

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
Кафедра лісівництва

ЗАТВЕРДЖЕНО
навчально-методичною комісією
ННІ лісового і садово-паркового господарства

“11” червня 2025 року (протокол №7)

**РОБОЧА ПРОГРАМА
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
ЛІСІВНИЦТВО**

Галузь знань 20 «Аграрні науки та продовольство»

Спеціальність 205 «Лісове господарство»

Освітня програма «Лісове господарство»

Навчально-науковий інститут лісового і садово-паркового господарства

Розробник: канд. с.-г. наук, доц. Сендонін С.Є.

Київ – 2025 р.

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Частина I – лісознавство розглядає вчення про природу лісу, його біологію, морфологію, типологію, екологію, поновлення, формування та ріст. Частина II – практичне лісівництво вивчає системи та способи рубок головного користування, рубки формування та оздоровлення лісів, підвищення продуктивності лісів.

Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній ступінь				
Освітній ступінь	Бакалавр			
Спеціальність	205 «Лісове господарство»			
Освітня програма	«Лісове господарство»			
Характеристика навчальної дисципліни				
Вид	Обов'язкова дисципліна			
Загальна кількість годин	210			
З них:				
- 1 частина «Лісознавство»	90			
- 2 частина «Практичне лісівництво»	120			
Загальна кількість кредитів ECTS	7,0			
З них:				
- 1 частина «Лісознавство»	3			
- 2 частина «Практичне лісівництво»	4			
Кількість змістових модулів				
- 1 частина «Лісознавство»	3			
- 2 частина «Практичне лісівництво»	3			
Курсовий проєкт				
- 2 частина «Практичне лісівництво»	30			
Форма контролю				
- 1 частина «Лісознавство»	Залік			
- 2 частина «Практичне лісівництво»	Екзамен			
Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм навчання				
	денна форма навчання		заочна форма навчання	
	нормативний термін	скорочений термін	нормативний термін	скорочений термін
Курс (рік підготовки)	2, 3	1, 2	2, 3	1, 2
Семестр	4, 5	2, 3	4, 5	2, 3
Лекційні заняття	60 год.		20 год.	
Практичні, семінарські заняття	90 год.		20 год.	
Лабораторні заняття				
Самостійна робота	60 год.		170 год.	
Навчальна практика	60		—	
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми здобуття вищої освіти	5 год.			

1. МЕТА, КОМПЕТЕНТНОСТІ ТА ПРОГРАМНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Лісівництво є профільною дисципліною для фахівців лісового господарства, воно посідає чільне місце в системі їх підготовки у вузі.

Виходячи з вимог кваліфікаційної характеристики освітнього ступеня “Бакалавр”, **основною метою** викладання дисципліни є глибоке пізнання:

- природи лісу, законів і закономірностей взаємодії його компонентів, взаємодії лісу з навколишнім середовищем, маючи на увазі їх використання людиною при веденні лісового господарства;
- сутності типології лісів, її використання при веденні лісового господарства;
- засвоєння теорії і практики вирощування, догляду та формування лісу;
- вивчення систем рубок головного користування;
- підвищення комплексної продуктивності лісових насаджень;
- підвищення продуктивності та якості лісів лісівничими способами;
- способів сприяння природному поновленню лісів.

Завданнями дисципліни є висвітлення питань, які стосуються теоретичних основ морфології лісу, диференціації та природного зрідження, впливу кліматичних факторів на ріст і розвиток лісових насаджень, типологію лісу, природне відновлення лісостанів, різних систем і способів рубок головного користування та їх технологічних особливостей, способів сприяння природному поновленню лісів, біологічних основ і технологій рубок догляду за лісом, рубок формування і оздоровлення лісів, підвищення продуктивності та якості лісів лісівничими способами, ведення господарства у приміських лісах рекреаційного призначення.

Набуття компетентностей:

Інтегральна компетентність (ІК)

Здатність розв’язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі лісового і мисливського господарства або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів лісівничої науки і характеризується комплексністю та відповідністю природних зональних умов.

Загальні компетентності (ЗК):

- ЗК 6. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу;
- ЗК 7. Знання та розуміння предметної області та розуміння професії;
- ЗК 8. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях;
- ЗК 10. Прагнення до збереження навколишнього середовища;
- ЗК 12. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК):

- СК 1. Здатність застосовувати знання і уміння лісівничої науки й практичний досвід ведення лісового господарства;
- СК 2. Здатність проводити лісівничі вимірювання та дослідження.
- СК 3. Здатність використовувати знання й практичні навички для аналізу біологічних явищ і процесів, біометричної обробки дослідних даних та їх математичного моделювання.
- СК 4. Здатність аналізувати стан дерев, лісостанів, особливості їх росту і розвитку на основі вивчення дослідних даних, літературних джерел та нормативно-довідкових матеріалів;

- СК 5. Здатність вирішувати поставлені завдання зі створення насаджень, їх вирощування та формування на основі вивчення літературних та нормативних джерел передового виробничого досвіду;
- СК 6. Здатність вибрати типове обладнання та інструменти для вирішення сформульованого завдання, а також оцінити економічну ефективність його виконання;
- СК 10. Здатність організовувати роботу малих колективів виконавців;
- СК 11. Здатність планувати й реалізовувати ефективні заходи з організації господарства, підвищення продуктивності насаджень та їх біологічної стійкості, ощадливого, на екологічних засадах, використання лісових ресурсів.

Програмні результати навчання (ПРН):

- ПРН 4. Володіти базовими гуманітарними, природничо-науковими та професійними знаннями для вирішення завдань з організації та ведення лісового господарства;
- ПРН 5. Розуміти і застосовувати особливості процесів росту і розвитку лісових насаджень, теорії та принципи ведення лісового і мисливського господарства для вирішення завдань професійної діяльності;
- ПРН 6. Здійснювати підбір і використання необхідного обладнання, інструментів для організації виробничого процесу з урахуванням екологічних, технічних та технологічних можливостей;
- ПРН 7. Застосовувати законодавчі акти, нормативно-довідкові матеріали, організаційно-управлінську документацію з організації та ведення лісового і мисливського господарства, знання з економіки та права для забезпечення ефективної виробничої діяльності;
- ПРН 8. Проєктувати та організовувати ведення лісового та мисливського господарства відповідно до встановлених вимог;
- ПРН9. Застосовувати лісівничі загальновідомі методи збору дослідного матеріалу та його статистичного опрацювання;
- ПРН 10. Аналізувати результати досліджень лісівничо-таксаційних показників дерев, деревостанів, їх продуктивності, стану насаджень та довкілля, стану мисливських тварин та їх кормової бази;
- ПРН 11. Оцінювати значимість отриманих результатів досліджень дерев, деревостанів, насаджень, лісових масивів і стану довкілля, стану мисливських тварин та їх кормової бази і робити аргументовані висновки;
- ПРН 12. Інтегрувати та удосконалювати виробничі процеси ведення лісового господарства відповідно до чинних вимог;
- ПРН 15. Впроваджувати розроблені проєктні рішення у виробництво та забезпечувати ведення лісового господарства на засадах наближеного до природи лісівництва.

2. ПРОГРАМА ТА СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин													
	денна форма							заочна форма						
	Тижн і	усьог о	у тому числі					усьог о	у тому числі					
			л	п	л б	ін д	с. р		л	п	л б	ін д	с.р	
ЛІСІВНИЦТВО. ЧАСТИНА 1 «ЛІСОЗНАВСТВО»														
Змістовий модуль №1. Морфологія, ріст, розвиток та відновлення лісу														

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин												
	денна форма							заочна форма					
	Тиждень	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
			л	п	л	ін	с.р		л	п	л	ін	с.р
Тема 1. Вступ. Поняття про лісознавство і лісівництво. Основні поняття про ліс	1	12	4	5			2	6	1				5
Тема 2. Диференціація та природне зрідження деревостанів	2	6	2	4			1	7	1	1			5
Тема 3. Поновлення лісу. Ріст і розвиток лісу	3-4	7	2	4			1	7	1	1			5
Разом за змістовим модулем №1		25	8	13			4	32	4	3			25
Змістовий модуль №2. Екологія лісу													
Тема 4. Екологічні фактори в житті лісу. Ліс і клімат	5	7	2	4			1	7	1	1			5
Тема 5. Ліс і тепло	6-7	11	4	5			2	7	1	1			5
Тема 6. Ліс і волога	8-9	11	4	5			2	7	1	1			5
Тема 7. Ліс і світло	10	7	2	4			1	6,5	0,5	1			5
Тема 8. Ліс і атмосферне повітря. Ліс і вітер	11	7	2	4			1	6,5	0,5	1			5
Разом за змістовим модулем №2		43	14	22			7	34	4	5			25
Змістовний модуль №3. Типологія лісу													
Тема 9. Ліс і ґрунт	12-13	10	4	4			2	12	1	1			10
Тема 10. Лісова типологія	14-15	12	4	6			2	12	1	1			10
Разом за змістовим модулем №3		22	8	10			4	24	2	2			20
Усього годин по частині 1 «Лісознавство»		90	30	45			15	90	10	10			70
ЛІСІВНИЦТВО. ЧАСТИНА 2 « ПРАКТИЧНЕ ЛІСІВНИЦТВО»													
Змістовий модуль №1. Головне користування лісом													
Тема 1. Вступ до лісівництва. Поділ лісів на категорії захисності та віднесення їх до лісорослинних зон як основа ведення рубок	1	7	2	2			3	7	0,5	0,5			6

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин												
	денна форма							заочна форма					
	Тижні	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
			л	п	л	ін	с.р		л	п	л	ін	с.р
Тема 2. Рубки головного користування та сучасна класифікація способів рубок	1	7	2	2			3	7	0,5	0,5			6
Тема 3. Вибіркові рубки	2	9	2	4			3	10	1	1			8
Тема 4. Суцільні рубки	3	9	2	4			3	10	1	1			8
Тема 5. Рівномірно-поступові рубки	4	9	2	4			3	7	0,5	0,5			6
Тема 6. Нерівномірно-поступові рубки	5	8	2	3			3	7	0,5	0,5			6
Тема 7. Сучасні технології головних рубок та їх лісівницька оцінка	6	7	2	2			3	7	0,5	0,5			6
Тема 8. Заходи сприяння природному поновленню лісу	7	7	2	2			3	7	0,5	0,5			6
Тема 9. Очищення місць рубок	8	7	2	2			3	7	0,5	0,5			6
Разом за змістовим модулем №1		70	18	25			27	69	5,5	5,5			58
Змістовий модуль №2. Догляд за лісом													
Тема 10. Теоретичні основи догляду за лісом	9	8	2	4			2	7	0,5	0,5			6
Тема 11. Загальна характеристика рубок догляду за лісом	10	9	2	4			3	8	1	1			6
Тема 12. Рубки догляду в деревостанах різного складу	11	7	2	2			3	8	1	1			6
Тема 13. Технологія та організація рубок догляду за лісом	12	8	2	3			3	7	0,5	0,5			6
Тема 14. Заходи формування і оздоровлення лісів	13	8	2	3			3	7	0,5	0,5			6
Разом за змістовим модулем №2		40	10	16			14	37	3,5	3,5			30
Змістовий модуль №3. Рекреаційне лісівництво, підвищення продуктивності і якості лісів													

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин												
	денна форма							заочна форма					
	Тиждень	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
			л	п	л	ін	с.р		л	п	л	ін	с.р
Тема 15. Особливості ведення господарства у рекреаційних лісах	14	5	1	2			2	7	0,5	0,5			6
Тема 16. Продуктивність лісу та шляхи її підвищення	15	5	1	2			2	7	0,5	0,5			6
Разом за змістовим модулем №3		10	2	4			4	14	1	1			12
Усього годин по частині 2 «Практичне лісівництво»		120	30	45			45	120	10	10			100
Усього годин по дисципліні		210	60	90			60	210	20	20			170
Курсовий проєкт з рубок і сприяння природному поновленню лісу лісництва надлісництва філії «..... лісовий офіс» ДП «Ліси України»		30						30					

3. ТЕМИ ЛЕКЦІЙНИХ ЗАНЯТЬ

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
ЧАСТИНА 1 «ЛІСОЗНАВСТВО»		
1.	Вступ. Поняття про лісознавство і лісівництво. Основні поняття про ліс	4
2.	Диференціація та природне зрідження деревостанів	2
3.	Поновлення лісу. Ріст і розвиток лісу	2
4.	Екологічні фактори в житті лісу. Ліс і клімат	2
5.	Ліс і тепло	4
6.	Ліс і волога	4
7.	Ліс і світло	2
8.	Ліс і атмосферне повітря. Ліс і вітер	2
9.	Ліс і ґрунт	4
10.	Лісова типологія	4
	Разом	30
ЧАСТИНА 2 «ПРАКТИЧНЕ ЛІСІВНИЦТВО»		
1.	Вступ до лісівництва. Поділ лісів на категорії захисності та віднесення їх до лісорослинних зон як основа ведення рубок	2
2.	Рубки головного користування та сучасна класифікація способів рубок	2
3.	Вибіркові рубки	2

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
4.	Суцільні рубки	2
5.	Рівномірно-поступові рубки	2
6.	Нерівномірно-поступові рубки	2
7.	Сучасні технології головних рубок та їх лісівницька оцінка	2
8.	Заходи сприяння природному поновленню лісу	2
9.	Очищення місць рубок	2
10.	Теоретичні основи догляду за лісом	2
11.	Загальна характеристика рубок догляду за лісом	2
12.	Рубки догляду в деревостанах різного складу	2
13.	Технологія та організація рубок догляду за лісом	2
14.	Заходи формування і оздоровлення лісів	2
15.	Особливості ведення господарства у рекреаційних лісах	1
16.	Продуктивність лісу та шляхи її підвищення	1
	Разом	30
Усього, год		60

4. ТЕМИ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
ЧАСТИНА 1 «ЛІСОЗНАВСТВО»		
11.	Лісостан та його компоненти. Лісівничо-таксаційні показники деревостану	5
12.	Диференціація дерев та природне зрідження деревостанів	4
13.	Поновлення лісу. Ріст, розвиток та формування лісу	4
14.	Ліс і клімат	4
15.	Ліс і тепло	5
16.	Ліс і волога	5
17.	Ліс і світло	4
18.	Ліс і атмосферне повітря. Ліс і вітер	4
19.	Ліс і ґрунт	4
20.	Лісова типологія	6
	Разом	45
ЧАСТИНА 2 «ПРАКТИЧНЕ ЛІСІВНИЦТВО»		
17.	Функціональний поділ лісів та класифікація рубок	2
18.	Вибіркові рубки	3
19.	Суцільні рубки	4
20.	Поступові рубки	4
21.	Сучасні технології головних рубок та їх лісівницька оцінка	4
22.	Очищення місць рубок та поновлення лісу	4
23.	Рубки догляду за лісом	6
24.	Рубки догляду у деревостанах різного складу	6
25.	Рубки догляду в умовах гірських лісів	2
26.	Технологія та організація рубок догляду	4
27.	Заходи з формування і оздоровлення лісів	4
28.	Особливості ведення лісового господарства у рекреаційних лісах	2
	Разом	45
Усього, год		90

5. ТЕМИ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
ЧАСТИНА 1 «ЛІСОЗНАВСТВО»		
1.	Визначення компонентів лісостану, лісівничо-таксаційних показників деревостану та оцінка природного насіннєвого поновлення деревних видів лісового фонду обраного надлісництва	4
2.	Визначення дії кліматичних абіотичних екологічних факторів на ліс у районі розташування обраного надлісництва	7
3.	Лісова типологія лісового фонду обраного надлісництва	4
	Разом	15
ЧАСТИНА 2 «ПРАКТИЧНЕ ЛІСІВНИЦТВО»		
1.	Функціональний поділ лісів та класифікація рубок	10
2.	Сучасні технології головних рубок та їх лісівнича оцінка	10
3.	Рубки догляду у деревостанах різного складу	15
4.	Особливості ведення лісового господарства у рекреаційних лісах	10
	Разом	45
Усього, год.		60

6. ЗАСОБИ ДІАГНОСТИКИ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

- екзамен;
- залік;
- модульні тести;
- реферати;
- захист практичних робіт.

7. МЕТОДИ НАВЧАННЯ

- словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо);
- практичний метод (практичні заняття);
- наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій);
- робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату);
- відеометод (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо);
- самостійна робота (виконання завдань).

8. ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Оцінювання знань здобувача вищої освіти відбувається за 100-бальною шкалою і переводиться в національну оцінку згідно чинного «Положення про екзамени та заліки у НУБіП України».

8.1. Розподіл балів за видами навчальної діяльності

Вид навчальної діяльності	Результати навчання	Оцінювання, балів
ЛІСІВНИЦТВО. ЧАСТИНА 1 «ЛІСОЗНАВСТВО»		
Змістовий модуль №1. Морфологія, ріст, розвиток та відновлення лісу		
Практична робота №1. Лісостан та його компоненти. Лісівничо-таксаційні показники деревостану	Вивчення компонентів лісового насадження та визначення лісівничо-таксаційних показників	10

Вид навчальної діяльності	Результати навчання	Оцінювання, балів
	деревостану, як основного компоненту лісового насадження	
Практична робота №2. Диференціація дерев та природне зрідження деревостанів	Аналіз динаміки зменшення кількості дерев у лісостані з віком залежно від бонітету деревостану. Залежність між площею живлення одного дерева протягом життя деревостану	10
Практична робота №3. Поновлення лісу. Ріст, розвиток та формування лісу	Основні показники, які характеризують природне поновлення та оцінка природному поновленню за визначеними показниками	10
Самостійна робота №1. Визначення компонентів лісостану, лісівничо-таксаційних показників деревостану та оцінка природного насінневого поновлення деревних видів лісового фонду обраного надлісництва	Визначення компонентів лісового насадження та лісівничо-таксаційних показників деревостану використовуючи власні дані переліку дерев та визначення успішності природного насінневого поновлення деревостану використовуючи власні дані обліку природного поновлення на пробній площі	10
Модульна контрольна робота №1	Тестові завдання	60
Всього за модулем №1		100
Змістовий модуль №2. Екологія лісу		
Практична робота №4. Екологічні фактори у житті лісу. Ліс і клімат	Оцінка придатності кліматичних умов для лісовирощування	10
Практична робота №5. Ліс і тепло	Визначення теплового ресурсу території та ефективність його використання лісом	10
Практична робота №6. Ліс і волога	Ознайомлення з характером проникнення опадів під намет різних за складом і формою деревостанів	10
Практична робота №7. Ліс і світло	Ознайомлення з основними методами визначення світлолюбності та тіневитривалості деревних видів. Вивчення впливу зімкнутості та ажурності крон на зміну освітленості під наметом деревостанів та їх значення для подальшого росту і розвитку насаджень	10
Практична робота №8. Ліс і атмосферне повітря. Ліс і вітер	Ознайомлення з позитивною та негативною дією вітру на ліс. Вивчення вплив лісу на вітер	10
Самостійна робота №2. Визначення дії кліматичних абіотичних екологічних факторів на ліс у районі розташування обраного надлісництва	Визначення дії основних кліматичних факторів на деревостан використовуючи власні виміряні дані	10

Вид навчальної діяльності	Результати навчання	Оцінювання, балів
Модульна контрольна робота №2	Тестові завдання	40
Всього за модулем №2		100
Змістовний модуль №3. Типологія лісу		
Практична робота №9. Ліс і ґрунт	Ознайомлення з екологічним значенням ґрунту та визначенням запасів азоту (нітратного й амонійного), рухомих форм фосфору та калію у корененасиченому 0-100 см шарі ґрунту та порівняння отриманих даних для різних типів лісорослинних умов. Вплив лісу на збільшення кількості зольних елементів, які щорічно надходять з опадом на його поверхню	10
Практична робота №10. Лісова типологія	Ознайомлення з лісівничо-екологічним та фітоценотичним напрямками лісової типології. Визначення та розрізнення між собою різних типів лісорослинних умов за їх основними критеріями, а саме за допомогою керівних та допоміжних ознак. Засвоєння позначення окремих типів лісорослинних умов та їх розміщення в едафічній сітці. Сучасний розвиток лісової типології та її основні особливості	10
Самостійна робота №3. Визначення дії кліматичних абіотичних екологічних факторів на ліс у районі розташування обраного надлісництва	Лісова типологія лісового фонду обраного надлісництва	10
Модульна контрольна робота №3	Тестові завдання	70
Всього за модулем №3		100
Навчальна робота	(M1 + M2 + M3)/3*0,7 ≤ 70	
Залік	30	
Всього за курс	(Навчальна робота + екзамен) ≤ 100	
ЛІСІВНИЦТВО. ЧАСТИНА 2 «ПРАКТИЧНЕ ЛІСІВНИЦТВО»		
Змістовий модуль №1. Головне користування лісом		
Практична робота №1. Функціональний поділ лісів та класифікація рубок	Визначення категорії лісів, системи рубок та види користування лісом	4
Практична робота №2. Вибіркові рубки	Призначення та проектування добровільно-вибіркового рубок у рівнинних і гірських лісах України згідно з Правилами	4
Практична робота №3. Суцільні рубки	Призначення та проектування суцільнолісосічних рубок головного	4

Вид навчальної діяльності	Результати навчання	Оцінювання, балів
	користування у рівнинних і гірських лісах України згідно з діючими Правилами	
Практична робота №4. Поступові рубки	Призначення та проектування поступових рубок у лісах України згідно з діючими Правилами	4
Практична робота №5. Сучасні технології головних рубок та їх лісівницька оцінка	Проектування технологічного облаштування лісосік у рівнинних і гірських лісах Карпат згідно з діючими Правилами	4
Практична робота №6. Очищення місць рубок та поновлення лісу	Призначення способів очищення місць рубок від порубкових решток та заходи сприяння природному поновленню лісу у рівнинних і гірських лісах згідно з діючими Правилами	4
Самостійна робота №1. Функціональний поділ лісів та класифікація рубок	Виділення особливо захисних лісових ділянок, розрізнення видів використання лісових ресурсів та способи вибіркового, поступового і суцільного рубок	4
Самостійна робота №2. Сучасні технології головних рубок та їх лісівнича оцінка	Засвоєння особливостей призначення рубок головного користування та їх технологій у гірських лісах Карпат згідно з діючими Правилами	4
Модульна контрольна робота №1	Тестові завдання	68
Всього за модулем №1		100
Змістовий модуль №2. Догляд за лісом		
Практична робота №7. Рубки догляду за лісом	Призначення видів рубок догляду за лісом та їх організаційно-технічні показники згідно з діючими законодавчо-нормативними документами	4
Практична робота №8. Рубки догляду у деревостанах різного складу	Лісівничі особливості проведення рубок догляду у лісових насадженнях різного складу та структури, які зростають у різних природних зонах України	4
Практична робота №9. Рубки догляду в умовах гірських лісів	Призначення рубок догляду в умовах гірських лісів України	4
Практична робота №10. Технологія та організація рубок догляду	Проектування організаційно-технічних показників та технологію проведення рубок догляду	4
Практична робота №11. Заходи з формування і оздоровлення лісів	Призначення рубок формування і оздоровлення лісів та інші заходів з формування і оздоровлення лісів	4
Самостійна робота №3. Рубки догляду у деревостанах різного складу	Призначення та проектування рубок догляду у хвойних і листяних лісових насадженнях	4

Вид навчальної діяльності	Результати навчання	Оцінювання, балів
Модульна контрольна робота №2	Тестові завдання	76
Всього за модулем №2		100
Змістовий модуль №3. Рекреаційне лісівництво, підвищення продуктивності і якості лісів		
Практична робота №12. Особливості ведення лісового господарства у рекреаційних лісах	Визначення стадій рекреаційної дигресії лісостанів та типів лісопаркових ландшафтів	5
Самостійна робота №4. Особливості ведення лісового господарства у рекреаційних лісах	Призначення рубок формування ландшафтів у лісах України	5
Модульна контрольна робота №3	Тестові завдання	80
Всього за модулем №3		100
Навчальна робота	$(M1 + M2 + M3)/3 \cdot 0,7 \leq 70$	
Екзамен	30	
Всього за курс	$(\text{Навчальна робота} + \text{екзамен}) \leq 100$	
Курсовий проект	Курсовий проєкт з рубок і сприяння природному поновленню лісу лісництва надлісництва філії «.....» лісовий офіс» ДП «Ліси України»	100

8.2. Шкала оцінювання знань здобувача вищої освіти

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка за національною системою (екзамени/заліки)
90-100	відмінно
74-89	добре
60-73	задовільно
0-59	незадовільно

9. НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

- електронний навчальний курс навчальної дисципліни (на навчальному порталі НУБіП України eLearn – <https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=845>, <https://elearn.nubip.edu.ua/enrol/index.php?id=599>);
- конспекти лекцій та їх презентації (в електронному вигляді);
- навчальні посібники, підручники;
- методичні матеріали щодо вивчення навчальної дисципліни для здобувачів вищої освіти денної та заочної форм здобуття вищої освіти;
- програма навчальної практики навчальної дисципліни.

10. РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

1. Бондаренко В.Д., Фурдичко О.І. Ліс і рекреація в лісі. Львів : Світ, 1994. 232 с.
2. Горшенин Н.М., Швиденко А.И. Лесоводство : учебн. Львов : «Выща школа», 1977. 304 с.

3. ДСТУ 3404 – 96. Лісівництво. Терміни та визначення. [Чинний від 1997.01.07.]. Київ : Держстандарт України, 1996. 46 с.
4. Екологічно орієнтоване лісівництво : навч. посіб. / Яворовський П. П., Маурер В. М., Зібцев С. В., Малюга В. М., Кайдик О. Ю., Сендонін С.Є. Київ : Наукова столиця, 2019. 460 с.
5. Закон України “Про внесення змін до Лісового кодексу України” : Голос України. 2006. № 59 (3809). 26 с.
6. Краснов В. П., Орлов О. О., Ведмідь М. М. Атлас рослин-індикаторів і типів лісорослинних умов Українського Полісся : монографія. Новоград-Волинський : «НОВОГрад», 2009. 488 с.
7. Кучерявый В.А. Зеленая зона города : монография. Киев : Наук. думка, 1981. 248 с.
8. Левченко В.В., Гуменюк В.В. Лісівництво. Методичні вказівки до курсового проєктування для студентів зі спеціальності 205 «Лісове господарство освітнього ступеня «Бакалавр». Київ : НУБіП України, 2021. 88 с.
9. Левченко В.В., Сошенський О.М. Лісівництво : методичні вказівки та завдання до навчальної практики студентів зі спеціальності 205 «Лісове господарство» освітнього ступеня «Бакалавр». Київ : ТОВ ЦП «Компринт», 2023. 179 с.
10. Левченко В.В., Сошенський О.М. Лісівництво. Методичні вказівки та завдання до лабораторних і самостійних робіт для студентів зі спеціальності 205 «Лісове господарство» освітнього ступеня «Бакалавр». Київ : НУБіП України, 2021. 179 с.
11. Лісівництво : підручник / Яворовський П. П., Сендонін С. Є., Левченко В. В., Токарева О. В., Пузріна Н. В. Київ : НУБіП України, 2021. 654 с.
12. Лісовий кодекс України: закон України від 21 січня 1994 №3852-ХІІ (в редакції від 16 січня 2020 р.). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3852-12> (дата звернення: 31.01.2023).
13. Лісотаксаційний довідник : зб. нормат. докум. / Національний університет біоресурсів і природокористування України. Київ : Виниченко, 2013. 496 с.
14. Наконечный В.С. Возобновление леса в Лесостепи Украины : лекция. Киев : УСХА, 1984. 36 с.
15. Погребняк П.С. Общее лесоводство : учебн. пособ. для вузов. Киев : Колос, 1968. 440 с.
16. Погребняк П.С. Основы лесной типологии. Киев : АН УССР, 1955. 456 с.
17. Про врегулювання питань щодо спеціального використання лісових ресурсів : постанова Кабінету Міністрів України від 23 травня 2007 р. №761 (в редакції від 19 січня 2016 р.). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/761-2007-%D0%BF> (дата звернення: 29.03.2023).
18. Про затвердження Порядку поділу лісів на категорії та виділення особливо захисних лісових ділянок : постанова КМУ від 16 травня 2007 р. N 733. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/733-2007-%D0%BF> (дата звернення: 29.01.2023).
19. Про затвердження Правил поліпшення якісного складу лісів : постанова Кабінету Міністрів України від 12 травня 2007 р. №724 (в редакції від 11 листопада 2016 р.). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/724-2007-%D0%BF> (дата звернення: 29.01.2023).
20. Про затвердження Правил рубок головного користування : наказ Державного комітету лісового господарства України від 23 грудня 2009 р. №364. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0085-10> (дата звернення: 29.03.2023).
21. Про затвердження Правил рубок головного користування в гірських лісах Карпат : постанова Кабінету Міністрів України від 22 жовтня 2008 р. №929 (в редакції від 30 жовтня 2013 р.). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/929-2008-%D0%BF> (дата звернення: 29.03.2023).
22. Про затвердження Санітарних правил в лісах України : постанова Кабінету Міністрів України від 27 липня 1995 р. №555 (в редакції від 24 грудня 2019 р.). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/555-95-%D0%BF> (дата звернення: 29.03.2023).
23. Свириденко В. Є. Лісівництво : цикл лекцій. Київ : Арістей, 2007. 391 с.
24. Свириденко В. Є., Бабіч О. Г., Киричок Л. С. Лісівництво : підруч. Київ : Арістей, 2008.

544 с.

25. Свириденко В. Є., Киричок Л.С., Бабіч О. Г. Практикум з лісівництва : навчальний посібник. Київ : Арістей, 2011. 448 с.
26. Свириденко В. Є., Швиденко А. Й. Лісівництво : підручник. Київ : Сільгоспосвіта, 1995. 175 с.
27. Свириденко В.Е. Пути совершенствования рубок ухода за лесом : лекция. Киев : УСХА, 1984. 29 с.
28. Свириденко В.Е. Рубки формирования ландшафтов : лекция. Киев : УСХА, 1989. 31 с.
29. Сендонін С. Є., Токарева О. В., Лакида М. О. Лісівництво (Частина І) : методичні вказівки та завдання до виконання практичних і самостійних робіт для студентів спеціальності 205 «Лісове господарство» ОС «Бакалавр». Київ : ЦП «Компринт, 2022. 88 с.
30. Сошенський О. М., Токарева О. В., Сендонін С. Є. Рекреаційне лісівництво : методичні вказівки та завдання до практичних занять і самостійної роботи студентів, які навчаються за спеціальністю 206 «Садово-паркове господарство». Київ : ЦП «Компринт, 2020. 85 с.
31. Українська енциклопедія лісівництва : у 3 т. / гол. ред. С. І. Генсірук. Львів : НАН України. Т. 1. 1999. 463 с.
32. Фоменко Н.В. Рекреаційні ресурси та курортологія : навчальний посібник. Київ : Центр навчальної літератури, 2007. 312 с.
33. Яворовський П. П., Сендонін С. Є., Токарева О. В. Рекреаційне лісівництво : підручник. Київ : Наукова столиця, 2019. 299 с.