



ГОДІВЛЯ ТВАРИН І ТЕХНОЛОГІЯ КОРМІВ: ПРАКТИКУМ У СХЕМАХ І ТАБЛИЦЯХ

ЗМІСТОВА ЧАСТИНА I: «КОРМИ»



**Міністерство освіти і науки України
Херсонський державний аграрно-економічний університет**

Корбич Н.М., Пелих Н.Л., Ведмеденко О.В., Любенко О.І.

**ГОДІВЛЯ ТВАРИН І ТЕХНОЛОГІЯ КОРМІВ:
ПРАКТИКУМ У СХЕМАХ І ТАБЛИЦЯХ**

ЗМІСТОВА ЧАСТИНА І: «КОРМИ»

**Херсон - Кропивницький
2024**

УДК: 636.084 (075.8)

*Рекомендовано до друку Вченою
радою ХДАЕУ
протокол № 08 від 30 травня 2024
року*

Корбич Н.М., Пелих Н.Л., Ведмеденко О.В., Любенко О.І. Годівля тварин і технологія кормів: практикум у схемах і таблицях. Змістова частина І. «Корми». Херсон, 2024. 231 с.

Рецензенти:

1. Цвігун Анатолій Тимофійович - доктор сільськогосподарських наук, професор, член- кореспондент НААН України, завідувач лабораторії годівлі сільськогосподарських тварин Інституту тваринництва степових районів ім. М.Ф. Іванова «Асканія-Нова» Національного наукового селекційно-генетичного центру з вівчарства

2. Різничук Ігор Федорович - кандидат сільськогосподарських наук, доцент, завідувач кафедри генетики, розведення та годівлі сільськогосподарських тварин Одеського державного аграрного університету

Практикум розроблено на основі робочої програми освітнього компонента «Годівля тварин і технологія кормів» освітньо-професійної програми 204 Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва, з урахуванням стандарту вищої освіти України першого (бакалаврського) рівня освіти, ступеня вищої освіти – бакалавр, галузі знань – 20 Аграрні науки та продовольство, спеціальності – 204 Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва, (затверджений та введений в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 21.12.2018 р. № 1432, відповідно до Закону України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 р.).

До першої частини практикуму входять матеріали лабораторно-практичних занять з визначення хімічного складу кормів, їх перетравності, поживності, зоотехнічної та господарської оцінки якості кормів.

Для здобувачів вищих навчальних закладів, які навчаються за ОПП Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва та Ветеринарна медицина.

УДК: 636.084(075.8)

© Корбич Н.М., 2024

© Пелих Н.Л., 2024

© Ведмеденко О.В., 2024

© Любенко О.І., 2024

ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА	5
Правила з техніки безпеки під час лабораторних занять	6
Пам'ятка здобувачу.....	8
План занять.....	10
ОК «Годівля тварин і технологія кормів». Змістова частина I «Корми» Тема 1 «Хімічний склад кормів».....	11
Практичне заняття 1	Оцінка поживності кормів за хімічним складом..... 12
Практичне заняття 2	Оцінка поживності кормів за вмістом перетравних поживних речовин..... 33
Практичне заняття 3	Обмінна енергія у тваринництві. Методи оцінки енергетичної поживності в енергетичних кормових одиницях..... 41
Практичне заняття 4	Оцінка протеїнової, мінеральної і вітамінної поживності кормів 52
Практичне заняття 5	Визначення енергетичної поживності корму за чистою енергією лактації (ЧЕЛ)..... 70
Практичне заняття 6	Оцінка вуглеводної і жирової поживності кормів..... 74
Практичне заняття 7	Баланс азоту і вуглецю. Визначення матеріальних змін в організмі тварин за балансами азоту і вуглецю..... 85
ОК «Годівля тварин і технологія кормів» Змістова частина I. «Корми». Тема 2. «Оцінка якості кормів».....	93
Лабораторне заняття 8	Відбір проб різних кормів для зооаналізу..... 94
Лабораторне заняття 9	Зоотехнічний аналіз кормів..... 101
Лабораторне заняття 10	Визначення сирової клітковини (за методом Геннеберга і Штомана)..... 109
Лабораторне заняття 11	Визначення сирого жиру (метод Рушковського)..... 114
Лабораторне заняття 12	Зоотехнічна і господарська оцінка зелених кормів..... 119
Лабораторне заняття 13	Зоотехнічна і господарська оцінка сіна та соломи..... 130
Лабораторне заняття 14	Зоотехнічна і господарська оцінка силосованих кормів..... 145
Лабораторне заняття 15	Зоотехнічна і господарська оцінка коренебульбоплодів та баштанних культур..... 164
Лабораторне заняття 16	Зоотехнічна і господарська оцінка зернових (концентрованих) кормів..... 171
Лабораторне заняття 17	Ознайомлення з мінеральними, вітамінними, протеїновими, білково-мінерально-вітамінними добавками, преміксами, антибіотиками і ферментними препаратами..... 187
ДОДАТКИ	200
УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ ТА СКОРОЧЕННЯ	229
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ	230

ПЕРЕДМОВА

Навчальне видання підготовлено у вигляді практикуму в схемах і таблицях для вивчення освітнього компоненту «Годівля тварин і технологія кормів» та відповідає змісту навчальної програми дисципліни для здобувачів вищих навчальних закладів III-IV рівнів акредитації спеціальностей 204 Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва та 211 Ветеринарна медицина. Практикум складено згідно програми лабораторно-практичних занять змістової частини I «Корми» та включає дві загальні теми: «Хімічний склад кормів» та «Оцінка якості кормів». Його структура відповідає стандарту вищої освіти України і передбачає активну самостійну роботу здобувачів. Кожне лабораторно-практичне заняття має зразки розрахунків завдань, а також, для кращого засвоєння теоретичного матеріалу запропоновано індивідуальні завдання до занять для формування в здобувачів певних навичок і умінь із визначення поживності кормів та оцінки їх якості.

За результатами навчання здобувачі набувають:

- загальні компетенції:

ЗК 3. Здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях.

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

ЗК 6. Здатність працювати в команді та мати навички міжособистісної взаємодії.

ЗК 7. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт;

ЗК 9. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

- фахові компетенції:

ФК 3. Здатність використовувати знання з основних технологій заготівлі, виробництва та зберігання кормів для формування кормової бази підприємства.

ФК 4. Здатність до складання раціонів для різних видів і статеві-вікових груп тварин та організації їх нормованої годівлі з урахуванням наявних фінансових та ресурсних обмежень.

ФК 7. Здатність здійснювати контроль технологічних процесів під час виробництва та переробки продукції скотарства.

ФК 8. Здатність здійснювати контроль технологічних процесів під час виробництва та переробки продукції свинарства.

ФК 9. Здатність здійснювати контроль технологічних процесів під час виробництва та переробки продукції птахівництва.

ФК 14. Здатність здійснювати контроль технологічних процесів під час виробництва та переробки продукції вівчарства, козівництва та конярства.

- програмні результати навчання:

ПРН 5. Забезпечувати якість виконуваних робіт.

ПРН 9. Обирати раціональні технології заготівлі, виробництва та зберігання кормів.

ПРН 10. Здійснювати нормовану годівлю тварин.