

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

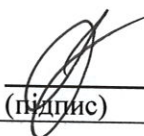
Робоча програма (силабус) освітнього компонента
Зберігання та контроль якості кормів
(обов'язковий / вибірковий)

Реалізується в межах освітньої програми
Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва

за спеціальністю **Н2 Тваринництво**
на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти

Суми – 2025

Розробник:  Олександр МИХАЛКО, доцент кафедри технології кормів та годівлі тварин

Розглянуто, схвалено та затверджено на засіданні кафедри технології кормів та годівлі тварин	протокол від « <u>9</u> » <u>06</u> 2025 р. № <u>9</u>
	Завідувач кафедри  Віктор ОПАРА (підпис) (прізвище, ініціали)

Погоджено:

Гарант освітньої програми  Ольга БОРДУНОВА

Декан Біолого-технологічного факультету  Вікторія ВЕЧОРКА

Рецензія на робочу програму(додається) надана:

 Олександр Кисельов
(ПІБ)

 Юрій Селянський
(ПІБ)

Методист відділу якості освіти, ліцензування та акредитації



 Олександр Кисельов
(ПІБ)

Зареєстровано в електронній базі: дата: 21.08. 2025 р.

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	Зберігання та контроль якості кормів							
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/Н2 Тваринництво							
5.	ОК може бути запропонований для (для вибіркових ОК)								
6.	Рівень НРК	6 рівень							
7.	Семестр та тривалість вивчення	6 семестр, 15 тижнів							
8.	Кількість кредитів ЄКТС	5							
9.	Загальний обсяг годин та їх розподіл	Контактна робота (заняття)						Самостійна робота	
		Лекційні		Практичні		Лабораторні			
		денна	заоч.	денна	заоч.	денна	заоч.	денна	заоч.
		30	-	-	-	44	-	76	
10.	Мова навчання	Українська							
11.	Викладач/Координатор освітнього компонента	Михалко Олександр Григорович							
11.1	Контактна інформація	Доцент кафедри Технології кормів і годівлі тварин кабінет 319 головного корпусу ел. адреса: snau.cz@ukr.net консультації: щовівторка 14 ⁰⁰ -15 ⁰⁰							
12.	Загальний опис освітнього компонента	Дисципліна Зберігання та контроль якості кормів сприяє підготовці фахівців, здатних кваліфіковано розв'язувати питання заготівлі, зберігання, раціонального використання і покращення якості кормів для сільськогосподарських тварин і птиці. Основні теми, які підлягають вивченню: класифікація та методи оцінки якості кормів; контроль якості зелених кормів; заготівля, зберігання та контроль якості силосу та сінажу; зберігання та контроль якості коренебульбоплодів та баштанних кормових культур; заготівля, зберігання та контроль якості грубих кормів; зберігання, контроль якості та сучасні методи обробки зернових кормів; зберігання та контроль якості відходів технічних виробництв; зберігання та контроль якості кормів тваринного походження; комбікорми. вимоги до якості комбікормів. Кормові добавки, їх характеристика. В результаті вивчення освітнього компонента студент буде здатен оцінювати та аналізувати: корми за придатністю їх до згодовування, поїдання, вмістом поживних речовин, впливом на апетит та фізіологічний стан тварин, за складом та органолептичними ознаками відповідно до стандартів; організувати відбір зразків корму для аналізу.							
13.	Мета освітнього компонента	Сформувати у студента систему знань і навичок з поглибленого освоєння методів зоотехнічних досліджень							

		якісного складу кормів та кормових добавок, а також оволодіння методичними підходами до зберігання кормів, збереження їх поживності і хімічного складу. Освітній компонент спрямований на досягнення фахових програмних компетентностей, що реалізується через дисциплінарні результати навчання, зокрема здатність використовувати знання з основних технологій заготівлі, виробництва та зберігання кормів для формування кормової бази підприємства.
14.	Передумови вивчення ОК, зв'язок з іншими освітніми компонентами ОП	Освітній компонент базується на ОК 10 Технологія виробництва, зберігання та контроль якості корів, ОК 12 Годівля с.-г. тварин, ОК 13 Гігієна с.-г. тварин, ОК 30 Виробнича практика, ОК31 Підсумкова атестація.
15.	Політика академічної доброчесності	Політика академічної доброчесності у СНАУ регулюється Кодексом академічної доброчесності http://docs.snau.edu.ua/documents/education/quality/kodeks_akadem_dobrochesnosti.pdf У відповідності до нього вимоги до студента щодо дотримання академічної доброчесності під час вивчення освітнього компонента наступні: 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. Є неприйнятним для студента: 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. За порушення правил академічної доброчесності студенти можуть бути притягнуті до наступних форм відповідальності: – 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	https://cdn.snau.edu.ua/moodle/course/view.php?id=1287

2. РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ ЗА ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТОМ ТА ЇХ ЗВ'ЯЗОК З ПРОГРАМНИМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ НАВЧАННЯ

Результати навчання за ОК: Після вивчення освітнього компонента студент очікувано буде здатен...		Як оцінюється РНД
ДРН 1. Провести відбір середньої проби різних видів кормів для дослідження		Індивідуальне завдання, підсумковий екзамен
ДРН 2. Визначити клас силосу згідно стандарту.		Індивідуальне завдання, підсумковий екзамен
ДРН 3. Провести лабораторну оцінку коренебульбоплодів.		Підсумковий екзамен
ДРН 4. Оцінити грубі корми за органолептичними та лабораторними показниками		Індивідуальне завдання, підсумковий екзамен
ДРН 5. Організувати органолептичну оцінку концентрованих кормів та кормів тваринного походження.		Індивідуальне завдання, підсумковий екзамен
ДРН 6. Здійснити контроль якості відходів технічних виробництв.		Індивідуальне завдання, підсумковий екзамен
ДРН 7. Провести токсико-мікологічний контроль якості комбікормів		Індивідуальне завдання, підсумковий екзамен

3. ЗМІСТ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА (ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ)

Тема. Перелік питань, що будуть розглянуті в межах теми	Розподіл в межах загального бюджету часу								Рекомендована література
	Аудиторна робота						Самостійна робота		
	Лк		Пз		Лаб.з				
	ден.	заоч.	ден.	заоч.	ден.	заоч.	Ден.	заоч.	
Тема 1. Вступ в дисципліну. Класифікація та методи оцінки якості кормів. Контроль якості зелених кормів. 1. Стандартизація кормів. Корми, їх класифікація і характеристика. 2. Методи оцінки якості кормів. Паспортизація кормів. 3. Контроль якості зелених кормів. 4. Відбір середньої проби різних видів кормів для дослідження.	4	-	-	-	6	-	8	-	1, 3, 4, 7
Тема 2. Заготовка, зберігання та контроль якості силосу та сінажу. 1. Технологія заготівлі та	6	-	-	-	8	-	18	-	1, 3, 4, 5, 6

зберігання силосу та сінажу. 2. Оцінка та вимоги до якості силосу та сінажу 3. Органолептична оцінка соковитих кормів.									
Тема 3. Зберігання та контроль якості коренебульбоплодів та бащтанних кормових культур. 1.Хімічний склад і поживність коренебульбоплодів, їх заготівля. 2.Зберігання та контроль якості коренебульбоплодів.	4	-	-	-	6	-	8	-	1, 2, електронн і ресурси
Тема 4. Заготівля, зберігання та контроль якості грубих кормів. 1.Заготівля, зберігання та оцінювання якості сіна 2. Технологія заготівлі штучно висушених зелених кормів та вимоги до їх якості. 3. Органолептична оцінка грубих кормів. Вимоги до них за держстандартом	4	-	-	-	6	-	8	-	1, 2, 3, 4, 7
Тема 5. Зберігання, контроль якості та сучасні методи обробки зернових кормів. Зберігання та контроль якості кормів тваринного походження 1. Особливості зберігання та оцінка якості зернових кормів. 2.Категорії доброякісності зернових. 3. Способи покращення якості зернових. Антипоживні речовини. 5. Органолептична оцінка концентрованих кормів та кормів тваринного походження 6. Особливості зберігання і використання кормів тваринного походження.	4	-	-	-	6	-	18	-	1, 3, 4, електронн і ресурси

Вимоги до їх якості.									
Тема 6. Зберігання та контроль якості відходів технічних виробництв. 1. Відходи борошномельного виробництва. 2. Залишки олієекстракційного виробництва. 3. Залишки бурякоцукрового та крохмального виробництва. 4. Залишки бродильних виробництв. 5. Використання харчових відходів	4	-	-	-	6	-	8	-	1, 3, 4, електронні ресурси
Тема 7. Комбікорми. Вимоги до якості комбікормів. Кормові добавки, їх характеристика. Вади кормів. Токсикологічний контроль якості кормів 1. Особливості зберігання і використання кормів тваринного походження. Вимоги до їх якості.	4				6		18	-	1, 2, 3, 4, 7
Всього	30	-	-	-	44	-	74	-	

4. МЕТОДИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ

ДРН	Методи викладання (робота, що буде проведена викладачем <u>під час аудиторних занять, консультацій</u>)	Кількість годин	Методи навчання (які види навчальної діяльності має виконати <u>студент самостійно</u>)	Кількість годин
ДРН 1	Лекція, практична робота, заняття на віварії СНАУ.	4	Опрацювання конспекту, літературних джерел, виконання індивідуального завдання..	10
ДРН 2	Лекція, інструктаж, практична робота, робота з каталогами, заняття на віварії СНАУ.	4	Опрацювання конспекту, літературних джерел, виконання індивідуального завдання..	10
ДРН 3	Лекція, презентація, практична робота, виїзне заняття.	4	Опрацювання конспекту, літературних джерел, підготовка доповіді з презентацією, використання ПК.	8
ДРН 4	Лекція, презентація,	6	Опрацювання конспекту,	10

	практична робота.		літературних джерел, виконання індивідуального завдання..	
ДРН 5	Лекція, практична робота, використання програмного забезпечення, робота з каталогами.	6	Опрацювання конспекту, літературних джерел, виконання індивідуального завдання, використання ПК.	10
ДРН 6	Лекція, практична робота.	2	Опрацювання конспекту, літературних джерел, виконання індивідуального завдання.	6
ДРН 7	Лекція, презентація, практична робота.	4	Опрацювання конспекту, літературних джерел.	6

5. ОЦІНЮВАННЯ ЗА ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТОМ

5.1. Сумативне оцінювання

5.1.1. Для оцінювання очікуваних результатів навчання передбачено

№	Методи сумативного оцінювання	Бали / Вага у загальній оцінці	Дата складання
1.	Індивідуальне завдання з Теми 1.	15 балів / 15%	6 семестр, 2 тиждень
2.	Індивідуальне завдання з Теми 2.	15 балів / 15%	6 семестр, 4 тиждень
3.	Презентація, доповідь, з Теми 3	10 балів / 10%	6 семестр, 6 тиждень
4.	Індивідуальне завдання з Теми 4.	15 балів / 15%	6 семестр, 8 тиждень
5.	Розрахункова робота, з Теми 5.	15 балів / 15%	6 семестр, 10 тиждень
6.	Індивідуальне завдання з Теми 6.	15 балів / 15%	6 семестр, 12 тиждень
7.	Індивідуальне завдання з Теми 7.	15 балів / 15%	6 семестр, 14 тиждень

5.1.2. Критерії оцінювання

Компонент	Незадовільно	Задовільно	Добре	Відмінно
	<10 балів	10-12 балів	12-14 балів	14-15 балів
Індивідуальне завдання з Теми 1	Вимоги щодо завдання не виконано	Більшість вимог виконано, але окремі розрахунки відсутні, відсутній аналіз отриманих даних	Виконано усі вимоги завдання	Виконано усі вимоги завдання, продемонстровано критичне мислення, вдумливість, використано лабораторне обладнання
Індивідуальне завдання з Теми 2	<10 балів	10-12 балів	12-14 балів	14-15 балів
	Вимоги щодо завдання не	Більшість вимог	Виконано усі вимоги завдання	Виконано усі вимоги завдання,

	виконано	виконано, але окремі питання розкриті не повністю, відсутній аналіз отриманих даних		продemonстровано здатність до критичної оцінки різних джерел інформації, вдумливість, зроблені пропозиції використання отриманих даних
Презентація, доповідь, з Теми 3	<1 балів	1-2 балів	3-6 балів	6-10 балів
	Вимоги щодо завдання не виконано	Більшість вимог виконано, але окремі розрахунки відсутні, відсутній аналіз отриманих даних	Виконано усі вимоги завдання	Виконано усі вимоги завдання, продемонстровано здатність до критичної оцінки різних джерел інформації, вдумливість, зроблені пропозиції використання отриманих даних
Індивідуальне завдання, з Теми 4	<10 балів	10-12 балів	12-14 балів	14-15 балів
	Вимоги щодо завдання не виконано	Більшість вимог виконано, але окремі питання розкриті неповністю, студент володіє матеріалом не в повній мірі	Виконано усі вимоги завдання, продемонстровано вільне володіння матеріалом	Виконано усі вимоги завдання, продемонстровано здатність до критичної оцінки різних джерел інформації, вдумливість, зроблені пропозиції використання отриманих даних на виробництві
Розрахункова робота, з Теми 5	<9 балів	9-12 балів	12-14 балів	14-15 балів
	Менше 6 вірних відповідей на питання тесту	6-7 вірних відповідей на питання тесту	8 вірних відповідей на питання тесту	9-10 вірних відповідей на питання тесту
Індивідуальне завдання з Теми 6	<10 балів	10-12 балів	12-14 балів	14-15 балів
	Вимоги щодо завдання не виконано	Більшість вимог виконано, але окремі розрахунки відсутні, відсутній аналіз отриманих даних	Виконано усі вимоги завдання	Виконано усі вимоги завдання, продемонстровано здатність до критичної оцінки різних джерел інформації, вдумливість, зроблені пропозиції використання

				отриманих даних
	<10 балів	10-12 балів	12-14 балів	14-15 балів
Індивідуальне завдання з Теми 7	Вимоги щодо завдання не виконано	Більшість вимог виконано, але окремі питання розкриті не повністю, відсутній аналіз отриманих даних	Виконано усі вимоги завдання	Виконано усі вимоги завдання, продемонстровано здатність до критичної оцінки різних джерел інформації, вдумливість, зроблені пропозиції використання отриманих даних на виробництві

5.2. Формативне оцінювання

Для оцінювання поточного прогресу у навчанні та розуміння напрямів подальшого удосконалення передбачено

№	Елементи формативного оцінювання	Дата
1.	Усне опитування після вивчення тем	На наступному практичному занятті після викладення матеріалу за темою
2.	Усний зворотний зв'язок від викладача під час роботи над розрахунковим завданням протягом занять	Протягом семестру
3.	Усний зворотний зв'язок від викладача після виконання розрахункового завдання	На наступному занятті після здачі студентом виконаного завдання
4.	Усний зворотний зв'язок від викладача та студентів після презентації завдання	Безпосередньо після завершення презентації

6. НАВЧАЛЬНІ РЕСУРСИ (ЛІТЕРАТУРА)

6.1. Основні джерела

6.1.1. Підручники, посібники

1. Столярчук П.З., Півторак Я.І., Голодюк І.П. та ін. Заготівля кормів, нормована годівля тварин та профілактика аліментарних захворювань / Навч. посібник. – Львів: «Добрий друг», 2011. – 288 с.

2. Подпратов Г.І., Скалецька Л.Ф., Сеньков А.М., Хилевич В.С. Зберігання і переробка продукції рослинництва: Навч. посібник. – К.: Мета, 2002. – 495 с.

3. Бабич А.О., Олішинський С.Й., Ясенецький В.А. та ін. Довідник по заготівлі і зберігання кормів. – К.: Урожай, 1989. – 176 с.

4. Зінченко О.І. Кормовиробництво. – Київ: Вища школа, 1994. – 440 с.

5. Експрес-методи визначення якості кормів / Л.С. Прокопенко, Г.В. Танцуров, Х.Ф. Юрченко. – К.: Урожай, 1987. – 160 с.

6.1.2. Методичне забезпечення

6. Конспект лекцій з дисципліни «Зберігання та контроль якості кормів» для студентів 3 курсу «ТВППТ» денної і заочної форми навчання / Корж О.В., Попсуй В.В. Опара В.О., - Суми. 2017. - затв. метод. Радою БТФ прот. № 8 від 25 травня 2017 р.

7. Методичні вказівки «Зберігання та контроль якості кормів» для виконання лабораторно практичних занять для студентів 3 курсу «ТВППТ» денної та заочної форми навчання / О. В. Корж – Суми, 2013. – 65с.

6.1.3. Електронні ресурси

1. Сайт: <http://godivlya.blogspot.com>
2. Сайт: <http://tvarynnyctvo.ru/godivlja-tvaryn>
3. Сайт: <http://agrobiznes.org.ua>
4. Сайт: <http://webfarmer.org.ua>
5. Сайт: <http://www.propozitsiya.com>
6. Сайт: <http://www.milkua.info/uk/news>
7. Сайт: <http://skotnyidvor.ru/ua/dovidnyk-po-zagotivli-i-zberigannyu-kormiv.html>
8. Сайт: <http://estw.com.ua>
9. Сайт: <http://www.spmeta.com/uk>

6.2. Додаткові джерела

1. Подобєд Л.І., Курнаєв О.М. Питання заготівлі, зберігання та використання кормів в умовах інтенсивної технології виробництва молока. – Одеса: Друкарський дім, 2012. – 456 с.
2. Довідник поживності кормів. Хімічний склад і поживність кормів України / Н.М. Карпусь, С.І. Карпович, Л.С. Прокопенко. – К.: Урожай, 1978.
3. Ібатуллін І.І., Мельничук О.Д., Столярчук П.З. Годівля сільсько-господарських тварин. – В.: Нова книга, 2007. – 612 с.
4. Подобєд Л.І. Комбікорми і кормосуміші для молодняка с.-г. тварин. - К.: Урожай, 1994.
5. Свеженцов А.І., Козир В.С. Особливості годівлі високопродуктивних корів. – Дніпропетровськ: Поліграфіст, 1999. – 128 с.

6.3. Програмне забезпечення

1. Excel.
2. Текстовий редактор Word.
3. Microsoft Office Power Point.

Рецензія на робочу програму (силабус)

Параметр, за яким оцінюється робоча програма (силабус) освітнього компонента	Так	Ні	Коментар
Результати навчання за освітнім компонентом (ДРН) відповідають НРК	+		
Результати навчання за освітнім компонентом (ДРН) відповідають передбаченим ПРН (для обов'язкових ОК)	+		
Результати навчання за освітнім компонентом дають можливість виміряти та оцінити рівень їх досягнення	+		

Член проектної групи ОП

ТВМДТ
(назва)Склярчук Ю.І.
(ПІБ)Сиб
(підпис)

Параметр, за яким оцінюється робоча програма (силабус) освітнього компонента	Так	Ні	Коментар
Загальна інформація про освітній компонент є достатньою	+		
Результати навчання за освітнім компонентом відповідають НРК	+		
Результати навчання за освітнім компонентом відповідають передбаченим ПРН (для обов'язкових ОК)	+		
Результати навчання за освітнім компонентом дають можливість виміряти та оцінити рівень їх досягнення	+		
Результати навчання стосуються компетентностей студентів, а не змісту дисципліни (містять знання, уміння, навички, а не теми навчальної програми дисципліни)	+		
Навчальна активність (методи викладання та навчання) дає змогу студентам досягти очікуваних результатів навчання	+		
Освітній компонент передбачає навчання через дослідження	+		
Стратегія оцінювання в межах освітнього компонента відповідає політиці Університету/факультету	+		
Передбачені методи оцінювання дозволяють оцінити ступінь досягнення результатів навчання за освітнім компонентом	+		
Навантаження студентів є адекватним обсягу освітнього компонента	+		
Рекомендовані навчальні ресурси є достатніми для досягнення результатів навчання	+		
Література є актуальною	+		

Рецензенти (викладач кафедри)

ТК, П
(назва)доц. Кисельов О.Б.
(посада, ПІБ)ЛМ
(підпис)