

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ САДІВНИЦТВА

Кафедра лісового господарства

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Гарант освітньої програми

(Адаменко С.А.)

«__» _____ 2022 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«НЕДЕРЕВНІ РЕСУРСИ ЛІСУ»

Освітній рівень:-----Бакалавр-----

Галузь знань:-----20 «Аграрні науки та продовольство»-----

Спеціальність:-----205 «Лісове господарство»-----

Освітня програма:-----«Лісове господарство»-----

Факультет:-----Лісового і садово-паркового господарства-----

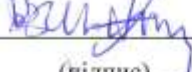
Умань – 2022 рік

Робоча програма навчальної дисципліни «Недеревні ресурси лісу» для здобувачів вищої освіти спеціальності 205 «Лісове господарство», освітньої програми «Лісове господарство» – Уманський НУС, 2022 року – 12 с.

Розробники: Мамчур Валентина Василівна кандидат с.-г. наук, ст..викладач кафедри лісового господарства 

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри лісового господарства

Протокол від «29» серпня 2022 року № 1

Завідувач кафедри лісового господарства  (Шлапак В. П.)
(підпис) (прізвище та ініціали)

«29» серпня 2022 року

Схвалено науково-методичною комісією факультету лісового і садово-паркового господарства

Протокол від «01» вересня 2022 року № 1

«01» вересня 2022 року Голова  (Шемякін М. В.)
(підпис) (прізвище та ініціали)

©УНУС, 2022 рік

©Мамчур В.В., 2022 рік

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 3	Галузь знань 20 – «Аграрні науки та продовольство»	Обовязкова	
Модулів – 1	Спеціальність 205 «Лісове господарство»	Рік підготовки:	
Змістових модулів – 3		3-й	
Індивідуальне науково-дослідне завдання _____ <small>(назва)</small>		Семестр	
Загальна кількість годин – 90		1-й	1-й
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 3 самостійної роботи студента – 4	Освітній рівень бакалавр Освітня програма: Лісове господарство	Лекції	
		28 год.	6
		Практичні, семінарські	
		28	4
		Лабораторні	
		—	—
		Самостійна робота	
.64	80		
Індивідуальні завдання:		—	
		Вид контролю: залік	

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета

З лісом пов'язано виробництво не лише деревини, але й багато цінної недеревної продукції. Одним із напрямків господарської діяльності підприємств лісового господарства є заготівля і переробка ягід, грибів, лікарських рослин, бджільництво, підсобне господарство. Мета навчальної дисципліни визначається змістом тих системних знань і умінь, якими повинен оволодіти фахівець лісового господарства або вчений-лісівник. Вивчення дисципліни формує необхідну базу теоретичних знань, вмінь та навичок для використання недеревної продукції лісу, забезпечує освоєння шляхів і способів покращання використання земель лісового фонду.

У результаті вивчення дисципліни студент повинен **знати**:

- види недеревної продукції лісу та їх значення для задоволення потреб населення і виробництва;
- основні види лікарських, технічних, харчових і кормових рослин рослинної сировини, способи її заготівлі;
- класифікацію кормових угідь в лісовому фонді, їх використання, шляхи підвищення продуктивності та якості;
- методи обліку та визначення якості сіна;
- основні види їстівних та отруйних грибів, їх харчові та лікувальні властивості;
- методи заготівлі та штучного розведення;
- способи переробки дикорослих плодів, лікарських рослин, грибів; способи визначення розповсюдження та запасів лікарських і технічних рослин та грибів;
- техніку і технологію добування соків листяних порід;
- кормову базу та продукцію бджільництва;
- визначати біологічний та експлуатаційний запаси дикорослих рослин, плодів та грибів;
- організувати заготівлю, зберігання та переробку не деревної продукції лісу;
- здійснювати заготівлю сіна та визначення його якості;
- здійснювати заходи з покращання кормової бази бджільництва;

- організувати вирощування сільськогосподарських плодкових рослин.

Місце дисципліни у структурно-логічній схемі підготовки здобувачів вищої освіти: «Недеревні ресурси лісу» є основною дисципліною, яка вивчається бакалаврами на третьому курсі. Дисципліні передують вивчення таких предметів, як «Лісознавство», «Лісівництво».

Інтегральна компетентність. Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у певній галузі професійної або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів лісівничої науки і характеризується комплексністю та відповідністю природних зональних умов.

Загальні компетентності. Знання і розуміння предметної області та розуміння професії. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

Фахові компетентності. Здатність застосовувати знання, уміння лісівничої науки й практичний досвід ведення лісового господарства. Здатність використовувати знання й практичні навички для аналізу біологічних явищ і процесів, біометричної обробки дослідних даних та їх математичного моделювання. Здатність аналізувати стан дерев, лісостанів, особливості їх росту і розвитку на основі вивчення дослідних даних, літературних джерел та нормативно- довідкових матеріалів. Здатність планувати й реалізовувати ефективні заходи з організації господарства.

Програмні результати навчання. Вивчення дисципліни формує необхідну базу теоретичних знань, вмінь та навичок для використання недеревної продукції лісу, забезпечує освоєння шляхів і способів покращання використання земель лісового фонду, підвищення продуктивності насаджень та їх біологічної стійкості, ощадливого на екологічних засадах використання лісових ресурсів.

3. Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Лісові кормові угіддя та дикорослі плодово-ягідні рослини лісів України

Тема 1. Види та значення недеревної продукції лісу

Основні визначення та види недеревної продукції лісу. Історична довідка про вивчення недеревних ресурсів. Значення недеревної продукції лісу в господарстві України.

Тема 2. Лікарські, харчові та технічні рослини

Основні дикорослі види лікарських, харчових та технічних рослин, їх характеристика та значення. Біологічно активні групи сполук лікарських рослин. Хімічний склад рослинної сировини та її застосування. Класифікація рослинної сировини. Правила, техніка та строки збору рослинної сировини. Первинна переробка сировини, її сушіння та зберігання. Визначення розповсюдження та запасів лікарських і технічних рослин. Раціональне використання та охорона дикорослих рослин.

Medicinal, food and technical plants

The main wild types of medicinal, food and technical plants, their characteristics and significance. Biologically active groups of compounds of medicinal plants. Chemical composition of plant raw materials and their application. Classification of plant raw materials. Rules, technique and terms of collection of plant raw materials. Primary processing of raw materials, their drying and storage. Determination of distribution and reserves of medicinal and technical plants. Rational use and protection of wild plants.

Тема 3. Дикорослі плодові рослини

Значення для людини та роль дикорослих ягідників в лісових біогеоценозах. Основні дикорослі види зерняткових, кісточкових, ягідних і горіхоплідних порід. Харчова цінність та лікувальні властивості плодів дикорослих деревних рослин. Визначення урожайності та проективного покриття найважливіших лісових і болотних ягідних рослин. Прогнозування врожаю плодів дикорослих деревних рослин. Технологія заготівлі, зберігання та переробки плодів. Заходи з розширення промислових заготівель плодів. Вплив антропогенних факторів на ягідники, їх збереження і підвищення продуктивності. Створення плантацій лісових плодово-ягідних рослин. Вимоги до упакування, маркування, транспортування і зберігання сировини. Здійснення контролю якості рослинної сировини.

Змістовий модуль 2. Збір та заготівля грибів, лікарської сировини.

Тема 1. Гриби

Харчове значення та лікувальні властивості грибів. Характеристика їстівних та отруйних грибів. Фактори, що впливають на плодоношення грибів. Способи обліку врожаю та виявлення ресурсів їстівних грибів. Збір грибів. Промислова

заготівля та первинна переробка грибів. Раціональна експлуатація та заходи з підвищення врожайності грибів. Штучне розведення грибів.

Тема лекційного заняття 2. Збір і заготівля їстівних грибів

Значення грибів як продукту харчування. Найголовніші їстівні та отруйні гриби лісів України. Планування збору та організація заготівлі грибів. Промислова заготівля та первинна переробка грибів. Технологія сушіння, маринування та соління грибів. Приготування екстрактів, концентратів, борошна. Штучне розведення грибів. Заходи підвищення урожайності грибів.

Тема лекційного заняття 2. Заготівля лікарської сировини у лісах України

Сучасне значення дикорослих лікарських рослин. Діючі активні речовини та біологічні особливості лікарських рослин. Групи лікарської рослинної сировини. Збір, заготівля та первинна переробка лікарської сировини. Загальні правила, техніка та терміни збору лікарських рослин. Природне та штучне сушіння, способи та терміни зберігання лікарської сировини. Заборона заготівлі рослин, які занесені до Червоної книги. Раціональне використання дикорослих лікарських рослин. Заходи збереження запасів лікарської сировини.

Змістовий модуль 3 Лісове бджільництво.

Тема лекційного заняття 1. Коротка історія бджільництва

Основні продукти бджільництва. Медопродуктивність головних медоносних рослин лісу. Використання медоносних ресурсів лісу. Вибір місця для пасіки. Шляхи покращення кормової бази бджільництва у лісі.

Тема 2. Лісове бджільництво

Історія бджільництва. Значення бджільництва та перспективи його розвитку на підприємствах лісового господарства. Біологія бджолиної сім'ї. Роботи на пасіці. Основні продукти бджільництва, їх отримання та використання. Медоносні лісові рослини. Методи визначення та прогнозування нектаропродуктивності рослин. Оцінка медопродуктивності земель лісового фонду. Шляхи покращення кормової бази бджільництва.

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма						Заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л.	п.	лаб.	інд.	с.р.		л.	п.	лаб.	інд.	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Змістовий модуль 1. Лісові кормові угіддя та дикорослі плодово-ягідні рослини лісів України												
Тема 1. Види та значення недеревної продукції лісу	4	2				8	—	—	—	—	—	10
Тема 2. Лікарські, харчові та технічні рослини Medicinal, food and technical plants	4	2				8	—	—	—	—	—	10
Тема 3 Дикорослі плодово-ягідні рослини України	14	4	2			4		2	2			10
Разом за змістовим модулем 1	22	8	2			20	—	2	2	—	—	30
Змістовий модуль 2. Збір та заготівля грибів, лікарської сировини. Гриби												
Тема 4. Збір та заготівля їстівних грибів	12	4	2			8	—	2	—	—	—	12
Тема 5. Заготівля лікарської сировини у лісах України	12	4	2			2	—	—	—	—	—	6
Разом за змістовим модулем 2	38	14	8			16		2	2			36
Змістовний модуль 3 Лісове бджільництво												
Тема 6. Історія лісового бджільництва	16	4	2			4		2				8
Тема 7. Лісове бджільництво	14	4	2			6						6
Разом за змістовим модулем 3	30	8	4			10		2		—	—	14
Усього годин	90	30	14			46		6	4			80

5. Теми семінарських занять

6. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		дена	заочна
1.	Використання недеревних ресурсів лісу Use of non-timber forest resources	2	2
2.	Біоекологічна і господарська характеристика трав'яних рослин природних кормових угідь. Заготівля та облік сіна	2	
3.	Біоекологічна характеристика та практичне використання дикорослих плодово-ягідних рослин	2	
4.	Біологічна характеристика та практичне використання грибів	4	2
5.	Біоекологічна характеристика та практичне використання дикорослих лікарських рослин	4	
6.	Розміщення пасік та кормова база бджільництва у лісі		
Разом		14	4

7. Теми лабораторних занять

8. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1.1	Біологічно активні групи сполук лікарських рослин	8	8
1.2	Оцінка величини запасів лікарсько-технічної сировини	8	12
1.3	Основні дикорослі види зерняткових, кісточкових, ягідних і горіхоплідних порід	4	8
2.1	Продукція переробки дикорослої рослинної сировини	8	12
2.2	Вимоги до упакування, маркування, транспортування і зберігання сировини	2	4
2.3	Фактори, що впливають на плодоношення грибів	4	12
2.4	Коротка історія розвитку добування соку	4	8
3.1	Вплив екологічних факторів на соковиділення та сокопродуктивність дерев.	4	12
3.2	Біологія бджолої сім'ї	4	4
Разом		46	80

9. Індивідуальні завдання

10. Методи навчання

Методи навчання передбачають лекції з використанням презентацій, практичні заняття з використанням певного об'єкту. Метод бесіди припускає спілкування викладача з студентами. Бесіда організовується з допомогою ретельно продуманої системи питань, що поступово підводять студентів до засвоєння системи фактів, нового поняття або закономірності. Практичні методи навчання охоплюють надто широкий діапазон різноманітних виглядів діяльності студентів. Під час використання практичних методів навчання застосовуються прийоми: постановка завдання, планування його використання, оперативного стимулювання, регулювання і контролю, аналізу підсумків практичної роботи, виявлення причин недоліків, корегування навчання для повного досягнення мети.

11. Методи контролю

Система оцінювання студентів враховує види занять, які згідно з програмою навчальної дисципліни передбачає аудиторні заняття (лекційні та практичні) та виконання самостійної роботи.

Оцінювання сформованих компетентностей у студентів здійснюється за накопичувальною 100-бальною системою. Поточний контроль здійснюється впродовж семестру під час проведення практичних занять та виконання самостійних завдань. Підсумковий контроль проводиться у формі екзамену, відповідно до графіку навчального процесу.

Оцінювання знань студента під час практичних занять проводиться за накопичувальною системою у формі оцінювання за такими критеріями: розуміння, ступінь засвоєння теоретичних та практичних засобів рішення проблем, що розглядаються; ступінь засвоєння фактичного матеріалу навчальної дисципліни; ознайомлення з рекомендованою літературою, а також із сучасною літературою з питань, що розглядаються; оптимальний вибір технології для вирішення поставленого завдання; логіка, структура, стиль викладання матеріалу у звітах до лабораторних занять, вміння обґрунтовувати свою позицію, здійснювати узагальнення інформації та робити висновки.

Загальними критеріями, за якими здійснюється оцінювання поза аудиторної самостійної роботи студентів, є: глибина і міцність знань, рівень мислення, вміння систематизувати знання за окремими темами, вміння робити обґрунтовані висновки, володіння категорійним апаратом, навички і прийоми виконання практичних завдань, вміння знаходити необхідну інформацію, здійснювати її систематизацію та обробку, самореалізація на практичних видах занять.

Підсумковий контроль знань та компетентностей студентів з навчальної дисципліни здійснюється на підставі проведення семестрового екзамену, завданням якого є перевірка розуміння студентом програмного матеріалу в цілому, логіки та взаємозв'язків між окремими розділами, здатності використання накопичених знань, вміння формулювати своє ставлення до певної проблеми навчальної дисципліни тощо. Підсумкова оцінка охоплює

програму дисципліни і передбачає визначення рівня знань та ступеня опанування студентами компетентностей.

Оцінка з навчальної дисципліни розраховується за накопичувальною системою. Максимальний бал поточного контролю за семестр складає 70, підсумкового - 30.

Поточний контроль, залік

12. Розподіл балів при кредитно-трансферній системі оцінювання знань з навчальної дисципліни

Поточне тестування та самостійна робота										Сума
Змістовий модуль №1			Змістовий модуль №2			Змістовий модуль №3				
T1	T2	T3	T1	T2	T3	T1	T2	T3	T4	100
10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	

T1, T2 ... T9 – теми змістових модулів.

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
74-81	C		
64-73	D		
60-63	E	задовільно	
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

13. Методичне забезпечення

1. Підручники та навчальні посібники.
2. Базові конспекти лекцій.

14. Рекомендована література

Основна

1. Рябчук В.П. Практикум з недеревної продукції лісу та підсобного господарства / В.П. Рябчук, В.Я. Заячук, Л.С. Осадчук. – Львів : Укр ДЛТУ, 2000. – 162 с.
2. Свириденко В.Є. Практикум з лісівництва / Свириденко В.Є., Киричок Л.С., Бабіч О.Г., Бондар А.О. / за ред. В.Є. Свириденка. – Навчальний посібник – К. : Арістей, 2008. – 468 с.
3. Токарева О. В. Недеревні ресурси лісу: методичні вказівки та завдання до лабораторних занять для студентів напряму 6.090103 – «Лісове і садово-паркове господарство» освітньо-кваліфікаційного рівня – «Бакалавр» / О. В. Токарева, В. К. Коновальчук. – К. : «ЦП „КОМПРИНТ”», 2012. – 62 с.
4. Поліщук В. П. Пасіка / В. П. Поліщук, В. А. Гайдар. – К. : Ділова Україна, 1993. – 272 с.
5. Рябчук В. П. Недеревна продукція лісу / В. П. Рябчук. – Львів : Світ, 1996. – 312 с.
7. Свириденко В. Є. Побічне користування лісом : Навчальний посібник / В. Є. Свириденко. – К. : Вид-во ПП "Ірена", 2002. – 240 с.

Допоміжна

1. Аветисян Г. А. Бджільництво. Підручник для вузів. 3-е вид., пер. і доп. / Г. А. Аветисян. – М. : Колос, 1982. – 319 с.
2. Дари лісів / [Слін Ю. Я., Зерова М. Я., Лушпа В. І., Шабарова С. І.]. – К. : «Урожай», 1979. – 392 с.
3. Зерова М. Я. Гриби: їстівні, умовно-їстівні, неїстівні та отруйні / М. Я. Зерова, Ю. Я. Слін, С. М. Коз'яков. – К. : Урожай, 1984. – 204 с.
4. Катіна З. Ф. Дикоростучі лікарські рослини УРСР / З. Ф. Катіна, Д. С. Івашин, М. І. Анісімова. – К.: Здоров'я, – 1965. – 310 с.
5. Телішевський Д. А. Гриби, ягідники і лікарські рослини лісів України / Д. А. Телішевський. – Львів : Вид-во Львів. ун-ту, 1972. – 152 с.

15. Інформаційні ресурси

1. Лісовий кодекс України (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1994, № 17, ст.99): редакція від 01.01.2015 р. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/3852-12>.
2. Постанова КМУ від 23 травня 2007 р. N 761 Про врегулювання питань щодо спеціального використання лісових ресурсів [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/761-2007-%D0%BF>.

3. Постанова КМУ від 23 квітня 1996 р. N 449 Про затвердження Порядку заготівлі другорядних лісових матеріалів і здійснення побічних лісових користувань в лісах України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/449-96-%D0%BF>

16. Зміни у робочій програмі на 2022-2023 рр.

Уточнено розподіл балів, що може отримати студент під час поточного контролю, перевірки знань і вмінь, використовувати сучасні технології. Під час використання практичних методів навчання застосовувати прийоми: постановка завдання, планування його використання, оперативного стимулювання, регулювання і контролю, аналізу підсумків практичної роботи, виявлення причин недоліків, корегування навчання для повного досягнення мети.