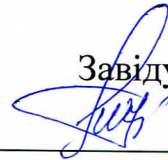


Кафедра рослинництва

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Завідувач кафедри, професор



Володимир Гангур

“ 30 ” серпня 2021 року

## РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

# РОСЛИННИЦТВО З ОСНОВАМИ КОРМОВИРОБНИЦТВА

освітньо-професійна програма Захист і карантин рослин  
(назва)

спеціальність 202 Захист і карантин рослин  
(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

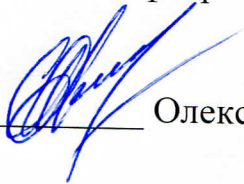
2021 н.р. / 2022 н.р.

Робоча програма навчальної дисципліни Рослинництво з основами кормовиробництва для здобувачів вищої освіти освітнього рівня «Бакалавр» за спеціальністю 202 Захист і карантин рослин

Мова викладання українська

Розробник: кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри рослинництва

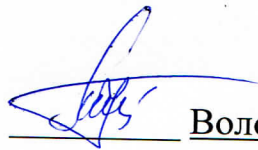
« 30 » серпня 2021 року

Розробник  Олександр Антонєць

Схвалено на засіданні кафедри рослинництва

протокол від 30 серпня 2021 р. № 25

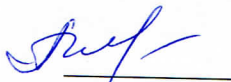
Затверджено завідувачем кафедри  
« 30 » серпня 2021 року

  
Володимир Гангур

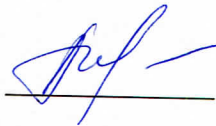
Погоджено гарантом освітньої програми

Захист і карантин рослин  
(назва ОП).....

« 30 » серпня 2021 року

  
Ганна Поспєлова  
(підпис) (Власне ім'я та ПРІЗВИЩЕ).....

Схвалено головою НМР  
спеціальності «Захист і карантин рослин»

  
Ганна Поспєлова

## 1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Елементи характеристики	Денна форма навчання ОП
	повний термін навчання
	Спеціальність 202 «Захист і карантин рослин»
Загальна кількість годин	150
Кількість кредитів	5
Місце в індивідуальному навчальному плані студента (обов'язкова чи вибіркова)	обов'язкова
Рік навчання (шифр курс)	ЗКР_бд_2019
Семестр	7
Лекції (годин)	24
Практичні (семінарські) (годин)	–
Лабораторні (годин)	26
Самостійна робота (годин)	100
в т.ч. індивідуальні завдання (контрольна робота) (годин)	-
Форма семестрового контролю	іспит

\* настановча 2021-2022 н.р . А-2018бз

## 2. ПЕРЕДУМОВИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Перелік дисциплін, які передують її вивченню: ботаніка, біофізика, ґрунтознавство, неогранічна та органічна хімія, агрохімія, землеробство, агрометеорологія, фізіологія рослин.

## 3. ЗАПЛАНОВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

**Мета вивчення навчальної дисципліни:** формування у здобувачів вищої освіти із захисту рослин знань і умінь щодо біологічних особливостей росту і розвитку сільськогосподарських культур, сучасних технологій їх вирощування, які забезпечать отримання високого врожаю високої якості.

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

**Основні завдання навчальної дисципліни:** полягають в забезпеченні фізіологічних потреб населення високоякісною продукцією харчування, тваринництва - кормами, переробної промисловості – сировиною. Визначити головні проблеми розвитку галузі рослинництва і кормовиробництва; з'ясувати морфологічні та екологічні особливості польових і лучних рослин, навчити визначати сільськогосподарські рослини за зовнішніми ознаками, щоб можна було пізнати особливості розвитку і розмноження шкідливих організмів.

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

### **Загальні компетентності :**

ЗК - 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК - 3. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК - 9. Здатність приймати обґрунтовані рішення.

ЗК - 11. Здатність працювати в міжнародному контексті.

### **Фахові компетентності спеціальності :**

ФК - 2. Здатність інспектувати об'єкти регулювання з метою забезпечення дотримання ними фітосанітарних заходів у процесі виробництва, зберігання, транспортування, реалізації, експорту, імпорту, транзиту продукції рослинного походження.

ФК - 5. Здатність розробляти і застосовувати технології захисту рослин на об'єктах сільськогосподарського та іншого призначення.

ФК - 9. Здатність організовувати заходи із захисту і карантину рослин підприємствами, установами, організаціями усіх форм власності та громадянами, діяльність яких пов'язана з користуванням землею, водними об'єктами, вирощуванням рослин сільськогосподарського та іншого призначення, їх реалізацією, переробкою, зберіганням і використанням відповідно до угод СОТ, СФЗ, європейських вимог.

### **Програмні результати навчання:**

- ПРН - 6. Коректно використовувати доцільні методи спостереження, опису, ідентифікації, класифікації, культивування об'єктів агробіоценозів та підтримання їх стабільності для збереження природного різноманіття.
- ПРН - 7. Складати технологічні карти для організації заходів із захисту рослин.
- ПРН - 10. Навчати, контролювати і оцінювати професійні навички працівників, задіяних у виконанні заходів із захисту і карантину рослин.
- ПРН - 14. Застосовувати міжнародні та національні стандарти і практики в професійній діяльності.
- ПРН 16. Знати основні історичні етапи розвитку предметної області.

### **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. Рослинництво і кормовиробництво як галузь сільськогосподарського виробництва, як наука і навчальна дисципліна.**

Вступ. Основні завдання рослинництва на сучасному етапі. Значення кормовиробництва для зростання і стабільності сільського господарства.

**Тема 2. Зернові культури.**

Зернові злаки. Озимі і ранні ярі хліба. Інтенсивна технологія вирощування озимої пшениці, озимого жита, озимого ячменю, тритикале.

**Тема 3. Пізні ярі культури: кукурудза, просо, сорго, гречка.**

Продовольче і кормове значення. Біологічні особливості. Сучасні особливості технології вирощування пізніх ярих культур.

**Тема 4. Зернобобові культури: горох, соя, люпин, чина, сочевиця, кормові боби.**

Продовольче і кормове значення. Біологічні особливості. Сучасні особливості технології вирощування зернобобових культур.

**Тема 5. Коренеплоди: цукрові буряки, кормові буряки, морква, бруква, турнепс, кукузіку. Бульбоплоди: картопля, земляна груша.**

Корене- та бульбоплоди, кормові баштанні культури, їх роль у забезпеченні тваринництва соковитими кормами.

**Тема 6. Силосні культури: кукурудза, соняшник, кормова капуста і сорго цукрове.**

Значення силосних культур у збільшенні обсягів виробництва соковитих кормів. Сучасні технології заготівлі силосу.

**Тема 7. Кормові трави.**

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 8. Природні кормові угіддя України.**

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 9. Створення культурних пасовищ та сіножатей.**

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

### **Тема10. 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 11. Сучасні технології заготівлі та використання 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 12. Інтенсивна технологія вирощування багаторічних трав на насіння.**

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

### **Трудомісткість**

Загальна кількість годин

150 год. Кількість

кредитів 5.

Форма семестрового контролю екзамен

## 5. СТРУКТУРА (ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН) НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин			
	усього	у тому числі		
		лекцій	лабора- торних	самоств. робота
Тема 1. Рослинництво і кормовиробництво як галузь сільськогосподарського виробництва, як наука і навчальна дисципліна.	6	2	2	2
Тема 2. Зернові культури.	14	2	2	10
Тема 3. Пізні ярі культури: кукурудза, просо, сорго, гречка	14	2	2	10
Тема 4. Зернобобові культури: горох, соя, люпин, чина, сочевиця, кормові боби.	14	2	2	10
Тема 5. Коренеплоди: цукрові буряки, кормові буряки, морква, бруква, турнепс, кукузіку. Бульбоплоди: картопля, земляна груша.	12	2	2	8
Тема 6. Силосні культури: кукурудза, соняшник, кормова капуста і сорго цукрове.	12	2	2	8
Тема 7. Кормові трави.	18	2	4	12
Тема 8. Природні кормові угіддя України	12	2	2	8
Тема 9. Створення культурних пасовищ та сіножатей.	12	2	2	8
Тема 10. Конвеєрне виробництво кормів.	12	2	2	8
Тема 11. Сучасні технології заготівлі та використання кормів..	12	2	2	8
Тема 12. Інтенсивна технологія вирощування багаторічних трав на насіння.	12	2	2	8
<b>Усього годин</b>	<b>150</b>	<b>24</b>	<b>26</b>	<b>100</b>



## 6. ТЕМИ ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
1	<b>Тема №1.</b> Визначення хлібів I та II групи за зародковими корінцями, язичками та вушками, суцвіттям, зернівкою	2	-
2	<b>Тема №2.</b> Визначення видів і різновидностей пшениці. Ботанічна характеристика.	2	-
3	<b>Тема №3.</b> Визначення видів, підвидів і різновидностей ячменю, вівса, жита. Ботанічна характеристика.	2	-
4	<b>Тема №4.</b> Визначення видів, підвидів і різновидностей кукурудзи, проса, сорго, гречки. Ботанічна характеристика.	2	-
5	<b>Тема №5.</b> Вивчення загальної характеристика зернобобових культур. Визначення видів, підвидів і різновидностей гороху, сої, люпину, кормових бобів, нуту, чини. Ботанічна характеристика.	2	-
6	<b>Тема №6.</b> Визначення загальної характеристика коренеплідних рослин: кормові буряки, кормова морква, турнепс, бруква. Визначення коренеплідів за сходами, листками, насінням, кореннеплодами..	2	-
7	<b>Тема №7.</b> Визначення багаторічних злакових трав по типу кущення, облиственності і будові суцвіття, характеристика основних видів.	2	-
8	<b>Тема №8.</b> Визначення багаторічних бобових трав по типу пагоноутворення (кущення), по будові листя і суцвітть, характеристика основних видів.	2	-
9	<b>Тема №9.</b> Вивчення морфологічних, біологічних особливостей, господарської характеристики основних видів злакових і бобових однорічних трав.	2	-
10	<b>Тема №10.</b> Визначення насіння основних злакових (тонконогових) і бобових трав лучного та польового травосіяння.	2	-
11	<b>Тема №11.</b> Визначення умов для складання травосумішок багаторічних трав	2	-
12	<b>Тема №12.</b> Вивчення морфологічних та господарських особливостей малопоширених кормових культур.	2	-
13	<b>Тема №13.</b> Визначення шкідливих і отруйних рослин сіножатей та пасовищ	2	-
	Разом	26	-

## 7. САМОСТІЙНА РОБОТА

№ п/п	Назва теми	Кількість годин
		денна форма
<b><i>Тема 1. Вступ. Теоретичні засади рослинництва, кормовиробництва і луківництва .</i></b>		
1.	Сучасний стан і перспективи розвитку рослинництва і кормовиробництва в Україні.	4
2.	Стан та стратегія розвитку виробництва рослинницької пробукції та кормів на орних землях, шляхи нарощування обсягів їх виробництва і поліпшення якості.	4
<b><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></b>		
3.	. Зернове господарство як основа розвитку комбікормової промисловості. Шляхи нарощування обсягів виробництва та ефективності використання зернофуражу в Україні. Особливості технологій вирощування зернофуражних культур.	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
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
6.	Особливості використання однорічних та багаторічних бобових і тонконогових трав у кормовиробництві.	7
7.	Конвеєрне виробництво рослинної сировини на зелений корм і приготування консервованих кормів.	8
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.	6
<b><i>Тема 3. Луківництво, його природоохоронне, ресурсо-та енергозберігаюче значення, перспективи розвитку в Україні та інших державах</i></b>		
9.	Народногосподарське значення луківництва. Стан та перспективи розвитку в Україні та інших державах.	2

10.	Еколого – біологічна, кормова та госпо-дарська характеристика ботаніко-господарських груп і видів рослин сіножатей та пасовищ	8
11.	Класифікація природних кормових угідь, розподіл за природними зонами. Характеристика основних типів.	6
12.	Обґрунтування та технологія проведення поверхневого поліпшення природних кормових угідь	6
13.	Створення сіяних сіножатей і пасовищ у системі докорінного поліпшення природних кормових угідь.	6
14.	Агробіологічні основи створення і ефективного використання сіяних сіножатей.	2
15.	Теоретичні та господарські передумови створення і раціонального використання культурних пасовищ.	2
<b>Тема 4. Біологічні та господарсько-економічні основи заготівлі різних видів консервованих кормів. Виробництво насіння кормових культур.</b>		
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
17.	Сучасні технології заготівлі сіна.	8
18.	Технології виробництва штучно зневоднених кормів. Заходи щодо зменшення втрат поживних речовин і поліпшення якості кормів. Виробництво нетрадиційних видів.	6
19.	Методи оцінювання якості кормів. Баланс кормів господарства, принципи його складання.	4
20.	Інтенсивні технології вирощування багаторічних трав на насіння. Вітчизняний та зарубіжний досвід. Основні центри виробництва насіння багаторічних трав.	6
<b>РАЗОМ:</b>		<b>100</b>

## 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.

### ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

<b>Програмні результати навчання</b>	<b>Форми контролю</b>
ПРН. 6.	<ul style="list-style-type: none"><li>– виконання лабораторних робіт та їх захист;</li><li>– опрацювання тем самостійної роботи;</li></ul>
ПРН. 7.	<ul style="list-style-type: none"><li>– виконання лабораторних робіт та їх захист;</li><li>– опрацювання тем самостійної роботи;</li></ul>
ПРН. 10.	<ul style="list-style-type: none"><li>– виконання лабораторних робіт та їх захист;</li><li>– опрацювання тем самостійної роботи;</li></ul>
ПРН. 14.	<ul style="list-style-type: none"><li>– виконання лабораторних робіт та їх захист;</li><li>– опрацювання тем самостійної роботи;</li></ul>
ПРН. 16.	<ul style="list-style-type: none"><li>– виконання лабораторних робіт та їх захист;</li><li>– опрацювання тем самостійної роботи;</li></ul>



ристика основних видів.						
<b>Тема №8.</b> Визначення багаторічних бобових трав по типу пагоноутворення (кущення), по будові листя і суцвіть, характеристика основних видів.	+	+	+	+	+	<b>5</b>
<b>Тема №9.</b> Вивчення морфологічних, біологічних особливостей, господарської характеристики основних видів злакових і бобових однорічних трав.	+	+	+	+	-	<b>4</b>
<b>Тема №10.</b> Визначення насіння основних злакових (тонконогових) і бобових трав лучного та польового травосіяння.	-	+	+	+	+	<b>4</b>
<b>Тема №11.</b> Визначення умов для складання травосумішок багаторічних трав	+	+	-	+	+	<b>4</b>
<b>Тема №12.</b> Вивчення морфологічних та господарських особливостей малопоширених кормових культур.	+	+	+	+	+	<b>5</b>
<b>Тема №13.</b> Визначення шкідливих і отруйних рослин сіножатей та пасовищ	+	+	+	+	+	<b>5</b>
<b>Разом</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>60</b>
максимальний відсоток у підсумковій оцінці з навчальної дисципліни, %	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>100</b>
мінімальний відсоток у підсумковій оцінці з навчальної дисципліни, %	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>60</b>

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. 6	20	20	12
ПРН. 7	20	20	12
ПРН. 10	20	20	12
ПРН. 14	20	20	12
ПРН. 16	20	20	12
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 самостійно і роботи		виконання завдань самостійної роботи (контрольна 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
<b>денна форма навчання</b>										
ПРН - 6	7	12	3	4	-	-	2	4	12	20
ПРН - 7	7	12	3	4	-	-	2	4	12	20
ПРН - 12	7	12	3	4	-	-	2	4	12	20
ПРН - 14	7	12	3	4	-	-	2	4	12	20
ПРН - 16	7	12	3	4	-	-	2	4	12	20
<b>Разом</b>	<b>35</b>	<b>60</b>	<b>15</b>	<b>20</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>60</b>	<b>100</b>

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**

<b>Вид завдання</b>	<b>Кількість балів</b>	<b>Критерії оцінювання</b>
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 у 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, сформувані 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 робота для здобувачів вищої освіти заочної форми навчання)	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
	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**

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

**11. СХЕМА НАРАХУВАННЯ БАЛІВ З НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**  
*денна форма навчання*

<b>Назва теми</b>	<b>Види навчальної роботи з.в.о.</b>		<b>Разом по темі</b>
	<b>Виконання лабораторної роботи та її захист</b>	<b>Виконання завдань самостійної роботи</b>	
Тема №1. Визначення хлібів I та II групи за зародковими корінцями, язичками та вушками, суцвіттям, зернівкою	5	9,2	<b>14,2</b>
Тема №2. Визначення видів і різновидностей пшениці. Ботанічна характеристика.	5	0,4	<b>5,4</b>
Тема №3. Визначення видів, підвидів і різновидностей ячменю, вівса, жита. Ботанічна характеристика.	5	0,4	<b>5,4</b>
Тема №4. Визначення видів, підвидів і різновидностей кукурудзи, проса, сорго, гречки. Ботанічна характеристика.	5	0,4	<b>5,4</b>
Тема №5. Вивчення загальної характеристика зернобобових культур. Визначення видів, підвидів і різновидностей гороху, сої, люпину, кормових бобів, нуту, чини. Ботанічна характеристика.	5	0,4	<b>5,4</b>
Тема №6. Визначення загальної характеристика коренеплідних рослин: кормові буряки, кормова морква, турнепс, бруква. Визначення коренеплідів за сходами, листками, насінням, кореннеплодами..	5	0,4	<b>5,4</b>
Тема №7. Визначення багаторічних злакових трав по типу кушення, облиственності і будові суцвіття, характеристика основних видів.	5	0,4	<b>5,4</b>
Тема №8. Визначення багаторічних бобових трав по типу пагоноутворення (кушення), по будові листя і суцвіть, характеристика основних видів.	5	0,4	<b>5,4</b>

Тема №9. Вивчення морфологічних, біологічних особливостей, господарської характеристики основних видів злакових і бобових однорічних трав.	-	0,8	<b>5,8</b>
Тема №10. Визначення насіння основних злакових (тонконогових) і бобових трав лучного та польового травосіяння.	5	2,4	<b>7,4</b>
Тема №11. Визначення умов для складання травосумішок багаторічних трав	5	0,4	<b>5,4</b>
Тема №12. Вивчення морфологічних та господарських особливостей малопоширених кормових культур.	5	0,8	<b>5,8</b>
Тема №13. Визначення шкідливих і отруйних рослин сіножатей та пасовищ	5	2,4	<b>2,4</b>
<b>Разом:</b>	<b>60</b>	<b>20</b>	<b>80</b>
Екзамен:			<b>20</b>
<b>Разом за дисципліну</b>			<b>100</b>

## **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., Січкач А.О. Кормовиробництво: Навчальне видання. 3-є вид., доп. і перероб. Вінниця: ТОВ «Нілан-ЛТД», 2014. 516 с.
4. 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.
5. Кургак В.Г. Лучні агрофітоценози. Київ.: ДІА, 2010. -374 с.
6. Лихочвор В.В. Рослинництво. Технологія вирощування сільськогосподарських культур. .Київ: Центр навчальної літератури, 2004. 808 с.
7. Макаренко П.С., Демидась Г.І., Козьяр 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
10. Рослинництво /За ред. О.І.Зінченка. Київ : Аграрна освіта, 2001. 591с.
11. Рослинництво: Лаб.-практ. заняття: навч. посіб. для вищ. агр. закл. освіти II-IV рівнів акредитації з напрямку - "Агрономія"/ Д.М. Алімов, М.А. Білоножко МА. Бобро та ін.; За ред. МА. Бобро та ін. Київ : Урожай, 2001. 392 с.
12. Рослинництво: підручник / С.М.Каленська, М.Я.Дмитришак, О.М.Козяр, Г.І. Демидась; за ред.. О.Я.Шевчука. Київ: НАУУ, 2005. 502 с.

#### Допоміжна

1. Андреев Н.Г. Луговое и полевое кормопроизводство. Москва: Агропромиздат, 1989. 540 с.
2. Антонєць О.А. Історичне значення впровадження люцерни у виробництво Питання історії науки і техніки. № 3-4, 2007 .С.14-18.
3. Антонєць О.А. Конкурсне випробування сортозразків стоколосу безостого Вісник Полтавської державної аграрної академії. Полтава : „Terra”, 2006, №3. С. 27 – 31
4. Антонєць О.А. Створення культурного пасовища в умовах Середнього Подніпров`я Вісник Полтавської державної аграрної академії. Полтава : „Terra”, 2005, №1. С. 48 – 51.
5. Антонєць О.А., Антонєць М.О., Кочерга А. А., Орехов М.В. Вплив густоти сівби на продуктивність соняшнику. Матеріали Х 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. Антонєць 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. Бугай Г.В. Рослинництво : підручник. Київ : Вища школа, 1978. 383 с.

9. Довідник по апробації с. г. культур. Київ: Урожай, 1980. - 496 с
10. Довідник поживності кормів / За ред. М.М. Карпуся - 2-ге вид. перероб. і допов. Київ: Урожай, 1988. 400 с.
11. Зінченко Б.С. Багаторічні трави в інтенсивному кормовиробництві. Київ: Урожай, 1991.192 с
12. Куксін М. В. Номенклатура типів природних кормових угідь Української РСР / М. В. Куксін. Київ: 1974. - 66 с.
13. Кулик М. Ф Енергозберігаючі технології заготівлі та використання кормів / М. Ф. Кулик, В. В. Хіміч. Київ:Урожай, 1987. 55 с.
14. Макаренко П. С. Кормові угіддя та їх ефективність / П. С. Макаренко. К. : Урожай, 1971. 160 с.
15. Макаренко П.С. Культурні пасовища. Київ: Урожай, 1988. 160 с.
16. Мотрук Б.Н. Рослинництво. Київ:Урожай, 1999. 461 с.
17. Петриченко В.Ф., Лихочвор В.В. Рослинництво. Технологія вирощування сільськогосподарських культур: навч. посібн. Львів: НВФ «Українські технології», 2014. 1040 с.
18. Рослинництво /В.Г.Влох, С.В.Дубковецький, Г.С.Кияк, Д.М.Онищук; за ред. В.Г.Влоха. Київ.: Вища школа, 2005. 382с.
19. 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.
20. Слюсар І.Т., Вергунов В.А., Гаврилук М.М. Луківництво з основами насінництва. К.: Аграрна наука, 2001.196 с.
21. Фурсова Г.К., Фурсов Д.І., Сергеев В.В. Рослинництво: лаб.-пр. заняття. Ч.1.Зернові культури : навч. посібник. За ред. Г.К. Фурсової. Харків: ТО Ексклюзив, 2004. С 137 - 168.
22. Фурсова Г.К., Фурсов Д.І., Сергеев В.В. Рослинництво: лаб.-пр. заняття. Ч.2.Технічні та кормові культури. Навчальний посібник. За ред. Г.К. Фурсової. Харків: ТО Ексклюзив, 2008. 356 с..

### **ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ**

<http://agrofuture.ru/>

<http://agronom.com.ua/>

<http://agrosience.com.ua/forum/thread23.html>

<http://buklib.net/books/34611/>

[http://esu.com.ua/search\\_articles.php?id=3699](http://esu.com.ua/search_articles.php?id=3699)

[http://myreferatik.in.ua/load/referat\\_5\\_kurs/magazin\\_ukrajinskikh\\_referativ/kormovirobnictvo/87-1-0-3979](http://myreferatik.in.ua/load/referat_5_kurs/magazin_ukrajinskikh_referativ/kormovirobnictvo/87-1-0-3979)

<http://news.meta.ua/ua/metka:kormovirobnictvo/>

[http://ua-referat.com/Система\\_кормовиробництва](http://ua-referat.com/Система_кормовиробництва)

[http://www.jobs.ua/vacancy/selskoe\\_hozyaistvo\\_agrobiznes/agronom/ukraine](http://www.jobs.ua/vacancy/selskoe_hozyaistvo_agrobiznes/agronom/ukraine)

<http://www.webfarmerstvo.org.ua/kormovi-roslyny/>

[https://uk.wikipedia.org/wiki/Кормовиробництво\\_і\\_луківництво](https://uk.wikipedia.org/wiki/Кормовиробництво_і_луківництво)