

Кафедра рослинництва

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

 Завідувач кафедри, професор

Володимир Гангур

“ 30 ” серпня 2021 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

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 СВО Бакалавр

(бакалавр, магістр, доктор філософії)

факультет / інститут факультет агротехнологій та екології

(назва факультету / інституту)

ПОЛТАВА

2021 н.р. / 2022 н.р.

Робоча програма навчальної дисципліни «Кормовиробництво і луківництво» для здобувачів вищої освіти освітнього рівня «Бакалавр» за спеціальністю 201 «Агрономія»

Мова викладання українська

Розробник: кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри рослинництва

« 30 » серпня 2021 року

Розробник  Олександр Антонєць

Схвалено на засіданні кафедри рослинництва

протокол від 30 серпня 2021 р. № 25

Затверджено завідувачем кафедри
« 30 » серпня 2021 року



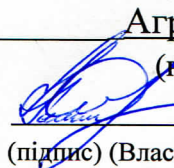
Володимир Гангур

Погоджено гарантом освітньої програми

Агрономія

(назва ОП).....

« 30 » серпня 2021 року

 (Віктор Ляшенко)
(підпис) (Власне ім'я та ПРІЗВИЩЕ).....

Схвалено головою НМР
спеціальності «Агрономія»



Ольга Бараболя

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Елементи характеристики	Денна форма навчання ОП		Заочна форма Навчання ОП	
	повний термін навчання	Скорочений термін навчання	повний термін навчання	Скорочений термін навчання
	Спеціальність 201 «Агрономія»			
Загальна кількість годин	150	150	150	150
Кількість кредитів	5	5	4	5
Місце в індивідуальному навчальному плані студента (обов'язкова чи вибіркова)	обов'язкова			
Рік навчання (шифр курс)	А_бд_2018	А_бд_2019 [1](СТН)	А_бз_2017	А_бз_2019 [1](СТН)
Семестр	7	5	10	5
Лекції (годин)	26	26	2*/4	2
Практичні (семінарські) (годин)	–	–	–	-
Лабораторні (годин)	24	24	6	8
Самостійна робота (годин)	100	100	120	120
в т.ч. індивідуальні завдання (контрольна робота) (годин)	-	-	20	20
Форма семестрового контролю	іспит			

* настановча 2021-2022 н.р . А-2018бз

2. ПЕРЕДУМОВИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Перелік дисциплін, які передують її вивченню: ботаніка, ґрунтознавство, неогранічна та органічна хімія, агрохімія, землеробство, агрометеорологія, фізіологія рослин, ентомологія, фітопатологія, фітофармакологія, інтегрований захист рослин, екологія, рослинництво, селекція та насінництво, економіка, технологія переробки та зберігання сільськогосподарської продукції та ін.

3. ЗАПЛАНОВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Мета вивчення навчальної дисципліни: вироблення в здобувачів вищої освіти практичних навиків і теоретичне обґрунтування основ створення кормової площі, біології і технології вирощування кормових і зернофуражних культур, заготівлі кормів.

Кормовиробництво має бути інтенсивним, тобто вирощувати кормові культури і заготовляти корми треба при мінімальних затратах енергетичних і трудових ресурсів, максимальному виході продукції за одиницю часу і на одиницю площі. Отже, інтенсивні енерго- і ресурсозберігаючі технології є основою вирощування кормових культур, заготівлі кормів і зберігання їх.

У здійсненні цих заходів важливе місце належить спеціалістам сільського господарства, які володіють необхідними знаннями з луківництва та польового кормовиробництва.

Основні завдання навчальної дисципліни: кормовиробництва і луківництва полягає в забезпеченні тваринництва якісними екологічно безпечними і дешевими кормами, що сприятиме розвитку галузі тваринництва і вирішенню продовольчої проблеми в Україні, зокрема споживанню населенням фізіологічно обґрунтованих норм тваринницької продукції.

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми у здобувачів вищої освіти має бути сформовані наступні елементи компетентності:

Загальні компетентності :

ЗК-6. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК-11. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

Фахові компетентності спеціальності :

ФК-1. Здатність використовувати базові знання основних підрозділів аграрної науки (рослинництво, землеробство, селекція та насінництво, агрохімія, плодівництво, овочівництво, ґрунтознавство, кормовиробництво, механізація в рослинництві, захист рослин).

ФК-3. Знання та розуміння основних біологічних і агротехнологічних концепцій, правил і теорій, пов'язаних із вирощуванням сільськогосподарських та інших рослин.

ФК-7. Здатність науково обґрунтовано використовувати добрива та засоби захисту рослин з урахуванням їх хімічних і фізичних властивостей та впливу на навколишнє середовище.

Програмні результати навчання:

ПРН-5. Демонструвати знання й розуміння фундаментальних дисциплін в обсязі, необхідному для володіння відповідними навичками в галузі агрономії.

ПРН-6. Демонструвати знання і розуміння принципів фізіологічних процесів рослин, в обсязі, необхідному для освоєння фундаментальних та професійних дисциплін.

ПРН-9. Аналізувати та інтегрувати знання із загальної та спеціальної професійної підготовки в обсязі, необхідному для спеціалізованої професійної роботи у галузі агрономії.

ПРН-12. Проектувати та організовувати заходи вирощування високоякісної сільськогосподарської продукції та відповідно до чинних вимог.

МЕТОДИ НАВЧАННЯ

1. Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності			
За джерелом знань	МН 1	Словесні методи	1 лекція. 3. бесіда
	МН 3	Практичні методи	4. практична робота
За ступенем керівництва	МНСР 2	Робота під керівництвом викладача	Самостійна робота
2. Методи стимулювання і мотивації навчально-пізнавальної діяльності			
Методи контролю (самоконтролю, взаємоконтролю)			
	МСМ 2	методи стимулювання і мотивації обов'язку й відповідальності до навчання	роз'яснення мети вивчення предмета
3. Інноваційні методи навчання			
	МНІ 4	комп'ютерні і мультимедійні методи	1. використання мультимедійних презентацій; 3. комп'ютерне тестування; 4. дистанційне навчання

4. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

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

Сучасний стан і перспективи розвитку кормовиробництва в Україні. 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 бобових і тонконогових 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 № 6. 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 № 7. Народногосподарське значення луківництва. стан та перспективи розвитку.

Загальні відомості про лучне кормовиробництво. Історія розвитку луківництва як науки. Стан та тенденції розвитку.

Тема № 8. 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 № 9. 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 № 10. 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 № 11. 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 № 12. 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 № 13. Сучасні технології заготівлі і 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 № 14. Інтенсивні технології вирощування багаторічних трав на насіння.

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

5. СТРУКТУРА (ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН) НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

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

Тема № 11. Теоретичні та господарські передумови створення і раціонального використання культурних пасовищ.	10	2	-	2	6	8	-	-	-	8
Тема 12. Агробіологічні основи створення і ефективного використання сіяних сіножатей.	10	2	-	2	6	8	-	-	-	8
Тема 13. Сучасні технології заготівлі і зберігання кормів.	12	2	-	2	8	12	2	-	-	10
Тема 14. Інтенсивні технології вирощування багаторічних трав на насіння.	10	2	-	2	6	8	-	-	-	8
Виконання контрольної роботи						20				20
Усього годин	150	26	-	24	100	150	4	-	6	140
Іспит	27	-	-	-	-	27	-	-	-	-

6. ТЕМИ ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
1	Тема №1. Визначення поживності різних видів кормів.	2	-
2	Тема №2. Конвеєрне виробництво кормів	2	-
3	Тема №3. Визначення багаторічних злакових трав по типу кущення, облиственності і будові суцвіття, характеристика основних видів.	4	2
4	Тема №4. Визначення багаторічних бобових трав по типу пагоноутворення (кущення), по будові листя і суцвіть, характеристика основних видів.	2	2
5	Тема №5. Вивчення морфологічних, біологічних особливостей, господарської характеристики основних видів злакових і бобових однорічних трав.	2	-
6	Тема №6. Визначення насіння основних злакових (тонконогових) і бобових трав лучного та польового травосіяння.	2	-
7	Тема №7. Складання травосумішок багаторічних трав.	4	2
8	Тема №8. Вивчення морфологічних та господарських особливостей малопоширених кормових культур.	2	-
9	Тема №9. Визначення шкідливих і отруйних рослин сіножатей та пасовищ.	2	-
10	Тема №10. Організація та раціональне використання пасовищ. Система заходів щодо поліпшення природних кормових угідь.	2	-
	Разом	24	6

7. САМОСТІЙНА РОБОТА

№ п/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
<i>Тема 1. Вступ. Теоретичні засади кормовиробництва і луківництва .</i>			
1.	Сучасний стан і перспективи розвитку кормовиробництва в Україні.	4	2
2.	Стан та стратегія розвитку виробництва кормів на орних землях, шляхи нарощування обсягів їх виробництва і поліпшення якості.	4	4
<i>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</i>			
3.	. Зернове господарство як основа розвитку комбікормової промисловості. Шляхи нарощування обсягів виробництва та ефективності використання зернофуражу в Україні. Особливості технологій вирощування зернофуражних культур.	2	2
4.	Проблема дефіциту кормового білка, шляхи її вирішення. Значення зернових бобових культур у нарощуванні обсягів виробництва кормового білка. Особливості технологій вирощування і використання у кормовиробництві.	2	4
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.	7	10
7.	Конвеєрне виробництво рослинної сировини на зелений корм і приготування консервованих кормів.	8	8
8.	Проміжні посіви кормових культур як джерело виробництва високоякісних кормів і	6	6

	підвищення ефективності використання землі. Змішані і сумісні посіви. Кормові сівозміни, їх типи, наукові основи, освоєння.		
<i>Тема 3. Луківництво, його природоохоронне, ресурсо-та енергозберігаюче значення, перспективи розвитку в Україні та інших державах</i>			
9.	Народногосподарське значення луківництва. Стан та перспективи розвитку в Україні та інших державах.	2	2
10.	Еколого – біологічна, кормова та господарська характеристика ботаніко-господарських груп і видів рослин сіножатей та пасовищ	8	10
11.	Класифікація природних кормових угідь, розподіл за природними зонами. Характеристика основних типів.	6	7
12.	Обґрунтування та технологія проведення поверхневого поліпшення природних кормових угідь	6	8
13.	Створення сіяних сіножатей і пасовищ у системі докорінного поліпшення природних кормових угідь.	6	8
14.	Агробіологічні основи створення і ефективного використання сіяних сіножатей.	2	2
15.	Теоретичні та господарські передумови створення і раціонального використання культурних пасовищ.	2	2
<i>Тема 4. Біологічні та господарсько-економічні основи заготівлі різних видів консервованих кормів. Виробництво насіння кормових культур.</i>			
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	9	10
17.	Сучасні технології заготівлі сіна.	8	8
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	4	4

	складання.		
20.	Інтенсивні технології вирощування багаторічних трав на насіння. Вітчизняний та зарубіжний досвід. Основні центри виробництва насіння багаторічних трав.	6	9
РАЗОМ:		100	120
21.	Контрольна робота		20
РАЗОМ:		100	140

8. ІНДИВІДУАЛЬНІ ЗАВДАННЯ

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

Контрольна робота видається студентам заочної форми навчання відповідно шифру студента.

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 проведенні досліджень за сноповим матеріалом.

9. ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Програмні результати навчання	Форми контролю
ПРН. 5.	– виконання лабораторних робіт та їх захист; – опрацювання тем самостійної роботи;
ПРН. 6.	– виконання лабораторних робіт та їх захист; – опрацювання тем самостійної роботи;
ПРН. 9.	– виконання лабораторних робіт та їх захист; – опрацювання тем самостійної роботи;
ПРН. 12.	– виконання лабораторних робіт та їх захист; – опрацювання тем самостійної роботи;

Забезпечення тематикою дисципліни успішного опанування програмних результатів навчання для здобувачів вищої освіти

Теми занять	денна форма навчання				Разом	заочна форма навчання				Разом
	ІПРН. 5.	ІПРН. 6.	ІПРН. 9	ІПРН. 12.		ІПРН. 5.	ІПРН. 6.	ІПРН. 9	ІПРН. 12.	
Тема 1. Вступ. Теоретичні засади кормовиробництва і лукувництва.	+	+	+	+	4	+	+	+	+	4
Тема 2. Використання зернових культур у польовому кормовиробництві.	+	+	+	+	4	+	+	+	+	4
Тема 3. Використання і технологія вирощування на корм зернобобових культур.	+	+	+	+	4	+	+	+	+	4
Тема 4. Значення та виробництво соковитих кормів.	+	+	+	+	4	+	+	+	+	4
Тема 5. Особливості використання однорічних бобових і тонконогових трав у кормовиробництві.	+	+	+	+	4	+	+	+	+	4
Тема 6. Конвеєрне виробництво зелених кормів.	+	+	+	+	4	+	+	+	+	4
Тема 7. Народногосподарське значення лукувництва. стан та перспективи розвитку.	+	+	+	+	4	+	+	+	+	4
Тема 8. Еколого-біологічна, кормова та господарська характеристика ботаніко-господарських груп і видів рослин сіножатей та пасовищ.	+	+	+	+	4	+	+	+	+	4
Тема № 9. Класифікація природних кормових угідь, розподіл за природними зонами. Характеристика основних типів	+	+	+	+	4	+	+	+	+	4
Тема 10. Система і заходи поліпшення природних сіножатей і пасовищ.	+	+	+	+	4	+	+	+	+	4
Тема № 11. Теоретичні та господарські передумови створення і раціонального використання культурних пасовищ	+	+	+	+	4	+	+	+	+	4
Тема 12. Агробіологічні основи створення і ефективного використання сіяних сіножатей.	+	+	+	+	4	+	+	+	+	4
Тема 13. Сучасні технології заготівлі і зберігання кормів.	+	+	+	+	4	+	+	+	+	4

Тема 14. Інтенсивні технології вирощування багаторічних трав на насіння.	+	+	+	+	4	+	+	+	+	4
Разом	14	14	14	14	56	16	16	16	16	60
максимальний відсоток у підсумковій оцінці з навчальної дисципліни, %	25	25	25	25	100	25	25	25	25	100
мінімальний відсоток у підсумковій оцінці з навчальної дисципліни, %	15	15	15	15	60	15	15	15	15	60

Критерієм успішного навчання є досягнення здобувачем вищої освіти мінімальних порогових рівнів оцінок за кожним запланованим результатом навчання.

Програмні результати навчання	Відсоток у підсумковій оцінці з навчальної дисципліни, %	Порогів рівень оцінок, балів	
		максимальний	мінімальний
ПРН. 5	25	25	15
ПРН. 6	25	25	15
ПРН. 9	25	25	15
ПРН. 12	25	25	15
Разом	100	100	60

Форма семестрового контролю знань здобувачів вищої освіти згідно з робочим та навчальним планом – екзамен.

10. ФОРМИ КОНТРОЛЮ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Програмні результати навчання	Форми контролю								Разом	
	виконання лабораторних робіт та їх захист		опрацювання тем самостійної роботи		виконання завдань самостійної роботи (контроль на робота)		Екзамен			
	Мінімальна кількість балів	Максимальна кількість балів	Мінімальна кількість балів	Максимальна кількість балів	Мінімальна кількість балів	Максимальна кількість балів	Мінімальна кількість балів	Максимальна кількість балів	Мінімальна кількість балів	Максимальна кількість балів
денна форма навчання										
ПРН. 5	9	15	3	5	-	-	3	5	15	25
ПРН. 6	9	15	3	5	-	-	3	5	15	25
ПРН. 9	9	15	3	5	-	-	3	5	15	25
ПРН. 12	9	15	3	5	-	-	3	5	15	25
Разом	36	60	12	20	-	-	12	20	60	100
заочна форма навчання										
ПРН. 5	6	10	3	5	3	5	3	5	15	25
ПРН. 6	6	10	3	5	3	5	3	5	15	25
ПРН. 9	6	10	3	5	3	5	3	5	15	25
ПРН. 12	6	10	3	5	3	5	3	5	15	25
Разом	24	40	12	20	12	20	12	20	60	100

Критерієм успішного проходження здобувачем вищої освіти підсумкового оцінювання є досягнення ним рівня вище межі незадовільного навчання.

Одним із обов'язкових елементів навчального процесу є систематичний поточний контроль оволодіння компетентностями та підсумкова оцінка рівня засвоєння знань та підсумкова оцінка рівня засвоєння навчального матеріалу і вміння використовувати ці знання на практиці.

Контроль знань здобувачів вищої освіти з дисципліни в міжсесійний період здійснюється в процесі навчання, тобто на лекціях та лабораторних заняттях, а також при перевірці самостійної роботи. Контроль за вивченням предмету здійснюється згідно навчальної програми.

**Критерії оцінювання видів навчальної роботи
здобувачів вищої освіти**

Вид завдання	Кількість балів	Критерії оцінювання
виконання завдань на лабораторних заняттях	1	відсутність розрахунків показників, отриманих у ході проведення лабораторного експерименту, що не дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання здобувача вищої освіти
	2	розрахунки показників, отримані у ході проведення лабораторного експерименту викладені не у повному обсязі, захист звіту роботи містить неточності, що дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти за мінімальним критерієм
	3	розрахунки показників, отримані у ході проведення лабораторного експерименту викладені не у повному обсязі, захист звіту роботи містить незначні неточності, що дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти за критерієм нижче середнього
	4	розрахунки показників, отримані у ході проведення лабораторного експерименту викладені у повному обсязі, захист звіту роботи містить незначні неточності, що дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти за середнім критерієм
	5	розрахунки лабораторної роботи виконані правильно, сформовані повні висновки, що свідчить про можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти
Опрацювання тем самостійної роботи	0,2 (0,1)	надав 60-73% відповіді на теоретичне питання, що дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти за мінімальним та нижче середнього критерієм
	0,4 (0,2)	надав 74-100% відповіді на теоретичне питання, що дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти за середнім та вищого рівня критерієм
виконання завдань самостійної роботи (контрольна)	1-10	здобувачем не надано правильні відповіді на питання індивідуального завдання (менше 30% потрібної інформації), що не дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти

робота для здобувачів вищої освіти заочної форми навчання)	11-20	здобувачем надана коротка відповідь на питання індивідуального завдання із неточностями (60-63%), що дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти за мінімальним критерієм
	21-30	здобувачем надана коротка відповідь на питання індивідуального завдання 64-73% відповіді на теоретичне питання, що дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти за критерієм нижче середнього
	31-40	здобувачем надано 74-81% відповідей на теоретичні питання індивідуального завдання, що дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти за середнім критерієм
	41-50	питання індивідуального завдання розкриті повністю (90-100%), що дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти за критерієм вищого рівня

Якщо здобувач вищої освіти претендує на вищу оцінку, він здає екзамен у вигляді тестових завдань. Кількість балів, що отримує студент за екзамен розраховуються за наступною шкалою:

Таблиця відповідності

Кількість правильних відповідей, %	Бал	Кількість правильних відповідей, %	Бал
61-62	1	81-82	11
63-64	2	83-84	12
65-66	3	85-86	13
67-68	4	87-88	14
69-70	5	89-90	15
71-72	6	91-92	16
73-74	7	93-94	17
75-76	8	95-96	18
77-78	9	97-98	19
79-80	10	99-100	20

11. СХЕМА НАРАХУВАННЯ БАЛІВ З НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ денна форма навчання

Назва теми	Види навчальної роботи з.в.о.		Разом по темі
	Виконання лабораторної роботи та її захист	Виконання завдань самостійної роботи	
Тема 1. Вступ. Теоретичні засади кормовиробництва і луківництва.	5	9,2	14,2
Тема 2. Використання зернових культур у польовому кормовиробництві.	5	0,4	5,4
Тема 3. Використання і технологія вирощування на корм зернобобових культур.	5	0,4	5,4
Тема 4. Значення та виробництво соковитих кормів.	5	0,4	5,4
Тема 5. Особливості використання однорічних бобових і тонконогових трав у кормовиробництві.	5	0,4	5,4
Тема 6 . Конвеєрне виробництво зелених кормів.	5	0,4	5,4
Тема № 7. Народногосподарське значення луківництва. стан та перспективи розвитку.	5	0,4	5,4
Тема 8. Еколого-біологічна, кормова та господарська характеристика ботаніко-господарських груп і видів рослин сіножатей та пасовищ.	5	0,4	5,4
Тема № 9. Класифікація природних кормових угідь, розподіл за природними зонами. характеристика основних типів.	5	0,8	5,8
Тема 10. Система і заходи поліпшення природних сіножатей і пасовищ.	5	2,4	7,4
Тема № 11. Теоретичні та господарські передумови створення і раціонального використання культурних пасовищ.	5	0,4	5,4
Тема 12. Агробіологічні основи створення і ефективного використання сіяних сіножатей.	5	0,8	5,8
Тема 13. Сучасні технології заготівлі і зберігання кормів.	–	2,4	2,4
Тема 14. Інтенсивні технології вирощування багаторічних трав на насіння.	–	1,2	1,2
Разом:	60	20	80
Екзамен:			20
Разом за дисципліну			100

Заочна форма навчання

Назва теми	Види навчальної роботи студентів			Разом по темі
	Виконання лабораторної роботи та її захист	Виконання завдань самостійної роботи	контроль на робота (екзамен)	
Тема 1. Вступ. Теоретичні за-сади кормовиробництва і луківництва.	5	9,2		14,2
Тема 2. Використання зернових культур у польовому кормовиробництві.	5	0,4		5,4
Тема 3. Використання і технологія вирощування на корм зернобобових культур.	–	0,4		0,4
Тема 4. Значення та виробництво соковитих кормів.	5	0,4		5,4
Тема 5. Особливості використання однорічних бобових і тонконогових трав у кормовиробництві.	5	0,4		5,4
Тема 6 . Конвеєрне виробництво зелених кормів..	5	0,4		5,4
Тема № 7. Народногосподарське значення луківництва. стан та перспективи розвитку.	–	0,4		0,4
Тема 8. Еколого-біологічна, кормова та господарська характеристика ботаніко-господарських груп і видів рослин сіножатей та пасовищ.	–	0,4		0,4
Тема № 9. Класифікація природних кормових угідь розподіл за природними зонами. характеристика основних типів.	–	0,8		0,8
Тема 10. Система і заходи поліпшення природних сіножатей і пасовищ.	5	2,4		7,4
Тема № 11. Теоретичні та господарські передумов створення і раціонального використання культурних пасовищ.	5	0,4		5,4
Тема 12. Агробіологічні основи створення і ефективного використання сіяних сіножатей.	5	0,8		5,8
Тема 13. Сучасні технології заготівлі і зберігання кормів.	–	2,4		2,4
Тема 14. Інтенсивні технології вирощування багаторічних трав на насіння.	–	1,2		1,2
Контрольна робота			20	20
Разом:	40	20	20	80
Екзамен:				20
Разом за дисципліну:				100

12. ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕСПЕЧЕННЯ, ВИКОРИСТАННЯ ЯКИХ ПЕРЕДБАЧАЄ НАВЧАЛЬНА ДИСЦИПЛІНА

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

13. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна

1. Биленко П.Я., Жаринов В.И., Шевченко В.П. Полевое кормопроизводство. Київ.: Вища школа, 1985. 392 с.
2. Влох В.Г., Кириченко Н.Я., Когут П.М. Луківництво. Київ: Вища освіта., 2003.-392 с.
3. Зінченко О.І., Демидась Г.І., Січкара А.О. Кормовиробництво: Навчальне видання. 3-є вид., доп. і перероб. Вінниця: ТОВ «Нілан-ЛТД», 2014. 516 с.
4. Кияк Г.С. Луківництво. Київ:Вища шк., 1986. - 312 с.
5. 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.
6. Кургак В.Г. Лучні агрофітоценози. Київ.: ДІА, 2010. -374 с.
7. Макаренко П.С., Демидась Г.І., Козяр О.М. Луківництво: Підручник. Київ: Нора Прінт, 2002. - 394 с.
8. Петриченко В.Ф., Кургак В.Г. Культурні сіножаті та пасовища України. Київ: Аграр. наука, 2013. 432 с.
9. Петриченко В.Ф., Макаренко П.С.. Лучне кормовиробництво і насінництво трав. Вінниця, Діло. 2005. 288 с

Допоміжна

1. Андреев Н.Г. Луговое и полевое кормопроизводство. Москва: Агропромиздат, 1989. 540 с.
2. Антонець О.А. Конкурсне випробування сортозразків стоколосу безостого Вісник Полтавської державної аграрної академії. Полтава : „Terra”, 2006, №3. С. 27 – 31
3. Антонець О.А. Історичне значення впровадження люцерни у виробництво Питання історії науки і техніки.№ 3-4, 2007 .С.14-18.
4. Антонець О.А. Створення культурного пасовища в умовах Середнього Подніпров'я Вісник Полтавської державної аграрної академії. Полтава : „Terra”, 2005, №1. С. 48 – 51.
5. Антонець О.А., Антонець М.О., Кочерга А. А., Орехов М.В. Вплив густоти сівби на продуктивність соняшнику. Матеріали X науково-

- практичної інтернет-конференції «Інноваційні аспекти сучасних технологій вирощування сільськогосподарських культур» (присвячена 115 річчю з дня народження професора Є. С. Гуржій) / Редкол.: В.В. Гангур (відп. ред.) та ін. Полтавська державна аграрна академія, 2021. С.11-13.
6. Антоненць О.А., Маренич М.М., Бушанський В.О. Вплив агротехнічних заходів на урожайність гібриду кукурудзи. Матеріали ІХ науково-практичної інтернет-конференції «Актуальні питання та проблематика у технологіях вирощування продукції рослинництва» (м. Полтава 27 листопада 2020 р) Полтава: ПДАА, 2020. С. 11 -13.
 7. 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.
 8. Довідник по апробації с. г. культур. Київ: Урожай, 1980. - 496 с
 9. Довідник поживності кормів / За ред. М.М. Карпуся - 2-ге вид. перероб. і допов. Київ: Урожай, 1988. 400 с.
 10. Зінченко Б.С. Багаторічні трави в інтенсивному кормовиробництві. Київ: Урожай, 1991. 192 с
 11. Куксін М. В. Номенклатура типів природних кормових угідь Української РСР / М. В. Куксін. Київ: 1974. - 66 с.
 12. Кулик М. Ф Енергозберігаючі технології заготівлі та використання кормів / М. Ф. Кулик, В. В. Хіміч. Київ: Урожай, 1987. 55 с.
 13. Макаренко П. С. Кормові угіддя та їх ефективність / П. С. Макаренко. К. : Урожай, 1971. 160 с.
 14. Макаренко П.С. Культурні пасовища. Київ: Урожай, 1988. 160 с.
 15. Рослинництво з основами кормовиробництва / О.М. Царенко, В.ї. Троценко, Г.О. Жатова; За ред. Г.О. Жатової. Суми: ВТД Ун-ська книга, 2003. 384 с.
 16. Слюсар І.Т., Вергунов В.А., Гаврилюк М.М. Луківництво з основами насінництва. К.: Аграрна наука, 2001. 196 с.

ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

- <http://www.webfarmerstvo.org.ua/kormovi-roslyn/>
<http://buklib.net/books/34611/>
https://uk.wikipedia.org/wiki/Кормовиробництво_і_луківництво
http://ua-referat.com/Система_кормовиробництва
http://myreferatik.in.ua/load/referat_5_kurs/magazin_ukrajinskikh_referativ/kormovirobnictvo/87-1-0-3979
<http://news.meta.ua/ua/metka:кормовиробництво/>
http://esu.com.ua/search_articles.php?id=3699
<http://agrosience.com.ua/forum/thread23.html>