ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра рослинництва

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Завідувач кафедри
_____Володимир Гангур
«_2_»__вересня_2024 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

(обов'язкова навчальна дисципліна)

Кормовиробництво і луківництво

освітньо-професійна програма Агрономія
(назва)
спеціальність 201 Агрономія
(код та найменування спеціальності)
галузь знань 20 Аграрні науки і продовольство
(шифр та назва)
освітній ступінь Бакалавр
(бакалавр, магістр, доктор філософії)
факультет / інститут навчально-науковий інститут агротехнологій, селекції та екології
(назва факультету / інституту)

ПОЛТАВА
2027 н.р. / 2028 н.р.

Робоча програма навчальної дисципліни **Кормовиробництво і луківництво** для здобувачів вищої освіти за освітньо-професійною програмою **Агрономія**

спеціальності **– 201 – Агрономія.**

Мова викладання – **державна**.

Розробник: **Антонець О.А.,** кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри рослинництва

«2» вересня 2024 року _____ Олександр Антонець

Схвалено на засіданні кафедри рослинництва
Протокол від від 2 вересня 2024 року, № 1.

Погоджено гарантом освітньої програми **Агрономія**

«2» вересня 2024 року _____ (Віктор Ляшенко)

Схвалено головою Ради з якості вищої освіти спеціальності **201 Агрономія**

_____ (Валентина Оніпко)

Протокол від «02» вересня 2024 року, № 1.

1. Опис навчальної дисципліни

Елементи характеристики	**Денна форма**	**Заочна форма**
	повний термін навчання	
Загальна кількість годин	135	135
Кількість кредитів	4,5	4,5
Місце в індивідуальному навчальному плані здобувача вищої освіти (обов'язкова чи вибіркова)	обов'язкова навчальна дисципліна	
Рік навчання (шифр курсу)	4 201А_бд_2024	4 201А_бз_2024
Семестр	7-й	7-й
Лекції (годин)	20	6
Лабораторні (годин)	26	6
Самостійна робота (годин)	89	105
у т. ч. індивідуальні завдання (контрольна робота), годин	-	20
Форма семестрового контролю	екзамен	екзамен

2. Мета вивчення навчальної дисципліни

Сформувати у здобувачів вищої освіти теоретичних основ створення кормової площі, біології і технології вирощування кормових і зернофуражних культур, заготівлі кормів. Практичних навиків володіти на операційному рівні методами спостереження, опису, ідентифікації, класифікації, обґрунтування. Розвинути уміння порівнювати, оцінювати інтенсивні енерго- і ресурсозберігаючі технології вирощування кормових культур, заготівлі кормів і зберігання їх.. Сформувати критичне мислення і здатність до вирішенння професійних завдань в галузі агрономія, що сприятиме розвитку галузі і вирішенню продовольчої проблеми в Україні, зокрема поліпшення харчування і сприяння сталому розвитку сільського господарства.

3. Передумови для вивчення навчальної дисципліни

Перелік навчальних дисциплін, які передують її вивченню відповідно до структурно-логічної схеми освітньо-професійної програми: землеробство, агрохімія, рослинництво.

4. Компетентності

загальні:

6. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.
11. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

спеціальні (фахові):

1. Здатність використовувати базові знання основних підрозділів аграрної науки (рослинництво, землеробство, селекція та насінництво, агрохімія, плодівництво, овочівництво, ґрунтознавство, кормовиробництво, механізація в рослинництві, захист рослин).
3. Знання та розуміння основних біологічних і агротехнологічних концепцій, правил і теорій, пов’язаних із вирощуванням сільськогосподарських та інших рослин.
7. Здатність науково обґрунтовано використовувати добрива та засоби захисту рослин з урахуванням їх хімічних і фізичних властивостей та впливу на навколишнє середовище

5. Програмні результати навчання

4. Порівнювати та оцінювати сучасні науково-технічні досягнення у галузі агрономії.

9. Володіти на операційному рівні методами спостереження, опису, ідентифікації, класифікації, а також культивування об’єктів і підтримання стабільності агроценозів із збереженням природного різноманіття

Співвідношення програмних результатів навчання із очікуваними результатами навчання

Програмний результат навчання ***(визначений освітньою програмою)***	**Очікувані результати навчання навчальної дисципліни**
ПРН-4. Порівнювати та оцінювати сучасні науково-технічні досягнення у галузі агрономії.	знати про новітні розробки у сфері кормовиробництва нові технології вирощування кормових культур, заготівлі та зберігання кормів, поліпшення їх структури і якості.
	робити висновок про доцільність використання нових технологій та наукових досягнень в умовах конкретних господарств, враховуючи клімат, тип ґрунту та інші фактори
	інтегрувати сучасні досягнення в практичне кормовиробництво з урахуванням специфіки зони вирощування кормових рослин.
	аналізувати переваги і недоліки застосування сучасних технологій отримання кормів
	оцінювати ефективність інновацій та проведення моніторингу результатів впровадження
ПРН 9. Володіти на операційному рівні методами спостереження, опису, ідентифікації, класифікації, а також культивування об’єктів і підтримання стабільності агроценозів із збереженням природного різноманіття	знати сучасні методи вирощування кормових рослин у польовому та лучному кормовиробництві
	пояснювати суть фізіологічних процесів рослинного організму, зокрема фотосинтезу, дихання, водного обміну, мінерального живлення та інших процесів, важливих для розвитку кормових рослин і забезпечення високої врожайності
	оцінювати правильні рішення з добору видів і сортів культур, структури посівних площ, раціонально використовувати проміжні культури, планувати технології заготівлі кормів, використовуючи знання біологічних, морфологічних, екологічних особливостей кормових рослин
	аналізувати знання кормових культур для підбору раціональних систем заготівлі кормів.
	планувати заходи підвищення ефективності кормовиробництва з урахуванням результатів спостереження, ідентифікації, класифікації, а також культивування об’єктів і підтримання стабільності агроценозів із збереженням природного різноманіття

6. Методи навчання і викладання

– словесні методи: лекція, розповідь, пояснення, бесіда, інструктаж;

– наочні методи: ілюстрування, демонстрування, спостереження;

– практичні методи: лабораторні роботи; робота з навчально-методичною літературою (конспектування);

– методи самостійної роботи: завдання самостійної роботи;

– методи формування пізнавальних інтересів: метод відповідей на запитання і опитування думок здобувачів вищої освіти;

– комп’ютерні методи: використання мультимедійних презентацій і комп’ютерних навчальних програм;

– методи усного контролю: опитування, бесіда;

– методи письмового контролю; самостійна робота.

7. Програма навчальної дисципліни

Тема № 1. Вступ. Теоретичні засади кормовиробництва і луківництва.

Сучасний стан і перспективи розвитку кормовиробництва за роки незалежності України. Значення кормової бази для розвитку тваринництва. Основні етапи розвитку кормовиробництва і луківництва. Передовий досвід вітчизняного та зарубіжного кормовиробництва і луківництва.

Тема № 2. Використання зернових культур у польовому кормовиробництві.

Зернове господарство як основа розвитку комбікормової промисловості. Шляхи нарощування обсягів виробництва та ефективності використання зернофуражу в Україні. Особливості технологій вирощування зернових культур. Класифікація кормів.

Тема № 3. Використання і технологія вирощування на корм зернобобових культур.

Проблема дефіциту кормового білка, шляхи її вирішення. Значення зернових бобових культур у нарощуванні обсягів виробництва кормового білка. Особливості технологій вирощування і використання зернобобових культур у кормовиробництві.

Тема № 4. Значення та виробництво соковитих кормів.

Корене- та бульбоплоди, кормові баштанні культури, їх роль у забезпеченні тваринництва соковитими кормами. Значення силосних культур у збільшенні обсягів виробництва соковитих кормів. Сучасні технології заготівлі силосу.

Тема № 5. Особливості використання однорічних тонконогових трав у кормовиробництві.

Значення у польовому травосіянні злакових однорічних трав: суданська трава, соргосуданкові гібриди, однорічна пажитниця, пайза, могар. Велике значення мають також посіви на корм жита, пшениці, тритикале, вівса і ярого жита

.

Тема № 6. Особливості використання однорічних бобових трав у кормовиробництві.

Основне значення однорічних бобових трав: вика яра, вика озима, пелюшка, конюшини: шабдар, олександрійська і яскраво-червона. Однорічні бобові трави для перспективного використання у польовому кормовиробництві.

Тема № 7. Конвеєрне виробництво зелених кормів.

Значення конвеєрного виробництва рослинної сировини на зелений корм. Джерела надходження кормів у системі зеленого конвеєра. Зелений конвеєр та особливості його формування.

Тема № 8. Народногосподарське значення луківництва стан та перспективи розвитку.

Загальні відомості про лучне кормовиробництво. Історія розвитку луківництва як науки. Стан та перспективи розвитку в Україні та інших державах.

Тема № 9. Еколого-біологічна, кормова та господарська характеристика ботаніко-господарських груп і видів рослин сіножатей та пасовищ.

Біологія росту та розвитку багаторічних трав. Життєві форми рослин сіножатей і пасовищ. Екологічні особливості рослин природних кормових угідь. Господарська оцінка кормових рослин. Кормова оцінка ботаніко-господарських груп і родин.

Тема № 10. Класифікація природних кормових угідь, розподіл за природними зонами. характеристика основних типів.

Площі природних кормових угідь і необхідність їх класифікації. Фітоценологічні і фітотопологічні напрямки в класифікації. Основні групи сіножатей й пасовищ. Коротка характеристика найбільш розповсюджених класів природних кормових угідь України. Інвертизація природних угідь.

Тема № 11. Система і заходи поліпшення природних сіножатей і пасовищ.

Обґрунтування та технологія проведення поверхневого поліпшення природних кормових угідь. Створення сіяних сіножатей і пасовищ у системі докорінного поліпшення природних кормових угідь .

Тема № 12. Теоретичні та господарські передумови створення і раціонального використання культурних пасовищ.

Значення пасовищ і пасовищного корму для тварин. Створення багаторічних культурних пасовищ. Оптимальні строки використання різних типів пасовищ. Зрошувальні культурні пасовища. Система і техніка випасання

Тема № 13. Агробіологічні основи створення і ефективне використання сіяних сіножатей.

Значення сіножатей для кормовиробництва. Строки скошування. Висота скошування. Черговість скошування різних типів сіножатей. Сінокосозміна. Технологія заготівлі і зберігання сіна.

Тема № 14. Сучасні технології заготівлі та зберігання кормів.

Заготівля основних видів кормів. Сучасні технології силосування у полімерні мішки. Сучасні технології заготівлі сіна. Прогресивні технології заготівлі високоякісного сінажу. Новітня технологія зберігання кормів. Виробництво і зберігання штучно зневоднених кормів.

Тема № 15. Інтенсивні технології вирощування багаторічних трав на насіння.

Вітчизняний та зарубіжний досвід виробництва насіння багаторічних трав. Технологія вирощування кормових культур на насіння.

Структура (тематичний план) навчальної дисципліни

Назви тем	Кількість годин									
	денна форма (А_бд_2024)					заочна форма (А_бз_2024)				
	усього	у тому числі				усього	у тому числі			
		лекції	практичні	лабораторні	самостійна робота		лекції	практичні	лабораторні	самостійна робота
Тема 1. Вступ. Теоретичні засади кормовиробництва і луківництва.	4	2	-	-	2	2	-	-	-	2
Тема 2. Використання зернових культур у польовому кормовиробництві.	12	2	-	2	8	8	-	-	-	8
Тема 3. Використання і технологія вирощування на корм зернобобових культур.	12	2	-	2	8	8	-	-	-	8
Тема 4. Значення та виробництво соковитих кормів.	12	2	-	2	8	8	-	-	-	8
Тема 5. Особливості використання однорічних тонконогових трав у кормовиробництві.	7	2	-	2	3	6	-	-	2	4
Тема 6. Особливості використання однорічних бобових трав у кормовиробництві.	6	-	-	2	4	4	-	-	-	4
Тема 7 . Конвеєрне виробництво зелених кормів.	8	-	-	2	6	6	-	-	-	6
Тема №8. Народногосподарське значення луківництва. Стан та перспективи розвитку в Україні та інших державах.	6	-	-	-	6	8	-	-	-	8
Тема 9. Еколого-біологічна, кормова та господарська характеристика ботаніко-господарських груп і видів рослин сіножатей та пасовищ.	16	2	-	4	10	14	2	-	2	10
Тема №10. Класифікація природних кормових угідь, розподіл за природними зонами. характеристика основних типів.	4	-	-	-	4	8	-	-	-	8

Тема 11. Система і заходи поліпшення природних сіножатей і пасовищ.	12	2	-	2	8	6	-	-	-	6
Тема № 12. Теоретичні та господарські передумови створення і раціонального використання культурних пасовищ**.**	8	-	-	2	6	8	-	-	-	8
Тема 13. Агробіологічні основи створення і ефективне використання сіяних сіножатей.	8	2	-	2	4	8	-	-	-	8
Тема 14. Сучасні технології заготівлі та зберігання кормів.	12	2	-	2	8	15	4	-	2	9
Тема 15. Інтенсивні технології вирощування багаторічних трав на насіння.	8	2	-	2	4	6	-	-	-	6
Виконання контрольної роботи						20				20
Усього годин	**135**	**20**	**-**	**26**	**89**	**135**	**6**	**-**	**6**	**125**

8. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
		А_бд_2024	А_бз_2024
1	**Тема №1.** Визначення поживності різних видів кормів.	2	-
2	**Тема №2.** Конвеєрне виробництво кормів	2	-
3	**Тема №3.** Визначення багаторічних злакових трав за типом кущення, облиственності та будові суцвіття, характеристика основних видів видів (нещільнокущові, кореневищно-нещільнокущові).	2	2
4	**Тема №4.** Визначення багаторічних злакових трав за типом кущення, облиственності та будові суцвіття, характеристика основних видів (коренивищні, щільнокущові)..	2	-
5	**Тема №5.** Визначення багаторічних бобових трав за типом пагоноутворення (кущення), за будовою листя і суцвіть, характеристика основних видів.	2	2
6	**Тема №6.** Вивчення морфологічних, біологічних особливостей, господарської характеристики основних видів злакових однорічних трав.	2	-

7	**Тема №7.** Вивчення морфологічних, біологічних особливостей, господарської характеристики основних видів і бобових однорічних трав.	2	-
8	**Тема №8.** Визначення насіння основних злакових (тонконогових) і бобових трав лучного та польового травосіяння.	2	-
9	**Тема №9.** Складання травосумішок багаторічних трав.	2	-
10	**Тема №10.** Вивчення морфологічних та господарських особливостей малопоширених кормових культур.	2	-
11	**Тема №110.** Визначення шкідливих і отруйних рослин сіножатей та пасовищ.	2	2
12	**Тема №12.** Організація та раціональне використання пасовищ.	2	-
13	**Тема №13.** Систама заходів щодо поліпшення природніх кормових угідь.	2	-
	Разом	26	6

9. Теми самостійної роботи

№ п/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
		А_бд_2024	А_бз_2024
Тема 1. Вступ. Теоретичні засади кормовиробництва і луківництва .			
1.	Сучасний стан і перспективи розвитку кормовиробництва за роки незалежності України.	2	2
2.	Стан та стратегія розвитку виробництва кормів на орних землях, шляхи нарощування обсягів їх виробництва і поліпшення якості.	2	2
Тема 2. Виробництво кормів на орних землях. Класифікація, поширення та поживність рослин польового кормовиробництва. Інтенсивні технології вирощування і використання на корм тваринам. Класифікація кормів. способи оцінювання якості кормів			
3.	Зернове господарство як основа розвитку комбікормової промисловості. Шляхи нарощування обсягів виробництва та ефективності використання зернофуражу в Україні. Особливості технологій вирощу-вання зернофуражних культур**.**	4	4
4.	Проблема дефіциту кормового білка, шляхи її вирішення. Значення зернових бобових культур у нарощуванні обсягів виробництва кормового білка. Особливості	4	8

	технологій вирощування і використання у кормовиробництві.		
5.	Значення та виробництво соковитих кормів. Корене- та бульбоплоди, кормові баштанні культури, їх роль у забезпеченні тваринництва соковитими кормами. Значення силосних культур у збільшенні обсягів виробництва соковитих кормів.	6	8
6.	Особливості використання однорічних та багаторічних бобових і тонконогових трав у кормовиробництві.	4	8
7.	Конвеєрне виробництво рослинної сировини на зелений корм і приготування консерво-ваних кормів.	4	4
8.	Проміжні посіви кормових культур як джерело виробництва високоякісних кормів і підвищення ефективності використання землі. Змішані і сумісні посіви. Кормові сівозміни, їх типи, наукові основи, освоєння.	4	4
Тема 3. Луківництво, його природоохоронне, ресурсо-та енергозберігаюче значення, перспективи розвитку в Україні та інших державах			
9.	Народногосподарське значення луківництва. Стан та перспективи розвитку в Україні та інших державах.	4	4
10.	Еколого – біологічна, кормова та господарська характеристика ботаніко-господарських груп і видів рослин сіножатей та пасовищ	4	6
11.	Класифікація природних кормових угідь, розподіл за природними зонами. Характеристика основних типів.	4	4
12.	Обґрунтування та технологія проведення поверхневого поліпшення природних кормових угідь	4	6
13.	Створення сіяних сіножатей і пасовищ у системі докорінного поліпшення природних кормових угідь.	4	6
14.	Агробіологічні основи створення і ефективного використання сіяних сіножатей.	4	4
15.	Теоретичні та господарські передумови створення і раціонального використання культурних пасовищ.	4	4
Тема 4. Біологічні та господарсько-економічні основи заготівлі різних видів консервованих кормів. Виробництво насіння кормових культур.			
16.	Біологічні, господарські та технологічні основи заготівлі кормів. Прогресивні технології заготівлі високоякісного силосу і сінажу. та операційні технології приготування силосу і сінажу. Елементи новітніх технологій приготування консервованих кормів у плівкових рукавах	6	6
17.	Сучасні технології заготівлі сіна.	4	6

18.	Технології виробництва штучно зневоднених кормів. Заходи щодо зменшення втрат поживних речовин і поліпшення якості кормів. Виробництво нетрадиційних видів.	6	6
19.	Методи оцінювання якості кормів. Баланс кормів господарства, принципи його складання.	5	4
20.	Інтенсивні технології вирощування багаторічних трав на насіння. Вітчизняний та зарубіжний досвід. Основні центри виробництва насіння багаторічних трав.	6	5
	РАЗОМ:	**89**	**105**
21.	Контрольна робота		20
	РАЗОМ:	**89**	**125**

10. Індивідуальні завдання

Індивідуальна робота здобувачів вищої освіти направлена на закріплення теоретичного матеріалу та практичних навичок. Реалізація даного напряму роботи передбачається шляхом виконання індивідуалізованого навчального завдання, яке виконується самостійно студентом в аудиторний та позааудиторний час.

Здобувачі вищої освіти заочної форми навчання виконують контрольну роботу. Контрольна робота є обов'язковою і оцінюється як складова навчальної діяльності здобувача вищої освіти згідно загального розподілу по дисципліні.

Самостійна робота з засвоєння теоретичного матеріалу, при виконанні завдань передбачає використання *пошукового методу* та *аналітико-синтетичного*.

Лабораторні заняття передбачають *усні доповіді* студентів, *тестове опитування*, *бесіду*, при аналізі наочного матеріалу використовуються *пояснювальний та репродуктивний методи*, а при проведення досліджень за сноповим матеріалом.

11. Оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти денної/заочної форми навчання

Програмні результати навчання	**Форми контролю програмних результатів навчання**
ПРН-4. Порівнювати та оцінювати сучасні науково-технічні досягнення у галузі агрономії.	Поточний контроль: - *виконання лабораторних робіт та їх захист;* - *виконання завдань самостійної роботи (написання конспекту за темами самостійного вивчення та усне опитування);* - *контрольна робота. (заочна*

ПРН 9. Володіти на операційному рівні ме-тодами спостереження, опису, ідентифікації, класифікації, а також культивування об'єктів і підтримання стабільності агроценозів із збереженням природного різноманіття.	*форма)* Підсумковий контроль: *екзамен*.

Схема нарахування балів з навчальної дисципліни, (денна форма здобуття освіти)

Назва теми / Форма семестрового контролю	Форми контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти			Разом
	Виконання лабораторних робіт та їх захист	Виконання самостійної роботи	Екзамен	
Тема 1. Вступ. Теоретичні засади кормовиробництва і луківництва.	-	1		**1**
Тема 2. Використання зернових культур у польовому кормовиробництві.	5	1		**6**
Тема 3. Використання і технологія вирощування на корм зернобобових культур.	5	1		**6**
Тема 4. Значення та виробництво соковитих кормів.	5	1		**6**
Тема 5. Особливості використання однорічних тонконогових трав у кормовиробництві.	5	1		**6**
Тема 6. Особливості використання однорічних бобових трав у кормовиробництві.	5	1		**6**
Тема 7. Конвеєрне виробництво зелених кормів.	5	1		**6**
Тема 8. Народногосподарське значення луківництва. стан та перспективи розвитку.	-	1		**1**
Тема 9. Еколого-біологічна, кормова та господарська характеристика ботаніко-господарських груп і видів рослин сіножатей та пасовищ.	5	1		**6**
Тема № 10. Класифікація природних кормових угідь, розподіл за природними зонами. Характеристика основних типів	5	1		**6**
Тема 11. Система і заходи поліпшення природних сіножатей і пасовищ.	5	1		**6**
Тема № 12. Теоретичні та господарські передумови створення і раціонального використання культурних пасовищ.	5	1		**6**
Тема 13. Агробіологічні основи створення і ефективне використання сіяних сіножа-	5	1		**6**

тей.				
Тема 14. Сучасні технології заготівлі та зберігання кормів.	5	1		**6**
Тема 15. Інтенсивні технології вирощування багаторічних трав на насіння.	5	1		**6**
Екзамен	**-**	**-**	**20**	**20**
Разом	**65**	**15**	**20**	**100**

Схема нарахування балів з навчальної дисципліни, (заочна форма здобуття освіти)

Назва теми / Форма семестрового контролю	Форми контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти				Разом
	Виконання лабораторних робіт та їх захист	Виконання самостійної роботи	Контрольна робота	Екзамен	
Тема 1. Вступ. Теоретичні засади кормовиробництва і луківництва.	-	3			**3**
Тема 2. Використання зернових культур у польовому кормовиробництві.	-	3			**3**
Тема 3. Використання і технологія вирощування на корм зернобобових культур.	-	3			**3**
Тема 4. Значення та виробництво соковитих кормів.	-	3			**3**
Тема 5. Особливості використання однорічних тонконогових трав у кормовиробництві.	-	3			**3**
Тема 6. Особливості використання однорічних бобових трав у кормовиробництві.	-	3			**3**
Тема 7. Конвеєрне виробництво зелених кормів.	-	3			**3**
Тема 8. Народногосподарське значення луківництва. стан та перспективи розвитку.	-	3			**3**
Тема 9. Еколого-біологічна, кормова та господарська характеристика ботаніко-господарських груп і видів рослин сіножатей та пасовищ.	5	3			**8**
Тема № 10. Класифікація природних кормових угідь, розподіл за природними зонами. Характеристика основних типів	5	3			**8**
Тема 11. Система і заходи поліпшення природних сіножатей і пасовищ.	-	3			**3**
Тема № 12. Теоретичні та господарські передумови створення і раціонального використання культурних пасовищ.	-	3			**3**
Тема 13. Агробіологічні основи створення і ефективне використання сіяних сіножатей.	-	3			**3**
Тема 14. Сучасні технології заготівлі та зберігання кормів.	5	3			**8**
Тема 15. Інтенсивні технології вирощування багаторічних трав на насіння.	-	3			**3**
Контрольна робота	**-**	**-**	**20**	**-**	**20**
Екзамен	**-**	**-**		**20**	**20**
Разом	**15**	**45**	**20**	**20**	**100**

Шкала та критерії оцінювання
виконання лабораторних робіт та їх захист (денна форма здобуття освіти**)**

Кількість балів	**Критерії оцінювання**
5	Виконані завдання лабораторної роботи демонструють високий рівень формування компетентностей та досягнення результатів навчання: здобувач демонструє системні фахові знання з вивчення прийомів оцінювання поживності, біологічних та екологічних особливостей кормових рослин, методів програмування їхньої врожайності, способів поліпшення і використання природних кормових угідь, основ створення на них високопродуктивних культурних пасовищ і сіножатей, прийомів створення високопродуктивних кормових площ на польових землях, конвеєрного виробництва кормів, інтенсивних технологій і комплексної механізації вирощування основних груп кормових і зернофуражних культур, організації і методів підвищення продуктивності кормових сівзмін, впровадження сучасних технологій заготівлі кормів і виробництва насіння кормових культур. Здобувач вищої освіти чітко виконує всі етапи лабораторної роботи та демонструє високий рівень самостійності; вміє обгрунтувати основи створення кормової площі, біології і технології вирощування кормових і зернофуражних культур, заготівлі кормів, проводить детальний аналіз отриманих результатів; здатний інтегрувати отримані дані з теоретичними знаннями, роблячи обґрунтовані висновки.
4	Виконані завдання лабораторної роботи демонструють достатній рівень формування компетентностей та досягнення результатів навчання: здобувач демонструє системні фахові знання з вивчення прийомів оцінювання поживності, біологічних та екологічних особливостей кормових рослин, методів програмування їхньої врожайності, способів поліпшення і використання природних кормових угідь, основ створення на них високопродуктивних культурних пасовищ і сіножатей, прийомів створення високопродуктивних кормових площ на польових землях, конвеєрного виробництва кормів, інтенсивних технологій і комплексної механізації вирощування основних груп кормових і зернофуражних культур, організації і методів підвищення продуктивності кормових сівзмін, впровадження сучасних технологій заготівлі кормів і виробництва насіння кормових культур. Здобувач вищої освіти виконує завдання лабораторної роботи допускаючи незначні помилки; має загальне розуміння методів, проте не завжди може їх пояснити; вміє проводити базовий аналіз, але висновки можуть бути недостатньо обґрунтованими.
3	Виконані завдання лабораторної роботи демонструють середнії рівень формування компетентностей та досягнення результатів навчання: здобувач демонструє системні фахові знання з вивчення прийомів оцінювання поживності, біологічних та екологічних особливостей кормових рослин, методів програмування їхньої врожайності, способів поліпшення і використання природних кормових угідь, основ створення на них високопродуктивних культурних пасовищ і сіножатей, прийомів створення високопродуктивних кормових площ на польових землях, конвеєрного виробництва кормів, інтенсивних технологій і комплексної механізації вирощування основних груп кормових і зернофуражних культур, організації і методів підвищення продуктивності кормових сівзмін, впровадження сучасних технологій заготівлі кормів і виробництва насіння кормових культур. Здобувач вищої освіти виконав лише частину лабораторних завдань або допускає суттєві помилки в процесі роботи; відзначається поверхневе розуміння матеріалу і методів; висновки за результатами роботи є неповними або недостовірними.
2	Виконані завдання лабораторної роботи демонструють нижче середнього рівеня формування компетентностей та досягнення результатів навчання: здобувач демонструє системні фахові знання з вивчення прийомів оцінювання поживності, біологічних та екологічних особливостей кормових рослин, методів програмування їхньої врожайності, способів поліпшення і використання природних кормових угідь, основ створення на них високопродуктивних культурних пасовищ і сіножатей, прийомів створення високопродуктивних кормових площ на польових землях, конвеєрного виробництва кормів, інтенсивних технологій і комплексної механізації вирощування основних груп кормових і зернофуражних культур, організації і методів підвищення продуктивності кормових сівзмін, впровадження сучасних технологій заготівлі кормів і виробництва насіння кормових культур. Здобувач вищої освіти виконує не в повному обсязі лабораторні завданя допускючи суттєві помилки в процесі роботи; відзначається повне нерозуміння матеріалу; висновки за результатами роботи є недостовірними, захист звіту роботи містить неточності, що дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти за мінімальним критерієм

1	Виконані завдання лабораторної роботи демонструють за мінімальним та нижче середнього рівеня формування компетентностей та досягнення результатів навчання: здобувач демонструє системні фахові знання з вивчення прийомів оцінювання поживності, біологічних та екологічних особливостей кормових рослин, методів програмування їхньої врожайності, способів поліпшення і використання природних кормових угідь, основ створення на них високопродуктивних культурних пасовищ і сіножатей, прийомів створення високопродуктивних кормових площ на польових землях, конвеєрного виробництва кормів, інтенсивних технологій і комплексної механізації вирощування основних груп кормових і зернофуражних культур, організації і методів підвищення продуктивності кормових сівзмін, впровадження сучасних технологій заготівлі кормів і виробництва насіння кормових культур. Здобувач вищої освіти виконує не повному обсязі лабораторні завданя допускючи суттєві помилки в процесі роботи; відзначається повне нерозуміння матеріалу; висновки за результатами роботи є недостовірними, захист звіту роботи містить неточності, що дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти за мінімальним та нижче середнього критерієм.
0	Низький рівень досягнення результатів навчання: здобувач вищої освіти має початкові уявлення про предмет вивчення, що забезпечує лише фрагментарне досягнення результатів навчання; не виконує лабораторну роботу або не дотримується інструкцій; відсутнє розуміння матеріалу та методів; висновки відсутні або не мають жодного змісту.

Шкала та критерії оцінювання виконання завдань самостійної роботи (денна форма здобуття освіти)

Кількість балів	Критерії оцінювання
2	Високий рівень виконання завдання самостійної роботи: детально проаналізовані всі аспекти теми демонструють системні знання з наукових основ створення кормової площі, біології і технології вирощування кормовихі зернофуражних культур, заготівлі кормів. питання самостійного завдання розкриті повністю (90-100%), що дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти за критерієм вищого рівня. .
1	Часткове розкриття теми, присутні значні прогалини стосовно наукових основ інтенсифікації польового і лучного кормовиробництва на основі прогресивних технологій вирощування кормових культур, заготівлі та зберігання кормів, поліпшення їх структури і якості. Здобувачем надана коротка відповідь на питання самостійного завдання із неточностями, що дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти за мінімальним критерієм.
0	Завдання самостійної роботи не виконано, відсутні відповіді, розв’язки отриманих завдань, що не дає можливості оцінити формування компетентностей і досягнення програмних результатів

Шкала та критерії оцінювання
виконання лабораторних робіт та їх захист (заочна форма здобуття освіти**)**

Кількість балів	**Критерії оцінювання**
5	Виконані завдання лабораторної роботи демонструють високий рівень формування компетентностей та досягнення результатів навчання: здобувач демонструє системні фахові знання з вивчення прийомів оцінювання поживності, біологічних та екологічних особливостей кормових рослин, методів програмування їхньої врожайності, способів поліпшення і використання природних кормових угідь, основ створення на них високопродуктивних культурних пасовищ і сіножатей, прийомів створення високопродуктивних кормових площ на польових землях, конвеєрного виробництва кормів, інтенсивних технологій і комплексної механізації вирощування основних груп кормових і зернофуражних культур, організації і методів підвищення продуктивності кормових сівзмін, впровадження сучасних технологій заготівлі кормів і виробництва насіння кормових культур. Здобувач вищої освіти чітко виконує всі етапи лабораторної роботи та демонструє високий рівень самостійності; вміє обгрунтувати основи створення кормової площі, біології і технології вирощування кормових і зернофуражних культур, заготівлі кормів, проводить детальний аналіз отриманих результатів; здатний інтегрувати отримані дані з теоретичними знаннями, роблячи обґрунтовані висновки.
4	Виконані завдання лабораторної роботи демонструють достатній рівень формування компетентностей та досягнення результатів навчання: здобувач демонструє системні фахові знання з вивчення прийомів оцінювання поживності, біологічних та екологічних особливостей кормових рослин, методів програмування їхньої врожайності, способів поліпшення і використання природних кормових угідь, основ створення на них високопродуктивних культурних пасовищ і сіножатей, прийомів створення високопродуктивних кормових площ на польових землях, конвеєрного виробництва кормів, інтенсивних технологій і комплексної механізації вирощування основних груп кормових і зернофуражних культур, організації і методів підвищення продуктивності кормових сівзмін, впровадження сучасних технологій заготівлі кормів і виробництва насіння кормових культур. Здобувач вищої освіти виконує завдання лабораторної роботи допускаючи незначні помилки; має загальне розуміння методів, проте не завжди може їх пояснити; вміє проводити базовий аналіз, але висновки можуть бути недостатньо обґрунтованими.
3	Виконані завдання лабораторної роботи демонструють середнії рівень формування компетентностей та досягнення результатів навчання: здобувач демонструє системні фахові знання з вивчення прийомів оцінювання поживності, біологічних та екологічних особливостей кормових рослин, методів програмування їхньої врожайності, способів поліпшення і використання природних кормових угідь, основ створення на них високопродуктивних культурних пасовищ і сіножатей, прийомів створення високопродуктивних кормових площ на польових землях, конвеєрного виробництва кормів, інтенсивних технологій і комплексної механізації вирощування основних груп кормових і зернофуражних культур, організації і методів підвищення продуктивності кормових сівзмін, впровадження сучасних технологій заготівлі кормів і виробництва насіння кормових культур. Здобувач вищої освіти виконує лише частину лабораторних завдань або допускає суттєві помилки в процесі роботи; відзначається поверхневе розуміння матеріалу; висновки за результатами роботи є неповними або недостовірними.
2	Виконані завдання лабораторної роботи демонструють нижче середнього рівеня формування компетентностей та досягнення результатів навчання: здобувач демонструє системні фахові знання з вивчення прийомів оцінювання поживності, біологічних та екологічних особливостей кормових рослин, методів програмування їхньої врожайності, способів поліпшення і використання природних кормових угідь, основ створення на них високопродуктивних культурних пасовищ і сіножатей, прийомів створення високопродуктивних кормових площ на польових землях, конвеєрного виробництва кормів, інтенсивних технологій і комплексної механізації вирощування основних груп кормових і зернофуражних культур, організації і методів підвищення продуктивності кормових сівзмін, впровадження сучасних технологій заготівлі кормів і виробництва насіння кормових культур. Здобувач вищої освіти виконує не повному обсязі лабораторні завданя допускючи суттєві помилки в процесі роботи; відзначається повне нерозуміння матеріалу; висновки за результатами роботи є недостовірними, захист звіту роботи містить неточності, що дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти за мінімальним критерієм.

1	Виконані завдання лабораторної роботи демонструють за мінімальним та нижче середнього рівеня формування компетентностей та досягнення результатів навчання: здобувач демонструє системні фахові знання з вивчення прийомів оцінювання поживності, біологічних та екологічних особливостей кормових рослин, методів програмування їхньої врожайності, способів поліпшення і використання природних кормових угідь, основ створення на них високопродуктивних культурних пасовищ і сіножатей, прийомів створення високопродуктивних кормових площ на польових землях, конвеєрного виробництва кормів, інтенсивних технологій і комплексної механізації вирощування основних груп кормових і зернофуражних культур, організації і методів підвищення продуктивності кормових сівзмін, впровадження сучасних технологій заготівлі кормів і виробництва насіння кормових культур. Здобувач вищої освіти виконує не повному обсязі лабораторні завданя допускючи суттєві помилки в процесі роботи; відзначається повне нерозуміння матеріалу; висновки за результатами роботи є недостовірними, захист звіту роботи містить неточності, що дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти за мінімальним та нижче середнього критерієм.
0	Низький рівень досягнення результатів навчання: здобувач вищої освіти має початкові уявлення про предмет вивчення, що забезпечує лише фрагментарне досягнення результатів навчання; не виконує лабораторну роботу або не дотримується інструкцій; відсутнє розуміння матеріалу та методів; висновки відсутні або не мають жодного змісту.

Шкала та критерії оцінювання виконання завдань самостійної роботи (заочна форма здобуття освіти)

Кількість балів	Критерії оцінювання
3	Високий рівень виконання завдання самостійної роботи: детально проаналізовані всі аспекти теми демонструють системні знання з наукових основ створення кормової площі, біології і технології вирощування кормовихі зернофуражних культур, заготівлі кормів. питання самостійного завдання розкриті повністю (90-100%), що дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти за критерієм вищого рівня. .
2	Часткове розкриття теми, присутні значні прогалини стосовно наукових основ інтенсифікації польового і лучного кормовиробництва на основі прогресивних технологій вирощування кормових культур, заготівлі та зберігання кормів, поліпшення їх структури і якості. Здобувачем надана коротка відповідь на питання самостійного завдання із неточностями, що дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти за мінімальним критерієм.
1	Здобувачем не надано правильні відповіді на питання самостійного завдання (менше 30% потрібної інформації), що не дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти.
0	Завдання самостійної роботи не виконано, відсутні відповіді, розв'язки отриманих завдань, що не дає можливості оцінити формування компетентностей і досягнення програмних результатів

Шкала та критерії оцінювання виконання контрольної роботи (заочна форма здобуття освіти)

Кількість балів	Критерії оцінювання
20	Виконані завдання контрольної роботи демонструють високий рівень формування компетентностей та досягнення результатів навчання: здобувач демонструє глибокі системні фахові знання з вивчення прийомів оцінювання поживності, біологічних та екологічних особливостей кормових рослин, методів програмування їхньої врожайності, способів поліпшення і використання природних кормових угідь, основ створення на них високопродуктивних культурних пасовищ і сіножатей, прийомів створення високопродуктивних кормових площ на польових землях, конвеєрного виробництва кормів, інтенсивних технологій і комплексної механізації вирощування основних груп кормових і зернофуражних культур, організації і методів підвищення продуктивності кормових сівзмін, впровадження сучасних технологій заготівлі кормів і виробництва насіння кормових культур.

	Здобувач вищої освіти чітко виконує всі етапи лабораторної роботи та демонструє високий рівень самостійності; вміє обгрунтувати основи створення кормової площі, біології і технології вирощування кормових і зернофуражних культур, заготівлі кормів, проводить детальний аналіз отриманих результатів; здатний інтегрувати отримані дані з теоретичними знаннями, роблячи обґрунтовані висновки.
19-15	Виконані завдання контрольної роботи демонструють достатній рівень формування компетентностей та досягнення результатів навчання передбачає: фахові знання з вивчення прийомів оцінювання поживності, біологічних та екологічних особливостей кормових рослин, методів програмування їхньої врожайності, способів поліпшення і використання природних кормових угідь, основ створення на них високопродуктивних культурних пасовищ і сіножатей, прийомів створення високопродуктивних кормових площ на польових землях, конвеєрного виробництва кормів, інтенсивних технологій і комплексної механізації вирощування основних груп кормових і зернофуражних культур, організації і методів підвищення продуктивності кормових сівзмін, впровадження сучасних технологій заготівлі кормів і виробництва насіння кормових культур. Здобувач вищої освіти чітко виконує всі етапи лабораторної роботи та демонструє високий рівень самостійності; вміє обгрунтувати основи створення кормової площі, біології і технології вирощування кормових і зернофуражних культур, заготівлі кормів, проводить детальний аналіз отриманих результатів; здатний інтегрувати отримані дані з теоретичними знаннями, висновки загалом обґрунтовані, однак потребують додаткових деталей або аргументів.
14-8	Виконані завдання контрольної роботи демонструють середній рівень формування компетентностей та досягнення результатів навчання: має основи теоретичних знань з вивчення прийомів оцінювання поживності, біологічних та екологічних особливостей кормових рослин, методів програмування їхньої врожайності, способів поліпшення і використання природних кормових угідь, основ створення на них високопродуктивних культурних пасовищ і сіножатей, прийомів створення високопродуктивних кормових площ на польових землях, конвеєрного виробництва кормів, інтенсивних технологій і комплексної механізації вирощування основних груп кормових і зернофуражних культур, організації і методів підвищення продуктивності кормових сівзмін, впровадження сучасних технологій заготівлі кормів і виробництва насіння кормових культур. Здобувач вищої освіти виконує лише частину лабораторних завдань або допускає суттєві помилки в процесі роботи; відзначається поверхневе розуміння матеріалу; висновки за результатами роботи є неповними або недостовірними.
7-5	Часткове розкриття теми контрольної роботи, присутні значні прогалини стосовно наукових основ інтенсифікації польового і лучного кормовиробництва на основі прогресивних технологій вирощування кормових культур, заготівлі та зберігання кормів, поліпшення їх структури і якості. Здобувачем описана коротка відповідь на питання контрольної роботи із неточностями, що дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти за мінімальним критерієм.
4-1	Низький рівень досягнення результатів навчання: здобувач вищої освіти має початкові уявлення про предмет вивчення, що забезпечує лише фрагментарне досягнення результатів навчання; висновки відсутні або не мають жодного змісту.

Шкала та критерії оцінювання рівня знань з.в.о при проведенні екзамену

Вид завдання	Бали	Критерії оцінювання
для 1-го теоретичного питання	0	відсутність відповіді на теоретичне питання, що не дає змоги оцінити формування компетентностей і досягнення результатів навчання
	1	надана коротка відповідь на теоретичне питання на рівні елементарного розпізнання і відтворення окремих кормових рослин, видів кормів, технологій вирощування кормових культур, що свідчить про фрагментарне досягнення результатів навчання.
	2	відповідь частково розкриває базові знання з теоретичного питання з обгрунтування основ створення кормової площі, біології і технології вирощування кормових і зернофуражних культур, заготівлі кормів та з окремими поняттями стосовно наукових основ кормовиробництва; під час відповіді не завжди виявляється вміння висловлювати думки, лише зрідка дає відповіді

		стосовно сучасних наукових досягнень і технологій у кормовиробництві для їх подальшого застосування на практиці.
	3	відповідь розкриває базові знання з теоретичного питання, але з істотними прогалинами стосовно кормовиробництва; під час відповіді виявляється вміння висловлювати думки, але з частими помилками стосовно сучасних наукових досягнень і технологій у кормовиробництва для їх подальшого застосування на практиці; обмежена участь в обговореннях та з недостатньою активністю оцінює ризики, пов’язані з впровадженням нових технологій заготівлі та зберігання кормів, а також методів розв'язання конкретних проблем у кормовиробництві.
	4	відповідь розкриває основні знання концепцій і принципів наукових основ кормовиробництва вирощування, заготівлі та зберігання кормів з польових та природних кормових угідь; вміння висловлювати свої думки, зіставляти, узагальнювати, систематизувати інформацію, добирати аргументи для підтвердження думок, але з деякими неточностями стосовно сучасних наукових досягнень і технологій у кормовиробництвіі для їх подальшого застосування на практиці; бере участь в обговореннях, проте з недостатньою активністю оцінює ризики, пов’язані з впровадженням нових технологій заготівлі та зберігання кормів або методів розв'язання конкретних проблем у кормовиробництві.
	5	теоретичне питання розкрито повністю, відповідь містить глибоке знання і розуміння основних базових елементів польового та лучного кормовиробництва, зокрема сучасних технологій вирощування, заготівлі та зберігання кормів, технології вирощування багаторічних трав на насіння, аналізувати та опрацьовувати необхідну інформацію, вміло використовувати набуті компетентності для прийняття рішень у нестандартних ситуаціях; під час відповіді активна участь в обговореннях, надання конструктивних коментарів стосовно сучасних наукових досягнень і технологій у кормовиробництвіі для їх подальшого застосування на практиці; відповідь у повній мірі розкриває здатність аналізувати і оцінювати ризики, пов’язані з впровадженням нових технологій або методів розв'язання конкретних проблем у кормовиробництві.
для 2-го теоретичного питання	0	відсутність відповіді на теоретичне питання, що не дає змоги оцінити формування компетентностей і досягнення результатів навчання
	1	надана коротка відповідь на теоретичне питання на рівні елементарного розпізнання і відтворення окремих фактів, елементів, об’єктів, що свідчить про фрагментарне досягнення результатів навчання.
	2	відповідь частково розкриває базові знання з теоретичного питання з обгрунтування основ створення кормової площі, біології і технології вирощування кормових і зернофуражних культур, заготівлі кормів та з окремими поняттями стосовно наукових основ кормовиробництва; під час відповіді не завжди виявляється вміння висловлювати думки, лише зрідка дає відповіді стосовно сучасних наукових досягнень і технологій у кормовиробництві для їх подальшого застосування на практиці.
	3	відповідь розкриває базові знання з теоретичного питання, але з істотними прогалинами стосовно наукових основ землеробства; під час відповіді виявляється вміння висловлювати думки, але з частими помилками стосовно сучасних наукових досягнень і технологій у землеробстві для їх подальшого застосування на практиці; обмежена участь в обговореннях та з недостатньою активністю оцінює ризики, пов’язані з впровадженням нових технологій або методів розв'язання конкретних проблем у кормовтробництві.
	4	відповідь розкриває основні знання концепцій і принципів наукових основ кормовиробництва вирощування, заготівлі та зберігання кормів з польових та природних кормових угідь; вміння висловлювати свої думки, зіставляти, узагальнювати, систематизувати інформацію, добирати аргументи для підтвердження думок, але з деякими неточностями стосовно сучасних наукових досягнень і технологій у кормовиробництвіі для їх подальшого застосування на практиці; бере участь в обговореннях, проте з недостатньою активністю оцінює ризики, пов’язані з впровадженням нових технологій або методів розв'язання конкретних проблем у кормовтробництві
	5	теоретичне питання розкрито повністю, відповідь містить глибоке знання і розуміння основних базових елементів польового та лучного кормовиробництва, зокрема сучасних технологій вирощування, заготівлі та зберігання кормів, технології вирощування багаторічних трав на насіння, аналізувати та опрацьовувати необхідну інформацію, вміло використовувати набуті

		компетентності для прийняття рішень у нестандартних ситуаціях; під час відповіді активна участь в обговореннях, надання конструктивних коментарів стосовно сучасних наукових досягнень і технологій у кормовиробництвіі для їх подальшого застосування на практиці; відповідь у повній мірі розкриває здатність аналізувати і оцінювати ризики, пов’язані з впровадженням нових технологій або методів розв'язання конкретних проблем у кормовиробництві.
для практичної ситуації	0	відсутність розв’язання практичної ситуації, що не дає змоги оцінити досягнення результатів навчання здобувача вищої освіти.
	2	вирішення практичної ситуації показує поверхневе знання теми, часткове розуміння емпіричних аспектів кормовиробництва; труднощі у формулюванні думок; мінімальну участь у розв’язанні практичних завдань із складанням травосуміші з кормових трав, що свідчить про нерозуміння матеріалу.
	4	вирішення практичної ситуації частково розкриває базові знання з теми та окремі аспекти стосовно наукових основ кормовиробництва; лише зрідка виявляється вміння висловлювати думки; участь в обговореннях обмежена; аргументація позицій щодо практичних ситуацій із уміння складання травосуміші відповідно до специфіки зони грунтово кліматичних умов, терміну і цілей використання .
	6	вирішення практичної ситуації демонструє основні знання концепцій наукових основ польового і лучного кормовиробництва; вміє висловлювати думки, але допускає деякі неточності; участь в обговореннях присутня, проте недостатня; відповідь частково розкриває питання складання травосуміші, щодо зони вирощування, грунтово кліматичних умов, терміну і цілей використання травосуміші. .
	8	вирішення практичної ситуації виконано з незначними помилками; відповідь містить глибоке усвідомлення основних концепцій і принципів наукових основ кормовиробництва; демонструє здатність аналізувати та вміння складати травосуміші, щодо зони вирощування, грунтово кліматичних умов, терміну і цілей використання травосуміші.
	10	Виконання практичної ситуації по складаю травосуміші виконано правильно, сформовані висновки, які свідчать про високий рівень формування компетентностей та досягнення результатів навчання; відповідь демонструє виняткове усвідомлення концепцій і принципів наукових основ кормовиробництва; демонструє здатність аналізувати та вміння складати травосуміші, щодо зони вирощування, грунтово кліматичних умов, терміну і цілей використання травосуміші.

12. Інструменти, обладнання та програмне забезпечення, використання яких передбачено під час реалізації навчальної дисципліни

Перелік інструментів, обладнання та програмного забезпечення необхідного для вивчення навчальної дисципліни забезпечує навчальна лабораторія кафедри рослинництва «Лабораторія рослинництва і кормовиробництва».

13. Політика навчальної дисципліни

- щодо термінів виконання та перескладання:
порядок повторного проходження контрольних заходів в Університеті регулюється «Положенням про організацію освітнього процесу в ПДАУ» (https://bitly.ws/SUfG) та «Положенням про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти в ПДАУ» (https://bitly.ws/TuYe). Відповідно до локальної нормативної бази повторне складання підсумкового контролю допускається не більше двох разів із кожної навчальної дисципліни: один раз викладачу, другий – комісії, котра формується деканом факультету, за участю кафедри, відповідальної за реалізацію ОК. Оцінка, яка отримана в результаті другого повторного складання екзамену є остаточною. Складання екзамену для підвищення позитивної оцінки з навчальної дисципліни здійснюється тільки один раз на підставі заяви здобувача вищої освітти.

- щодо академічної доброчесності:
дотримання академічної доброчесності здобувачами вищої освіти передбачає: самостійне виконання завдань поточного та семестрового контролю, контрольної роботи, результатів навчання; посилання на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей; надання достовірної інформації про результати власної навчальної (творчої) діяльності, використані методики досліджень і джерела інформації. У разі виявлення академічної недоброчесності здобувач вищої освіти отримує за завдання 0 балів і має повторно виконати його.

- щодо відвідування занять:
не дозволяються пропуски занять із неповажних причин. Здобувачі освіти мають брати активну участь під час проведення занять, виконувати необхідний мінімум навчальної роботи, що є допуском до семестрового контролю. В умовах впровадження дистанційної форми навчання за наявності об’єктивних причин (наприклад, лікарняні, індивідуальний графік, знаходження на карантині тощо) та за узгодженням з викладачем, освоєння навчальної дисципліни здобувачами вищої освіти може здійснюватися самостійно, на засадах академічної доброчесності, при цьому здобувач має звітувати через електронну пошту, або через систему дистанційного навчання lms moodle про стан виконання завдань.

- щодо зарахування результатів неформальної / інформальної освіти:
здобувачі мають право на зарахування результатів інформальної \ неформальної освіти за частиною освітнього компонента, що регламентовано «Положенням про порядок визнання результатів навчання, набутих у неформальній та інформальній освіті здобувачами вищої освіти ПДАУ» (https://bitly.ws/SUg9). Із метою визнання та перезарахування результатів навчання, здобувач вищої освіти звертається до викладача, який відповідає за реалізацію освітнього компонента, із відповідними документами, що підтверджують результати навчання, про отримання яких заявив здобувач (сертифікати, свідоцтва, довідки тощо).

- щодо оскарження результатів оцінювання:
підставами для оскарження результату оцінювання можуть бути: недотримання викладачем системи оцінювання, вказаної у робочій програмі, силабусі навчальної дисципліни, необ’єктивне оцінювання та/або наявність конфлікту інтересів, якщо про його існування здобувачу вищої освіти не було і не могло бути відомо до проведення

оцінювання. У цій ситуації, за мотивованою заявою здобувача вищої освіти чи викладача, деканом факультету створюється комісія в складі трьох осіб для проведення екзамену. У разі незгоди здобувача із оцінкою, не пізніше ніж на наступний робочий день після оголошення результатів, він має право подати апеляційну заяву на ім'я ректора. Порядок оскарження результатів оцінювання здобувачів вищої освіти регламентується Положенням про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти в Полтавському державному аграрному університеті. Нормативно-правові акти стосовно оскарження результатів навчання наведені на сторінці «Положення про освітню діяльність» сайту ПДАУ (https://www.pdau.edu.ua/content/polozhennya-pro-osvitnyu-diyalnist).

14. Рекомендовані джерела інформації

Основні

1. Григор'єв В.І., Огурцов Є.М., Бобро М.А., Міхєєв В.Г. Кормовиробництво та луківництво: Навчальний посібник. За ред. Є.М. Огурцова. Харків: ХНАУ, 2021. 512 с.
2. Методичні вказівки для виконання лабораторних робіт з навчальної дисципліни «Кормовиробництво і луківництво» для здобувачів вищої освіти за освітньо-професійною програмою Агрономія спеціальністю 201 – Агрономія освітнього ступеня бакалавр. Антонець О. Полтава: ПДАУ 2024. 89 с
3. Методичні вказівки для виконання самостійної роботи з навчальної дисципліни «Кормовиробництво і луківництво» для здобувачів вищої освіти за освітньо-професійною програмою Агрономія спеціальністю 201 – Агрономія освітнього ступеня бакалавр. Антонець О. Полтава: ПДАУ 2024. 37 с

Допоміжні

1. Кормовиробництво: Практикум / О.І. Зінченко, І.Т. Слюсар, Ф.Ф. Адамець та ін.; За ред. проф. О.І. Зінченка Київ: Нора-прінт, 2001. 470 с.
2. Зінченко О.І., Демидась Г.І., Січкар А.О. Кормовиробництво: Навчальне видання. 3-є вид., доп. і перероб. Вінниця: ТОВ «Нілан-ЛТД», 2014. 516 с.
3. Антонець О. А. Екологічне і технологічне обгрунтування вибору оптимального укосу люцерни на насіння в умовах Лісостепу України : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня кандитата с.-г. наук / О.А.Антонець; ПДСГІ. – Херсон, 1997. -22 с.
4. Антонець О.А. Історичне значення впровадження люцерни у виробництво Питання історії науки і техніки. № 3-4, 2007 С.14-18.
5. Антонець О.А. Конкурсне випробування сортозразків стоколосу безостого Вісник Полтавської державної аграрної академії. Полтава : „Terra", 2006, №3. С. 27 – 31
6. Антонець О.А. Створення культурного пасовища в умовах Середнього Подніпров`я Вісник Полтавської державної аграрної академії. Полтава : „Terra", 2005, №1. С. 48 – 51.
7. Базалій В.І., Зінченко О.І., Лавриненко Д.О., Салатенко В.Н., Коковіхін С.В., Домарацький Є.О. Рослинництво. Одеса: Олді плюс, 2020. 520 с.
8. Балан В.М., Присяжнюк О.І., Балагура О.В., Карпук Л.М. Рослинництво основних культур. Вінниця:ТОВ «ТВОРИ», 2018. 384 с.
9. Бірта Г.О., Бургу Ю.Г. Основи рослинництва і тваринництва Київ: Центр учбової літератури, 2014. 304 с.
10. Боговін А. В. Довідник по сіножатях і пасовищах / Боговін А. В., Макаренко П. С., Курган В. Г. та ін.; за ред. А. В. Боговіна. Київ: Урожай, 1990. 208 с.
11. Влох В.Г., Кириченко Н.Я., Когут П.М. Луківництво. Київ: Вища освіта., 2003. 392 с.

12. Єрмакова Л.М., Івановська Р.Т., Шевніков М.Я. Кормовиробництво. Київ: Інтас, 2008. – 396 с.
13. Кургак В.Г. Лучні агрофітоценози. Київ: ДІА, 2010. 374 с.
14. Куценко О.М., Дмитришин М.Я., Ляшенко В.В. Найпоширеніші сільськогосподарські культури України. Полтава: ФОП Говоров С.В., 2015. 80 с.
15. Марініч Л. Г., Антонець О. А. Вплив строків посіву на продуктивність стоколосу безостого в умовах Лісостепу України. Вісник ПДАУ. 2021. –С. 45-51
16. Петриченко В.Ф., Кургак В.Г. Культурні сіножаті та пасовища України. Київ: Аграр. наука, 2013. 432 с.
17. Петриченко В.Ф., Лихочвор В.В. Рослинництво. Львів: ЛНУ, 2020. 806 с.
18. Рослинництво з основами кормовиробництва / О.М. Царенко, В.І. Троценко, Г.О. Жатова; За ред. Г.О. Жатової. Суми: ВТД Ун-ська книга, 2003. 384 с.
19. Слюсар І.Т., Вергунов В.А., Гаврилюк М.М. Луківництво з основами насінництва. К.: Аграрна наука, 2001. 196 с

Інформаційні ресурси

1. Національна наукова сільськогосподарська бібліотека Національної академії аграрних наук України – dir@dnsgb.kiev.ua
2. Національна бібліотека України ім. В.І. Вернадського – nlu@csl.freenet.kiev.ua
3. Prometheus – український МООС, що дає змогу безкоштовно створювати онлайн-курси за умови якісного та відповідного до цінностей ресурсу контенту. https://prometheus.org.ua/
4. AgriAcademy – унікальна освітня платформа української агробізнес-спільноти пропонує актуальні агрознання на безоплатних онлайн-курсах від кращих викладачів світу та України. https://agriacademy.org/courses-catalog/
5. http://www.webfermerstvo.org.ua/kormovi-roslyny/
6. http://buklib.net/books/34611/
7. https://uk.wikipedia.org/wiki/Кормовиробництво_і_луківництво
8. http://ua-referat.com/Система_кормовиробництва
9. http://myreferatik.in.ua/load/referat_5_kurs/magazin_ukrajinskikh_referativ/kormovirobnictvo/87-1-0-3979
10. http://news.meta.ua/ua/metka:кормовиробництво/
11. http://esu.com.ua/search_articles.php?id=3699
12. http://agroscience.com.ua/forum/thread23.html 0