



ХАРКІВСЬКА ДЕРЖАВНА ЗООВЕТЕРИНАРНА АКАДЕМІЯ

Знайомство з курсом **ГОДІВЛЯ ТВАРИН**

**Обов'язкова компонента освітньо-професійної
програми «Ветеринарна медицина»
Спеціальність 211 І освітній рівень.**

Викладач: старший викладач

Ускова Лілія Миколаївна

Кафедра технології тваринництва та
птахівництва

Телефон - 0664297182.

Електронна пошта: Liliya_uskova@i.ua

Дистанційна підтримка: Moodle



АНОТАЦІЯ: Дисципліна годівля тварин вивчає теоретичні і практичні методи забезпечення біологічно повноцінної годівлі різних видів тварин; контроль повноцінності кормів, раціонів, кормових добавок, комбікормів, кормосумішей; профілактики порушень обміну речовин і захворювань, зниження продуктивності, імунітету, якості продукції і продуктивного довголіття.

Як добре відомо, в структурі собівартості продукції тваринництва 70-80% становить вартість кормів і технологічних витрат на кормовиробництво і годівлю тварин. Пріоритетне значення біологічно повноцінної нормованої годівлі високопродуктивних тварин в досягненні генетичного потенціалу їх продуктивності, відтворної здатності, продуктивного довголіття, профілактики імунодефіциту і захворювань, конкурентоздатності вітчизняного тваринництва на теренах Європейської спільноти і СОТ є безперечним.

Метою курсу «Годівля тварин» є формування у студентів компетентностей розуміти нормативну, довідкову та спеціальну літературу, закони України і нормативні акти уряду. Студенти повинні уміти: обробляти новітні дані за допомогою ПЕОМ для організації повноцінної годівлі тварин з врахуванням їх віку, господарського використання, рівня продуктивності і фізіологічного стану спланувати кормову базу і організувати їх цілорічну повноцінну годівлю високоякісними кормами, здатність складати раціони та кормові сумішки для тварин різних видів, віку та фізіологічного стану.

Курс «Годівля тварин» пов'язаний природничо-науковими дисциплінами, як біологія, хімія та точними дисциплінами, як «технологія кормів з основами кормовиробництва», які дозволяють студенту на основі знань сучасних досягнень і перспективних напрямів розуміти сутність процесів виготовлення, зберігання та переробки біологічної сировини. Формулювати висновки щодо ефективності обраних методів і засобів утримання, годівлі, профілактики заразних і незаразних хвороб та лікування тварин.

Попередні умови для вивчення курсу: засвоєння курсу «біологія», «хімія».

ВІДПОВІДНІСТЬ СТАНДАРТУ ВИЩОЇ ОСВІТИ ТА ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНІЙ ПРОГРАМІ

Компетентності та програмні результати навчання, які формуються при вивченні даної дисципліни (кодування згідно чинної освітньо-професійної програми, в дужках вказана забезпечувана компетенція відповідного стандарту вищої освіти).

Компетентності:

ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу, пошуку, оброблення інформації з різних джерел. (ЗКС1 Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.)

ЗК2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. (ЗКС2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.)

ЗК3. Знання та розуміння предметної області та розуміння професії. (ЗКС3. Знання та розуміння предметної галузі та професії.)

ЗК7. Здатність спілкуватися з фахівцями своєї галузі (з експертами з інших галузей). (ЗКС10. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами інших галузей знань/видів економічної діяльності)).

Програмні результати навчання:

ПРН9. Розуміти сутність процесів виготовлення, зберігання та переробки біологічної сировини; (ПРНС 14 Розуміти сутність процесів виготовлення, зберігання та переробки біологічної сировини. ПРНС 12 Знати правила та законодавчі нормативні акти щодо нагляду і контролю виробництва, зберігання, транспортування та реалізації продукції тваринного і рослинного походження.)

ПРН14. Формулювати висновки щодо ефективності обраних методів і засобів утримання, годівлі, профілактики заразних і незаразних хвороб та лікування тварин, виробничих і технологічних процесах, запроваджених у підприємствах. (ПРНС 7 Формулювати висновки щодо ефективності обраних методів і засобів утримання, годівлі та лікування тварин, профілактики заразних і незаразних хвороб, а також виробничих і технологічних процесів на підприємствах з утримання, розведення чи експлуатації тварин різних класів і видів.)

ЧОМУ ВИ НАВЧИТЕСЬ, ЩО ОТРИМАЄТЕ

(Відповідність компетентностей дисципліни межам компетентностей та програмним результатам навчання освітньо-професійної програми наведена кодами в дужках; після «/» вказана форма контролю програмних результатів навчання)



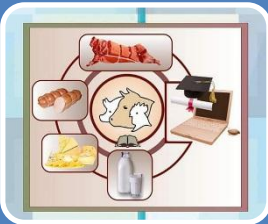
Здатність розуміти систему розробки нормованої годівлі тварин та приймати у ній участь (ЗК1, ЗК2, ЗК3, ПРН9) / індивідуальні завдання з оцінки поживності кормів



Здатність аналізувати та правильно сформювати задачі щодо моделювання раціонів тварин та їх оптимізації (ЗК1, ЗК3, ПРН9) / індивідуальні завдання з нормованої годівлі



Здатність користуватися навчальною, методичною та науковою літературою, фізіологічними нормами, даними лабораторних досліджень сечі, крові тварин і їх продукції уміти контролювати якість годівлі (ЗК1, ЗК2, ЗК7, ПРН14) / індивідуальні практичні завдання



Здатність забезпечувати якість тваринницької продукції в процесі годівлі (ЗК7, ПРН14) / тренінг , командний проект 1



Прагнення до збереження навколишнього середовища використовуючи знання основ екології та факторів екологічного впливу. Проводити моніторинг і розробити систему запобігання та профілактики кормових отруєнь (ЗК7, ПРН14) / командний проект 2

Програма вивчення дисципліни реалізується через проведення лекцій, лабораторно-практичних занять та самостійної роботи студентів. На вивчення дисципліни відводиться 120 годин, в тому числі 20 години лекційних, 38 годин лабораторно-практичних, 2 години семінарських та 60 годин самостійних занять.

Формами проміжного контролю, які оцінюються на лабораторно-практичних заняттях, є: індивідуальні завдання з оцінки поживності кормів і нормованої годівлі; індивідуальні завдання зі складання раціонів; імітаційний командний проект 1 «Керування якістю тваринницької продукції в процесі годівлі»; командний проект 2 «розробити систему запобігання та профілактики кормових отруєнь» на базі ННЦ ХДЗВА.

Формою підсумкової атестації є диференційований залік.

СТРУКТУРНИЙ ПЛАН НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ГОДІВЛЯ ТВАРИН

Напрямок 211 – Ветеринарна медицина.

Освітньо-кваліфікаційний рівень - **Бакалавр**.

Обов'язкова компонента. Курс II.

СТРУКТУРНИЙ ПЛАН

Види занять та форми контролю		Обсяг дисципліни за навчальним планом		У тому числі по семестрам
				Денне навчання
		кредитів	годин	IV
Всього годин по плану		4,0	120	120
У т.ч. аудиторних		1,3	60	60
самостійних		1,7	60	60
Із аудиторних: лекцій		0,65	20	20
лабораторно-практичних		0,65	38	38
Навчальна практика		0,5	15	15
семінарських		-	-	2
Модуль (заліковий кредит)	I	2	60	60
	II	2	60	60
Курсовий проект				-
Залік диференційований				*
Екзамен підсумковий				-

**НАЗВА, ЗМІСТ, КОМПЕТЕНТНОСТІ ЗМІСТОВИХ МОДУЛІВ
ДИСЦИПЛІНИ ТА ШИФРИ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ВІДПОВІДНО
ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНІЙ ПРОГРАМІ**

НАЗВА МОДУЛІВ ТА ЇХ ЗМІСТ	Шифр компетентностей освітньої програми
<p>1. ОЦІНКА ПОЖИВНОСТІ КОРМІВ. КОРМИ</p> <p>1.1 Вивчає теоретичні основи та методи оцінки загальної, протеїнової, мінеральної, вітамінної, вуглеводної та жирової поживності кормів та методи їх визначення і вплив на організм тварин.</p> <p>Компетентності дисципліни: Здатність правильно сформулювати задачі щодо моделювання раціонів тварин (ЗК1)</p> <p>1.2 Вивчає класифікацію, технології заготівлі, зберігання та раціонального використання грубих та соковитих кормів, норми згодовування</p> <p>Компетентності дисципліни: Здатність аналізувати деталізовані норми годівлі уміти розробити рецепти, виготовити і впровадити у виробництво рецептуру повнораціонних комбикормів, БВМД, преміксів і кормових добавок для всіх видів тварин (ЗК2, ПРН9);</p>	<p>ЗК1, ЗК2</p> <p>ПРН 9</p>
<p>2. ГОДІВЛЯ ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ. ГОДІВЛЯ СВИНЕЙ, КОНЕЙ, МАЛОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ, КРОЛІВ, СЛУЖБОВИХ СОБАК.</p> <p>2.1. Вивчає визначення потреб різних тварин в енергії та поживних речовинах, складання та аналіз раціонів, кормосумішей, комбикормів, преміксів для великої та малої рогатої худоби.</p> <p>Компетентності дисципліни: Здатність користуватися новітніми деталізованими нормами годівлі сільськогосподарських тварин, хімічним складом кормів опанувати принципами складання рецептів кормосумішок і раціонів годівлі тварин залежно від їх віку, статі, продуктивності, фізіологічного стану, видових особливостей і пори року (ЗК3, ПРН14);</p> <p>2.2. Вивчає визначення потреб різних тварин в енергії та поживних речовинах, складання рецептів раціонів та технологію їх використання для зазначених видів тварин.</p> <p>Компетентності дисципліни: Здатність забезпечувати якість тваринницької продукції в процесі годівлі (ЗК7, ПРН14);</p>	<p>ЗК3, ЗК7</p> <p>ПРН 14</p>
<p>Підсумковий контроль. Інтегрований модуль Узагальнений тестовий зміст навчальної дисципліни, який об'єднує всі вищенаведені змістові модулі.</p>	

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАНЯТТЯ (ЛЕКЦІЙНИЙ КУРС)

№ п/ п	Тема та план лекції	Кількість годин	Рекомен- дована література
Академічний модуль 1			
1.	<p>Вступ, предмет вчення про годівлю тварин</p> <p>1. Значення повноцінної та раціональної годівлі тварин</p> <p>2. Видатні вчені</p> <p>Хімічний склад кормів і фізіологічне значення поживних речовин у живленні тварин.</p> <p>1. Хімічний склад кормів і тіла тварин, його схожість і відмінність.</p> <p>2. Схема зоотехнічного аналізу кормів.</p> <p>3. Вода і її роль в організмі тварин.</p> <p>4. Протеїни, вуглеводи, ліпіди, вітаміни і мінеральні елементи та їх значення в живленні тварин.</p>	2	<p>1. [3-11с.]</p> <p>2. [12...26]</p>
2.	<p>Оцінка поживності кормів за перетравними поживними речовинами та їх продуктивною дією.</p> <p>1. Методи і техніка визначення перетравності поживних речовин кормів і раціонів.</p> <p>2. Коефіцієнти перетравності.</p> <p>3. Протеїнове відношення.</p> <p>4. Фактори впливу на перетравність, шляхи підвищення перетравності, сума перетравних речовин.</p> <p>5. Схема обміну речовин і енергії в організмі.</p> <p>6. Основні методи вивчення обміну речовин і енергії, балансові та респіраційні дослідження.</p> <p>7. Баланс азоту і вуглецю та визначення мінеральних змін в організмі.</p>	2	<p>1. [26...44]</p> <p>2. [7...11]</p>

3	<p>Оцінка енергетичної (загальної) поживності кормів.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Поняття про енергетичну поживність корму. 2. Історія розвитку оцінки загальної поживності кормів. 3. Сінні еквіваленти, СППР, крохмальний еквівалент О. Кельнера, терми Г. Армсбі. 4. Скандинавська та вівсяна кормові одиниці. 5. Обмінна енергія. 6. Чиста енергія. <p>Протеїнова поживність кормів.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Показники протеїнової поживності. 2. Біологічна цінність протеїнів, не замінімі та критичні амінокислоти і їх значення в годівлі жуйних та моногастричних тварин. 3. Способи підвищення повноцінності протеїнів та шляхи вирішення протеїнової проблеми в тваринництві. 4. Кормові протеїнові добавки. 	2	<p>1. [44...52]</p> <p>2. [53...69]</p>
4.	<p>Вуглеводна та жирова поживність кормів.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Структурні, енергетичні та резервні вуглеводи рослинних кормів – клітковина, цукри, пентозани, крохмаль. 2. Роль різних вуглеводів у живленні жуйних та моногастричних тварин, їх участь в процесах травлення, обміну речовин, синтезі білків, жирів та глікогену. 3. Ліпідний і жирнокислотний склад кормів. 4. Незамінні карбонові кислоти, прояв недостачі жирів в раціонах. 5. Вплив жирів корму на якість продуктів тваринництва, жирові добавки. 	2	1. [60...73]
5.	<p>Вітамінна та мінеральна поживність кормів.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Значення вітамінів в живленні тварин. 2. Жиророзчинні та водорозчинні вітаміни, провітаміни. 3. Симптоми прояву вітамінного дефіциту. 4. Основні та додаткові джерела вітамінів. 5. Контроль вітамінного живлення. 6. Макро- та мікроелементи і їх роль в життєдіяльності організму. 7. Реакція золи кормів. 8. Кормові вітамінні та мінеральні добавки і премікси. 	2	1.[69...105]
Академічний модуль 2			

6.	<p>Основи нормованої годівлі.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Обґрунтування необхідності нормування годівлі тварин. 2. Емпіричний і факторіальний методи визначення потреби в енергії і поживних речовинах. 3. Норма годівлі, деталізовані норми і їх суть. 4. Раціони, їх структура для різних видів і вікових груп тварин; комбікорми в годівлі тварин. 5. Типи годівлі. 6. Структура кормової бази в залежності від рівня продуктивності тварин. 7. Оптимальна структура посівних площ господарства. 8. Методи контролю повноцінності та організація профілактично-лікувальної годівлі. 	2	1.[287...297]
7.	<p>Годівля тільних сухостійних корів і нетелів.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Особливості травлення у жуйних та роль мікрофлори передшлунків. 2. Потреба корів в поживних речовинах в різні періоди вагітності. 3. Обґрунтування норм годівлі. 4. Корми, раціони, режим і техніка годівлі. 5. Методи контролю повноцінності та організація профілактично-лікувальної годівлі. <p>Годівля телят до 6-ти місячного віку.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Потреба молодняку в енергії та поживних речовинах в залежності від віку, розвитку та подальшого використання. 2. Норми і схеми годівлі телят. 3. Особливості годівлі в молозивний, молочний та післямолочний періоди. 4. Замінники і доповнювачі молочних кормів. <p>Годівля ремонтного молодняку великої рогатої худоби.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Закон Чирвинського-Малігонова та вчення П.Д. Пшеничного про спрямоване вирощування молодняку. 2. Норми та раціони молодняку в різні вікові періоди. 3. Раціональні режими і техніка годівлі молодняку. <p>Інтенсивне вирощування ремонтних телиць.</p>	2	<p>1.[299...306]</p> <p>2. [30...34]</p> <p>1.[337...360]</p> <p>2.[53...72]</p> <p>1.[337...360]</p>

8.	<p>Годівля лактуючих корів.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Фактори впливу на норми годівлі дійних корів. 2. Корми, раціони, техніка, режим годівлі. 3. Годівля новотільних корів, при роздоюванні, в розпал та при спаді лактації, в період запуску. 4. Годівля високопродуктивних корів за фазами їх лактації. 5. Корми і якість молока. 6. Організація годівлі корів в фермерських господарствах. 7. Методи контролю повноцінності та організація профілактично-лікувальної годівлі. 	2	<p>1.[306...317]</p> <p>2. [11...30]</p>
9.	<p>Годівля поросних та підсосних свиноматок.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Вплив годівлі свиноматок на їх плодючість, якість приплоду, молочність та довговічність. 2. Норми, раціони, типи і техніка годівлі. 3. Особливості годівлі на промислових комплексах, в фермерських та присадибних господарствах. 4. Методи контролю повноцінності та організація профілактично-лікувальної годівлі. <p>Годівля поросят і ремонтного молодняку.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Особливості травлення у поросят-сисунів та організація їх підгодівлі. 2. Годівля поросят при ранньому відлученні. 3. Годівля ремонтного молодняку, норми, корми, раціони і техніка годівлі. 4. Методи контролю повноцінності та організація профілактично-лікувальної годівлі. 	2	<p>1.[402...412]</p> <p>2.[126...138]</p> <p>1.[412...429]</p> <p>2.[138...147]</p>

<p>10.</p>	<p>Відгодівля свиней.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Типи і види відгодівлі молодняку і дорослих свиней. 2. Вимоги до кормів при різних видах годівлі. 3. Вплив кормових жирів на якість свинини. 4. Особливості відгодівлі свиней на промислових комплексах та фермерських господарствах. 5. Методи контролю повноцінності та організація профілактично-лікувальної годівлі. <p>Годівля овець і кіз.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Особливості годівлі овець і кіз з урахуванням їх біологічних властивостей. 2. Вплив повноцінності годівлі кітних та лактуючих самиць на якість вовни і пуху. 3. Годівля ягнят в підсосний період та після відбивки. 4. Годівля ремонтного молодняку, валахів та відгодівля овець. 5. Методи контролю повноцінності та організація профілактично-лікувальної годівлі. <p>Годівля коней</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Особливості травлення та обміну речовин у коней 2. Норми і раціони робочих, племінних, спортивних коней та кумисних кобил 3. Годівля лошат, ремонтного та спортивного молодняку 4. Контроль повноцінності годівлі. 5. Фактори впливу для підвищення ефективності годівлі коней 6. Шляхи і методи підвищення біологічної повноцінності живлення коней племінного і спортивного призначення та кумисних кобил 	<p style="text-align: center;">2</p>	<p>1.[429...432]</p> <p>1.[375...395]</p> <p>2.[158...189]</p>
-------------------	---	---	--

ЛАБОРАТОРНО-ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ

№ п/п	Тема	Перелік завдань, лабораторних робіт для виконання студентам	Місце прове дення	Кіль- кість год.	Методичне і технічне забезпечення
АУДИТОРНИЙ КРЕДИТ 1					
1	Визначення рівня перетравності поживних речовин прямим і непрямим методами	Завдання 1. Розрахувати перетравність поживних речовин заданого корму і раціону	Аудиторії кафедри	2	М – 1, 2, 7, 8
2	Визначення продуктивної дії кормів за балансом азоту, вуглецю.	Завдання 2. Розрахувати кількість синтезованого і засвоєного в організмі білку, жиру та енергії		2	М – 1, 2, 7, 8
3	Розрахунок загальної поживності кормів в крохмальних еквівалентах, вівсяних кормових одиницях, ЕКЕ, термах Армсбі та в обмінній енергії	Завдання 3. Розрахувати загальну поживність заданого корму. Завдання 4. Розрахувати загальну поживність заданого корму в ЕКЕ, термах Армсбі		2	М – 1, 2, 7, 8
4	Протеїнова, поживність кормів	Завдання 5. Розрахувати біологічну цінність протеїну за даними балансового дослідження.		2	М – 1, 2, 7, 8
5	Вуглеводна та жирова поживність кормів	Завдання 6. Розрахувати вміст жиру в кормах в 1 кг сухої речовини. Завдання 7. Розрахувати ЦПВ, ВПВ, % клітковини в сухій речовині кормів		2	М – 1, 2, 7, 8
6	Мінеральна та вітамінна поживність кормів	Завдання 8. Розрахувати реакцію золи заданого корму.		2	М – 1, 2, 7, 8

7	Семінарське заняття	Завдання. Доповідь на конференції : «Корми і кормові добавки. Годівля тварин і домашніх улюбленців»		2	Мультимедійне обладнання
8	Модульний контроль успішності			2	Контроль за програмою My test
Аудиторний модуль 2					
9	Визначення норм годівлі та техніка складання раціонів	Завдання 1. Розрахувати норму годівлі факторіальним методом, порівняти з довідником, засвоїти техніку балансування раціонів	ННЦ ХДЗВА	2	М – 3-8
10	Годівля сухостійних корів	Завдання 2. Визначити норму годівлі та скласти раціон для сухостійних корів на зимовий період	Аудиторії кафедри	2	М – 3-8
11	Годівля дійних корів у зимовий період	Завдання 3. Визначити норму годівлі та скласти раціони на зимовий період		2	М – 3-8
12	Годівля дійних корів у літній період	Завдання 4. Визначити норму годівлі та скласти раціон на літній період		2	М – 3-8
13	Годівля ремонтних телиць	Завдання 5. Визначити норму годівлі та скласти раціон на зимовий період	ННЦ ХДЗВА	2	М – 3-8
14	Годівля самців-плідників – бугаїв, кнурів, баранів	Завдання 6. Визначити норму годівлі та скласти раціони на зимовий період для бугая-плідника при середньому навантаженні	Аудиторії кафедри	2	М – 3-8
15	Годівля поросних і підсисних свиноматок	Завдання 7. Визначити норму годівлі та скласти раціони на зимовий і літній періоди		2	М – 3-8
16	Годівля кітних та підсисних вівцематок, ягнят та відгодівля овець	Завдання 8. Визначити норму годівлі та скласти раціони на зимовий період для підсисних і кітних вівцематок		2	М – 3-8

17	Годівля коней	Завдання 9. Визначити норму годівлі та скласти раціон на зимовий період для робочих коней	ННЦ ХДЗВА	2	М – 3-8
18	Годівля кролів	Завдання 10. Визначити норму годівлі та скласти раціон для крільчихи на зимовий період	Аудиторії кафедри	2	М – 3-8
19	Особливості годівлі службових собак	Завдання 11. Скласти раціон за завданням		2	М – 3-8
20	Модульний контроль успішності		Аудиторії ХДЗВА	2	Контроль за програмою My test
ВСЬОГО ГОДИН			40		

САМОСТІЙНА РОБОТА

Розділ дисципліни	Контрольні питання та завдання для самостійного вивчення	Кількість годин	Форма звітності та контролю
<p><u>Змістовий модуль 1.</u> ОЦІНКА ПОЖИВНОСТІ КОРМІВ</p>	<p>Корми тваринного походження, їх зоотехнічна та біологічна оцінка. Залишки переробної промисловості: олійної, цукрової, бродильної та ін. Кормові балансуєчі добавки.</p>	<p style="text-align: center;">20</p>	<p>Доповідь на конференції</p>
<p><u>Змістовий модуль 2.</u> НОРМОВАНА ГОДІВЛЯ ТВАРИН</p>	<p>Написання статті про ефективність використання комбікормів, удосконалення технології годівлі у тваринництві.</p>	<p style="text-align: center;">20</p>	<p>Опублікування статті</p>
	<p>Особливості нормованої годівлі хутрових звірів, кролів, риб, кішок та собак</p>	<p style="text-align: center;">10</p>	<p>Тестовий контроль</p>
	<p>Особливості нормованої годівлі екзотичних тварин</p>	<p style="text-align: center;">10</p>	<p>Реферат</p>
<p>Разом</p>		<p style="text-align: center;">60</p>	

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна:

1. Годівля сільськогосподарських тварин : [підручник] / [Ібатуллін І.І., Мельничук Д.О., Богданов Г.О. та ін.]. – Вінниця : Нова книга, 2007. – 616 с.
2. Ібатуллін І.І., Панасенко Ю.О., Кононенко В.К. та ін. Практикум з годівлі сільськогосподарських тварин. – К.: Вища освіта, 2003.- 432 с.
3. Баканов В.Н., Менькин В.К. Кормление сельскохозяйственных животных. – М.: Агропромиздат, 1989. – 511 с.
4. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных: Справочное пособие / А.П. Калашников, Н.И. Клейменов. – М.: Агропромиздат, 1985.
5. Гноєвий І.В. Годівля і відтворення поголів'я сільськогосподарських тварин в Україні. – Харків: Магда LTD, 2006. - 400с.
6. І.В. Гноєвий, О.К. Трішин. Система сталого виробництва і ефективного використання кормів за цілорічно однотипної годівлі високопродуктивних корів: Методично-практичний посібник. – Харків: Магда ЛТД, 2007. – 95с.
7. Основи перспективних технологій виробництва продукції тваринництва: Навчальний посібник / Г.М. Калетнік, М.Ф. Кулик, В.Ф. Петриченко, І.В. Гноєвий та ін.; За ред. Г.М. Калетніка, М.Ф. Кулика, В.Ф. Петриченка, В.Д. Хорішка. – Вінниця: Енозіс, 2007. – 584 с.

Додаткова:

1. Деталізовані норми годівлі сільськогосподарських тварин: Довідник / М.Т. Ноздрін, М.М. Карпусь та ін. – К.: Урожай, 1991. – 344 с.
2. Максаков В.Я., Бондарев О.І. та ін. Годівля сільськогосподарських тварин. – К.: Урожай, 1987–168 с.
3. Іванченко М.М., Рубан Ю.Д. Годівля та утримання високопродуктивних корів. – К.: Урожай, 1991. – 76 с.
4. Довідник поживності кормів / М.М. Карпусь, С.І. Карпович та ін. – К.: Урожай, 1988. – 400 с.

5. Гноєвий І. В. Годівля сільськогосподарських тварин. Практичні поради / І. В. Гноєвий. – (Харківська державна зооветеринарна академія). – Х. : РВВ ХДЗВА, 2010. – 39 с. .
6. Годівля високопродуктивних корів : [посібник] / В. І. Гноєвий, В. О. Головка, О. К. Трішин, І. В. Гноєвий. – Х. : Прапор, 2009. – 368 с. – (Харківська державна зооветеринарна академія, Інститут тваринництва УААН).
7. Пріоритетні заходи і методи створення стабільної кормової бази, ефективного використання кормів та інтенсивного ведення галузі тваринництва в Україні : науково-практичні рекомендації / [Головка В. О., Кандиба В. М., Гноєвий І. В. та ін.]. – (Харківська державна зооветеринарна академія). – Х. : РВВ ХДЗВА, 2010. – 40 с.

ПЕРЕЛІК МЕТОДИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ЛАБОРАТОРНИХ (ПРАКТИЧНИХ, СЕМІНАРСЬКИХ) ЗАНЯТЬ (М)

Шифр	Назва методичної розробки
М-1	Войтенко Т.С., Ускова Л.М. та ін. Оцінка поживності кормів. Х.: РВВ ХДЗВА, 2020 – 34 с.
М-2	Войтенко Т.С., Ускова Л.М. та ін. Корми. Х. : РВВ ХДЗВА, 2019. – 32 с.
М-3	Войтенко Т.С., Ускова Л.М. та ін. Нормування годівлі с.-г. тварин. Х. : РВВ ХДЗВА, 2020. – 39 с.
М-4	Кандиба В.М., Іванченко М.М., Войтенко Т.С. та ін. Розрахунок потреби в кормах для стада великої рогатої худоби : Методичні вказівки. Х.: РВВ ХДЗВА, 2007. – 18 с.
М-5	Ускова Л.М. Пакет завдань індивідуальних практичних робіт. Х. : РВВ ХДЗВА, 2020. – 12 с.
М-6	Поживність основних кормів. – Х. : РВВ ХДЗВА, 2020. – 12 с.

ФОРМИ КОНТРОЛЮ ТА ЗАСОБИ ДІАГНОСТИКИ УСПІШНОСТІ НАВЧАННЯ

Система діагностики якості навчання

Контроль знань і умінь студентів з дисципліни здійснюють згідно з кредитно-модульною системою організації навчального процесу, прийнятому в академії

Основні положення:

Загальна кількість модульних контрольних заходів, що мусить скласти студент з окремої навчальної дисциплін, визначається з урахуванням залікових модулів з цієї дисципліни і рекомендовано дорівнює двом академічним модулям за семестр.

За результатами модульного контрольного заходу рівень засвоєння студентом навчального матеріалу має бути оцінений за національною шкалою та шкалою ECTS.

Тижні для проведення модульного контролю (модульні тижні) рекомендуються графіком навчального процесу.

Кількість балів, отримана студентом при оцінюванні залікового модулю та підсумковий бал поточної успішності з дисципліни, співвідноситься з оцінками за національною шкалою та шкалою ECTS відповідно до таблиці 1.

1.Шкала оцінювання

<i>100-бальна шкала</i>	Оцінка за національною шкалою	Визначення	Оцінка за шкалою ECTS
90 – 100	відмінно	Відмінно – відмінна відповідь, виконання роботи лише з незначною кількістю помилок	A
82 – 89	добре	Дуже добре – вище середнього рівня з кількома помилками	B
74 – 81		Добре – в загальному правильна відповідь, робота з певною кількістю грубих помилок	C
64 – 73	задовільно	Задовільно – непогано, але зі великою кількістю недоліків	D
60 – 63		Достатньо – відповідь, робота задовольняє мінімальні критерії	E
35– 59	незадовільно	Незадовільно з можливістю повторного складання	FX
0-34		Незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	F

Регламентується наступний комплект балів для отримання оцінки: результат поточного контролю (усереднено за оцінюванням завдань, проектів, тренінгів) – максимум 20 балів, результат модульного тестового контролю – максимум 50 балів та результат засвоєння блоку самостійної роботи – максимум 30 балів.

Складання модулів обов'язкове. Студент не допускається до тестування з модуля без відпрацювання пропущених занять. Модуль вважається зарахованим, якщо студент набрав мінімально необхідну кількість балів та більше.

Результати рейтингу з модулю доводяться до відома студентів не пізніше третього робочого дня після проведення контрольного заходу і, у разі відсутності претензій з боку студентів, вважаються остаточними.

Якщо студент не погоджується з рішенням про присвоєння йому балів рейтингу за модуль, то він повинен відразу після їх оголошення звернутися з письмовою апеляцією до завідувача кафедри та у визначений термін скласти усну атестацію з модуля перед комісією. Склад апеляційної комісії у кожному конкретному випадку визначається завідувачем кафедри. Рішення комісії є остаточним. Студент не може повторно складати зараховані модулі.

Студент, який не з'явився на модульний контроль або не отримав мінімальної кількості балів на модульному тижні, має право складати пропущений модуль під час залікового тижня.

Підсумковий рейтинг поточної успішності з дисципліни вираховується усередненням рейтингів з усіх модулів. Семестрова оцінка виставляється студенту з урахуванням результатів рубіжного та поточного(модульного) контролів. Максимальна кількість балів, що студент може отримати при вивченні дисципліни, дорівнює 100.

Викладач зобов'язаний здати заповнену екзаменаційну відомість до навчального відділу протягом такого граничного терміну: для екзамену - не пізніше, ніж на наступний робочий день після його завершення.

Засоби діагностики успішності навчання використовують для підсумкової експертизи знань і базуються на технології стандартизованого тестового контролю.

2.Схема нарахування балів з модулів навчальної дисципліни

Показчик	Нарахування балів
Всього з модулю	від 60* до 100
В тому числі: відповіді на тестові питання	від 30 до 50
усні відповіді на лабораторно-практичних заняттях	до 20
результат засвоєння блоку самостійної роботи	до 30

Усні відповіді на лабораторно-практичних заняттях оцінюються за шкалою від 12 до 20 балів відповідно до наступної регламентації (табл. 3)

3. Шкала оцінювання усної відповіді

<i>20-бальна шкала</i>	<i>Інтуїтивний аналог оцінювання</i>	<i>Оцінка за національною шкалою - Визначення</i>	<i>Оцінка за шкалою ECTS</i>
20	5+	Відмінно – відмінна відповідь, виконання роботи без помилок чи зауважень, прояв креативного мислення.	A
19	5	Відмінно – відмінна відповідь, виконання роботи з однією непринциповою помилкою	A
18	5 -	Відмінно – відмінна відповідь, виконання роботи з незначною кількістю помилок	A
17	4+	Дуже добре – вище середнього рівня з кількома помилками при розумінні суті питання	B
16	4	Добре – в загальному правильна відповідь, робота з кількома помилками	C
15	4 -	Добре – в загальному правильна відповідь, робота з певною кількістю грубих помилок	C
14	3+	Задовільно – непогано, але зі великою кількістю недоліків	D
13	3	Достатньо – непогано, але наявна велика кількість суттєвих недоліків	D
12	3 -	Достатньо – відповідь, робота задовольняє лише найменші критерії	E

Самостійна робота оцінюється як сума балів за відповідність і обсяг наданого матеріалу (табл. 4) та балів за захист цього матеріалу (табл. 3).

4. Шкала оцінювання відповідності змісту матеріалу самостійної роботи

<i>Шкала, бали</i>	<i>Визначення</i>
10	Повна відповідність змісту і достатній обсяг
8	Достатня відповідність змісту і достатній обсяг
6	Мінімально задовільна відповідність змісту і обсягу

5. Накопичення балів за модуль (максимум **100** балів)

Поточне оцінювання	Оцінювання тестів	Оцінювання самостійної роботи	
визначається викладачем	чітко регламентується	визначається викладачем	
до 20 балів	до 50 балів	до 30 балів	
		до 10 балів	до 20 балів
Шкала оцінювання відповіді	50 тестів: 1 прав. відповідь – 1 бал 25 тестів: 1 прав. відпов. – 2 бали	Відповідність матеріалу (див. табл. 4)	Захист - шкала оцінювання усної відповіді