

Міністерство освіти і науки України
Сумський національний аграрний університет
Факультет Біолого-технологічний
Кафедра Технології кормів і годівлі тварин

Робоча програма (силабус) навчальної практики з дисципліни

ГОДІВЛЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ТВАРИН
(обов'язковий / вибірковий)

Реалізується в межах освітньої програми

Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва

за спеціальністю 204 – Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва

на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти

Суми – 2023

Розробник: Гонч к.с.-т.н., доц. Покецій В.В.
 (підпис) (прізвище, ініціали) (вчений ступінь та звання, посада)

Розглянуто, схвалено та затверджено на засіданні кафедри Технології кормів і годівлі тварин	протокол від <u>6.06.2023/</u> .№ <u>12</u>
	Завідувач кафедри <u>[підпис]</u> <u>Окує Р.О.</u> (підпис) (прізвище, ініціали)

Погоджено:

Гарант освітньої програми [підпис] Бордучкова О.Г.
(підпис) (ПІБ)

Декан факультету, де реалізується освітня програма [підпис] _____
(підпис) (ПІБ)

Рецензія на робочу програму(додається) надана: [підпис] В.О. Дячук В.О.
(ПІБ)

(ПІБ)

Інформація про перегляд робочої програми (силабусу):

Навчальний рік, в якому вносяться зміни	Номер додатку до робочої програми з описом змін	Зміни розглянуто і схвалено		
		Дата та номер протоколу засідання кафедри	Завідувач кафедри	Гарант освітньої програми

1. Загальна інформація про освітній компонент

1.	Назва ОК	Навчальна практика (Годівля сільськогосподарських тварин)							
2.	Факультет/кафедра	Біолого-технологічний/Технології кормів і годівлі тварин							
3.	Статус ОК	Обов'язковий							
4.	Програма/Спеціальність (програми), складовою яких є ОК	Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва/204 – Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва							
5.	ОК може бути запропонований для (заповнюється для вибіркових ОК)	-							
6.	Рівень НРК	6 рівень							
7.	Семестр та тривалість вивчення	1 тиждень							
8.	Кількість кредитів ЄКТС	1							
9.	Загальний обсяг годин та їх розподіл	Контактна робота (заняття)						Самостійна робота	
		Лекційні		Практичні		Лабораторні			
		стац.	заоч.	стац.	заоч.	стац.	заоч.	стац.	заоч.
		-	-	30	30	-	-	-	-
10.	Мова навчання	Українська							
11.	Викладач/Координатор освітнього компонента	Михалко Олександр Григорович							
11.1	Контактна інформація	Доцент кафедри Технології кормів і годівлі тварин кабінет 322 головного корпусу ел. адреса: snau.cz@ukr.net консультації: щосереди 13 ⁰⁰ -14 ⁰⁰ .							
12.	Загальний опис освітнього компонента	Освітній компонент навчальна практика для дисципліни "Годівля сільськогосподарських тварин" забезпечує студентам практичні навички з питань складання раціонів, оцінки кормів та організації годівлі різних видів сільськогосподарських тварин. Вона містить як теоретичні, так і практичні завдання, що відображають актуальні підходи в цій сфері.							
13.	Мета освітнього компонента	Ознайомити студентів з сучасними методами годівлі сільськогосподарських тварин, навчити самостійно розробляти раціони та оцінювати якість кормів, а також організувати оптимальні системи годівлі для підвищення продуктивності тварин.							
14.	Передумови вивчення ОК, зв'язок з іншими освітніми компонентами ОП	Освітній компонент базується на ОК12 Годівля сільськогосподарських тварин, ОК6 Морфологія, фізіологія та біохімія тварин, ОК10 Технологія виробництва, зберігання та контроль якості кормів, Освітній компонент є основою для ОК15 Технологія виробництва молока та яловичини, ОК16 Технологія виробництва продукції свинарства, ОК22 Технологія виробництва продукції вівчарства та козівництва, ОК26 Технологія виробництва та використання комбикормів та кормосумішок.,							
15.	Політика академічної доброчесності	Політика академічної доброчесності у СНАУ регулюється Кодексом академічної доброчесності							

		<p>http://docs.snau.edu.ua/documents/education/quality/kodeks_akadem_dobrochesnosti.pdf</p> <p>У відповідності до нього вимоги до студента щодо дотримання академічної доброчесності під час вивчення освітнього компонента наступні:</p> <p>відповідально ставитись до своїх обов'язків, вчасно та добросовісно виконувати завдання, передбачені навчальною програмою; бути присутнім на усіх заняттях; виконувати самостійну роботу; чесно та відповідально готуватись до поточного, модульного та підсумкового контролю; подавати на оцінювання лише самостійно виконану роботу.</p> <p>Є неприйнятним для студента:</p> <p>виявляти нешанобливе та некоректне ставлення до викладача; запізнюватись на заняття та пропускати їх без поважних причин; під час навчального процесу використовувати підказки, роботи інших осіб, телефони; надавати та одержувати допомогу від третіх осіб при проходженні поточного, модульного та підсумкового контролю; отримувати або пропонувати хабар за отримання будь-яких переваг у навчальній діяльності.</p> <p>За порушення правил академічної доброчесності студенти можуть бути притягнуті до наступних форм відповідальності:</p> <ul style="list-style-type: none"> – повторне проходження оцінювання (контрольної роботи, іспиту, заліку тощо); – повторне проходження навчального курсу; – попередження; – винесення догани; – відрахування з університету (ч.5 ст. 48 Закону України «Про освіту»); – арешт або обмеження волі, або позбавлення волі.
16.	Посилання на курс у системі Moodle	

2. Мета і завдання практики

Метою навчальної практики з дисципліни "Годівля сільськогосподарських тварин" є поглиблення знань студентів про основні принципи годівлі та їх практичне застосування. Практика спрямована на те, щоб студенти набули навичок складання збалансованих раціонів для різних видів тварин, виходячи з їхніх вікових і продуктивних особливостей. Студенти повинні навчитися оцінювати поживну цінність кормів та використовувати результати аналізу для покращення годівлі тварин. Однією з ключових цілей є вміння проводити економічний аналіз систем годівлі, щоб підвищити рентабельність господарств. Практика також покликана ознайомити студентів з сучасними технологіями у сфері виробництва кормів і кормових добавок. Важливим аспектом є формування у студентів розуміння впливу годівлі на продуктивність та здоров'я тварин. Студенти повинні опанувати навички роботи з програмним забезпеченням для розрахунку та оптимізації раціонів. Навчальна практика дозволяє безпосередньо працювати з тваринами та спостерігати за результатами годівлі в реальних умовах. Вона також сприяє розвитку вмінь адаптувати раціони під специфічні умови фермерського господарства. Загалом мета навчальної практики полягає в тому, щоб підготувати студентів до професійної діяльності в галузі годівлі сільськогосподарських тварин.

Результати навчання:

Після проходження навчальної практики з дисципліни "Годівля сільськогосподарських тварин" студент буде володіти наступними вміннями:

- 1) Оцінювати поживну цінність кормів. Студент зможе проводити аналіз кормів на вміст білків, жирів, вуглеводів, вітамінів і мінералів та використовувати ці дані для складання збалансованих раціонів.
- 2) Складати раціони для різних видів тварин. Студент навчиться розраховувати раціони для великої рогатої худоби, свиней, птиці та інших тварин з урахуванням їхніх потреб у поживних речовинах на різних етапах вирощування.
- 3) Оптимізувати раціони для підвищення продуктивності. Він зможе адаптувати раціони залежно від продуктивності, фізіологічного стану та умов утримання тварин.
- 4) Працювати з сучасними технологіями. Студент опанує навички використання програмного забезпечення для розрахунку раціонів та аналізу ефективності годівлі.
- 5) Проводити економічний аналіз. Він зможе оцінювати рентабельність годівлі та оптимізувати витрати на корми для підвищення економічної ефективності фермерських господарств.
- 6) Оцінювати вплив годівлі на здоров'я тварин. Студент зможе визначати, як різні корми впливають на продуктивність і здоров'я тварин, а також знаходити оптимальні рішення для їхнього утримання.
- 7) Використовувати кормові добавки. Він навчиться підбирати та обґрунтовувати використання кормових добавок, пробіотиків і ферментів для поліпшення якості кормів і підвищення продуктивності тварин.
- 8) Проводити експерименти та дослідження. Студент зможе планувати й проводити експерименти для оцінки ефективності різних систем годівлі та їхнього впливу на продуктивність.
- 9) Розуміти сучасні тенденції в годівлі тварин. Він буде в курсі новітніх методів і технологій у галузі годівлі, що використовуються у сільськогосподарських підприємствах.
- 10) Вирішувати проблемні ситуації в годівлі. Студент зможе швидко реагувати на зміни у стані тварин або умовах утримання та коригувати раціони відповідно до потреб ферми.

3. Організація практики

Організація навчальної практики з дисципліни "Годівля сільськогосподарських тварин" на віварії університету передбачає комплексний підхід, що включає підготовку, проведення та оцінювання практичної діяльності студентів.

1. Підготовка до практики

Вступний інструктаж.

На початку практики викладач проводить інструктаж із правил техніки безпеки, гігієни та поводження з тваринами на віварії. Студентам пояснюються основні завдання та мета практики.

Розподіл груп.

Студенти діляться на невеликі групи для більш ефективного виконання завдань. Кожна група отримує свого куратора з числа співробітників віварію.

Надання методичних матеріалів.

Студенти забезпечуються методичними рекомендаціями та інструкціями для проведення годівлі, аналізу кормів та складання раціонів.

2. Проведення практики

Огляд умов утримання тварин.

Студенти знайомляться з типами тварин, які утримуються на віварії, умовами їх утримання, типами використовуваних кормів і системами годівлі.

Виконання практичних завдань.

Студенти виконують наступні завдання:

Вимірювання маси тіла тварин та розрахунок їхньої енергетичної потреби.

Оцінка поживної цінності кормів, які використовуються на віварії.

Складання та коригування раціонів для різних видів і груп тварин залежно від їхньої продуктивності та стану здоров'я.

Спостереження за процесом годівлі та впливом раціону на продуктивність тварин (приріст ваги, продуктивність молока або м'яса).

Оцінка стану здоров'я тварин та виявлення можливих проблем у годівлі.

Застосування лабораторних методів

Студенти аналізують зразки кормів у лабораторії для визначення їхнього хімічного складу та якості. Це дозволяє оцінити, наскільки ефективно корм задовольняє потреби тварин.

3. Використання обладнання та технологій

Робота з сучасним обладнанням.

Віварій обладнаний пристроями для зважування тварин, аналізу кормів, системами автоматичної годівлі. Студенти навчаються використовувати це обладнання в процесі практики.

Застосування програмного забезпечення.

У ході практики студенти можуть використовувати спеціалізоване ПЗ для розрахунку раціонів і аналізу продуктивності тварин на основі введених даних.

4. Експерсії та додаткові заняття

Експерсії по віварію.

Студенти можуть відвідати різні відділи віварію, включаючи лабораторії, відділи зберігання кормів, тваринницькі приміщення.

5. Підсумкова робота та оцінювання

Звіт про проходження практики.

Студенти готують письмовий звіт, в якому аналізують виконані завдання, результати експериментів та спостережень. Звіт має містити обґрунтування складених раціонів і оцінку їх ефективності.

Оцінювання результатів.

Оцінювання проводиться на основі звіту, результатів лабораторних досліджень та активності студентів під час практичних занять.

Захист звіту.

Студенти захищають свої роботи перед викладачем, демонструючи здобуті навички та знання.

4. Обов'язки студентів-практикантів

1) Студенти зобов'язані виконувати всі вимоги щодо безпеки при роботі з тваринами, кормами та лабораторним обладнанням, дотримуючись внутрішніх правил віварію.

2) Практиканти повинні проводити аналіз поживної цінності кормів, використовуваних на віварії, і на основі цих даних складати раціони для різних видів тварин.

3) Студенти зобов'язані брати участь у процесі годівлі тварин, контролюючи якість корму, його кількість і відповідність встановленим раціонам.

4) Студенти повинні регулярно вести записи про стан тварин, їхню продуктивність, споживання кормів і зміни в раціонах. Це включає фіксацію змін у вазі, продуктивності молока чи інших показниках.

5) Практиканти мають брати участь у загальному догляді за тваринами, забезпечуючи їхнє благополуччя, чистоту приміщень і дотримання санітарних норм.

6) Студенти зобов'язані аналізувати вплив годівлі на продуктивність і здоров'я тварин та робити відповідні коригування в раціонах, якщо це необхідно.

7) Проведення лабораторних досліджень: Практиканти повинні брати участь у лабораторних дослідженнях, включаючи аналіз кормів і біологічних матеріалів (кров, молоко), щоб оцінити ефективність годівлі.

8) Студенти зобов'язані відвідувати всі теоретичні заняття, семінари та екскурсії, що проводяться в рамках навчальної практики.

9) По завершенні практики студенти мають скласти та подати звіт про виконану роботу, аналіз годівлі та її вплив на тварин. Звіт має бути підготовлений відповідно до вимог і містити наукові висновки.

10) Студенти повинні активно працювати в команді з іншими практикантами та викладачами, ефективно розподіляючи обов'язки і співпрацюючи для досягнення поставлених цілей практики.

5. Методика, об'єкт та графік практики

Методика проведення навчальної практики з дисципліни "Годівля сільськогосподарських тварин" на віварії університету передбачає послідовність теоретичних і практичних занять, спрямованих на закріплення знань і набуття практичних навичок студентами.

Підготовчий етап

Практика розпочинається з ознайомлення студентів із правилами безпеки на віварії, технікою поводження з тваринами, а також загальними вимогами до практики. Студентам пояснюють структуру практики, графік, тематику занять і методи оцінювання.

Викладач формулює основні цілі практики, акцентуючи увагу на важливості навчання методам годівлі сільськогосподарських тварин для підвищення їхньої продуктивності та здоров'я.

Студенти діляться на групи для виконання конкретних завдань, що дозволяє організувати більш ефективно проведення практичних занять.

Теоретичний етап

Перед початком практичних завдань проводяться короткі лекції, під час яких студенти отримують основні теоретичні знання щодо раціонів, складу кормів, їхньої поживної цінності та впливу на продуктивність тварин.

Студентам надаються методичні рекомендації щодо оцінки кормів, складання раціонів та аналізу результатів годівлі тварин.

Практичний етап

Студенти знайомляться з різними видами тварин, яких утримують на віварії (велика рогата худоба, свині, птиця тощо), а також з типами кормів, які використовуються.

Студенти аналізують раціони, що застосовуються на віварії, оцінюючи їхню поживну цінність і відповідність потребам тварин. Вони вчаться коригувати раціони відповідно до вікових і продуктивних особливостей тварин.

Студенти проводять лабораторний аналіз зразків кормів для визначення вмісту поживних речовин (білків, жирів, вуглеводів, мінералів та вітамінів). Це допомагає краще зрозуміти, як корми впливають на продуктивність тварин.

Студенти безпосередньо беруть участь у процесі годівлі тварин, спостерігаючи за реакціями та продуктивністю тварин. Після годівлі оцінюються результати та проводяться необхідні коригування в раціонах.

Аналітичний етап

Протягом практики студенти ведуть регулярні спостереження за станом здоров'я тварин, їхньою продуктивністю та реакцією на різні типи кормів.

Студенти проводять аналіз даних, отриманих під час практики, оцінюють вплив кормів на продуктивність (збільшення маси тіла, кількість молока, якість м'яса тощо).

На основі отриманих результатів студенти пропонують зміни в раціонах з метою покращення продуктивності тварин та оптимізації витрат на корми.

Завершальний етап

По завершенні практики студенти готують письмовий звіт, в якому аналізують виконані завдання, результати спостережень та експериментів. Звіт має містити рекомендації щодо покращення раціонів на основі проведених досліджень.

Студенти захищають свої роботи перед викладачами, демонструючи здобуті знання та навички. Захист може проходити у формі презентації або обговорення основних результатів практики.

Викладачі оцінюють роботу студентів на основі їхньої активності під час практики, якості звітів та участі в обговореннях.

Методика проведення практики ґрунтується на поєднанні теорії та практики, що дозволяє студентам не тільки отримати знання, а й опанувати практичні навички, необхідні для роботи у сфері годівлі сільськогосподарських тварин.

Об'єктом навчальної практики з дисципліни "Годівля сільськогосподарських тварин" на віварії університету є тварини, які утримуються на віварії для наукових досліджень та освітніх цілей, зокрема:

Велика рогата худоба (ВРХ) – для дослідження ефективності раціонів на молочну та м'ясну продуктивність.

Свині – для вивчення технологій годівлі, що впливають на приріст ваги та якість м'яса.

Птиця – для дослідження годівлі у птахівництві, особливо для курей, качок або індиків.

Дрібна рогата худоба (вівці, кози) – для вивчення особливостей раціонів, що впливають на молочну продуктивність та приріст маси.

Окрім тварин, об'єктами також можуть бути корми, що використовуються на віварії, методи їхнього аналізу та лабораторні умови, де студенти вивчають склад та якість кормів.

Графік проведення навчальної практики з дисципліни Годівля с.г. тварин передбачає її завершення в 5 робочих днів:

День 1: Вступний день

Вступний інструктаж. Ознайомлення з програмою практики, правилами техніки безпеки та загальними вимогами.

Екскурсія віварієм. Ознайомлення з видами тварин та умовами їхнього утримання.

Ознайомлення з видами кормів, що використовуються на віварії.

Лекція: "Основні годівлі сільськогосподарських тварин. Поживна цінність кормів."

День 2: Аналіз кормів і складання раціонів

Лабораторна робота: Аналіз зразків кормів, визначення поживної цінності (білки, жири, вуглеводи, мінерали).

Складання раціонів для різних видів тварин (молочна худоба, свині, птиця).

Практичне заняття: Оцінка та коригування існуючих раціонів на віварії.

Аналіз впливу різних кормів на продуктивність тварин.

День 3: Практична годівля тварин

Практичне заняття: Годівля тварин за складеними раціонами, спостереження за реакціями тварин.

Лабораторна робота: Оцінка продуктивності тварин після годівлі (зміна маси тіла, кількість молока).

Семинар: Обговорення результатів спостережень.

День 4: Оцінка продуктивності тварин

Практичне заняття: Ведення спостережень за станом здоров'я і продуктивністю тварин після змін у раціоні.

Лабораторна робота: Аналіз молока, м'яса або інших продуктивних показників.

Підготовка до складання звітів. Обговорення результатів експериментів.

День 5: Завершальний день

Захист індивідуальних звітів. Представлення результатів досліджень і аналіз виконаних завдань.

Узагальнення результатів практики.

Видача оцінок та підведення підсумків практики.

Такий графік дає можливість студентам ефективно поєднувати теоретичні знання та практичні навички у сфері годівлі сільськогосподарських тварин.

6. Орієнтовна програма навчальної практики

День 1. Вступна частина.

Вступний день навчальної практики з дисципліни "Годівля сільськогосподарських тварин" на віварії університету – це важливий етап, під час якого студенти отримують загальне уявлення про завдання практики, знайомляться з правилами безпеки та умовами проведення робіт. Ось детальний опис першого дня:

09:00 – 10:00: Вступний інструктаж

Місце проведення: Аудиторія або навчальна кімната на віварії.

Зміст:

Ознайомлення студентів з метою і завданнями навчальної практики. Викладач пояснює основні етапи практики та вимоги до кожного з них.

Пояснення організаційних моментів, включаючи графік роботи, час початку і завершення занять, розподіл студентів на групи.

Огляд основних правил техніки безпеки при роботі з тваринами на віварії (правила поводження з тваринами, використання спецодягу, дезінфекція, уникнення травм).

Інформація про лабораторне обладнання та технічні засоби, які студенти будуть використовувати під час практики.

Обговорення критеріїв оцінювання результатів практики, підготовки звітів та участі в дискусіях.

10:00 – 12:00: Екскурсія по віварію

Місце проведення: Територія віварію університету.

Зміст:

Викладач проводить екскурсію по віварію, де студенти знайомляться з різними видами сільськогосподарських тварин, які утримуються для наукових досліджень та практичних занять.

Пояснюється система утримання тварин: місця для годівлі, зони для випасу, станки та інші зони утримання.

Ознайомлення з тваринами: ВРХ, свині, птиця, дрібна рогата худоба (вівці, кози) – студентам розповідають про їхні особливості, потреби в кормі, відмінності в годівлі залежно від віку і продуктивності.

Викладач детально пояснює, які саме тварини будуть використані для практики, на яких студенти проводитимуть спостереження та експерименти.

12:00 – 13:00: Ознайомлення з кормами та їхніми видами

Місце проведення: Лабораторія або спеціальна навчальна зона на віварії.

Зміст:

Студентам демонструють різні види кормів, що використовуються для годівлі сільськогосподарських тварин на віварії: грубі корми (сіно, солома), соковиті корми (силос, коренеплоди), концентрати, комбікорми, добавки (вітаміни, мінерали).

Огляд поживної цінності кормів та їхніх властивостей. Викладач пояснює значення кожного виду корму для раціону тварин і вплив на продуктивність.

Студенти отримують завдання ознайомитися з типовими раціонами для різних видів тварин, що використовуються на віварії.

13:00 – 14:00: Обідня перерва

Студенти мають вільний час для обіду і відпочинку.

14:00 – 16:00: Лекція "Основи годівлі сільськогосподарських тварин"

Місце проведення: Аудиторія або лекційна кімната на віварії.

Зміст:

Викладач проводить вступну лекцію, в якій акцентує увагу на важливих аспектах годівлі сільськогосподарських тварин. Студенти дізнаються про основи складання раціонів, визначення потреб тварин у поживних речовинах, та про фактори, які впливають на ефективність годівлі.

Огляд поживних компонентів кормів (білки, жири, вуглеводи, мінерали, вітаміни) і їхня роль в обміні речовин у тварин.

Обговорюються типові помилки в годівлі та їхні наслідки для здоров'я і продуктивності тварин.

Студенти отримують практичні завдання для подальшого аналізу раціонів на практиці.

Підсумок першого дня:

Перший день спрямований на теоретичну підготовку студентів до практики. Вони знайомляться з загальними вимогами, отримують уявлення про структуру віварію, види тварин та їхні потреби в годівлі, а також основи теоретичних знань про корми та раціони. Це допомагає створити фундамент для практичної роботи на наступних етапах практики.

День 2: Аналіз кормів і складання раціонів

Ціль практичної підготовки - розвиток навичок аналізу якості кормів, а також на складання раціонів для різних видів сільськогосподарських тварин. Цей день надає студентам можливість застосувати теоретичні знання на практиці.

09:00 – 10:00: Лабораторна робота – Аналіз зразків кормів

Місце проведення: Лабораторія на віварії.

Зміст:

Студенти працюють зі зразками кормів, які використовуються для годівлі різних тварин на віварії (грубі корми, концентрати, силос, комбікорми).

Проводиться лабораторний аналіз поживної цінності кормів: визначення вмісту білків, жирів, вуглеводів, клітковини, вітамінів та мінералів.

Вивчаються фізико-хімічні показники кормів, такі як вологість, кислотність, енергетична цінність.

Студенти записують результати аналізу та роблять висновки про якість та відповідність кормів потребам конкретних видів тварин.

10:00 – 12:00: Складання раціонів для різних видів тварин

Місце проведення: Лабораторія або навчальна кімната.

Зміст:

Викладач пояснює студентам основи складання раціонів для сільськогосподарських тварин. Розглядаються специфічні потреби тварин у поживних речовинах залежно від їхнього віку, фізіологічного стану (лактація, зростання, відтворення) та продуктивності.

Студенти отримують завдання скласти раціони для таких видів тварин, як велика рогата худоба (молочна та м'ясна продуктивність), свині (для відгодівлі та відтворення), птиця (несучки, бройлери).

Практична частина полягає в розрахунку оптимального співвідношення різних видів кормів (грубих, соковитих, концентрованих) у раціоні тварин, з урахуванням результатів лабораторного аналізу зразків.

Кожен студент чи група студентів складає раціон для певного виду тварин, враховуючи добову потребу тварин у енергії, білках, жирах та вітамінах.

12:00 – 13:00: Обідня перерва

Студенти мають час для відпочинку та обіду.

13:00 – 15:00: Практичне заняття – Оцінка та коригування існуючих раціонів на віварії

Місце проведення: Віварії університету.

Зміст:

Студенти аналізують раціони, що вже використовуються на віварії для різних груп тварин. Вони оцінюють, наскільки ці раціони відповідають поживним потребам тварин, базуючись на результатах аналізу кормів та фізіологічних характеристик тварин.

Практичне завдання полягає в коригуванні раціонів: студенти розробляють пропозиції щодо заміни певних компонентів раціону або збільшення/зменшення певних кормів для покращення продуктивності тварин.

Викладач контролює процес і надає коментарі щодо доцільності внесених змін у раціони.

15:00 – 16:00: Обговорення впливу різних кормів на продуктивність тварин

Місце проведення: Навчальна кімната на віварії.

Зміст:

Студенти разом з викладачем обговорюють вплив різних видів кормів на продуктивність тварин: молочну, м'ясну продуктивність, приріст маси, стан здоров'я тварин.

Аналізуються результати лабораторного аналізу кормів та практичного заняття зі складання раціонів. Обговорюються можливі наслідки неправильного годівлі для тварин, такі як зниження продуктивності, проблеми зі здоров'ям, економічні втрати.

Студенти задають питання і отримують зворотний зв'язок щодо виконаних завдань. Обговорюються найпоширеніші помилки в складанні раціонів і способи їх уникнення.

Підсумок другого дня:

Другий день практики допомагає студентам поглибити знання про поживні компоненти кормів, навчитись аналізувати їхню якість та складати раціони для різних видів сільськогосподарських тварин. Студенти отримують практичний досвід в оцінці існуючих раціонів та їхньому коригуванні для покращення продуктивності тварин.

День 3: Практична годівля тварин

Практична підготовка спрямована на набуття студентами практичних навичок безпосередньої годівлі тварин, спостереження за їхньою реакцією на різні види кормів та оцінку ефективності годівлі. У цей день студенти проводять практичну роботу з тваринами на віварії, застосовуючи знання, отримані під час попередніх занять.

09:00 – 10:00: Інструктаж з техніки безпеки та підготовка до годівлі тварин

Місце проведення: Віварій університету.

Зміст:

Викладач проводить інструктаж з техніки безпеки перед початком практичної годівлі тварин. Окрема увага приділяється правилам поводження з великими та дрібними тваринами для уникнення травм.

Студенти дізнаються про правильні методи роздачі кормів, про засоби захисту (спецодяг, рукавиці) та про дотримання гігієнічних норм.

Обговорюються особливості годування кожного виду тварин, зокрема специфічні потреби окремих груп (молодняк, тварини на лактації, тварини на відгодівлі).

10:00 – 12:00: Практичне заняття – Роздача кормів і спостереження за годівлею

Місце проведення: Тваринницькі приміщення на віварії.

Зміст:

Студенти безпосередньо беруть участь у роздачі кормів для різних видів сільськогосподарських тварин, таких як велика рогата худоба (молочна і м'ясна продуктивність), свині, вівці, кози та птиця.

Використовуючи знання зі складання раціонів, студенти контролюють кількість і якість корму, що надається кожній групі тварин.

Під час годівлі студенти спостерігають за поведінкою тварин, як вони реагують на різні види кормів (грубі, соковиті, концентровані) та вивчають їхні харчові звички. Зокрема, важливо оцінити, чи всі тварини споживають корм рівномірно, чи немає відмови від певних компонентів раціону.

Студенти записують дані щодо кількості корму, часу годівлі та споживання, що допоможе їм проаналізувати ефективність годівлі та можливі проблеми.

12:00 – 13:00: Обідня перерва

Студенти мають час для відпочинку та обіду.

13:00 – 14:00: Оцінка ефективності годівлі та облік споживаного корму

Місце проведення: Навчальна кімната на віварії.

Зміст:

Після завершення годівлі студенти аналізують результати. Вони обчислюють, скільки корму було роздано і фактично спожито тваринами. Особлива увага приділяється відходам корму та можливим причинам (якість корму, неправильно підібраний раціон, індивідуальні особливості тварин).

Викладач разом зі студентами обговорює, чи потребують внесені раціони корекції, залежно від реакції тварин на корм, їхньої активності та споживання.

Студенти також ведуть облік добового споживання кормів для окремих груп тварин, що дозволяє їм побачити, як змінюється продуктивність тварин в залежності від раціону.

14:00 – 15:00: Спостереження за станом тварин після годівлі

Місце проведення: Тваринницькі приміщення на віварії.

Зміст:

Після годівлі студенти продовжують спостерігати за тваринами. Вони оцінюють загальний фізичний стан, поведінку та активність тварин після споживання кормів.

Особливу увагу звертають на можливі проблеми зі здоров'ям тварин, які можуть виникнути через неправильне або неякісне годування (наприклад, зниження апетиту, знерухомленість, ознаки розладів травлення).

Студенти занотовують свої спостереження, які можуть бути використані для подальшого аналізу ефективності годівлі.

15:00 – 16:00: Обговорення результатів дня і підготовка до наступного дня

Місце проведення: Навчальна кімната на віварії.

Зміст:

Наприкінці дня викладач і студенти підбивають підсумки. Вони обговорюють результати спостережень, відзначають основні успіхи та проблеми, що виникли під час годівлі.

Викладач надає студентам зворотний зв'язок щодо їхніх дій, роздачі кормів, оцінки споживання та спостережень за тваринами.

Обговорюються плани на наступний день, зокрема, які зміни можуть бути внесені в годівлю тварин на основі сьогоднішніх спостережень.

Підсумок третього дня:

Третій день практики дає студентам можливість на практиці застосувати знання про годівлю сільськогосподарських тварин. Вони безпосередньо беруть участь у процесі роздачі кормів, спостерігають за реакцією тварин і аналізують ефективність годівлі. Це допомагає студентам зрозуміти важливість правильного складання раціонів та впливу годівлі на продуктивність і здоров'я тварин.

День 4: Оцінка продуктивності тварин

Практична підготовка спрямована на формування навичок моніторингу та оцінки продуктивності тварин на основі отриманих даних про їхнє харчування та умови утримання. Студенти навчаються використовувати різноманітні методи оцінки, аналізувати отримані результати і вносити рекомендації щодо поліпшення продуктивності.

09:00 – 10:00: Вступ до оцінки продуктивності тварин

Місце проведення: Навчальна кімната на віварії.

Зміст:

Викладач на початку дня проводить короткий огляд теми продуктивності тварин, розглядаючи основні показники продуктивності (молочність, приріст ваги, відтворювальна здатність тощо).

Обговорюються фактори, які впливають на продуктивність: якість кормів, умови утримання, генетичні особливості, здоров'я тварин.

Студенти знайомляться з методами оцінки продуктивності та принципами збору даних, які будуть використовуватися протягом дня.

10:00 – 12:00: Збір даних про продуктивність тварин

Місце проведення: Віварій університету.

Зміст:

Студенти переходять до практичного збору даних. Вони розділяються на групи і отримують завдання оцінити продуктивність різних видів тварин, що утримуються на віварії.

Для великої рогатої худоби студенти записують показники молочності, проводять вимірювання ваги тварин, оцінюють якість молока (вміст жиру, білка, лактози).

Для свиней і птиці ведеться облік приросту маси, споживання корму та показників конверсії корму (кількість корма, необхідного для отримання одиниці приросту ваги).

Студенти реєструють результати спостережень, які потім будуть проаналізовані.

12:00 – 13:00: Обідня перерва

Студенти мають час для відпочинку та обіду.

13:00 – 14:30: Аналіз отриманих даних

Місце проведення: Навчальна кімната на віварії.

Зміст:

Після збору даних студенти переходять до їх аналізу. Вони використовують отримані показники продуктивності для порівняння між різними групами тварин.

Студенти вивчають зв'язок між раціоном, споживанням корму та продуктивністю тварин. Розглядаються також фактори, що впливають на результати (вік, статевий стан, порода).

Кожна група студентів підготує короткий звіт про результати оцінки продуктивності тварин, включаючи таблиці та графіки для наочного представлення даних.

14:30 – 15:30: Презентація результатів

Місце проведення: Навчальна кімната на віварії.

Зміст:

Кожна група представляє свої результати аналізу перед викладачем та іншими студентами. Обговорюються основні показники продуктивності, висновки та рекомендації.

Студенти дискутують про можливі шляхи покращення продуктивності на основі отриманих даних. Зокрема, вони розглядають можливості зміни раціонів або умов утримання.

Викладач надає зворотний зв'язок, коментуючи сильні та слабкі сторони представлених звітів, а також уточнює питання, що виникають під час обговорення.

15:30 – 16:00: Підбиття підсумків дня

Місце проведення: Навчальна кімната на віварії.

Зміст:

На завершення дня викладач підбиває підсумки, наголошуючи на важливості оцінки продуктивності тварин для успішного ведення сільського господарства.

Обговорюються основні результати, виявлені під час практики, та питання, які ще потребують додаткового дослідження.

Студенти отримують завдання підготуватися до фінального дня практики, в якому вони будуть розробляти рекомендації щодо покращення продуктивності на основі всіх отриманих знань та даних.

Підсумок четвертого дня:

Четвертий день практики дозволяє студентам поглибити свої знання про оцінку продуктивності тварин та її фактори. Вони навчаються збирати, аналізувати та презентувати дані про продуктивність, що є важливими навичками для їхньої майбутньої професійної діяльності в агрономії та тваринництві. Цей день також підкреслює важливість збору та аналізу даних для прийняття рішень у галузі годівлі тварин.

День 5: Завершальний день

День присвячений підведенню підсумків, обговоренню отриманих знань і практичних навичок, а також підготовці до складання підсумкових звітів. Цей день є важливим етапом для оцінки прогресу студентів та інтеграції всього отриманого досвіду.

09:00 – 10:00: Підведення підсумків практики

Місце проведення: Навчальна кімната на віварії.

Зміст:

Викладач розпочинає день з підведення підсумків навчальної практики. Він нагадує студентам про основні цілі та завдання, які були поставлені на початку тижня.

Обговорюються досягнення та проблеми, з якими студенти стикалися під час практики. Викладач запитує про враження та уроки, які студенти отримали під час роботи з тваринами.

Викладач надає зворотний зв'язок про роботу студентів, підкреслюючи їхні успіхи в практичній діяльності.

10:00 – 12:00: Підготовка підсумкових звітів

Місце проведення: Навчальна кімната на віварії.

Зміст:

Студенти отримують час для підготовки підсумкових звітів про проведену практику. Вони повинні узагальнити свої спостереження, результати оцінки продуктивності, аналіз раціонів та інших аспектів, з якими вони працювали.

Викладач надає студентам рекомендації щодо структури звіту, включаючи введення, методологію, результати, обговорення та висновки.

Студенти працюють у групах, обмінюються ідеями та допомагають один одному в написанні звітів.

12:00 – 13:00: Обідня перерва

Студенти мають час для відпочинку та обіду.

13:00 – 14:30: Презентація підсумкових звітів

Місце проведення: Навчальна кімната на віварії.

Зміст:

Кожна група студентів представляє свій підсумковий звіт перед викладачем і іншими учасниками практики. Презентація повинна охоплювати основні аспекти роботи, результати та рекомендації.

Студенти повинні вміти аргументовано обґрунтувати свої висновки, наводити дані та приклади, що підтверджують їхні думки.

Викладач оцінює презентації, задає питання, надає коментарі та висловлює свої думки щодо кожного звіту.

14:30 – 15:30: Обговорення рекомендацій та перспектив

Місце проведення: Навчальна кімната на віварії.

Зміст:

Після завершення презентацій відбувається обговорення рекомендацій щодо покращення годівлі тварин на основі отриманих даних.

Студенти обговорюють перспективи використання сучасних технологій у годівлі тварин, важливість генетики в селекції та поліпшенні продуктивності.

Викладач ділиться своїм досвідом та думками щодо майбутніх напрямків досліджень у сфері годівлі сільськогосподарських тварин.

15:30 – 16:00: Заключне слово та вручення сертифікатів

Місце проведення: Навчальна кімната на віварії.

Зміст:

Викладач підсумовує результати навчальної практики, дякує студентам за активну участь і наполегливість.

Студенти отримують сертифікати про проходження практики, які підтверджують їхні знання та навички в галузі годівлі сільськогосподарських тварин.

Викладач заохочує студентів продовжувати дослідження в даній області та застосовувати отримані знання у своїй майбутній професійній діяльності.

Підсумок п'ятого дня:

Завершальний день практики є важливим моментом для підбиття підсумків та закріплення отриманих знань. Студенти мають можливість представити свої результати, обговорити перспективи та отримати цінний зворотний зв'язок. Цей день підкреслює значення практичного навчання та важливість аналізу та оцінки продуктивності в сільському господарстві.

7. Структура індивідуального звіту студента

Титульний аркуш
 Назва університету
 Назва факультету та кафедри
 Тема практики
 ПІП студента
 Група
 Дати проведення практики
 ПІП викладача
 Зміст
 Перелік розділів та підрозділів з зазначенням номерів сторінок.
 Вступ
 Мета та завдання практики.
 Актуальність теми.
 Короткий опис об'єкту дослідження (віварій, тварини, умови утримання).
 Огляд літератури
 Аналіз наукових джерел, що стосуються годівлі сільськогосподарських тварин, особливостей кормів і їх впливу на продуктивність.
 Методологія
 Опис методів, які використовувалися під час практики.
 Порядок виконання досліджень і збору даних.
 День 1: Вступний день практики
 Опис заходів, що проводилися (ознайомлення з віварієм, технікою безпеки, основами годівлі тварин).
 День 2: Аналіз кормів і складання раціонів
 Відомості про проведений аналіз кормів, результати та складені раціони для різних видів тварин.
 День 3: Практична годівля тварин
 Опис процесу годівлі тварин, застосовані методи, результати та спостереження.
 День 4: Оцінка продуктивності тварин
 Аналіз продуктивності тварин, результати оцінки, спостереження та рекомендації.
 Висновки та рекомендації

Основні висновки, зроблені на основі проведеної практики.
 Рекомендації щодо покращення годівлі та умов утримання тварин.
 Перспективи подальших досліджень у галузі годівлі сільськогосподарських тварин.
 Список літератури: Перелік використаних джерел (книги, статті, наукові дослідження).
 Додатки: Додаткові матеріали, такі як таблиці, графіки, фотозвіти та інші документи, що ілюструють проведenu роботу.

8. Індивідуальні завдання студентам

День 1: Вступний день практики

Завдання: Ознайомитися з територією віварію та його структурою, вивчити правила техніки безпеки та основи утримання сільськогосподарських тварин, підготувати короткий звіт про особливості віварію.

День 2: Аналіз кормів і складання раціонів

Завдання: Провести аналіз основних кормів, які використовуються у віварії, визначити їх поживну цінність і скласти збалансовані раціони для одного з видів тварин.

День 3: Практична годівля тварин

Завдання: Прийняти участь у процесі годівлі одного з видів тварин (наприклад, кіз), зафіксувати спостереження про їх поведінку під час годівлі та зазначити вподобання.

День 4: Оцінка продуктивності тварин

Завдання: Оцінити продуктивність обраної групи тварин (наприклад, визначити молочність кіз або приріст маси свиней) і підготувати звіт з аналізом отриманих даних.

День 5: Завершальний день практики

Завдання: Підготувати та презентувати індивідуальний звіт про проходження практики, включаючи висновки, отримані знання та рекомендації щодо покращення годівлі тварин.

9. Вимоги до звіту

Звіт з практики студенти подають керівникам після закінчення практики у встановлений час. Звіт оформляється за допомогою редактора MSWord такими параметрами: формат паперу – А4, поля: зверху, знизу – 2 см, зліва – 3,5 см, справа – 1,5 см, інтервал – полуторний (1,5), шрифт – TimesNewRoman розміром 14. Загальний об'єм звіту – 10-15 сторінок.

Звіт повинен мати наступну структуру:

Титульний лист

Зміст

Розділ 1. Огляд літератури (висвітлення стану проблеми)

Розділ 2. Отримані знання, фотографії, протоколи

Розділ 3. Індивідуальні завдання.

Список літератури

Додатки (Щоденник практики в тому числі, заповнений від руки)

Звіт повинен бути акуратно оформлений, написаний грамотно, літературною мовою з використанням ілюстрацій, таблиць, схем, фотографій тощо.

Керівник практики від кафедри перевіряє звіт та дає висновок як про роботу студента під час практики, так і про якість звіту. Підсумкова оцінка за практику встановлюється під час здачі студентом заліку по практиці.

10. Основні показники для оцінки роботи студента на практиці:

- активність, ініціатива при виконанні робіт у процесі практики;
- опанування науковими методами оцінки стану природного довкілля в умовах антропогенного впливу та вміння їх застосовувати на практиці;
- якість звіту по практиці;
- усні відповіді при захисті звіту;
- якість виконання індивідуального завдання.

За результатами практики практикант отримує залік. Підставою для отримання заліку є подання на кафедру наступних документів:

- щоденник навчальної практики та звіт про проходження практики, підписаний керівником практики.

Відмітка про залік заноситься до залікової відомості та залікової книжки студента.

Умови визначення навчального рейтингу

№ п/п	Вид роботи	Кількість робіт	Мінімальна сума балів	Максимальна сума балів
1	Участь у виконанні практичних робіт	4	40	60
2	Активність, ініціатива при виконанні робіт	1	5	10
3	Оформлення звіту	1	5	10
4	Захист звіту	1	10	20
5	Разом		60	100

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
75-81	C		
69-74	D	задовільно	
60-68	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
1-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

**Сумський національний аграрний університет
Біолого-технологічний факультет**

Кафедра технології кормів та годівлі тварин

**ЗВІТ
НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ
З ДИСЦИПЛІНИ
«Годівля сільськогосподарських тварин»**

Виконав: Шевченко Іван Петрович,
студент 2 курсу групи ТВППТ 2201

Перевірили:
Михалко Олександр Григорович, доктор
філософії, доцент

ЩОДЕННИК ПРАКТИКИ

Дата	Опис (Отриманні знання, події)

Підпис студента

НАВЧАЛЬНІ РЕСУРСИ (ЛІТЕРАТУРА)

Основні джерела

Підручники, посібники

1. Богданов Г.О. Норми, орієнтовні раціони та практичні поради з годівлі великої рогатої худоби/ Ібатуллін І.І., Костенко В.І. та ін. Житомир: Рута, 2013. 516 с.
2. Бомко В.С. Годівля сільськогосподарських тварин: Підручник / В.С.Бомко, С.П. Бабенко, О.Ю. Москалик. К., 2010. 278 с.
3. Проваторов Г.В., Проваторова В.О. Годівля сільськогосподарських тварин: Підручник. – Суми: ВТД: Університетська книга, 2004. – 510 с.
4. Годівля сільськогосподарських тварин : підручник / В. С. Бомко, С. П. Бабенко, О. Ю. Москалик. - Київ : Аграр. освіта, 2010. - 278 с.
5. Проваторов Г.В., Ладика В.І. та ін. Норми, раціони і поживність кормів для різних видів сільськогосподарських тварин: Довідник. – Суми: ВТД „Університетська книга”, 2007. - 494 с
6. Практикум з годівлі сільськогосподарських тварин: навчальний посібник/[Ібатуллін І.І., Мельник Ю.Ф., Отченашко В.В.,та ін.]:під ред. академіка НААН України І.І. Ібатулліна. – К.: 2015. – 422 с.
7. Дурст Л., Витман М. – Пер. с німецького. – Под редакцией и с предисловием Ибатулліна И.И., Проваторова Г.В. – Вінниця, Нова книга, 2003. – 384 с.
8. Практикум з годівлі сільськогосподарських тварин /І.І.Ібатуллін, Ю.О.Панасенко, В.К.Кононенко та ін. – К., 2003. – 432 с.
9. 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 ІП Зволейко Д.Г., 2009. – 200 с.
10. Свеженцов А.І. Нормована годівля свиней / А.І. Свеженцов, Р.Й. Кравців, Я.І. Півторак. – Львів, 2006. – 386 с.
11. Теорія і практика нормованої годівлі великої рогатої худоби:[Монографія]за ред. В. М. Кандиби, І. І. Ібатулліна, В. І. Костенка.- Ж.:, 2012. 860с.

Методичне забезпечення

12. Годівля сільськогосподарських тварин. Конспект лекцій, I частина для студентів 3 курсу спеціальності 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва» денної, заочної та дистанційної форм навчання освітнього ступеня «бакалавр»./ Опара В. О., Попсуй В. В., Корж О. В. Суми, 2023. 195 с.
13. Годівля сільськогосподарських тварин. Конспект лекцій, II частина для студентів 3 курсу спеціальності 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва» денної, заочної та дистанційної форм навчання освітнього ступеня «бакалавр»/ Опара В. О., Попсуй В. В., Корж О. В. Суми, 2022. 223 с.
14. Годівля сільськогосподарських тварин Ч1. Методичні вказівки щодо проведення лабораторно – практичних занять та самостійної роботи для студентів 3 курсу спеціальності 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва» освітнього ступеня «бакалавр» денної, заочної та дуальної форми навчання/ укл. В.О. Опара, О.Г. Михалко, В.В. Попсуй, О.В. Корж. - Суми, 2024. – 76 с.
15. Годівля сільськогосподарських тварин. Методичні вказівки щодо виконання самостійної роботи для студентів 3 курсу спеціальності 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва» освітнього ступеня «бакалавр» денної, заочної та дуальної форми навчання / укл. В.О. Опара, О.Г. Михалко, В.В. Попсуй, О.В. Корж. - Суми, 2024. – 20 с.

Електронні ресурси

1. <https://docs.dtkt.ua/doc/2264-19>

2. <http://minagro.gov.ua/>
3. <http://zakon4.rada.gov.ua/laws>
4. <http://agroua.net/>
5. <http://agrobiz.net/>
6. <http://www.af.gov.ua/>
7. <http://agrotender.com.ua/>
8. <http://books.br.com.ua/>
9. http://uk.wikipedia.org/wiki/Головна_сторінка
10. <http://www.twirpx.com/>

Додаткові джерела

1. Гноєвий В.І. Годівля високопродуктивних корів/ Головка В.О., Трішин О.К., Гноєвий І.В., Х.: Прапор, 2009. 368 с.

2. Подобед Л.І., Курнаєв О.М. Питання заготівлі, зберігання та використання кормів в умовах інтенсивної технології виробництва молока. – Одеса: Друкарський дім, 2012. 456 с.

3. Столярчук П.З., Півторак Я.І., Голодюк І.П. [та ін.] Заготівля кормів, нормована годівля тварин та профілактика аліментарних захворювань [Навч. посібник]. Львів: «Добрий друк», 2011. 288 с.

Наукові та науково-виробничі журнали:

- Вісник аграрної науки
- Тваринництво України
- Пропозиція
- Агроексперт
- Тваринництво. Ветеринарія.

Програмне забезпечення

1. Excel.
2. Текстовий редактор Word.
3. Microsoft Office Power Point.
4. Програми щодо аналізу та розрахунків раціонів для різних видів сільськогосподарських тварин /для студентів напрямів „виробництво та переробка продуктів тваринництва” і „ветеринарна медицина”, а також для викладачів та спеціалістів сільськогосподарських підприємств. – Суми: Сумський НАУ, 2014.