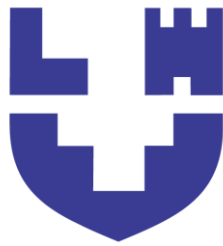


**Міністерство освіти і науки України
Луцький національний технічний університет**



КОРМОВИРОБНИЦТВО

Методичні вказівки до виконання самостійної роботи
для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
освітньої програми «Агрономія»
галузі знань 20 «Аграрні науки і продовольство»
за спеціальністю 201 Агрономія
денної та заочної форм навчання

Луцьк 2021

УДК 631.15 (07)

К 66

До друку:

Голова навчально-методичної ради факультету ФАТЕ _____ Кірчук Р. В.

Електронна копія друкованого видання передана для внесення в репозитарій
Луцького НТУ

Директор бібліотеки _____ С.С. Бакуменко

Рекомендовано до видання навчально-методичною радою факультету аграрних технологій та екології Луцького НТУ, протокол № _____ від « » _____ 2021 року.

Розглянуто і схвалено на засіданні кафедри екології та агрономії Луцького НТУ,
протокол № _____ від « » _____ 2021 року.

Завідувач кафедри екології та агрономії _____ доцент Іванців В.В.

Укладач: _____ М. Б. Августинович, к. с/г. н., старший викладач кафедри екології та агрономії Луцького НТУ

Рецензент: _____ В. В. Федонюк, кандидат географічних наук, доцент кафедри екології та агрономії Луцького НТУ

Відповідальний за випуск: _____ В.В. Іванців, кандидат історичних наук, доцент, завідувач кафедри екології та агрономії Луцького НТУ

Кормовиробництво: Методичні вказівки до виконання самостійної роботи для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньої програми

К 66 «Агрономія» галузі знань 20 Аграрні науки і продовольство, спеціальності 201 Агрономія денної та заочної форм навчання / уклад., М. Б. Августинович. – Луцьк, Луцький НТУ, 2021,- 12 с.

У методичних вказівках представлені теми, питання для розгляду, вивчення та виконання самостійної роботи здобувачами денної та заочної форм навчання. Призначене для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньої програми «Агрономія» галузі знань 20 Аграрні науки і продовольство, спеціальності 201 Агрономія

В методичних вказівках використано матеріали Тодорової Л.В., Дудар І.Ф., Литвин О.Ф., Лихочвора В.В. та ін., а також власні напрацювання

© М.Б. Августинович, 2021

ЗМІСТ

ВСТУП.....	5
Структура робочої програми	6
Мета і завдання дисципліни «Кормовиробництво».....	7
Тематика для самостійної роботи	8
Порядок подання та захисту самостійної роботи.....	8
Вимоги до оформлення самостійної роботи.....	9
Рекомендовані джерела інформації.....	10

ВСТУП

Основний напрямок кормовиробництва – інтенсифікація на основі прогресивних технологій вирощування кормових культур, заготівлі і зберігання кормів, докорінного поліпшення їх структури і якості. Продукцією галузі є грубі, концентровані і соковиті корми.

Кормовиробництво має бути інтенсивним, тобто вирощувати кормові культури і заготовляти корми треба при мінімальних затратах енергетичних і трудових ресурсів, максимальному виході продукції з одиниці площі. Інтенсивні енерго- і ресурсозберігаючі технології є основою вирощування кормових культур.

Розвиток польового кормовиробництва, його інтенсифікація повинні йти трьома головними напрямками:

- вдосконалення структури посівних площ;
- підвищення урожайності кормових культур;
- застосування проміжних і ущільнених посівів.

Вдосконалення структури посівів кормових культур означає правильний видовий і сортовий підбір, їх відповідність з конкретними ґрунтово-кліматичними умовами, заміну низьковрожайних культур більш врожайними.

Основне місце серед кормових повинні займати зернофуражні культури. Концентровані корми, що містять велику кількість білків і легкоперетравних вуглеводів, збагачують раціон тварин, сприяють підвищенню їх продуктивності. Тому збільшення виробництва фуражного зерна - одне з найважливіших завдань польового кормовиробництва.

Кормовиробництво як наукова дисципліна пов'язана з такими пререквізитами як ботаніка, фітопатологія та ентомологія, рослинництво, фізіологія рослин, землеробство з основами гербології, агрохімія, селекція та насінництво.

**СТРУКТУРА РОБОЧОЇ ПРОГРАМИ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«Кормовиробництво»**

Дисципліна «Кормовиробництво»	Галузь знань, спеціальність, СВО	Характеристика навчальної дисципліни
Кількість кредитів – 7	галузь знань (шифр, найменування) – 20 «Аграрні науки та продовольство»	Статус дисципліни: Обов'язкова Мова навчання: українська
Кількість залікових модулів – 2	Спеціальність (шифр, найменування) – 201 «Агрономія»	Рік підготовки: <i>Денна – 3-й</i> Семестр: <i>Денна – 6-й</i>
Кількість змістових модулів – 2	Ступінь вищої освіти – бакалавр	Лекції: <i>Денна – 45 год.</i> Практичні заняття: <i>Денна – 30 год.</i>
Загальна кількість годин – 180		Самостійна робота: <i>Денна – 105 год.</i>
Тижневих годин – 10 з них аудиторних – 5		Вид підсумкового контролю <i>Денна - курсова робота, іспит</i>

МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Мета вивчення дисципліни. Кормовиробництво – дисципліна, що вивчає та розробляє теорію і практику організаційно-господарський, економічних, технологічних і технічних заходів щодо поліпшення природних кормових угідь, створення високопродуктивних сіяних пасовищ і сіножатей. Мета полягає у формуванні у майбутніх фахівців-агрономів технологічної підготовки з питань вирощування основних кормових культур, виробництва високоякісних кормів з них, які є основою годівлі сільськогосподарських тварин і підвищення їх продуктивності та теоретичної бази для подальшого вивчення базових дисциплін, які визначають рівень спеціальної підготовки майбутнього фахівця.

Завдання вивчення дисципліни. Сформувати у студентів – майбутніх-фахівців агрономів наукову систему знань з раціонального використання природних кормових угідь та орних земель для виробництва різних видів кормів. Виробити професійне вміння вирішувати у господарствах різних форм власності та господарювання питання ресурсо- та енергозбереження ощадливого ставлення до довкілля. Навчити визначати та розрізняти види кормових культур, їх морфологічні особливості, вміти з'ясовувати біологічні особливості багаторічних і однорічних трав з метою складання травосумішок, травостоїв різних типів луків та пасових, а також розробляти шляхи їх покращення. Надати знання щодо складання зеленого конвеєра, розрахунків потреби в кормах та їх баланс, щодо сучасних технологій вирощування кормових культур у певних ґрунтово-кліматичних умовах. Отримання знань прогресивних технологій заготівлі та зберігання високоякісних кормів.

ТЕМАТИКА ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТА

(відповідає загальній тематиці курсу)

№ п/п	Тематика	К - сть ГОДИН
1	Тема 1. Кормовиробництво як галузь науки.	10
2	Тема 2. Методи оцінки якості кормів.	8
3	Тема 3. Зернофуражні (зернокормові культури).	10
4	Тема 4. Кормові трави.	10
5	Тема 5. Технологія консервування зелених кормів.	10
6	Тема 6. Нетрадиційні кормові культури.	7
7	Тема 7. Луківництво (лучне кормовиробництво).	8
8	Тема 8. Травосумішки.	8
9	Тема 9. Сіно та сінаж.	9
10	Тема 10. Системи поліпшення кормових угідь.	8
11	Тема 11. Конвеєрне виробництво кормів.	8
12	Тема 12. Вирощування кормових культур на насіння.	9
Разом:		105

ПОРЯДОК ПОДАННЯ ТА ЗАХИСТУ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

1. Звіт про виконання самостійної роботи подається у вигляді скріпленого реферату з титульною сторінкою стандартного зразка і внутрішнім наповненням із зазначенням всіх позицій змісту завдання.

2. Самостійна робота подається викладачу, який читає курс з даної дисципліни, не пізніше ніж за тиждень до закінчення лабораторних занять з дисципліни.

3. Оцінка за самостійну роботу виставляється на заключному лабораторному або практичному занятті з курсу на основі попереднього ознайомлення викладача зі змістом самостійної роботи.

4. Якщо при перевірці в самостійній роботі не виявлено суттєвих помилок, оформлення відповідає вимогам кафедри, то така робота може бути прийнята без захисту з оцінкою «відмінно».

ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

Самостійна робота подається викладачу ретельно відредагованою і чітко віддрукованою на папері формату А4:

- шрифт – Times New Roman;
- розмір шрифту – 14 кегель;
- інтервал між рядками – одинарний;
- абзац – 1.27см, праве – 20 мм, ліве – 30 мм, верхнє – 20 мм, нижнє – 20 мм;
- нумерація сторінок – 17 кегель.

Розділи:

вступ (зазначається тема, мета та завдання роботи);

- основний розділ (викладення теоретичного матеріалу щодо дослідної тематики, подаються схеми, таблиці, малюнки, моделі, систематизована реферативна інформація та її аналіз);
- загальні висновки (структуризовані за розділами);
- список використаної літератури (оформлений відповідно до вимог).

У висновках здобувач узагальнює всю наведену інформацію, аналізує, пропонує можливі шляхи збереження високих урожаїв сільськогосподарських культур внаслідок обмеження рівня чисельності шкідливих видів до економічно невідчутного рівня.

Максимальний обсяг самостійної роботи – до 10 сторінок разом з таблицями і матеріалом, додатками та списком використаної літератури.

Викладення матеріалу повинно бути стислим і використовувати вирази, які застосовують у наукових і технічно-стандартизовану термінологію, уникати незвичних термінів.

Робота повинна бути ілюстрована, схемами, графіками, малюнками, таблицями, якщо вони допомагають розкрити основний зміст завдання. Список використаної літератури оформлюється згідно вимог.

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Основна

1. Демидась Г.І., Г.П. Квітко Багаторічні бобові трави як основа природної інтенсифікації кормовиробництва: навчальний посібник К.:ТОВ «Нілан-ЛТД», 2013. – 322 с.
2. Довідник по сіножатах і пасовищах (Богові А.В., Макаренко П.С., Курган В.Г. та ін) за ред.. Богові на А.В. – К.: Урожай, 1990.- 208 с.
3. Зінченко О.І., Демидась Г.І. та ін. Кормовиробництво.Практикум.-К.: «Нора-прінт», 2001.-470с.
4. Зінченко О.І. Кормовиробництво. – К.: Вища шк., 1994. – 440 с.
5. Зінченко О.І., Демидась Г.І., Січкара А.О. Кормовиробництво: навчальне видання.-В.:ТОВ «Нілан-ЛТД»,2014.-516 с.
6. Иванов А.Ф., Ларин И.В., Бегучев П.П. и др. Луговое хозяйство и пастбищное хозяйство. 2-е изд., перераб. и дополненное. – Л.: Агропромиздат, Ленинград. отделение , 1990.- 600 с.
7. Козырь В.С., Телятников Н.Я., Короплясов В.М., и др. . Технология заготовки и хранения кормов // Научно-обоснованная система кормопроизводства в Днепропетровской области. Днепропетровск, Проминь, 1987. – С. 173–188.
8. Каленська С.М., Дмитришак М.Я., Демидась Г.І. Рослинництво з основами кормовиробництва: Підручник.- В.:ТОВ «Нілан-ЛТД», 2013.-650с.
9. Макаренко П.С., Демидась Г.І. Луківництво.-К.:НУБіП Кураїни,2015.-350с.
10. Макаренко П.С., Демидась Г.І., Козяр О.М. Луківництво. –К.: «Норапрінт», 2002.-394с.

Допоміжна

11. зафркн С.Я. Технология приготовления кормов. — М.: Колос, 1977. — 240 с. 2. Зінченко О.І. Багаторічні трави в інтенсивному кормовиробництві, -К.; 14 Урожай, 1991. — 192с.

12. Несбергер Й. Опитц . Производство основных кормовых культур. Пер. с нем., – М.; Агропромиздат, 1988. — 424 с.
13. Лупашку М. Ф. Интенсификация полевого кормопроизводства. — Кишинев; Картя Молдовеняске, 1980. — 424 с.
14. Неринг К. Люгекке Ф. Полевые кормовые культуры: Пер. с нем. — М.; Колос, 1974. — 528с.
15. Кузьменко О.С. Проміжні та сумісні посіви на Україні. — К.; Вища школа, 1985. — 175 с.
16. Бегей С.В. Проміжні культури в інтенсивному землеробстві. — Львів: «Світ», 1992. — 160с.
17. Фомічов А.М. Кормові коренеплоди. — К.: Урожай, 1980. — 248с.
18. Макаренко П.С. Культурні пасовища. — К.: Урожай, 1988. — 160с.
19. Дарницький П.Л., Видрін Ю.В., Недождій Ю.П. Зелений конвеєр. — К.: Урожай, 1988. — 72с.
20. Довідник по апробації сільськогосподарських культур. — К.: Урожай, 1990. — 496 с.
21. Довідник поживності кормів. /За ред. Карпуся М.М.. — К.: Урожай, 1988. — 400 с.
22. Справочник по качеству кормов/ Сост. Гноевой В.И. — Под ред. А.А.Омельченко. — К.;Урожай,1985. — 192с.
23. Заготовка высококачественных кормов (Альбом справочник). — Сост. В.В. Андреев, И.А. Кольмах. — М; Россельхозиздат, 1978. — 295 с.
24. Справочник по семеноводству: Под ред. Н.В. Лободы. К.; Урожай, 1991. — 352 с.
25. Вавилов П.П., Большее Л.Н. Полевые сельскохозяйственные культуры СССР. — М.; Колос 1984. — 160 с.
26. Растения сенокосов и пастбищ / С.И.Дмитриева, В.Г.Игловиков и др./ – М.: Колос, 1982. — 248 с.

27. Довідник з кормовиробництва / упорядник П.С.Макаренко. — К.: Урожай 1984. — 248 с.

28. Довідник по сіножатях і пасовищах /За ред. А.В. Боговіна. — К.: Урожай, 1990. — 208 с.

29. Технологічні карти та витрати на вирощування сільськогосподарських культур / За ред. П.Г. Саблука, Д.І. Мазоренка, Г.Є Мазнева. — К.: ННЦ ІАЕ, 2005. — 402 с.

30. Державний реєстр сортів рослин придатних для поширення в Україні у 2013 році. — К., 2013. — 464 с.

Інформаційні ресурси

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

Кормовиробництво: Методичні вказівки до виконання самостійної роботи для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньої програми «Агрономія» галузі знань 20 Аграрні науки і продовольство, спеціальності 201 Агрономія денної та заочної форм навчання / уклад., М.Б. Августинович. - Луцьк, Луцький НТУ, 2021, - 12 с.

Комп'ютерний набір: М. Августинович
Редактор: М. Августинович

Підписано до друку. Формат 60x84/16. Папір офс.
Гарн. Аріал. Умовн. друк. арк. 1,8. Обл. – вид. арк. 1,9
Тираж 50 прим. Зам. №

Інформаційно - видавничий відділ
Луцького національного технічного університету
43018 Україна, м. Луцьк, вул. Львівська, 75
Друк – ІВВ ЛНТУ