичного оцінювання, виконання ІНДЗ та модульного контролю) і передбачає обов'язкову присутність студентів. Результати іспиту оприлюднюються в журналі академічної групи до початку екзаменаційної сесії.

9. ЗАСОБИ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Оцінка за лекційне заняття виставляється за активність студента в

дискусії, якість конспекту.

Оцінку на лабораторному занятті студент отримує за виконані розрахункові, лабораторні роботи, командні проекти, зроблені доповіді, презентації, есе, активність під час дискусій.

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

10. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Поточний контроль успішності здобувачів вищої освіти здійснюється за чотирирівневою шкалою – «2», «3», «4», «5».

Критерії оцінювання результатів навчання за чотирирівневою шкалою

Бали	Критерії оцінювання
«Відмінно»	Отримують за роботу, в якій повністю і правильно виконано завдання. Водночас здобувач вищої освіти має продемонструвати вміння аналізувати і оцінювати явища, факти і процеси, застосовувати наукові методи для аналізу конкретних ситуацій, робити самостійні висновки, на основі яких прогнозувати можливий розвиток подій і процесів, докладно обґрунтувати свої твердження та висновки.
«Добре»	Отримують за роботу, в якій повністю і правильно виконано 75 % завдань. Водночас здобувач вищої освіти виявляє навички аналізувати і оцінювати явища, факти і події, робити самостійні висновки, на основі яких прогнозувати можливий розвиток подій і процесів та докладно обґрунтувати свої твердження та висновки.
«Задовільно»	Отримують за роботу, в якій правильно виконано 60 % завдань. При цьому здобувач вищої освіти не виявив вміння аналізувати і оцінювати явища, факти та недостатньо обґрунтував твердження та висновки, недостатньо певно орієнтується у навчальному матеріалі.
«Незадовільно»	Отримують за роботу, в якій виконано менш як 60 % завдань. При цьому здобувач вищої освіти демонструє невміння аналізувати явища, факти, події, робити самостійні висновки та їх обґрунтувати, що свідчить про те, що студент не оволодів програмним матеріалом.

Підсумкова оцінка з дисципліни виставляється за 100-бальною шкалою. Вона обчислюється як середнє арифметичне значення (САЗ) всіх отриманих студентом оцінок з наступним переведенням їх у бали за такою формулою:

$$БПК = \frac{САЗ \times \max ПК}{5},$$

де *БПК* – бали з поточного контролю; *САЗ* – середнє арифметичне значення усіх отриманих студентом оцінок (з точністю до 0,01); *max ПК* – максимально можлива кількість балів з поточного контролю.

Відсутність студента на занятті у формулі приймається як «0».

Критерії оцінювання за дворівневою шкалою

Під час проведення заліку навчальні досягнення студентів оцінюються за дворівневою шкалою: зараховано, незараховано.

Оцінка «зараховано» (60–100 балів) ставиться студентові, який виявив знання основного навчального матеріалу в обсязі, необхідному для подальшого навчання і майбутньої роботи за фахом, здатний виконувати завдання, передбачені програмою, ознайомлений з основною рекомендованою літературою; під час виконання завдань припускається помилок, але демонструє спроможність їх усувати.

Оцінка «незараховано» (1–59 балів) ставиться студентові, який допускає принципові помилки у виконанні передбачених програмою завдань, не може продовжити навчання чи розпочати професійну діяльність без додаткових занять з відповідної дисципліни.

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	

Розподіл балів, що присвоюється здобувачам вищої освіти за підсумкового контролю «залік»

Види робіт	Лекції	Лабораторні заняття	Самостійна робота	Модульний контроль	ІНДЗ	Іспит	Загальний бал
Максимально можлива кількість балів	10	20	10	20	10	30	100

11. ПЕРЕЛІК НАОЧНИХ ТА ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ

Наочні засоби:

1. Слайдові презентації у програмі Microsoft Office PowerPoint;
2. Інформаційні стенди у навчальній аудиторії;
3. Нормативно-технічна документація;
4. Зразки кормів

Технічні засоби:

1. Лабораторне обладнання для проведення аналізу кормів.

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Основна література

1. Бишоп Р. Кормление лошадей: Полное руководство по правильному кормлению лошадей / Пер. с англ. Е.Б. Махияновой. – М: ООО «АКВАРИУМ БУК», 2004. – 183 с.
2. Мінеральне живлення тварин / Г.Т. Кліщенко, М.Ф. Кулик, М.В. Косенко та ін. – К.: Світ, 2001. – 575 с.
3. Положення про організацію навчального процесу за кредитно-модульною системою у Вінницькому державному аграрному університеті / Пльонсак В. А., Мазур В. А., Іванов М. І., Журенко В. К. – Вінниця: ОЦ ВДАУ, 2004. – 13 с.
4. Практикум з годівлі сільськогосподарських тварин / І.І.Ібатуллін, Ю.О.Панасенко, В.К.Кононенко та ін. – К., 2000. – 371 с.
5. Практикум з годівлі сільськогосподарських тварин. Частина II “Нормована годівля сільськогосподарських тварин”/ За ред. Костенка В.М., Вінниця, 2007. – 240 с.
6. Практикум з годівлі сільськогосподарських тварин: навч. посібн. / [Ібатуллін І.І., Чигрин А.І., Отченашко В.В. та ін.] під ред. Академіка НААН України І. І. Ібатулліна.– Житомир: Полісся, 2013. – 442 с.
7. Фисинин В.И. Кормление сельскохозяйственной птицы. – Сергиев Посад, ВНИИТП, 2003.–375 с.
8. Хохрин С.Н.. Кормление свиней, птицы, кроликов и пушных зверей. Справочное пособие. – СПб.: ПРОФИ-ИНФОРМ, 2004. – 544 с.

Додаткова література

1. Гноєвий І.В. Годівля і відтворення поголів'я сільськогосподарських тварин в Україні: монографія / І.В. Гноєвий. – Харків: Магла LTD, 2006. – 400 с.
2. Годівля високопродуктивних корів: посібник / [Гноєвий В.І., Головка В.О., Трішин О.К., Гноєвий І.В.]. – Харків: Прапор, 2009. – 368 с.
3. Дурст Л. Кормление сельскохозяйственных животных / Л. Дурст, М. Виттман; пер. с немецкого. – Винница: Новая книга, 2003. – 384 с.
4. Калетнік Г.М. Основи перспективних технологій виробництва продукції тваринництва / Г.М. Калетнік, М.Ф. Кулик, В.Ф. Петриченко [та ін.]; за ред. Г.М. Калетніка, М.Ф. Кулика, В.Ф. Петриченка, В.Д. Хорішка. – Вінниця: Енозіс, 2007. – 584 с.
5. Кулик М.Ф. Нетрадиційна оцінка кормів і складання раціонів за продукцією молока / М.Ф. Кулик, В.Ф. Петриченко, О.І. Скоромна [та ін.]. – Вінниця: Воєвода Тетяна Петрівна, 2006.
6. Організація нормованої годівлі худоби у м'ясному скотарстві: практ. пос. / [Цвігун А.Т., Повозніков М.Г., Блюсюк С.М., Білозерський О.Л.]. – Кам'янець-Подільський: видавець ПП Зволейко Д.Г., 2009. – 200 с.
7. Повозніков М.Г. Системи нормованої годівлі молодняку великої рогатої худоби м'ясних порід / М.Г. Повозніков. – Кам'янець-Поділ.: Аксіома, 2007. – 72 с.

8. Проваторов Г.В. Норми годівлі, раціони і поживність кормів для різних видів сільськогосподарських тварин: довідник / Г.В. Проваторов, В.І. Ладика, Л.В. Боднарчук; за заг. ред. В.О. Проваторова. – 2-ге вид., стер. – Суми: Університетська книга, 2009. – 489 с.

9. Свеженцов А.І. Нормована годівля свиней / А.І. Свеженцов, Р.Й. Кравців, Я.І. Півторак. – Львів, 2006. – 386 с.

10. Цвігун А.Т. Виробництво молока на малій фермі: практичн. посібник / А.Т. Цвігун, М.Г. Повозніков, С.М. Блюсюк [та ін.]; за ред. А.Т. Цвігуна, В.Б. Кирилюка. – 2-ге вид., випр. і доп. - Кам'янець-Подільський: ПП «Медобори – 2006», 2008. – 216 с.

ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

1. <http://agroua.net/animals/>
2. <http://ait-magazine.com.ua>
3. <http://dir.meta.ua>
4. <http://presspoint.ua/press/pressiteminfo>
5. <http://sano.in.ua>
6. <http://tvarynyctvoua.at.ua>
7. www.agrotex.com.ua
8. www.agrotimes.net
9. www.business-ua.com
10. www.ducatt.com.ua/
11. www.intermed.com.ua
12. www.spmeta.com .
13. www.ukragroleasing.com.ua
14. www.vinbiznes.com/industry/animal/