

Міністерство освіти і науки України
Сумський національний аграрний університет
Факультет агротехнологій та природокористування
Кафедра агротехнологій та ґрунтознавства

Робоча програма (силабус) освітнього компонента

ОК 28 КОРМОВИРОБНИЦТВО ТА ЛУКІВНИЦТВО
(обов'язковий)

Реалізується в межах освітньої програми

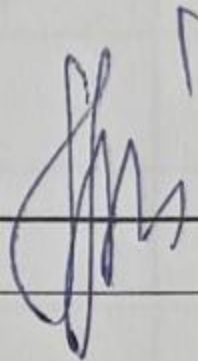
АГРОНОМІЯ

за спеціальністю 201 «Агрономія»
(шифр, назва)

на першому рівні вищої освіти (бакалаврський)

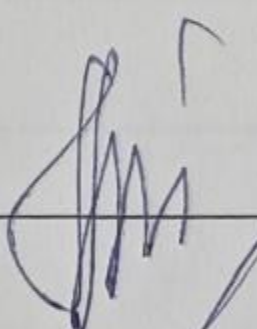
Суми – 2026

Розробник: Бутенко А.О. А.О. Бутенко, к.с.-г.н., доцент кафедри агротехнологій та ґрунтознавства

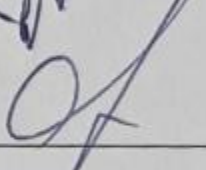
Розглянуто, схвалено та затверджено на засіданні агротехнологій та ґрунтознавства	Протокол від <u>08.06.2026</u> № <u>20</u>
	Завідувач кафедри <u></u> В.І. Троценко

Погоджено:

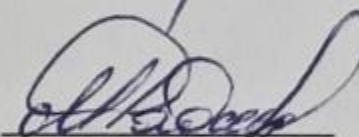
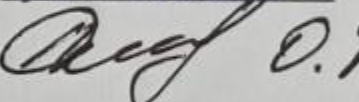
Гарант освітньої програми

 Троценко В.І.

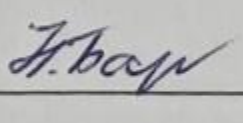
Декан факультету, де реалізується освітня програма

 Горбунів С.М.

Рецензія на робочу програму (додається) надана:

 О. Радзенько
 О. Пашинченко

Методист відділу якості освіти, ліцензування та акредитації

 Надія Тарашук

Зареєстровано в електронній базі: дата: 22.06 2026 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	28 Кормовиробництво та луківництво			
2.	Факультет/кафедра	Агротехнологій та природокористування / агротехнологій та ґрунтознавства			
3.	Статус ОК	Обов'язковий			
4.	Програма/Спеціальність (програми), складовою яких є ОК	Агрономія / 201 – Агрономія			
5.	ОК може бути запропонований для (для вибіркових ОК)	-			
6.	Рівень НРК	НРК України – рівень 6, FQ - ЕНЕА – перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень			
7.	Семестр та тривалість вивчення	7 семестр, 15 тижнів, заочна форма здобуття освіти			
8.	Кількість кредитів ЄКТС	5,0			
9.	Загальний обсяг годин та їх розподіл	Загальний обсяг годин	Контактна робота (заняття)		
			Лекційні	Практичні	Лабораторні
		150	10	-	10
10.	Вид контролю	Іспит			
11.	Мова навчання	Українська			
12.	Викладач/Координатор освітнього компонента	Бутенко Андрій Олександрович			
13.	Контактна інформація	Доцент кафедри агротехнологій та ґрунтознавства кабінет 202а корпусу агротехнологій та природокористування ел. адреса: andb201727@ukr.net Профайл викладача - https://agro.snau.edu.ua/kafedri/kafedra-agrotehnologii та gruntoznavstva/sklad-kafedri/butenko-andrij-oleksandrovich https://agro.snau.edu.ua/kafedri/kafedra-agrotehnologii та gruntoznavstva/sklad-kafedri/butenko-andrij-oleksandrovich/ Консультації: очна - щовівторка 13⁰⁰-14⁰⁰; онлайн через Zoom, Viber - щосереди з 16.00 до 17.00			
14.	Загальний опис освітнього компонента	Завдання аграрного виробника є доведення продукції до певних кондицій та організація вчасної її доставки на пункти системи заготівлі. Від цього насамперед залежать якість кормів, зниження втрат під час збирання та зберігання. Дисципліна «Кормовиробництво та луківництво» вивчає теоретичне обґрунтування основ створення кормової площі, біології і технології вирощування кормових і зернофуражних культур, заготівлі і зберігання кормів.			
15.	Мета освітнього компонента	Метою вивчення навчальної дисципліни є формування спеціалістів зі знанням технології вирощування кормових культур, способів заготівлі та зберігання високоякісних кормів. Завдання: Наукові досягнення по вдосконаленню технологій заготівлі кормів. Вимоги до сировини, часу проведення основних заходів, знарядь та споруд. Нові кормові культури. Систематика, ботанічні та біологічні особливості нових кормових культур. Врожайність та поживність корму з них. Основні консерванти і раціональні способи їх використання. У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен:			

		Знати: - види багаторічних та однорічних кормових культур сінокосів і пасовищ та їх кормову цінність, основні види кормів, знати біолого-екологічну характеристику кормових культур, отруйні та шкідливі рослини, методи проведення інвентаризації та паспортизації кормових угідь, системи поліпшення кормових угідь, створення та використання пасовищ; - види кормів їх кормову цінність та технології вирощування кормових культур на польових сівозмінах, методи визначення потреби в кормах та шляхи їх отримання; - сучасні технології заготівлі та збереження кормів; технології заготівлі сіна, трав'яного борона і січки; технології заготівлі силосу, сінажу; технології заготівлі кормів штучного сушіння. Нетрадиційні та малопоширені способи заготівлі кормів. Наукові досягнення по вдосконаленню технологій заготівлі кормів. Вимоги до сировини, часу проведення основних заходів, знарядь та споруд. Нові кормові культури. Вміти: - за гербарієм визначати кормові, отруйні та шкідливі рослини, встановлювати заходи, щодо раціонального використання та поліпшення природних кормових угідь; - провести розрахунок потреби в кормах, насінні, площі посіву кормових культур, розробити зелений конвеєр; - уміти проводити аналіз сучасних технологій заготівлі та збереження кормів та встановлювати шляхи зменшення втрат поживних речовин, проводити оцінку якості та облік кормів.
16.	Передумови вивчення ОК, зв'язок з іншими освітніми компонентами ОП	Пререквізити: Мікробіології, Загальна ентомологія, Загальна фітопатологія, Агрохімія, Рослинництво. Постреквізити: Сучасні технології зберігання продукції рослинництва, Агротехнології створення та використання кормових угідь, Світові агротехнології, Виробнича практика, Атестація (виконання і захист Кваліфікаційної роботи та атестаційний іспит).
17	Політика академічної доброчесності	Академічна доброчесність у СНАУ регулюється низкою нормативних документів, які розміщені на офіційному сайті ЗВО https://snaeu.edu.ua/viddil-zabezpechennya-yakosti-osviti/zabezpechennya-yakosti-osviti/akademichna-dobrochesnist/. Ці документи визначають академічну доброчесність та містить вказівки щодо процедури, якої слід дотримуватися, коли учасник освітнього процесу порушив академічну доброчесність. Такі дії, як плагіат, видавання себе за іншу особу, шахрайство, фабрикація, фальсифікація, самоплагіат, обман, необ'єктивне оцінювання вважаються прямим порушенням академічної доброчесності та спричинять суворі покарання: – повторне проходження оцінювання (контрольної роботи, іспиту, заліку тощо); – повторне проходження навчального курсу; – попередження; – винесення догани; – відрахування з університету (ст. 48 Закону України «Про освіту»). Політика курсу Студенту рекомендовано не пропускати заняття, мати відповідний зовнішній вигляд, старанно виконувати завдання, активно брати участь у навчальному процесі. У разі відсутності через хворобу надати відповідну довідку. Пропущені заняття відпрацьовувати у визначений час за попередньою домовленістю з викладачем. Вітається використання інших джерел з альтернативними поглядами на ті чи інші питання задля формування продуктивної дискусії з проблем навчальної дисципліни. Обов'язковою вимогою є дотримання норм

		академічної доброчесності. Здобувачі вищої освіти повинні планомірно та систематично засвоювати навчальний матеріал. Активно працювати під час практичних занять, брати участь в обговорення дискусійних питань та кейсів, повною мірою долучатись до активних форм навчання. Для одержання високого рейтингу необхідно виконувати наступні умови: – не пропускати навчальні заняття, не запізнюватись; – активно брати участь у навчальному процесі; – своєчасно виконувати навчальні завдання; – осмислювати, аналізувати, розуміти навчальний матеріал; – не відволікатися на сторонні справи під час занять; – з повагою ставитись до думки інших здобувачів вищої освіти; – не користуватися гаджетами під час занять без дозволу викладача; – приділяти достатню увагу самостійній роботі; – для нарахування додаткових балів та підвищення рейтингу з дисципліни здобувачі вищої освіти можуть брати участь у наукових конференціях, підготувати наукову статтю тощо. Критеріями оцінювання знань за поточний контроль є успішність освоєння знань та набутих навичок на лекціях та практичних заняттях, що включає здатність здобувача вищої освіти засвоювати категорійний апарат, навички узагальненого мислення, логічність та повноту викладання навчального матеріалу, активність роботи на практичних заняттях, рівень знань за результатами опитування, самостійне опрацювання тем у цілому чи окремих питань. Сумарна кількість рейтингових балів за вивчення освітнього компонента за семестр розраховується як сума балів, отриманих за результатами поточного та підсумкового контролів. Максимальна сума балів за семестр складає 100 балів. Індивідуальні завдання, письмові роботи, надані з порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (15 % від загальної суми балів за конкретне заняття). Інклюзивність навчального процесу для осіб з особливими потребами застосовується з урахуванням їхніх можливостей та потреб (дистанційне навчання в системі Moodle тощо).
18.	Ключові слова	Корми, заготівля, сіножаті, пасовища, трави, бобові, силос, сінаж, агротехніка, урожайність
19.	Посилання на курс у системі Moodle	https://cdn.snau.edu.ua/moodle/course/view.php?id=1133

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

Результати навчання за ОК:	Програмні результати навчання, на досягнення яких спрямований ОК (зазначити номер згідно з нумерацією, наведеною в ОП)1						Як оцінюється РНД
	ПРН 4	ПРН 9	ПРН 10	ПРН 11	ПРН 14	ПРН 17	
ДРН 1. Знати Класифікацію природних кормових угідь та значення її для лучного кормовиробництва. Основні заходи поліпшення: час проведення, машини та знаряддя, вимоги. Організація і раціональне використання пасовищ. Догляд за пасовищем. Визначення доцільності проведення поверхневого поліпшення. Культуртехнічні роботи на сіножатях і пасовищах. Поліпшення і регулювання водного режиму. Удобрення лук. Догляд за дерниною та травостоєм на луках.	+		+			+	Тест множинного вибору та індивідуальне завдання. Презентація, доповідь. Письмовий екзамен. Невеликі тести (до 5 хв.). Уважна перевірка та аналіз виконаних завдань. Обговорення обраних шляхів розв'язання проблеми. Усні презентації, самооцінювання та взаємооцінювання. Оволодіння навичками і вміннями при спостереженні. Спостереження за здобувачами у процесі виконання завдань.
ДРН 2. Вивчати особливості технології вирощування багаторічних бобових трав на насіння. Особливості вирощування багаторічних злакових трав на насіння. Складання травосумішок і розрахунок норм висіву насіння кормових трав.	+		+		+		Тест множинного вибору та індивідуальне завдання. Презентація, доповідь. Письмовий екзамен. Невеликі тести (до 5 хв.). Співпраця здобувачів у групі та здатність працювати зосереджено. Уважна перевірка та аналіз виконаних завдань. Обговорення обраних шляхів розв'язання проблеми. Усні презентації, самооцінювання та взаємооцінювання. Оволодіння навичками і вміннями при спостереженні. Спостереження за здобувачами у процесі виконання завдань.

ДРН 6. Опанувати розрахунок потреби в кормах, насінні, площі посіву кормових культур. Зелений конвеєр, його організація. Основи технології вирощування кормових культур на насіння. Розрахунок площ посівів кормових культур для забезпечення загального виробництва кормів згідно з кормовим балансом господарства. Розрахунок площі насіннєвих посівів кормових трав для забезпечення господарства власним насінням. Потреба в зелених кормах за видами та віковими групами тварин. Розробка агротехнічного плану вирощування культур зеленого конвеєра.	+			+		+	Тест множинного вибору та індивідуальне завдання. Презентація, доповідь. Письмовий екзамен. Невеликі тести (до 5 хв.). Уважна перевірка та аналіз виконаних завдань. Захист практичних робіт. Аналіз фахових текстів чи даних. Обговорення обраних шляхів розв'язання проблеми. Усні презентації, самооцінювання та взаємооцінювання. Оволодіння навичками і вміннями при спостереженні. Спостереження за здобувачами у процесі виконання завдань.
--	---	--	--	---	--	---	--

3. ЗМІСТ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА (ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ)

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин				Рекомендована література
	заочна форма здобуття освіти				
	усього	у тому числі			
лк		лаб	с.р.		
1	2	3	4	4	
Модуль 1. Теоретичні основи кормо виробництва: лучне та польове кормо виробництво; особливості вирощування для кормових потреб зернових і зернобобових культур.					
Тема 1. Кормовиробництво як галузь сільського господарства і наукова дисципліна.	8	4	4	5	1-15, електронні ресурси
Тема 2. Природні кормові угіддя їх характеристика і географічні особливості.	15	-	-	15	1-15, електронні ресурси
Тема 3. Системи поліпшення природних сіножатей і пасовищ.	15	-	-	15	1-15, електронні ресурси
Тема 4. Складання травосумішей для залуження сінокосів і пасовищ. Розрахунок норм посіву	15	-	-	15	1-15, електронні ресурси
Тема 5. Розвиток польового кормовиробництва.	15	-	-	15	1-15, електронні ресурси
Тема 6. Конвейєрне виробництво кормів.	4	2	2	15	1-15, електронні ресурси
Разом за модулем 1	87	6	6	75	
Модуль 2. Сучасні технології заготівлі кормів. Проект організації кормової бази в господарстві.					
Тема 7. Баланс виробництва кормів у господарстві.	9	2	2	5	1-15, електронні ресурси
Тема 8. Складання плану заготівлі сіна, трав'яного борошна і січки.	15	-	-	15	1-15, електронні ресурси
Тема 9. Технології заготівлі силосу, сінажу.	15	-	-	15	1-15, електронні ресурси
Тема 10. Нетрадиційні та малопоширені способи заготівлі кормів.	15	-	-	15	1-15, електронні ресурси
Тема 11. Облік і якість кормів.	9	2	2	5	1-15, електронні ресурси
Разом за модулем 2	63	4	4	55	
Разом	150	10	10	130	

3.1. Теми та план лекційних занять

№	Назва теми	Кількість годин
1	Тема 1. Кормовиробництво як галузь сільського господарства і наукова дисципліна. 1. Мета і завдання кормовиробництва. 2. Зв'язок кормовиробництва з іншими дисциплінами. 3. Сучасні стан кормовиробництва на Україні і в світі. Основні види кормів їх поживність та хімічний склад. 4. Хімічний склад, кормова цінність, перетравність засвоюваність існуючих кормів.	4
2	Тема 2 Природні кормові угіддя їх характеристика і географічні особливості. 1. Класифікація природних кормових угідь та значення її для лучного кормовиробництва. 2. Основні типи природних угідь України. 3. Інвентаризація природних кормових угідь.	-
3	Тема 3. Системи поліпшення природних сіножатей і пасовищ. 1. Основні заходи поліпшення: час проведення, машини та знаряддя, вимоги. 2. Організація і раціональне використання пасовищ. 3. Системи випасу, ємкість та щільність пасовища, пасовищезміна. 4. Догляд за пасовищем.	-
4	Тема 4. Складання травосумішей для залуження сінокосів і пасовищ. Розрахунок норм посіву 1. Стан та перспективи розвитку насінництва кормових культур. 2. Особливості технології вирощування кормових культур на насіння. 3. Складання травосумішок і розрахунок норм висіву насіння кормових трав.	-
5	Тема 5. Розвиток польового кормовиробництва. 1. Історія польового кормовиробництва. 2. Складові частини польового кормовиробництва. 3. Основні групи польових кормових культур. 4. Характеристика зернокормових культур. 5. Основні представники. 6. Шляхи використання та кормова поживність.	-
6	Тема 6. Конвейєрне виробництво кормів. 1. Основні типи кормових конвейєрів. 2. Сучасні погляди на зелений конвейєр. 3. Основні ланки (культури) та схема їх побудови.	2
7	Тема 7. Баланс виробництва кормів у господарстві. 1. Розрахунок потреби в кормах, насінні, площі посіву кормових культур. 2. Зелений конвеєр, його організація. 3. Основи технології вирощування кормових культур на насіння.	2
8	Тема 8. Складання плану заготівлі сіна, трав'яного борошна і	-

	січки. 1. Наукові досягнення по вдосконаленню технологій заготівлі кормів. 2. Вимоги до сировини, часу проведення основних заходів, знарядь та споруд.	
9	Тема 9. Технології заготівлі силосу, сінажу. 1. Наукові досягнення по вдосконаленню технологій заготівлі кормів. 2. Вимоги до сировини, часу проведення основних заходів, знарядь та споруд. 3. Організаційно-господарське забезпечення силосування кормів. 4. Втрати при заготівлі силосу та сінажу і шляхи їх зменшення. 5. Характеристика мікроорганізмів, які розвиваються в силосі. 6. Фактори, що впливають на силосування та здатність рослин до силосування. 7. Групи втрат поживних речовин при силосуванні.	-
10	Тема 10. Нетрадиційні та малопоширені способи заготівлі кормів. 1. Наукові досягнення по вдосконаленню технологій заготівлі кормів. 2. Вимоги до сировини, часу проведення основних заходів, знарядь та споруд. 3. Нові кормові культури. Систематика, ботанічні та біологічні особливості нових кормових культур. 4. Врожайність та поживність корму з них.	-
11	Тема 11. Облік і якість кормів. 1. Оцінка поживної цінності кормів. 2. Вихід основних показників якості кормів. 3. Порівняльна оцінка кормових рослин по поживності. 4. Облік кормів взагалі, і конкретно сіна. 5. Фактори, що погіршують якість кормів. 6. Кормова оцінка та сучасні методи оцінки якості кормів.	2
	Разом	10

3.2. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Тема 1. Біолого-екологічна і господарська характеристика багаторічних злакових трав. 1. Основні представники. 2. Розподіл на групи за господарсько-біологічними ознаками.	4
2	Тема 2. Біолого-екологічна і господарська характеристика багаторічних бобових трав. 1. Основні представники. 2. Розподіл на групи за господарсько-біологічними ознаками.	-
3	Тема 3. Біолого-екологічна і господарська характеристика	-

	різнотрав'я та осок. 1. Основні представники. 2. Розподіл на групи за господарсько-біологічними ознаками.	
4	Тема 4. Отруйні та шкідливі рослини сіножатей та пасовищ. 1. Основні представники. 2. Розподіл на групи за шкодою та отруйною дією.	-
5	Тема 5. Поліпшення природних кормових угідь. 1. Розробка системи поліпшення відповідно до отриманої характеристики природних угідь. 2. Прискорене залуження.	-
6	Тема 6. Складання травосумішок і розрахунок норм висіву насіння кормових трав. 1. Методика створення травосумішок. 2. Розрахунок норм висіву кормових трав для умовного угіддя.	2
7	Тема 7. Організація і агротехніка вирощування трав на насіння. Вивчення основних елементів технології вирощування трав на насіння. Конюшина. Люцерна. Тимофіївка.	2
8	Тема 8. Проект організації пасовищної території. 1. Шляхи створення культурного пасовища. 2. Встановлення площі, кількості загонів та системи догляду.	-
9	Тема 9. Проект організації кормової бази в господарстві. Розрахунок потреби в кормах, насінні, площі посіву кормових культур. 1. Приклади розрахунків потреби в кормах, насінні, площі посіву кормових культур відповідно до спеціалізації господарства та поголів'я худоби. 2. Баланс кормів.	-
10	Тема 10. Зелений конвейєр, його організація. 1. Створення схеми зеленого конвеєру виходячи з певного набору культур, що відповідає напрямку господарства. 2. Схеми та ланки конвеєрів.	-
11	Тема 11. Складання плану заготівлі сіна, трав'яного борошна і січки. 1. Оволодіння основними елементами заготівлі та збереження сіна та січки. 2. Способи заготівлі сіна та січки.	2
	Разом	10

3.3. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Тема 1. Коротка історія кормовиробництва як галузі та науки.	2
2	Тема 2. Сучасні методи оцінки кормів. 1. Еквіваленти поживності кормів. 2. Протеїнова жирова, вуглеводна, вітамінна, мінеральна	5

	поживність. 3. Показники їх якості. 4. Фактори, що поліпшують або погіршують якість кормів та їх поїдання.	
3	Тема 3. Принципи біоенергетичної оцінки ефективності технологій вирощування кормових культур і заготівлі кормів.	15
4	Тема 4. Програмування врожайності кормових культур. 1. Основні фактори вирощування врожаю. 2. Спрощене визначення врожайності. 3. Оптимізація умов вирощування кормових культур.	15
5.	Тема 5. Кормова площа. 1. Складові та організаційно-господарські й економічні основи кормової площі, її продуктивність. 2. Кормова площа в країнах світу. 3. Біологічні, агрохімічні, агротехнічні, меліоративні, екологічні та основи кормової площі. 4. Кормові сівозміни і їх схеми.	15
6.	Тема 6. Сучасні технології заготівлі та зберігання кормів. 1. Організаційно-господарські основи заготівлі сіна. 2. Організаційно-господарські основи заготівлі силосу. 3. Організаційно-господарські основи заготівлі сінажу. 4. Організаційно-господарські основи заготівлі трав'яного борошна та різки.	15
7.	Тема 7. Господарсько-економічні і біологічні основи заготівлі кормів штучного сушіння.	15
8.	Тема 8. Сучасні способи хімічного консервування кормів і їх ефективність.	5
	2. Індивідуальні завдання	15
9.	Тема 1. Технологія створення природних кормових угідь. Бобові, злакові та бобово-злакові травосумішки.	15
10.	Тема 2. Організація і агротехніка вирощування трав на насіння.	15
11.	Тема 3. Сучасні технології заготівлі та зберігання кормів. Організаційно-господарські основи заготівлі сіна, силосу, сінажу, трав'яного борошна та різки.	5
	Разом	130

4. МЕТОДИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ

ДРН	Методи викладання (робота, що буде проведена викладачем під час аудиторних занять, консультацій)	Кількість годин	Методи навчання (які види навчальної діяльності має виконати <u>студент</u> <u>самостійно</u>)	Кількість годин
ДРН 1. Знати Класифікацію природних кормових угідь та значення її для лучного кормовиробництва. Основні заходи поліпшення: час проведення, машини та знаряддя, вимоги. Організація і раціональне використання пасовищ. Догляд за пасовищем. Визначення доцільності проведення поверхневого поліпшення. Культуртехнічні роботи на сіножатях і пасовищах. Поліпшення і регулювання водного режиму. Удобрення лук. Догляд за дерниною та травостоєм на луках.	- словесні (навчальна лекція, бесіда, розповідь, пояснення, навчальна дискусія); - наочні (демонстрація, ілюстрація, презентація); - практичні (вправа, дослід, практична робота); - за логікою викладу (індукція, дедукція); - за рівнем пізнавальної активності (пояснювально-ілюстративні, репродуктивні, проблемний виклад, частково-пошукові, дослідницькі); - інтерактивних методів навчання (інтерактивні технології колективно-групового та кооперативного навчання: загальне коло, мікрофон, незавершені ідеї, мозковий штурм, casemетод, робота в малих групах, діалог, синтез думок, спільний проект, пошук інформації, коло ідей); - нетрадиційні методи навчання (викладач як модератор, ігрове проектування).	4	Уважне читання конспектів і продумування проблемних питань лекцій, рішення завдань; - відвідування бібліотеки, робота з різноманітною літературою, ведення записів, конспектів; - обговорення навчального матеріалу з іншими студентами без участі викладача; - підготовка доповідей, повідомлень, реферату, презентацій; - виконання індивідуального завдання; використання ПК	20
ДРН 2. Вивчати особливості технології вирощування багаторічних бобових трав на насіння. Особливості вирощування багаторічних злакових трав на насіння. Складання травосумішок і розрахунок норм висіву насіння кормових трав.		4		20
ДРН 3. Користуватись навчальною, методичною та науковою літературою та аналізувати отриману інформацію.		4		25
ДРН 4. Контролювати поживність кормів. Облік кормів, Фактори, що погіршують якість кормів. Кормова оцінка та сучасні методи оцінки якості кормів. Вимоги до		4		25

сировини, часу проведення основних заходів, знарядь та споруд.				
ДРН 5. Впроваджувати наукові досягнення по вдосконаленню технологій заготівлі кормів. Вимоги до сировини, часу проведення основних заходів, знарядь та споруд. Організаційно-господарське забезпечення силосування кормів. Втрати при заготівлі силосу, сіна та сінажу і шляхи їх зменшення.		2		20
ДРН 6. Опанувати розрахунок потреби в кормах, насінні, площі посіву кормових культур. Зелений конвеєр, його організація. Основи технології вирощування кормових культур на насіння. Розрахунок площ посівів кормових культур для забезпечення загального виробництва кормів згідно з кормовим балансом господарства. Розрахунок площі насінневих посівів кормових трав для забезпечення господарства власним насінням. Потреба в зелених кормах за видами та віковими групами тварин. Розробка агротехнічного плану вирощування культур зеленого конвеєра.		2		20
Всього		20		130

5. ОЦІНЮВАННЯ ЗА ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТОМ

При оцінюванні за освітнім компонентом використовується безперервне оцінювання – це поєднання сумативного та формативного оцінювання. Безперервне оцінювання застосовується з метою встановлення зворотного зв'язку зі студентами та сумативного оцінювання з фіксуванням оцінок. Обов'язковою умовою є, щоб метод оцінювання дозволяв перевірити, досягнуті чи ні встановлені результати навчання. Для цього і використовуються декілька методів одночасно.

5.1. Сумативне оцінювання

Сумативне оцінювання – підбиває підсумки навчальної діяльності студента у певний момент часу, зазвичай у кінці модулів (модуль 1, модуль 2) та іспит. Сумативне оцінювання можна описати, як оцінювання по закінченні курсу, яке дозволяє визначити рівень досягнень студента, що підсумовує певний етап навчання.

5.1.1. Для оцінювання очікуваних результатів навчання передбачено

№	Методи сумативного оцінювання	Бали / Частка у загальній оцінці	Дата складання
1.	Тест множинного вибору та індивідуальне завдання. (Модуль 1. Теоретичні основи кормовиробництва; Теми 1-6).	30 балів / 30%	7 семестр, 5 тиждень
2.	Тест множинного вибору та індивідуальне завдання (Модуль 2. Сучасні технології заготівлі кормів. Проект організації кормової бази в господарстві; Теми 7-11)	40 балів / 40%	7 семестр, 10 тиждень
3.	Письмовий екзамен (різновид – тестовий у поєднанні з розгорнутою відповіддю на індивідуальне завдання)	30 балів / 30%	7 семестр, екзаменаційна сесія

5.1.2. Критерії оцінювання

Компонент	Незадовільно	Задовільно	Добре	Відмінно
	<18 балів	18-21 балів	22-26 балів	27-30 балів
Тест множинного вибору та індивідуальне завдання. (Модуль 1. Теоретичні основи кормовиробництва; Теми 1-6).	Вимоги щодо завдання не виконано	Більшість вимог виконано, але окремі питання розкриті не повністю, відсутній аналіз вивченого матеріалу	Виконано усі вимоги завдання	Виконано усі вимоги завдання, чітко інтерпретовано отримані результати, зроблені пропозиції щодо поліпшення та удосконалення конкретних питань, сформована своя думка та своє бачення певної проблеми, продемонстровано здатність до критичної оцінки різних джерел інформації, вдумливість, зроблені висновки щодо використання отриманих знань у професійній діяльності
Тест множинного вибору та індивідуальне завдання (Модуль 2. Сучасні технології заготівлі кормів. Проект організації кормової бази в господарстві.; Теми	<28 балів	29-32 балів	33-36 балів	37-40 балів
	Вимоги щодо завдання не виконано	Більшість вимог виконано, але окремі питання розкриті не повністю, відсутній аналіз вивченого	Виконано усі вимоги завдання	Виконано усі вимоги завдання, чітко інтерпретовано отримані результати, зроблені пропозиції щодо поліпшення та удосконалення

7-11)		матеріалу		конкретних питань, сформована своя думка та своє бачення певної проблеми, продемонстровано здатність до критичної оцінки різних джерел інформації, вдумливість, зроблені висновки щодо використання отриманих знань у професійній діяльності
Письмовий екзамен (різновид – тестовий у поєднанні з розгорнутою відповіддю на індивідуальне завдання)	<18 балів	18-21 балів	22-26 балів	27-30 балів
	<60% правильних відповідей Відсутність розуміння конкретних предметних теорій, парадигм, концепцій та принципів	60-74% правильних відповідей Деяке розуміння конкретних предметних теорій, парадигм, концепцій та принципів Відтворювати знання на основі безпосередньо викладеного матеріалу в межах ОК	75-89% правильних відповідей Розуміння специфічних теорій, парадигм, концепцій та принципів, а також розуміння більш спеціалізованих областей Відтворювати знання, безпосередньо викладеного матеріалу в межах ОК із деякими доказами більш широкого досліджень.	90-100% правильних відповідей. Глибоке розуміння специфічних теорій, парадигм, концепцій та принципів, а також глибоке розуміння більш спеціалізованих областей Відтворювати знання отримані поза межами безпосередньо викладеного матеріалу в межах ОК Вміння шукати, аналізувати, синтезувати, узагальнювати та критично оцінювати інформацію

5.2. Формативне оцінювання

Формативне оцінювання (assessment) є джерелом інформації про успішність засвоєння результатів навчання як для викладачів, так і для самих здобувачів. Формативне оцінювання, як правило, проводиться в ході вивчення ОК. Результати виконання здобувачами оціночних завдань допомагають викладачу при прийнятті рішень щодо характеру подальшого навчання.

№	Елементи формативного оцінювання	Дата
1	Невеликі тести (до 5 хв.)	Щотижнево, наприкінці практичного заняття
2	Співпраця здобувачів у групі та здатність працювати зосереджено	Щотижнево, упродовж семестру
3	Уважна перевірка та аналіз виконаних завдань	Щотижнево, упродовж семестру
4	Індивідуальні бесіди про результати виконаних завдань	Щотижнево, упродовж семестру
5	Захист практичних робіт	Щотижнево, упродовж семестру
6	Аналіз фахових текстів чи даних	Щотижнево, упродовж семестру
7	Обговорення обраних шляхів розв'язання проблеми	Щотижнево, упродовж семестру
8	Усні презентації, самооцінювання та взаємооцінювання	2-12 тиждень
9	Оволодіння навичками та вміннями при спостереженні	Щотижнево, упродовж семестру
10	Спостереження за здобувачами у процесі виконання завдань	Щотижнево, упродовж семестру

5.3. Розподіл балів, які отримують здобувачі під час вивчення ОК

Поточне тестування та самостійна робота											Разом за модулі	Іспит	Сума
Модуль 1. 30 балів						Модуль 2. 40 балів							
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	70	30	100
5	5	5	5	5	5	8	8	8	8	8			

Розподіл балів системи ЄКТС за результатами навчання і підсумкової атестації у формі екзамену:

до 70 балів – за результатами модульного контролю упродовж семестру;

до 30 балів – за результатами семестрової (підсумкової) атестації.

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

6. НАВЧАЛЬНІ РЕСУРСИ (ЛІТЕРАТУРА)

6.1. Основні джерела

6.1.1. Підручники, посібники

1. Nelson, C. J., Collins, M., MacAdam, J. W., & Moore, K. J. (Eds.). (2026). *Forages, Volume 1: An Introduction to Grassland Agriculture* (8th ed.). John Wiley & Sons.
2. Turner, D. L. (2023). *Grassland Science and Management*. Callisto Reference.
3. Панасюк В.Д. **Лучне кормовиробництво**. Львів: Сполом, 2022.
4. Ковальчук І.І. **Технології вирощування кормових культур**. Житомир: Полісся, 2022.
5. Мамченко В.Ю. **Кормові культури України**. Житомир: ЖНАЕУ, 2023.
6. Січкарь А.О. **Кормовиробництво та лукувництво**. Умань: УНУС, 2024.
7. Сенік І.І. **Конспект лекцій з дисципліни «Кормовиробництво та лукувництво»**. Тернопіль: Вектор, 2024.
8. Рогальський С.В. **Сучасне кормовиробництво**. Умань, 2023.
9. Петриченко В.Ф., Корнійчук О.В. **Кормовиробництво в умовах змін клімату**. Вінниця, 2022.
10. Рожков А.О. **Інтенсивні технології виробництва кормів**. Харків: ФОП Бровін, 2023.
11. Калініченко О.В. **Лукувництво та пасовищне господарство**. Суми: СНАУ, 2023.
12. Петриченко В.Ф., Векленко Ю.А. **Інноваційні технології польового кормовиробництва**. Вінниця: НААН, 2024.
13. Демидась Г. І., Квітко Г. П. **Кормовиробництво та лукувництво : підручник**. Київ : НУБіП України, 2024. 385 с.
14. Петриченко В. Ф., Кургак В. Г. **Сучасні технології в лукувництві та кормовиробництві : навчальний посібник**. Вінниця : Твори, 2023. 256 с.
15. Желязков О. І., Коваленко О. А. **Лукувництво і польове кормовиробництво : навчальний посібник**. Миколаїв : МНАУ, 2024. 230 с.
16. Бугайов В. Д., Макаренко В. В. **Організація кормової бази та лукувництво : підручник**. Полтава : ПДАУ, 2023. 310 с.

6.1.2. Методичне забезпечення

1. Бутенко А.О., Бутенко Є.Ю. **РОБОЧИЙ ЗОШИТ з вивчення дисципліни "Кормовиробництво та лукувництво"** підготовлено для студентів спеціальності 201 – "Агрономія" – Суми: СНАУ, 2024. – 43 с., табл. 29, додатки 2, бібліограф. 15
2. **Кормовиробництво та лукувництво**. Конспект лекцій для студентів спеціальності 201 "Агрономія" освітнього ступеня «Бакалавр», 4 курсу денної та заочної форми навчання / Суми, Сумський національний аграрний університет, 2023 - 47 с..
3. Бутенко А.О. **Кормовиробництво та лукувництво**. "Методичні вказівки для виконання самостійної роботи для студентів спеціальності 201 "Агрономія" денної та заочної форми навчання / Суми: СНАУ - 2022. – 53 с., табл. 5.
4. **«Кормовиробництво та лукувництво»**. Методичні вказівки для виконання лабораторно-практичних занять для студентів напряму 201 "Агрономія" денної та заочної форми навчання / Суми: СНАУ - 2021. – 56 с., табл. - 22, додатків - 12.

6.2. Додаткові джерела

1. Бугайов В.Д. **Багаторічні трави в кормовиробництві**. Київ: Аграрна наука, 2021.
2. Луцюк В.І., Шамралюк О.Л. **Агротехнологія**. Київ: Літера ЛТД, 2020. 256 с.
3. Демидась Г.І., Квітко Г.П., Гетман Н.Я. **Кормовиробництво та лукувництво**. Навчальний посібник. Київ: НУБіП України, 2021.
4. **Петриченко В.Ф.** Сучасні системи кормовиробництва в Україні. **Вінниця: Інститут кормів НААН, 2021**
5. Tryus, V., Butenko, A.O., Hotvianska, A., Nozdrina, N., Datsko, O., Pylypenko, V., Lemishko, S., Solohub, I., Horbas, S. & Stavitskyi, A. (2026). The influence of risogumin on soybean yield components and resistance to abiotic stress. *Journal of Ecological Engineering*, 27(2), 336–344.
<https://doi.org/10.12911/22998993/211611>
6. Hryhoriv, Y., Dmytrash, T., Butenko, A., Kravchenko, N., Mozharivska, I., Rozhko, V., Karpenko, O., Rumbakh, M., Lemishko, S. & Danylchenko, O. (2026). Efficiency of mineral fertilizers and

biostimulant application in increasing the bioenergy potential of energy crops on low-productivity lands under the conditions of the western Forest-Steppe of Ukraine. *Ecological Engineering & Environmental Technology*, 27(2), 417–423. <https://doi.org/10.12912/27197050/217562>

7. Yatsenko, V., Butenko, A., Hotvianska, A., Bondarenko, O., Litvinov, D., Tymchuk, D. S., Torianyk, I. I., Lemishko, S., Rumbakh, M. & Kotenko, V. (2026). Assessment of sunflower productivity depending on sowing time under the conditions of sustainable development of agroecosystems. *Ecological Engineering & Environmental Technology*, 27(3), 477–485. <https://doi.org/10.12912/27197050/218554>

8. Butenko S., Melnyk A., Butenko A., Melnyk T., Dudka A., Kubrak T., Sonora Y. (2026). Analysis of the effectiveness of afforestation technologies in the North-Eastern Forest-Steppe of Ukraine. *Agriculture and Forestry*, 72 (1): 63-75. <https://doi:10.17707/AgricultForest.72.1.04>

9. Mykola Radchenko, Andrii Butenko, Oleg Kolisnyk, Liudmyla Yakovets, Valentina Rozhko, Olena Karpenko, Vasylyl Filon, Maryna Mikulina, Natalia Kandyba. (2026). *Formation of Productivity in Durum Spring Wheat depending on the Variety*. *Acta fitotechnica et zootechnica*, 29(1), 47–55. <https://doi:10.15414/afz.2026.29.01.47-55>

10. Tryus, V., Butenko, A., Murach, O., Sakhoshko, M., Zubko, O., Kriuchko, L., Kovalenko, M., Shandra, S., Kryvtsov, M. (2026). The effect of rhizogumin on nodulation, productivity and stress resistance of soybean (*Glycine max*). *Agriculture and Forestry*, 72 (2): 7-18. <https://doi:10.17707/AgricultForest.72.2.01>

11. O.M. Kolisnyk, O.O. Khodanitska, A.O. Butenko, N.A. Lebedieva, L.A. Yakovets, O.M. Tkachenko, O.L. Ihnatieva, O.V. Kurinnyi. Influence of foliar feeding on the grain productivity of corn hybrids in the conditions of the right-bank forest-steppe of Ukraine. *Ukrainian Journal of Ecology*, 2020, 10 (2), 40-44, (Web of Science (Emerging Sources Citation Index). doi: 10.15421/2020_61.

12. O.Yu. Karpenko, V.M. Rozhko, A.O. Butenko, A.I. Lychuk, G.A. Davydenko, D.S Tymchuk, O.L. Tonkha, V.P. Kovalenko. The activity of the microbial groups of maize root-zone in different crop rotations. *Ukrainian Journal of Ecology*, 2020, 10 (2), 137-140, (Web of Science (Emerging Sources Citation Index). doi: 10.15421/2020_76.

13. Петриченко В.Ф. **Концепція розвитку кормовиробництва в Україні**. Вінниця, 2021.

14. Корнійчук О.В. **Лучні агроєкосистеми України**. Київ, 2022.

15. Бугайов В.Д. **Бобові трави в сучасному кормовиробництві**. Київ, 2021.

16. Петриченко В.Ф. **Кормовий білок: сучасний стан та перспективи виробництва**. Вінниця, 2023.

17. Векленко Ю.А. **Енергозберігаючі технології заготівлі кормів**. Вінниця, 2022.

18. Яців І.Б., Темненко С.М. **Формування кормової бази як чинника розвитку тваринництва**. *Агросвіт*. 2020.

19. *Grassland Productivity and Ecosystem Services*. Springer, 2023.

20. *Sustainable Grassland Agriculture*. CRC Press, 2023.

21. *Forage Quality and Utilization*. Wiley, 2021.

22. *Climate Change and Grassland Systems*. Springer, 2024.

6.3. Електронні ресурси

1. [Інститут кормів та сільського господарства Поділля НААН](#)

2. [НУБІП України](#)

3. [Сумський національний аграрний університет](#)

4. [Уманський національний університет садівництва](#)

5. [Національна бібліотека України ім. В.І. Вернадського](#)

6. [Національний репозитарій академічних текстів](#)

7. [FAO Grasslands and Forage Crops](#)

8. [European Grassland Federation](#)

9. [Google Scholar](#)

10. [ScienceDirect](#)

11. [SpringerLink](#)

12. [ResearchGate](#)

13. [Directory of Open Access Journals \(DOAJ\)](#)

14. [AgroPortal Україна](#)

15. Журнал «Корми і кормовиробництво»

6.4. Програмне забезпечення

Microsoft Excel, R Project for Statistical Computing, Python, Statistica, IBM SPSS Statistics, QGIS, ArcGIS, Google Earth Pro, AgroOffice, Cropwise Operation, OneSoil Platform, EOSDA Crop Monitoring, Power BI, Tableau, Agisoft Metashape.