



**ХАРКІВСЬКА ДЕРЖАВНА  
ЗООВЕТЕРИНАРНА  
АКАДЕМІЯ**

Знайомство з курсом **ТЕХНОЛОГІЯ КОРМІВ З  
ОСНОВАМИ КОРМОВИРОБНИЦТВА**  
**Обов'язкова компонента освітньо-професійної  
програми «Технологія виробництва і  
переробки продукції тваринництва»  
Спеціальність 204 I освітній рівень.**

**Викладач:** старший викладач  
Ускова Лілія Миколаївна  
**Кафедра** технології тваринництва та  
птахівництва

**Телефон** - 0664297182.

**Електронна пошта:** [Liliya\\_uskova@i.ua](mailto:Liliya_uskova@i.ua)

**Дистанційна підтримка:** Moodle



**АНОТАЦІЯ:** Технологія кормів з основами кормовиробництва як наука і навчальна дисципліна є важливою складовою у підготовці фахівців зі спеціальності «Технологія виробництва та переробки продукції тваринництва».

У результаті вивчення «Технології кормів з основами кормовиробництва» студент повинен знати: стан та перспективи розвитку виробництва кормів в Україні; значення, морфологічні та біологічні особливості кормових культур, їх поширення та потенціал урожайності; сучасні технології вирощування та основи програмування високих біологічно повноцінних урожаїв кормових культур у різних ґрунтово-кліматичних зонах України; способи скорочення затрат праці і засобів виробництва у процесі вирощування кормових культур; сучасні технології заготівлі кормів.

Після засвоєння дисципліни студент повинен уміти: розробляти, удосконалювати та впроваджувати прогресивні технології виробництва кормів в умовах різних форм господарювання та власності; програмувати в умовах конкретного господарства максимально можливі біологічно повноцінні врожаї кормових рослин на польових та природних кормових угіддях, розраховувати і забезпечувати високу економічну ефективність виробництва кормів; планувати та забезпечувати необхідними засобами та заходами конвеєрне виробництво кормів; визначити в конкретних умовах господарства баланс кормів.

**Мета курсу** «Технології кормів з основами кормовиробництва» полягає у формуванні майбутніх фахівців технологічної підготовки з виробництва кормів, що є основою продуктивності тварин та забезпечення виробництва тваринницької продукції високої якості.

Теоретичною базою, що забезпечує навчальну дисципліну «Технологія кормів з основами кормовиробництва» є: ботаніка, хімія, ґрунтознавство, метеорологія, фізіологія рослин, мікробіологія, а також ряд дисциплін циклу професійної та практичної підготовки, землеробство, агрохімія, механізація технологічних процесів в кормовиробництві та ін.

**Попередні умови для вивчення курсу:** засвоєння курсу «ботаніка», «хімія», «мікробіологія».

# 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 застосовувати знання в практичних ситуаціях. (ЗКС 3. Здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях)

**ЗК2.** Знання та розуміння предметної області та розуміння професії. (ЗКС 4. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності)

**ЗК5.** Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт. (ЗКС 7. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.)

**ЗК7.** Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. (ЗКС 9 Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.)

**ФК3.** Знання основних технологій заготівлі, виробництва та зберігання кормів. (ФКС3 Здатність використовувати знання з основних технологій заготівлі, виробництва та зберігання кормів для формування кормової бази підприємства.)

## Програмні результати навчання:

**ПРН2.** Показувати знання та розуміння предметної області та розуміння професії. (ПРНС2 Навчати співробітників підприємства сучасних та нових компонентів технологічних процесів з виробництва і переробки продукції тваринництва.)

**ПРН5.** Контролювати якість виконаних робіт. (ПРНС5 Забезпечувати якість виконуваних робіт.)

**ПРН7.** Володіти навичками пошуку, оброблення та узагальнення інформації. (ПРНС7 Здійснювати пошук, оброблення та узагальнення інформації із застосуванням сучасних інформаційних технологій.)

**ПРН9.** Дотримуватися основних технологій заготівлі, виробництва та зберігання кормів. (ПРНС9 Обирати раціональні технології заготівлі, виробництва та зберігання кормів.)

## 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 обґрунтувати та пояснити фахівцю методами розрахунків, беручи до уваги знання з біології рослин і кормів уміти оцінювати якість фуражного зерна, кормів-концентратів, зелених кормів за діючими стандартами (ЗК1, ПРН2) / індивідуальні завдання з технології виготовлення кормів



Здатність ґрунтовно донести комунікаційну стратегію у професійній діяльності енергозощаджувальної технології вирощування і заготівлі пріоритетних кормів (ЗК2, ПРН5) / індивідуальні завдання з заготівлі та зберігання консервованих кормів.



Здатність аналізувати і поширювати знання про особливості розвитку тваринництва, використовуючи джерела масової інформації (ЗК5, ПРН7) / індивідуальні практичні завдання



Здатність користуватись базами даних нових сортів культур для ефективного підбору гібридів при виробництві концентрованих кормів, а також при складанні балансу зелених кормів, проектуванні схеми силосного конвеєру (ЗК7, ПРН7) / тренінг , командний проект 1



Відповідати за висновки накопичених та проаналізованих даних із заготівлі кормів (ЗК5, ПРН9) / командний проект 2

Програма вивчення дисципліни реалізується через проведення лекцій, лабораторних занять та самостійної роботи студентів. На вивчення дисципліни навчальним планом відведено 120 годин, з яких 30 лекційних, 30 лабораторних та 60 годин самостійних занять.

**Формами проміжного контролю**, які оцінюються на лабораторно-практичних заняттях. Контроль знань та умінь проводиться у формі виконання лабораторних занять, індивідуальні завдання з заготівлі та зберігання консервованих кормів, з технології виготовлення кормів.

**Формою підсумкової атестації є іспит.**

## СТРУКТУРНИЙ ПЛАН НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

### ТЕХНОЛОГІЯ КОРМІВ З ОСНОВАМИ КОРМОВИРОБНИЦТВА

Напрямок 204 – Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва.

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	III
Всього годин по плану		<b>4,0</b>	<b>120</b>	<b>120</b>
У т.ч. аудиторних		<b>2,0</b>	<b>60</b>	<b>60</b>
самостійних		<b>2,0</b>	<b>60</b>	<b>60</b>
<b>Із аудиторних: лекцій</b>		<b>1,0</b>	<b>30</b>	<b>30</b>
<b>лабораторно-практичних</b>		<b>1,0</b>	<b>30</b>	<b>30</b>
Модуль (заліковий кредит)	I	<b>2,0</b>	<b>60</b>	<b>60</b>
	II	<b>2,0</b>	<b>60</b>	<b>60</b>
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><b>1. УМОВИ РОСТУ І РОЗВИТКУ КОРМОВИХ РОСЛИН. ТЕХНОЛОГІЇ ВИГОТОВЛЕННЯ СВІЖИХ КОРМІВ</b></p> <p><b>1.1</b> Вивчає роль кліматичних і едафічних факторів у житті рослин та способи регулювання дії цих факторів з метою підвищення їх ефективного впливу на урожайність кормових культур.</p> <p><b>Компетентності дисципліни:</b> Здатність розуміти систему організації технології виробництва кормів (ЗК2, ПРН2 )</p> <p><b>1.2</b> Вивчає характеристику природних і польових угідь та соковитих кормів, коренеплодів, бульбоплодів, баштанних культур.</p> <p><b>Компетентності дисципліни:</b> Здатність користуючись джерелами масової інформації про особливості розвитку тваринництва, кормовиробництва і ефективність використання земельних ресурсів у провідних аграрних країнах світу володіти інформацією про розвиток сільського господарства, пріоритетні корми і технології їх виробництва для різних видів сільськогосподарських тварин (ЗК1, ПРН5)</p>	<p>ЗК1, ЗК2</p> <p>ПРН2, ПРН5</p>
<p><b>2. ХАРАКТЕРИСТИКА ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУР. ТЕХНОЛОГІЇ ЗАГОТІВЛІ ТА ЗБЕРІГАННЯ КОНСЕРВОВАНИХ КОРМІВ.</b></p> <p><b>2.1.</b> Вивчає характеристику сировинного матеріалу зернових культур</p> <p><b>Компетентності дисципліни:</b> Здатність оцінювати якість фуражного зерна, кормів-концентратів, зелених, консервованих кормів, кормових добавок за діючими стандартами та ефективно його використовувати в організації годівлі високопродуктивних тварин за новітніми деталізованими нормами (ЗК5, ПРН7);</p> <p><b>2.2.</b> Вивчає технології заготівлі і зберігання сіна, сінажу, силосу та інших видів консервованих кормів.</p> <p><b>Компетентності дисципліни:</b> Здатність визначати раціональні способи заготівлі та підготовки кормів до згодовування залежно від господарських умов і економічної доцільності (ЗК7, ФК3, ПРН9);</p>	<p>ЗК5, ЗК7 ФК3 ПРН7, ПРН9</p>
<p><b>Підсумковий контроль. Інтегрований модуль</b> 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	Рекомендована література
Академічний модуль 1			
1.	<p><b>Корми рослинного походження – основа повноцінної кормової бази тваринництва.</b></p> <p>1. Поняття про кормову цінність рослин. 2. Сезонний характер кормової бази. 3. Джерела надходження кормів. Польове і лучне кормовиробництво. 4. Групи кормових культур. 5. Оцінка стану кормової бази та перспективи її розвитку.</p>	2	<p>1 [5 ... 12] 3 [3 ... 11] 4 [3 ... 8] 5 [3 ... 5]</p>
2.	<p><b>Умови росту і розвитку кормових рослин. Кліматичні фактори, способи створення регулювання умов в процесі вирощування кормових культур.</b></p> <p>1. Світло. Характеристика світлового режиму рослин. 2. Тепло, значення. Класифікація рослин за потребою в теплі. 3. Повітря та його значення у житті рослин 4. Волога, значення. Класифікація рослин по відношенню до вологи. 5. Особливості життя рослин природних кормових угідь.</p>	2	<p>2 [18... 24] 5 [6 ... 9]</p>
3.	<p><b>Ґрунти, як трьохфазне середовище, його основні властивості і роль для формування врожаю сільськогосподарських культур.</b></p> <p>1. Походження. 2. Склад і властивості. 3. Основні типи ґрунтів України. 4. Хімічна і водна меліорація. 5. Система захисту ґрунтів.</p>	2	<p>2 [27 ... 55] 3 [3 ... 19] 5 [10 ... 18]</p>
4.	<p><b>Землеробство, як засіб використання родючості ґрунтів.</b></p> <p>1. Сучасна система землеробства. 2. Сівозміна. 3. Системи обробітку ґрунту.</p>	2	<p>3 [20 ... 28] 5 [19 ... 21]</p>



	4. Система захисту рослин. 5. Альтернативне землеробство.		
<b>5.</b>	<b>Оптимізація поживного режиму ґрунту за допомогою добрив.</b> 1. Положення про взаємозв'язок: ґрунт – рослина – добриво. 2. Механізм живлення рослин. 3. Основні види мінеральних добрив. 4. Органічні добрива. 5. Бездефіцитний баланс гумусу в ґрунті.	2	3 [30 ... 47] 5 [21 ... 27]
<b>6.</b>	<b>Зелений корм природних кормових угідь.</b> 1. Типи кормових угідь. 2. Біологоекологічна і кормова характеристика рослинності природних пасовищ. 3. Вегетативне і генеративне відтворення лучних трав. 4. Фази розвитку трав. 5. Зміна рослинності лук під впливом кліматичних факторів та господарської діяльності людини.	2	4 [5 ... 22] 5 [27 ... 36]
<b>7.</b>	<b>Способи поліпшення і використання природних пасовищ.</b> 1. Система поверхневого поліпшення. 2. Докорінне поліпшення пасовищ. 3. Поточний догляд за пасовищем.	2	4 [30 ... 41] 5 [36 ... 45]
<b>8.</b>	<b>Культурні пасовища.</b> 1. Способи створення. 2. Прийоми раціонального використання. 3. Пасовищезміна. 4. Способи випасання.	2	5 [45 ... 48]
<b>9.</b>	<b>Зелений корм польових культур.</b> 1. Класифікація польових трав. 2. Багаторічні трави. 3. Однорічні трави. 4. Ущільнені посіви. 5. Культура трави на гідропоніці.	2	1 [19 ... 35] 5 [48 ... 52]
<b>10.</b>	<b>Соковиті корми, характеристика, способи виготовлення та зберігання.</b> 1. Кормові коренеплоди. 2. Бульбоплоди. 3. Баштанні культури.	2	1 [46 ... 50] 5 [52 ... 60]

	4. Зелений конвеєр.		
Академічний модуль 2			
11.	<b>Зернові і зернофуражні культури, характеристика, технології виробництва та зберігання зерна.</b> 1. Озимі зернові культури. 2. Ранні ярі зернові культури. 3. Пізні ярі зернові культури.	2	5 [60 ... 68]
12.	<b>Зернові бобові фуражні культури, характеристика, технологія виробництва та зберігання зерна.</b> 1. Горох. 2. Соя. 3. Кормові боби. 4. Люпин.	2	5 [68 ... 73]
13.	<b>Технології заготівлі сіна.</b> 1. Фізіологічні і господарські умови заготівлі трав на сіно. 2. Розсипне сіно польового виготовлення. 3. Пресоване і рулонне сіно. 4. Активне досушування сіна. 5. Вологе сіно з консервантами. 6. Способи визначення якості сіна. 7. Облік та умови зберігання сіна.	2	4 [320 ... 325] 5 [73 ... 81]
14.	<b>Сінаж та корми високотемпературного виготовлення.</b> 1. Основні технологічні вимоги до виготовлення сінажу. 2. Технологія виготовлення трав'яного борошна. 3. Трав'яна різка. 4. Брикети, гранули.	2	5 [81 ... 83]
15.	<b>Технології заготівлі силосу.</b> 1. Основні технологічні вимоги одержання силосу. 2. Особливості силосування різної силосної сировини. 3. Силосний конвеєр. 4. Ранній силос.	2	5 [83 ... 86]

## ЛАБОРАТОРНО-ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ

№ п/п	Тема	Перелік завдань, лабораторних робіт для виконання студентам	Місце прове дення	Кіль- кість год.	Методичне і технічне забезпечення
<b>АУДИТОРНИЙ КРЕДИТ 1</b>					
1	<b>Кліматичні умови у житті рослин</b>	Завдання 1. Вивчити основні параметри світлового режиму рослин. Освоїти основні поняття значення води для рослин. Ознайомитись і вивчити показники теплового режиму с.-г. культур. Скласти схему малого біологічного кругообігу атмосферних газів.	Аудиторії кафедри	2	М – 1, 2, 7, 8
2	<b>Ґрунтове середовище в забезпеченні рослин умовами росту і розвитку</b>	Завдання 2. Вивчити схему ґрунотворного процесу. Описати морфологічні ознаки основних типів ґрунтів. Ознайомитись із картою ґрунтів України. Скласти схему розташування ґрунтів за природними зонами.		2	М – 1, 2, 7, 8
3	<b>Сівозміни в системі раціонального використання ґрунту</b>	Завдання 3. Освоїти класифікацію сівозмін. Скласти схему сівозміни. Скласти ротаційну таблицю сівозміни.		2	М – 1, 2, 7, 8
4	<b>Характеристика органічних і мінеральних добрив</b>	Завдання 4. Ознайомитись з класифікацією органічних і мінеральних добрив. Вивчити характеристику основних видів органічних і мінеральних добрив. Визначити кількість органічних добрив, що виготовляються в господарстві.		2	М – 1, 2, 7, 8

5	<b>Багаторічні злакові трави природних кормових угідь</b>	Завдання 5. Вивчити морфологічні ознаки злакових трав та їх біологічну, екологічну і господарську характеристику. Здати гербарій (визначити види).	2	М – 1, 2, 7, 8
6	<b>Багаторічні бобові та кормове різнотрав'я</b>	Завдання 6. Вивчити морфологічні ознаки, біологічну, екологічну і господарську характеристику основних видів бобових та різнотрав'я. Здати гербарій (визначити види).	2	М – 1, 2, 7, 8
7	<b>Шкідливі отруйні рослини польових та лучних угідь</b>	Завдання 7. Вивчити видовий склад та класифікацію, шкідливих та отруйних рослин. Здати гербарій (визначити види) і характеристику рослин.	2	Мультимедійне обладнання
8.	<b>Багаторічні і однорічні польові трави</b>	Ознайомитися з класифікацією, морфологічними ознаками найбільш поширених видів трав. Складання характеристики поживності і продуктивності трав	2	М – 1, 2, 7, 8
9.	<b>Кормові коренеплоди, бульбоплоди, баштанні культури</b>	Вивчити морфологію рослин коренеплодів першого і другого року життя, бульбоплодів, баштанних культур. Обчислити продуктивність культур, що дають соковиті корми	2	М – 8 - 14
10.	<b>Баланс зелених і соковитих кормів</b>	Ознайомитись з класифікацією та принципами підбору польових культур і трави природних пасовищ для складання балансу.	2	М – 7, 8, 9, 11, 13

		Скласти баланс зелених кормів			
11.	<b>Зелений конвеєр</b>	Виконати аналіз сировинної бази зелених кормів. Спроектувати схему зеленого конвеєру. Визначити площу під зелений конвеєр.		2.	М – 8 – 14
12.	Модульний контроль успішності			2	Контроль за програмою My test
<b>АУДИТОРНИЙ КРЕДИТ 2</b>					
13	<b>Зернові культури</b>	Завдання 1. Ознайомитися з розпізнавальними ознаками зернових культур. Вивчити будову зернових культур.		2	М – 8 – 14
14	<b>Зернобобові кормові культури</b>	Завдання 2. Ознайомитись з розпізнавальними ознаками, будовою та кормовою цінністю зернобобових. Подати порівняльну продуктивність культур.	Аудиторії кафедри	2	М – 8 – 14
15	<b>Технології заготівлі сіна Технології заготівлі сінажу та силосу</b>	Завдання 3. Вивчити сировинний матеріал та показники якості сировини. Складання схем заготівлі розсипного, пресованого, бурого, вітамінного сіна.  Завдання 4. Скласти схему заготівлі сінажу із злако-бобової суміші. Скласти схему заготівлі раннього силосу, комбінованого силосу, монокорму.		2	М – 8 – 14
	Модульний контроль успішності		Аудиторії ХДЗВА		Контроль за програмою My test
<b>ВСЬОГО ГОДИН</b>				<b>30</b>	

## САМОСТІЙНА РОБОТА

Розділ дисципліни	Контрольні питання та завдання для самостійного вивчення	Кількість годин	Форма звітності та контролю
<b>Основи кормовиробництва</b>	Розв'язання задач, що характеризують дію факторів впливу на продуктивність кормових рослин	4	Звіт
	1. На схематичні карті природних зон України розташувати ареали поширення кормових рослин за вимогливістю до тепла, вологи та тривалості світлового дня.		
	2. На схематичні карті ґрунтів України, виготовленої студентом на лабораторному занятті, нанести дані вмісту гумусу, механічного складу та величини РН ґрунту. 3. Розв'язати вправи з визначення доз мінеральних та органічних добрив на різних типах ґрунтів під різні кормові культури	4  16	Звіт  Звіт
<b>Технології виготовлення свіжих і консервованих кормів</b>	Написання реферату з тематики вимог до сировини для виготовлення свіжого або консервованого корму. 1. Проведення заходів поверхневого поліпшення пасовища в заплаві р. Лопань. 2. Господарське та теоретичне значення проведення поточного догляду за пасовищем. 3. Розробити ланки зеленого конвеєру для забезпечення тварин нормам у період: а) раннє-весняний б) весняний в) літній г) осінній 4. Скласти технологічну схему заготівлі сіна в господарстві ННЦ 5. Скласти технологічну схему заготівлі силосу в господарстві ННЦ 6. Скласти технологічну схему заготівлі сінажу в господарстві ННЦ	8  4  8  2 2 2	Доповідь на кафедрі

## **РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА**

### **ОСНОВНА**

1. Зінченко О.І. Кормовиробництво. – К.: Вища школа. – 1994. – 440 с.
2. Степанов В.Н. Основы агрономии. – М.: Изд-во «Колос». – 1993. – 373 с.
3. Марченко Л.О., Носальський М.Г. Основи агрономії. – Харків: ХЗВІ. – 1999. – 59 с.
4. Кияк Т.С. Луківництво. - К.:Вища школа. – 1980. – 304 с.
5. Ускова Л.М. Технологія кормів з основами кормовиробництва. – ХДЗВА. – 2019. – 86 с.

### **ДОДАТКОВА**

6. Андреев Н.Г., Луковое и полевое кормопроизводство. – М.: Агропромиздат. – 1989. – 409 с.
7. Тен А.Г. Кормопроизводством – М.: Колос. – 1982. – 463 с.

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

<b>Шифр</b>	<b>Назва методичної розробки</b>
М-1	Ускова Л.М. Вплив кліматичних умов на ріст і розвиток рослин. Х.: ХДЗВА 2019 – 6 с.
М-2	Ускова Л.М. Ґрунтове середовище і його роль в житті рослин. Х.: ХДЗВА 2019 – 7 с.
М-3	Ускова Л.М. Землеробство, як засіб використання родючості ґрунту і оптимізації умов для росту і розвитку рослин. Х.: ХДЗВА 2019 – 6 с.
М-4	Ускова Л.М. Оптимізація поживного режиму ґрунту за допомогою добрив. Х.: ХДЗВА 2019 – 6 с.
М-5	Ускова Л.М. Зелений корм природних кормових угідь. Багаторічні злакові трави.. Х.: ХДЗВА 2019– 6 с.
М-6	Ускова Л.М. Зелений корм природних і культурних пасовищ. Багаторічні бобові трави і кормове різнотрав'я. Х.: ХДЗВА 2019 – 8 с.
М-7	Ускова Л.М. Шкідливі і отруйні рослини польових і природних угідь. Х.: ХДЗВА 2019– 8 с.
М-8	Ускова Л.М. Польові трави, їх класифікація і використання у свіжому вигляді. Х.: ХДЗВА 2019 – 6 с.
М-9	Ускова Л.М. Коренеплоди, бульбоплоди і баштанні культури – основний соковитий молокогінний корм.. Х.: ХДЗВА 2019 – 10 с.
М-10	Ускова Л.М. Складання балансу зеленого корму в господарстві. Х.: ХДЗВА 2019 – 6 с.
М-11	Ускова Л.М. Проектування схеми зеленого конвейєру. Х.: ХДЗВА 2019 – 8 с.
М-12	Ускова Л.М. Зернові культури. Х.: ХДЗВА 2019 – 10 с.
М-13	Ускова Л.М. Зернові фуражні культури. Х.: ХДЗВА 2019 – 6 с.
М-14	Ускова Л.М. Зернові бобові культури. Х.: ХДЗВА 2019 – 10 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
<b>90 – 100</b>	<b>відмінно</b>	<b>Відмінно</b> – відмінна відповідь, виконання роботи лише з незначною кількістю помилок	<b>A</b>
<b>82 – 89</b>	<b>добре</b>	<b>Дуже добре</b> – вище середнього рівня з кількома помилками	<b>B</b>
<b>74 – 81</b>		<b>Добре</b> – в загальному правильна відповідь, робота з певною кількістю грубих помилок	<b>C</b>
<b>64 – 73</b>	<b>задовільно</b>	<b>Задовільно</b> – непогано, але зі великою кількістю недоліків	<b>D</b>
<b>60 – 63</b>		<b>Достатньо</b> – відповідь, робота задовольняє мінімальні критерії	<b>E</b>
<b>35– 59</b>	<b>незадовільно</b>	<b>Незадовільно</b> з можливістю повторного складання	<b>FX</b>
<b>0-34</b>		<b>Незадовільно</b> з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	<b>F</b>

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

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>
<b>10</b>	Повна відповідність змісту і достатній обсяг
<b>8</b>	Достатня відповідність змісту і достатній обсяг
<b>6</b>	Мінімально задовільна відповідність змісту і обсягу

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

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