

Міністерство освіти і науки України
Національний університет водного господарства та
природокористування
Навчально-науковий інститут агроекології та землеустрою
Кафедра агрохімії, ґрунтознавства та землеробства

“ЗАТВЕРДЖУЮ”
Проректор
з науково-педагогічної,
методичної та виховної роботи
_____ О.А. Лагоднюк
“28” вересня 2017 р.

05-01-49

**РОБОЧА ПРОГРАМА
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

PROGRAM OF THE DISCIPLINE

**“Кормовиробництво з основами тваринництва”
“Fodder production with the basics of animal
husbandry”**

(назва навчальної дисципліни)
(name of the discipline)

спеціальність
specialty

201 Агрономія
201 Agronomy

(шифр і назва спеціальності)
(code and name of the specialty)

Рівне - 2017

Робоча програма навчальної дисципліни “Кормовиробництво з основами тваринництва” для студентів спеціальності 201 “Агрономія”. – Рівне: НУВГП, 2017. – 15 с.

Розробник: Володимирець Віталій Олександрович, канд. біол. наук, доцент кафедри агрохімії, ґрунтознавства та землеробства

Робочу програму схвалено на засіданні кафедри агрохімії, ґрунтознавства та землеробства

Протокол від “04” вересня 2017 р., № 1

В.о. зав. кафедрою _____ С.С. Трушева

Схвалено науково-методичною комісією вищого навчального закладу за спеціальністю 201 “Агрономія”

Протокол від “08” вересня 2017 р., № 1

Голова _____ С.І. Веремеєнко

© Володимирець В.О., 2017 рік

© НУВГП, 2017 рік

ВСТУП

Анотація

Кормовиробництво з основами тваринництва є прикладною галуззю знань, що вивчає особливості утримання, годівлі та розведення сільськогосподарських тварин, різні технології вирощування, заготівлі та зберігання видів кормів. Програма дисципліни включає знання елементів системи тваринництва, розуміння залежності продуктивності вирощуваних тварин від різних факторів, знання технології утримання та розведення різних видів сільськогосподарських тварин, розуміння ролі кормової бази та повноцінної годівлі для продуктивності сучасного тваринництва. Зміст програми також передбачає вивчення класифікації та особливостей різних видів кормів, принципів і методів оцінки якості кормів, технології організації кормовиробництва у господарствах, принципів організації кормових сівозмін.

Навчальна дисципліна тісно пов'язана із іншими дисциплінами: рослинництво, землеробство, ботаніка, генетика, біотехнології.

Ключові слова: сільськогосподарські тварини, виробництво кормів, тваринництво, продуктивність тварин, утримання, розведення та годівля тварин, кормова база, кормові сівозміни, баланс кормів.

Abstract

Fodder production with the basics of animal husbandry is an applied branch of knowledge that studies the features of keeping, feeding and breeding farm animals, different technologies for growing, harvesting and storing feed types. The discipline program includes knowledge of the animal husbandry system elements, understanding the dependence of cultivated animals productivity from various factors, knowledge of rearing and breeding technology of farm animals, understanding the role of the feed base and full feeding for the productivity of modern animal husbandry. Program content also includes the study of classification and characteristics of different types of feed, the principles and methods of assessing the quality of feed, feed processing technologies, principles of organization of feed crop rotations.

Academic discipline is closely linked to other disciplines: crop, agriculture, botany, genetics, biotechnology.

Key words: farm animals, feed production, animal husbandry, animal productivity, rearing, breeding and feeding of animals, feed base, feed crop rotation, feed balance.

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, рівень вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни	
		<i>денна форма навчання</i>	<i>заочна форма навчання</i>
Кількість кредитів, відповідних ECTS: 3,5 Модулів: 1 Змістових модулів: 2 Загальна кількість годин: 105 Тижневих годин: аудиторних – 2,5 СРС – 4	Галузь знань: 20 “Аграрні науки та продовольство”. Спеціальність: 201 “Агрономія” Рівень вищої освіти: бакалавр	Нормативна	
		<i>Рік підготовки:</i>	
		3-й	3-й
		<i>Семестр:</i>	
		5-й	6-й
		<i>Лекції:</i>	
		24 год.	6 год.
		<i>Практичні заняття:</i>	
		18 год.	4 год.
		<i>Самостійна робота:</i>	
		63 год.	95 год.
		Вид контролю: залік	

Примітка.

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної та індивідуальної роботи становить:

для денної форми навчання – 40 % до 60 %;

для заочної форми навчання – 9,5 % до 90,5 %.

2. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ

Мета викладання дисципліни “Кормовиробництво з основами тваринництва” полягає у пізнанні основ із утримання, годівлі та розведення сільськогосподарських тварин, технології вирощування, заготівлі та зберігання різних видів кормів.

Основними завданнями навчальної дисципліни є:

- знання елементів системи тваринництва;
- розуміння залежності продуктивності вирощуваних тварин від різних факторів;

- знання технології утримання та розведення різних видів сільськогосподарських тварин;
- розуміння ролі кормової бази та повноцінної годівлі для продуктивності сучасного тваринництва;
- знання класифікації та особливостей різних видів кормів;
- знання принципів і методів оцінки якості кормів;
- знання технології організації кормовиробництва у господарствах;
- розуміння принципів організації кормових сівозмінів.

У результаті вивчення дисципліни студент повинен

знати: галузеву структуру тваринництва, елементи системи тваринництва, визначення таких понять, як конституція, екстер'єр та інтер'єр тварин, показники росту та розвитку тварин, види продуктивності, способи утримання тварин, методи розведення та селекційної роботи, особливості організації і технологія годівлі різних видів сільськогосподарських тварин, характеристики різних видів кормів, показники оцінки якості кормів, структуру кормової бази, принципи організації зеленого конвеєра, сучасні технології отримання, заготовлі та зберігання кормів;

вміти: розраховувати середньодобовий приріст сільськогосподарських тварин, проводити оцінку та облік молочної і м'ясної продуктивності тварин, складати кормові раціони для різних видів тварин, оцінювати якість і поживність кормів, розробляти, удосконалювати та впроваджувати прогресивні технології у кормовиробництві в умовах різних форм господарювання і власності, планувати та забезпечувати необхідними засобами і заходами конвеєрне виробництво кормів, визначати у конкретних умовах баланс кормів.

Навчальна програма розрахована на студентів, які навчаються за програмами підготовки бакалаврів, а також для слухачів факультетів підвищення кваліфікації, інститутів післядипломної освіти.

3. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1

ЕЛЕМЕНТИ СИСТЕМИ ТВАРИННИЦТВА

Тема 1. Тваринництво та кормовиробництво як важливі галузі сільського господарства

Місце та роль тваринництва як галузі сільського господарства та

економіки. Галузева структура тваринництва, її зв'язок із природними умовами, історичними та соціально-економічними особливостями. Значення кормовиробництва для розвитку тваринництва, його сучасний стан. Тваринництво та кормовиробництво як навчальні дисципліни, їхнє завдання.

Тема 2. Системи тваринництва. Поняття про конституцію, екстер'єр та породу сільськогосподарських тварин

Поняття про систему тваринництва, її складові елементи. Системи тваринництва та їхні особливості. Поняття про конституцію, екстер'єр та інтер'єр тварин, їхнє врахування для визначення виробничого напрямку та продуктивності сільськогосподарських тварин. Породний склад основних видів сільськогосподарських тварин в Україні.

Тема 3. Індивідуальний розвиток тварин. Продуктивність тварин

Поняття про ріст і розвиток тварин, їхні закономірності. Облік росту та розвитку. Цілеспрямоване вирощування молодняка. Продуктивність, її основні види. Облік і оцінка продуктивності сільськогосподарських тварин.

Тема 4. Утримання тварин. Розведення тварин і селекційна робота

Способи утримання різних видів сільськогосподарських тварин, їхні особливості та економічна оцінка. Чистопородне розведення сільськогосподарських тварин. Суть і значення відбору та підбору для продуктивності тварин. Промислове схрещування тварин. Міжпородне схрещування.

Тема 5-6. Годівля тварин. Корми

Зоотехнічні вимоги до організації кормової бази та годівлі тварин. Поняття про корми, їхня класифікація та особливості. Хімічний склад кормів, перетравлюваність поживних речовин. Розвиток підходів до оцінювання якості кормів. Показники якості та поживності кормів. Фактори поліпшення та причини погіршення якості різних видів кормів. Організація і технологія годівлі різних видів сільськогосподарських тварин.

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2

ТЕХНОЛОГІЯ ОТРИМАННЯ, ВИРОЩУВАННЯ ТА ЗАГОТІВЛІ КОРМІВ

Тема 7. Кормова площа та її основи

Поняття про кормову площу, її складові. Продуктивність кормової площі. Організаційно-господарські та економічні основи кормової площі. Біологічні основи кормової площі. Агротехнічні основи кормової площі. Поєднання технологічних операцій під час вирощування кормових культур. Агрохімічні основи кормової площі. Меліоративні та екологічні основи кормової площі.

Тема 8. Баланс кормів господарства. Конвеєрне виробництво кормів

Джерела надходження кормів для різних видів і груп сільськогосподарських тварин і статті їхніх витрат. Розрахунок балансу кормів. Поняття про зелений конвеєр, загальні принципи його розробки. Силосно-сінажний конвеєр.

Тема 9. Організація польового кормовиробництва

Планування та організація кормової бази. Організація кормових сівозмін, їхні основні види. Агроекономічне та біоенергетичне оцінювання кормових сівозмін. Прийоми підвищення продуктивності кормових сівозмін. Досвід вирощування кормових культур за новітніми європейськими технологіями.

Тема 10. Використання кар'єрних виробок і піщаних земель у польовому кормовиробництві

Біологічна рекультивация кар'єрних виробок. Видовий склад кормових і зернокормових культур для біологічної рекультивациі, особливості їхнього вирощування. Особливості вирощування окремих кормових і зернофуражних культур (буркун, еспарцет, люцерна). Культури, сівозміни та технологія вирощування основних культур на піщаних землях.

Тема 11. Сучасні технології заготівлі кормів

Організація збирання та заготівлі сіна, облік і оцінювання його якості. Технологія заготівлі силосу. Зберігання силосу. Силосні споруди. Облік і оцінювання якості силосу. Технологія заготівлі сінажу, його зберігання. Технологія заготівлі штучно зневоднених кормів (трав'яне та січне борошно). Хімічне, біологічне та інші види консервування кормів.

Тема 12. Використання природних і культурних пасовищ та сіножатей

Використання природних, створення та використання культурних сіножатей. Травосумішки. Догляд за посівами трав. Прискорене залуження. Технологічні схеми створення культурного пасовища. Основи раціонального використання пасовищ. Технологія випасання тварин. Пасовищний конвеєр. Система поверхневого та корінного поліпшення природних сіножатей і пасовищ, умови його проведення. Удобрення лук.

4. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин			
	лекції	практичні роботи	самост. робота	разом
Змістовий модуль 1. Елементи системи тваринництва				
Тема 1. Тваринництво та кормовиробництво як важливі галузі сільськогосподарства.	2/0,5*	-	5/8	7/8,5
Тема 2. Системи тваринництва. Поняття про конституцію, екстер'єр та породу сільськогосподарських тварин.	2/0,5	-	5/8	7/8,5
Тема 3. Індивідуальний розвиток тварин. Продуктивність тварин.	2/0,5	4/0,5	6/7	12/8
Тема 4. Утримання тварин. Розведення тварин і селекційна робота.	2/0,5	-	5/8	7/8,5
Теми 5-6. Годівля тварин. Корми.	4/1	6/1,5	11/16	21/18,5
Разом	12/3	10/2	32/47	54/52
Змістовий модуль 2. Технологія отримання, вирошування та заготівлі кормів				
Тема 7. Кормова площа та її основи.	2/0,5	-	5/8	7/8,5
Тема 8. Баланс кормів господарства. Конвеєр-	2/0,5	2/0,5	5/8	9/9

не виробництво кормів.				
Тема 9. Організація польового кормовиробництва.	2/0,5	2/0,5	5/8	9/9
Тема 10. Використання кар'єрних виробок і піщаних земель у польовому кормовиробництві.	2/0,5	-	5/8	7/8,5
Тема 11. Сучасні технології заготівлі кормів.	2/0,5	-	6/8	8/8,5
Тема 12. Використання природних і культурних пасовищ та сіножатей.	2/0,5	4/1	5/8	11/9,5
Разом	12/3	8/2	31/48	51/53
Усього годин	24/6	18/2	63/95	105/105

2/0,5* - чисельник денна форма/знаменник заочна форма навчання

5. ТЕМИ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

№ з/п	Теми практичних занять	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
Змістовий модуль 1. Елементи системи тваринництва			
1	Розрахунок середньодобового приросту сільськогосподарських тварин	2	-
2	Оцінка та облік молочної та м'ясної продуктивності тварин	2	0,5
3	Оцінка якості та поживності кормів	2	0,5
4	Складання кормових раціонів для ВРХ і свиней	2	0,5
5	Складання кормових раціонів для овець і птахів	2	0,5
	Разом за змістовим модулем	10	2
Змістовий модуль 2. Технологія отримання, вирощування та заготівлі кормів			
6	Складання схеми зеленого конвєсеру	2	0,5
7	Складання схеми польових сівозмін	2	0,5

8	Проведення паспортизації та інвентаризації кормових угідь	2	0,5
9	Складання схем поверхневого та корінного поліпшення кормових угідь	2	0,5
	Разом за змістовим модулем	8	2
	Разом	18	4

6. САМОСТІЙНА РОБОТА

Розподіл годин самостійної роботи для студентів денної форми навчання:

1. Підготовка до аудиторних занять: 0,5 год. – на 1 год. аудиторних занять $0,5 \times (24+18) = 21$ год.
2. Підготовка до контрольних заходів: 6 год. на один єврокредит; $6 \times 3,5 = 21$ год.
3. Опрацювання окремих тем програми або її частин, які не викладаються на лекціях: 21 год.

Розподіл годин самостійної роботи для студентів заочної форми навчання:

1. Підготовка до аудиторних занять: 0,5 год. – на 1 год. аудиторних занять $0,5 \times (6+4) = 5$ год.
2. Підготовка до контрольних заходів: 6 год. на один єврокредит $6 \times 3,5 = 21$ год.
3. Опрацювання окремих тем програми або її частин, які не викладаються на лекціях: 69 год.

6.1. Завдання для самостійної роботи

№ з/п	Теми самостійної роботи	Кількість годин
Змістовий модуль 1. Елементи системи тваринництва		
1	Галузі тваринництва, їхній зв'язок із історичними та природними умовами.	1/5*
2	Особливості різних систем тваринництва. Породи тварин.	2/6
3	Закономірності росту та розвитку тварин. Формування продуктивності тварин.	2/6
4	Близькоспоріднене та міжпородне схрещування. Підбір і добір пар.	2/6
5	Хімічний склад кормів і їхня залежність від різних факторів.	1/5

6	Особливості годівлі різних видів сільськогосподарських тварин.	2/6
	Разом за змістовим модулем	10/34
Змістовий модуль 2. Технологія отримання, вирощування та заготівлі кормів		
7	Біологічні основи кормової площі.	2/6
8	Загальні підходи до розробки та організації зеленого конвеєру.	2/6
9	Заходи підвищення продуктивності кормових сівозмін.	2/6
10	Підбір видів кормових культур для вирощування на використаних кар'єрних виробках і піщаних землях.	1/5
11	Використання сучасних технологій для отримання штучно зневоднених кормів.	2/6
12	Оцінка продуктивності та ефективності використання сіножатей і пасовищ.	2/6
	Разом за змістовим модулем	11/35
	Разом	21/69

1/5 - чисельник денна форма/знаменник заочна форма навчання*

7. МЕТОДИ НАВЧАННЯ

Під час викладання дисципліни “Кормовиробництво з основами тваринництва” використовуються інформаційно-ілюстративні методи навчання із застосуванням:

- ° опорних конспектів лекцій;
- ° лекцій у супроводі комп'ютерної презентації, практичних занять із використанням друкованого, картографічного та гербарного роздаткових матеріалів;
- ° розв'язування тестових завдань;
- ° вирішення проблемних ситуацій і їхнє моделювання.

8. МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

Поточний контроль знань студентів із навчальної дисципліни проводиться у письмовій формі. Контрольні завдання складені за окремими темами змістового модуля. Вони включають тестові завдання 1-го та 2-го рівнів і творчі завдання.

Основними критеріями, що характеризують рівень компетентності студента під час оцінювання результатів поточного та підсумкового контролів є такі:

- виконання усіх видів навчальної роботи, що передбачені робочою програмою навчальної дисципліни;
- глибина засвоєння та характер знань навчального матеріалу за змістом навчальної дисципліни, що міститься в основних і додаткових рекомендованих літературних та інших інформаційних джерелах;
- вміння аналізувати явища, що вивчаються, в їхньому взаємозв'язку та розвитку;
- характер відповідей на запропоновані питання (чіткість, лаконічність, логічність, послідовність, повнота тощо);
- вміння застосовувати теоретичні положення для вирішення практичних завдань.

Оцінювання результатів поточної роботи (завдань, які виконуються на практичних заняттях і консультаціях та під час проведенні контрольних заходів) проводиться за такими критеріями (у % від кількості балів, виділених на завдання із заокругленням до цілого числа):

0 % – завдання не виконано;

40 % – завдання виконано частково та містить суттєві помилки методичного або описового характеру;

60 % – завдання виконано повністю, але містить суттєві помилки у відповідях або значні неточності у рисунках;

80 % – завдання виконано повністю і вчасно, проте містить окремі несуттєві помилки або незначні неточності;

100 % – завдання виконано правильно, вчасно і без зауважень.

Поточний контроль проводиться:

із лекційного матеріалу та самостійної роботи – під час проведення контрольних заходів;

із практичних занять – безпосередньо під час їхнього проведення та шляхом перевірки зошитів.

Підсумковий контроль знань у вигляді заліку виставляється за результатами поточного контролю.

Усі форми контролю включено до 100-бальної шкали оцінювання.

9. РОЗПОДІЛ БАЛІВ, ЯКІ ПРИСВОЮЮТЬСЯ СТУДЕНТАМ

Види роботи	Модуль 1: Поточний контроль і самостійна робота												Підсумковий контроль (залік)
	Змістовий модуль № 1						Змістовий модуль № 2						
	52						48						
	Тема 1	Тема 2	Тема 3	Тема 4	Тема 5	Тема 6	Тема 7	Тема 8	Тема 9	Тема 10	Тема 11	Тема 12	
лекційні	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	
практ.	-	-	6	-	3	6	-	3	3	-	-	6	
самост.	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
всього	6	6	12	6	10	12	6	9	9	6	6	12	100

Шкала оцінювання

<i>Сума балів за всі форми навчальної діяльності</i>	<i>Оцінка за національною шкалою (для заліку)</i>
90-100	зараховано
82-89	
74-81	
64-73	
60-63	
35-59	незараховано з можливістю повторного складання
0-34	незараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

10. МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Методичне забезпечення дисципліни “Кормовиробництво з основами тваринництва” включає:

інтерактивний комплекс навчально-методичного забезпечення дисципліни;

- опорні конспекти лекцій;
- друкований роздатковий матеріал у вигляді кольорових рекламних проспектів;
- мультимедійну презентацію лекційного курсу.

11. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Базова

Андреев Н.Г. Луговое и полевое кормопроизводство. – М. : Агропромиздат, 1989.

Вергійчук А.І. та ін. Основи тваринництва і ветеринарної медицини. – К. : Урожай, 2003.

Влох В.Г., Кириченко Н.Я., Когут П.М. Луківництво. – К. : Вища школа, 2004.

Зінченко А.И. Полевое кормопроизводство. Практикум. – К. : Вища школа, 1987.

Зінченко О.І. Кормовиробництво. – К. : Вища школа, 1994.

Зінченко О.І., Слюсар І.Т. та ін. Кормовиробництво. Практикум. – К. : Нора-Прінт, 2001.

Лановська М.Г. Тваринництво. – К. : Вища школа, 1993.

Макаренко П.С., Демидась, О.М. Козяр. Луківництво. – К. : Нора-Прінт, 2002.

Рослинництво з основами кормовиробництва / За ред. Г.О. Жатової. – Суми : ВТД Ун-ська книга, 2003.

Титаренко В.П., Титаренко О.О. Основи сільського господарства. Практикум: навчальний посібник. – Полтава, 2008.

Тринів І.В. та ін. Основи тваринництва. Конспект лекцій. – К., 2005.

Допоміжна

Довідник з кормовиробництва / Упорядник П.С. Макаренко. – К. : Урожай, 1990.

Довідник по сіножатах і пасовищах / За ред. А.В. Боговіна. – К. : Урожай, 1990.

Довідник поживності кормів / За ред. М.М. Карпуся. – К. : Урожай, 1988.

Зінченко Б.С. Багаторічні трави в інтенсивному кормовиробництві. – К. : Урожай, 1991.

Мазуренко В.П. Тваринництво, зоогігієна та ветеринарна санітарія. – К. : Вища школа, 1995.

Рослинництво: Інтенсивна технологія вирощування польових і кормових культур / За ред. М.А. Білоножка. – К. : Вища школа, 1990.

Сарнацький П.Л., Видрін Ю.В., Неждодій Ю.П. Зелений конвеєр. – К. : Урожай, 1988.

12. ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

До складу інформаційних ресурсів навчальної дисципліни входять:

стандарт підготовки бакалавра спеціальності 201 “Агрономія”;

Національна бібліотека ім. В. Вернадського / [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.nbuv.gov.ua/>;

Обласна наукова бібліотека (м. Рівне, майдан Короленка 6) / [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.lib.rv.ua/>;

Рівненська централізована бібліотечна система (м. Рівне, вул. Київська 44) / [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.cbs.rv.ua/>;

Наукова бібліотека НУВГП (м. Рівне, вул. Новака 75) / [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.lib.nuwm.edu.ua/>;

[Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://teacode.com/online/udc/58/582.html> – Назва з екрана;

[Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://bigpi.biyisk.ru/encicl/articles> – Назва з екрана;

[Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://biblus.ru/Default.aspx?book=699g1g4> – Назва з екрана;

[Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://agro.ua.net/economics/documents/category-126/doc-217/> – Назва з екрана;

[Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://books.br.com.ua/4156> – Назва з екрана;

[Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://acup-fermer.jimdo.com/.../основи-тваринництва-і-б> – Назва з екрана.