

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНІКА**



Факультет природничих наук

Кафедра лісового і аграрного менеджменту

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ВИРОБНИЦТВО КОРМІВ НА ОРНИХ ЗЕМЛЯХ

Рівень вищої освіти – третій (освітньо-науковий)

Освітня програма Агрономія

Спеціальність 201 Агрономія

Галузь знань 20 Аграрні науки та продовольство

Затверджено на засіданні кафедри
протокол №1
від “01” вересня 2023 р.

м. Івано-Франківськ – 2023 р.

1. Загальна інформація

Назва дисципліни	Виробництво кормів на орних землях
Викладач	Карбівська Уляна Миронівна
Контактний телефон	(0342)59-61-72
E-mail викладача	uliana.karbivska@pnu.edu.ua
Формат дисципліни	Очний/вечірній
Обсяг дисципліни	6 кредити ЄКТС, 180 год.
Курс / семестр	2/3
Посилання на сайт дистанційного навчання	https://d-learn.pnu.edu.ua/
Консультації	Очно – кожного понеділка, дистанційно – через е-мейл та месенджер – щоденно у робочі години

2. Анотація до навчальної дисципліни

Дисципліна „Виробництво кормів на орних землях” спрямована на висококваліфіковану підготовку здобувачів вищої освіти докторів філософії зі спеціальності 201 «Агрономія». Вона сприяє більш глибокому засвоєнню профілюючих дисциплін, які формують спеціальні знання фахівців і надає можливість формувати у аспірантів сучасні уявлення про нові теоретичні знання і практичні вміння щодо природної інтенсифікації кормовиробництва за рахунок інтенсивного використання природних угідь та забезпечення ефективного ведення кормовиробництва на орних землях, освоїти наукові основи сучасних агротехнологій вирощування польових кормових культур та фітоценозів природних кормових угідь. На основі досвіду вирощування кормових культур за новітніми світовими та європейськими технологіями доктор філософії освоїть методологію, теорію та світову практику вирощування сільськогосподарських культур кормового призначення.

3. Мета та цілі навчальної дисципліни

Мета курсу – надати аспірантам глибокі знання з питань інтенсивного використання природних угідь та забезпечення ефективного ведення кормовиробництва з орних земель, допомогти освоїти наукові основи сучасних агротехнологій вирощування польових кормових культур та фітоценозів природних кормових угідь. На основі досвіду вирощування кормових культур за новітніми світовими та іноваційними технологіями освоїти методологію, теорію та світову практику вирощування сільськогосподарських культур кормового призначення.

Цілями вивчення є отримання аспірантами необхідних знань та практичних навичок і вміння з дисципліни, показати місце агротехнологій вирощування кормових культур у виробництві кормів, створенні надійної кормової бази, допомогти у формуванні цілісного уявлення щодо значення сіножатей і пасовищ у розвитку тваринницької галузі і загальної інтенсифікації сільського господарства. Розвивати, в процесі викладання курсу, системне мислення і самостійність у виборі можливих варіантів впровадження сучасних агротехнологій у виробництво.

4. Програмні компетентності та результати навчання

Інтегральна компетентність
ІК. Здатність продукувати нові ідеї, розв'язувати комплексні проблеми професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності у сфері агрономії, застосовувати методологію наукової та педагогічної діяльності, а також проводити власне наукове дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення.
Загальні компетентності (ЗК)
ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК2. Здатність працювати в міжнародному контексті. ЗК3. Здатність розробляти проекти та управляти ними. ЗК4. Здатність розв'язувати комплексні проблеми агрономії на основі системного наукового та загального культурного світогляду із дотриманням принципів професійної етики та академічної доброчесності.
Спеціальні (фахові, предметні) компетентності
СК1. Здатність продукувати і обґрунтовувати нові перспективні ідеї, гіпотези, стратегії виконувати оригінальні дослідження, досягати наукових результатів, які створюють нові знання в агрономії та дотичних до неї міждисциплінарних напрямках і можуть бути опубліковані у провідних наукових виданнях з сільськогосподарських наук і суміжних галузей. СК2. Здатність застосовувати сучасні методи та інструменти експериментальних і теоретичних досліджень у сфері агрономії, інформаційні технології, методи комп'ютерного моделювання, бази даних та інші електронні ресурси, спеціалізоване програмне забезпечення у науковій та освітній діяльності. СК5. Здатність ініціювати та реалізовувати інноваційні комплексні проекти в агрономії та дотичні до неї міждисциплінарні проекти, лідерство під час їх реалізації. СК6. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері агрономії, оцінювати та забезпечувати якість виконуваних досліджень.
Програмні результати навчання
ПРН1. Застосовувати передові концептуальні та методологічні знання з філософії науки, агрономії та суміжних галузей, а також дослідницькі вміння для планування й проведення актуальних прикладних наукових досліджень. ПРН2. Висувати і перевіряти гіпотези; обґрунтовувати та інтерпретувати результати теоретичного аналізу, експериментальних досліджень і математичного або комп'ютерного моделювання. ПРН3. Планувати і виконувати теоретичні й експериментальні дослідження з агрономії та дотичних наукових напрямів з використанням сучасних методів, технологій та інструментів, критично аналізувати результати власних досліджень і результати інших дослідників у контексті усього комплексу сучасних знань щодо досліджуваної проблеми. ПРН5. Вільно презентувати та обговорювати з фахівцями і нефахівцями результати досліджень, наукові та прикладні проблеми агрономії державною та іноземною мовами, кваліфіковано відображати результати досліджень у наукових публікаціях у провідних міжнародних наукових виданнях.

ПРН6. Розробляти та реалізовувати наукові й інноваційні проекти, які дають можливість вирішити наукові, технологічні, економічні й організаційні проблеми агрономії з дотриманням норм академічної етики і врахуванням технічних, соціальних, економічних, екологічних та правових аспектів.

ПРН8. Розробляти і викладати в закладах вищої освіти фахові дисципліни агрономічного спрямування з використанням сучасних технологій навчання.

5. Організація навчальної дисципліни			
Обсяг навчальної дисципліни			
Вид заняття	Загальна кількість		
Лекції	40		
Семінарські заняття	20		
Самостійна робота	120		
Ознаки навчальної дисципліни			
Семестр	Спеціальність	Курс/рік навчання	Норматив на/вибіркова
3	201 Агрономія	2	Вибіркова
Тематика навчальної дисципліни			
Тема	Кількість годин		
	лекції	заняття	сам.роб
Тема 1. Вступ. Кормовиробництво як галузь сільського господарства і науки.	4		10
Тема 2. Зернове господарство як основа розвитку комбікормової промисловості. Шляхи нарощування обсягів виробництва та ефективності використання зернофуражу в Україні. Особливості технологій вирощування зернофуражних культур.	4	2	10
Тема 3. Аналіз сучасних світових та європейських технологій вирощування польових кормових культур та використання природних кормових угідь.	4	2	14
Тема 4. Проблема дефіциту білка в кормовиробництві, шляхи її вирішення. Значення зернових бобових культур у нарощуванні обсягів виробництва кормового білка.	4	2	12
Тема 5. Агротехнологічні основи вирощування кормових культур та заготівлі кормів з них на орних землях.	4	2	14
Тема 6. Значення та виробництво соковитих кормів. Корене- та бульбоплоди, кормові баштанні культури, їх роль у забезпеченні гваринництва соковитими кормами. Значення силосних культур у збільшенні обсягів виробництва соковитих кормів.	4	2	12
Тема 7. Особливості використання однорічних та багаторічних бобових і тонконогових трав у кормовиробництві.	4	2	12
Тема 8. Конвеєрне виробництво рослинної сировини на зелений корм і приготування консервованих кормів.	4	2	12
Тема 9. 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	12
Тема 10. Зернове господарство як основа розвитку комбікормової промисловості. Шляхи нарощування обсягів виробництва та ефективності використання зернофуражу в Україні. Особливості	4	2	12

6. Система оцінювання навчальної дисципліни

Загальна система оцінювання навчальної дисципліни	Структура розподілу балів у ході аудиторно-самостійної роботи (вересень – грудень): 1) присутність на лекційному та семінарському занятті – 1 бал; 2) усні відповіді на семінарських заняттях з використанням презентацій; підготовка доповідей, есе, тощо – максимально - 5 балів (обов'язковою є одна оцінка із п'яти семінарських/практичних занять); 3) одна контрольна робота (письмова форма/дистанційна із використанням комп'ютерних технологій) – максимально 5 балів. 4) самостійна робота – здійснюється як в аудиторний так і поза аудиторний час із наперед визначених робочою програмою тем (максимально -25 балів). Мінімальна кількість балів допуску до екзамену – 25 балів. Максимальна кількість балів допуску до екзамену– 50 балів. Екзамен – 50 балів Підсумкова оцінка – максимум 100 балів (мінімум 50 балів).
Вимоги до письмових робіт	Обов'язковим є написання однієї контрольної роботи. Результат роботи оцінюється максимально - 5 балів. Контрольна робота – охоплює матеріал лекційних тем. Кількість запитань: 4. Запитання відкритого типу (без варіантів відповідей). Час виконання: 80 хв. (в межах семінарського заняття) / або у дистанційній формі із використанням тестових технологій (Структура тесту: Загальна кількість питань - 40; На одне поставлене питання є чотири варіанти відповідей, одна з яких правильна). Критерії оцінювання: Контрольна робота максимально оцінюється у 5 балів. При цьому, 5 балів виставляється, коли усі питання розкриті повністю, наведені конкретні приклади описаних понять та феноменів з ґрунтовним аналізом їх характерних особливостей. 4 бали – питання розкриті не в повній мірі, з мінімальною кількістю прикладів та характерних особливостей, проте аспірант дав відповіді на всі питання. 3 б. - аспірант не дав відповідь на два питання, проте дав часткові відповіді на решта питань 2 б. виставляється аспіранту, який не відповів на жодне питання контрольної роботи або не розкрив зміст жодного із питань.
Семінарські заняття	Робота на семінарських заняттях оцінюється за наступними критеріями: - присутність на занятті та підготовлений конспект згідно плану практичного заняття - 1 бал; - опрацювання проблемних питань та їх усне обговорення в дискусійній формі (доповнення, відповіді на запитання викладача, висловлювання своєї обґрунтованої точки зору під час обговорення проблемних питань, тощо) - 3 бали; - виступ із доповіддю на питання, яке визначене планом практичного завдання - 4 бали (за умови, що відповідь буде змістовною та відповідати плановому питанню); - якщо при виступі проявлена ґрунтовна підготовка, висловлюється власна точка зору щодо означеної проблеми, яка підкріплюється відповідною аргументацією, використовується попередньо розроблена презентація, подані правильні відповіді на уточнюючі запитання викладача та студентів - 5 балів. Таким чином участь в роботі практичних занять може забезпечити отримання до 5 балів за одне заняття. В межах 5 запланованих семінарських занять є обов'язковою 1 (одна) усна відповідь.

Умови допуску до підсумкового контролю	Підсумкова оцінка виставляється після повного вивчення навчальної дисципліни, яка виводиться як сума проміжних оцінок, які отримав аспірант. Аспірант допускається до підсумкового контролю (екзамен) за умови виконання усіх запланованих видів робіт і отримання 25 і більше балів (максимально – 50).
Підсумковий контроль	Форма контролю – екзамен.
7. Політика навчальної дисципліни	
Письмові роботи	Планується, що аспіранти упродовж семестру виконають дві контрольні роботи. Варіант контрольної роботи включає в себе завдання різних типів та рівнів складності.
Академічна доброчесність	Політика дисципліни "Виробництво кормів на орних землях" передбачає дотримання правил поведінки аспірантів і викладачів, передбачених Кодексом честі Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника (протокол №11, від 28 листопада 2021 року).
Відвідування занять	Аспіранти зобов'язані відвідувати усі заняття (лекції та практичні), незалежно у якій формі вони проводяться (аудиторно, дистанційно, індивідуальний графік навчання). Систематичні пропуски занять, без поважних на те причин, є підставою для недопущення аспірантів до складання семестрового контролю. Пропуски занять за поважних причин, підтверджених документально, відпрацьовуються. У будь-якому випадку аспіранти зобов'язані дотримуватися термінів виконання усіх передбачених видів робіт.
Неформальна освіта	Сертифікат про проходження курсу (Udemy, Prometheus, Coursera, DAAD), зміст якого частково або повністю відповідає змісту дисципліни дає можливість замінити або доповнити підсумковий тестовий контроль згідно з «Положенням про порядок зарахування результатів неформальної освіти у Прикарпатському національному університеті імені Василя Стефаника» (наказ ректора №672 від 24.11.2022).
8.Рекомендована література	
<p>1.Демидась Г. І., Квітко Г. П. Багаторічні бобові трави як основа природної інтенсифікації кормовиробництва: навчальний посібник К.:ТОВ «Нілан-ЛТД», 2013. 322 с.</p> <p>2.Демидась Г. І., Слюсар І. Т., Коваленко В. П., Демцюра Ю. В., Бурко Л. М. Нетрадиційні кормові культури. Київ. 2020 р.</p> <p>3.Зінченко О.І., Демидась Г.І. та ін. Кормовиробництво. Практикум. К.: «Нора-прінт», 2001.470 с.</p> <p>4.Зінченко О.І., Демидась Г.І., Січкач А.О. Кормовиробництво: навчальне видання. В.: ТОВ «Нілан-ЛТД», 2014. 516 с.</p> <p>5.Каленська С.М., Дмитришак М.Я., Демидась Г.І. Рослинництво з основами кормовиробництва: Підручник. В.:ТОВ «Нілан-ЛТД», 2013.650 с.</p> <p>6.Кормовиробництво: Навчальний посібник / П.М. Єрмакова, Р.Т. Івановська, М.Я. Шевніков / За редакцією Л.М. Єрмакової. К., 2008. 396 с.</p> <p>7.Петриченко В. Ф., Квітко Г. П. Люцерна з новими якостями для культурних пасовищ. К.: Аграрна наука, 2010. 96 с.</p> <p>8.Сироватко К.М., Зотько М.О. Технологія кормів та кормових добавок; навчальний посібник. Вінниця: ВНАУ, 2020. 263 с.</p> <p>9. Створення та використання лучних фітоценозів /Л.Панахид, Г.Коник, Д.Мізерних та ін. Львів: СПОЛОН, 2017. 304 с.</p> <p>10. Панахид Г.Я. Кормові культури: селекція та технології вирощування. Оброшине: Видавництво Інституту сільського господарства Карпатського регіону НААН, 2022. 212 с..</p>	
Статті у наукометричних журналах	

1. Karbivska U. M., Butenko A. O., Onychko V. I., Masyk I. M., Hlupak Z. I., Danylchenko O. M., Klochkova T. I., Ihnatieva O. L. Effect of the cultivation of legumes on the dynamics of sod-podzolic soil fertility rate. *Ukrainian Journal of Ecology*, 9 (3), 2019. 8–12. DOI: 10.15421 / 2019_702.

10. Karbivska U. M., Kurgak V. G., Kaminskyi V. F., Butenko A. O., Davydenko G. A., Viunenko O. B., Vyhaniailo S. M., Khomenko S. V. Economic and Energy Efficiency of Forming and Using Legume-Cereal Grass Stands Depending on Fertilizers. *Ukrainian Journal of Ecology*, 2020, 10 (2), 284–288, doi: 10.15421/2020_98.

11. Productivity and quality of diverse ripe cereal grass fodder depending on the methods of soil cultivation / U. Karbivska, V. Kurgak, V. Gamayunova, A. Butenko, L. Malynka, I. Kovalenko, V. Onychko, I. Masyk, A. Chyrva, E. Zakharchenko, O. Tkachenko, O. Pshychenko. *Acta Agrobotanica*. / 2020. Volume 73. Issue 3. Polish Botanical Society. P. 1–11.

12. V. Kurgak, U. Karbivska, N. Asanishvili, S. Slyusar, M. Ptashnik. (2021). Dynamics of species composition of phytocenoses of floodplain mountain meadows of the Carpathians with their surface improvement. *Scientific Horizons*. Том 24, №8. 56–66.

13. Karbivska U. M., Kovalenko I. M., Onychko T. O., Radchenko M. V., Pshychenko O. I., Tykhonova O. M., Vereshchahin I. V., Bordun R. M., Tymchuk D. S. Economic and energy efficiency of growing legume grasses. *Modern Phytomorphology* 16, 2022, 21–26.

Викладач



Уляна КАРБІВСЬКА