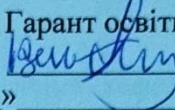


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ САДІВНИЦТВА

Кафедра лісового господарства

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Гарант освітньої програми
 В.П. Шлапак
«__» _____ 2022 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«ГЕТЕРОТРОФИ ЛІСОВОГО ГОСПОДАРСТВА»

Освітній рівень: доктор філософії

Галузь знань: 20 Аграрні науки та продовольство

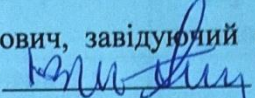
Спеціальність: 205 – «Лісове господарство»

Освітня програма: «Лісове господарство»

Факультет: Лісового і садово-паркового господарства

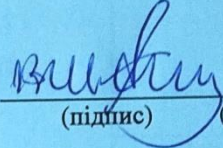
Умань – 2022 рік

Робоча програма навчальної дисципліни «Гетеротрофи лісового господарства» для здобувачів вищої освіти спеціальності 205 – Лісове господарство освітньої програми «Лісове господарство». Умань: Уманський НУС, 2022 – 9 с.

Розробник: Шлапак Володимир Петрович, завідувач кафедрою лісового господарства, доктор с.-г. н., професор 

Робоча програма затверджена
на засіданні кафедри лісового господарства

Протокол від «29» серпня 2022 року № 1

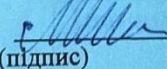
Завідувач кафедри лісового господарства  (Шлапак В. П.)
(підпис) (прізвище та ініціали)

«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  (М. В. Шемякін)
(підпис) (прізвище та ініціали)

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів ECTS: 3	Галузь знань 20 – Аграрні науки та продовольство	Вибіркова	
Модулів – 1	Спеціальність: 205 - Лісове господарство	Рік підготовки:	
Змістових модулів – 2		2-й	2-й
Індивідуальне науково-дослідне завдання _____ <small>(назва)</small>		Семестр	
Загальна кількість годин: 90		3-й	4-й
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 3 самостійної роботи студента - 4	Освітній рівень: «доктор філософії» Освітня програма: «Лісове господарство»	Лекції	
		14 год.	4 год..
		Практичні, семінарські	
		16 год.	4 год.
		Лабораторні	
		—	—
		Самостійна робота	
		60 год.	82 год.
Індивідуальні завдання:			
—			
Вид контролю:			
залік	залік		

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Даний курс обґрунтовує вивчення гетеротрофів лісового господарства. Гетеротрофи – це ті організми, які використовують органічні джерела живлення. Вони не можуть створювати органічні речовини з неорганічних, як це роблять в процесі фото- або хемосинтезу автотрофи. Дисципліні передують вивчення дендрологія, регіональне лісівництво, екологія лісів та ін.

Мета дисципліни: з'ясувати особливості гетеротрофів лісового господарства та їх місце в лісових екосистемах.

Завдання дисципліни: навчити систематичних знань щодо сучасних методів проведення досліджень в області лісового господарства збалансованого природокористування та збереження біорізноманіття, а також знати і оцінювати глобальні проблеми досліджень в лісовому господарстві. Після закінчення даного курсу, вивчаються такі дисципліни, як сучасні методи відтворення лісових насаджень, аналітичні методи дослідження лісових екосистем та ін.

Місце дисципліни у структурно-логічній схемі підготовки здобувачів вищої освіти: «Гетеротрофи лісового господарства» є вибірковою дисципліною, яка вивчається на другому курсі. Дисципліні передують вивчення таких предметів, як «Глобальні проблеми в лісовому господарстві» та «Методологія проведення наукових досліджень».

Інтегральна компетентність. Здатність розв'язувати складні наукові задачі та проблеми, включно з прийняттям рішень щодо відбору даних та вибору методів досліджень для вивчення лісових біогеоценозів (відповідно до спеціалізації) у різних просторово-часових масштабах із використанням комплексу міждисциплінарних даних, в умовах глобальних змін навколишнього середовища.

Загальні компетентності. Креативність, здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу; Здатність до критичного аналізу та оцінювання сучасних наукових досягнень при вирішенні дослідницьких і практичних завдань, в тому числі в міждисциплінарних областях; Здатність виявляти, отримувати й аналізувати інформацію з різних джерел, організовувати та керувати інформацією.

Фахові компетентності. Здатність формулювати наукову проблему, розробляти робочі гіпотези, визначати актуальність, мету, завдання, які необхідно вирішити для досягнення мети, оцінювати необхідні ресурси та час для реалізації, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та/або професійної практики; Вміння формалізувати фахові прикладні задачі в галузі лісового господарства, алгоритмізувати їх.

Програмні результати навчання. Мати досвід роботи в команді, навички міжособистісної взаємодії. Використовувати сучасні інформаційні та комунікативні технології при спілкуванні, обміні інформацією, зборі, аналізі, обробці, інтерпретації джерел.

3. Програма навчальної дисципліни

МОДУЛЬ 1

Змістовний модуль 1

Тема 1. Гетеротрофи лісового господарства.

Тема 2. Біогеоценоз – жива природа певної території з одноманітним угрупованням.

Тема 3. Рослини гетеротрофи (паразити та напівпаразити).

Тема 4. Форми природних угруповань гетеротрофів

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. Основні поняття методології												
Тема 1. Гетеротрофи лісового господарства.	25	4	4			17	31	2	2			27
Тема 2. Біогеоценоз – жива природа певної території з одноманітним угрупованням.	26	4	4			18	28					28
Тема 3. Рослини гетеротрофи (паразити та напівпаразити).	25	4	4			17	31	2	2			27
Тема 4. Форми природних угруповань гетеротрофів	24	2	4			18						
Разом за змістовим модулем 1	90	6	4			78	90	4	4			82
Усього годин	90	14	16			60	90	4	4			82

5. Теми семінарських занять

6. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
1	Автотрофи і гетеротрофи: їх роль в екосистемі.	4	2
2	Побудова ланцюгів живлення та екологічних пірамід.	4	-
3	Рослини паразити та заходи боротьби з ними.	4	2
	Автотрофи, гетеротрофи, хемотрофи: роль в екосистемі	4	
Всього годин		16	4

7. Теми лабораторних занять

8. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
1	Трофічні ланцюги живлення	12	10
2	Природа та характеристики угруповань	12	11
3	Суть трофічного ланцюга живлення.	12	10
4	Правила екологічної піраміди.	11	10
5	Класифікація гетеротрофів.	11	10
6	Великий та малий колообіг речовин в біосфері.	11	11
7	Фотосинтез і хемосинтез.	11	10
Разом		60	82

9. Індивідуальні завдання

10. Методи навчання

Викладання лекцій, що передбачає розкриття у словесній формі сутності явищ, наукових понять, процесів, які знаходяться між собою в логічному зв'язку, об'єднані загальною темою. Супроводжується мультимедійним супроводом, роздатковим матеріалом. Практичні заняття спрямовані на

досягнення завершального етапу процесу пізнання. Вони сприяють формуванню умінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретного розділу, теми. На практичних заняттях розглядаються та розв'язуються задачі з наближених до реальних ситуацій.

Навчання супроводжується опрацюванням нормативної навчальної літератури, а також періодичних видань.

11. Методи контролю.

Поточний контроль здійснюється шляхом опитування відповідного теоретичного матеріалу та виконання практичних робіт. Проведення модульного контролю – складання тестів. По завершенню – іспит.

12. Розподіл балів, які отримують аспіранти при формі контролю «іспит»

Модуль 1				Іспит	Сума
Змістовний модуль 1					
T1	T2	T3	Модульний контроль	30	100
Пр. 1 – 10 б. Ср. – 10 б.	Пр. 2 – 10 б. Ср. – 10 б.	Пр. 3 – 10 б. Ср. – 10 б.	10		
20 б.	20 б.	20 б.	10		

13. Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, РГР, практики	для заліку
90-100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
74-81	C		
64-73	D	задовільно	
60-63	E		
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 обов'язковим повторним вивченням дисципліни

14. Рекомендована література

Базова

1. Свириденко В.Є., Бабіч О.Г., Киричок Л.С. Лісівництво. Підручник / За ред. В.Є.Свириденка. – К.: Арістей, 2004.- 544 с.
2. Спур С.Г., Барнесс В.В. Лесная экология. –М.: Лесн. пром-сть, 1984. -480 с.

3. Кучерявий В. П. Екологія. Львів: Світ, 2001 — 500 с.
4. Свириденко В.Є., Киричок Л.С., Бабіч О.Г. Практикум з лісівництва: Навчальний посібник / За ред. В.Є.Свириденка. – К.: Арістей, 2006.- 416 с.
5. Білоус В.І. Основи лісівництва та лісомеліорації [Методичні вказівки] / В.І. Білоус. – Умань, 1990. – 73 с.
6. Злобін Ю.А. Загальна екологія: Навчальний посібник / Ю.А. Злобін, Н.В. Кочубей. – Суми ВТД «Університетська книга», 2003. – 416 с.
7. Гордієнко М.І. Лісові культури / І.М. Гордієнко, М.М. Гузь, Ю.М. Дебринюк, В.М. Маурер. – Львів: Камула, 2005. – 608 с.

Допоміжна

1. Екологія: підручник для студентів вищих навчальних закладів / кол. авторів; за загальною ред. О. Є. Пахомова; худож.-оформлювач Г. В. Кісель. — Харків: Фоліо, 2014. — 666 с.
2. Лархер В. Екология растений. М.: – Мир., 1978.-384 с.
3. Одум Ю. Экология: в 2-х т. Т. 1. Пер. з англ.- М.: 1986.- 328 с.
4. Одум Ю. Экология: в 2-х т. Т. 2. Пер. з англ.- М.: 1986.- 376 с.

15. Інформаційні ресурси

1. Textreferat. *Реферати онлайн* : веб-сайт. URL: <http://ua.textreferat.com/referat-9368.html>
2. Lviv Website – Ukraine Travel Tips *Статті онлайн* : веб-сайт. URL: http://www.lvivlis.com.ua/uk/Forests_crops/
3. Навчальні матеріали онлайн : веб-сайт. URL: http://pidruchniki.ws/13340203/ekologiya/ekologiya_lisovih_sistem
4. Життя Українських Карпат. *Статті онлайн* : веб-сайт. URL: <http://www.carpathians.eu/flora/lisi-ukrajinskikh-karpat/sistema-lisogospodarskikh-zakhodiv/lisovi-kulturi.html>

16. Зміни у робочій програмі на 2022 рік.

З метою покращення вивчення взаємозв'язків гетеротрофів та деревних рослин тема «Біомаса екосистеми» замінена «Природа та характеристики угруповань»