

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

Кафедра ботаніки, дендрології та лісової селекції

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Директор ННІ ЛіСПГ
Роман ВАСИЛИШИН

_____ “___” _____ 2025 р.

«СХВАЛЕНО»

на засіданні кафедри ботаніки,
дендрології та лісової селекції

Протокол № 10 від “29” травня 2025 р.
Завідувач кафедри

_____ Юрій МАРЧУК

«РОЗГЛЯНУТО»

Гарант ОП «Лісове господарство»

_____ Наталія ПУЗРІНА

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ДЕНДРОЛОГІЯ

Галузь знань _____ 20 «Аграрні науки та продовольство» _____

спеціальність _____ 205 «Лісове господарство» _____

освітня програма _____ «Лісове господарство» _____

ННІ _____ лісового і садово-паркового господарства _____

Розробники: професор, доктор сільськогосподарських наук, професор
Ковалевський Сергій Борисович

Київ – 2025 р.

Опис навчальної дисципліни

Дендрологія – базова дисципліна для підготовки фахівців із спеціальності 205 - Лісове господарство. В процесі вивчення студенти оволодіють вмінням визначати і докладно характеризувати головні деревні лісотвірні види і супутні види за морфологічними, анатомічними ознаками та грамотно використовувати їх в лісовому господарстві, захисному лісорозведенні та озелененні.

«Дендрологія»

Галузь знань, освітній ступінь, спеціальність, освітня програма		
Галузь знань	20 «Аграрні науки та продовольство»	
Освітній ступінь	Бакалавр	
Спеціальність	205 «Лісове господарство»	
Освітня програма	«Лісове господарство»	
Характеристика навчальної дисципліни		
Вид	Обов'язкова	
Загальна кількість годин	180	
Кількість кредитів ЄКТС	6	
Кількість змістових модулів	4	
Курсовий проект (робота) (за наявності)	Курсова робота	
Форма контролю	Залік, Екзамен	
Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм навчання		
	денна форма навчання	заочна форма навчання
Рік підготовки (курс)	2	2
Семестр	3, 4	4, 5
Лекційні заняття	60 год.	14 год.
Практичні, семінарські заняття	—	—
Лабораторні заняття	90 год.	16 год.
Самостійна робота	30 год.	180 год.
Індивідуальні завдання	—	—
Навчальна практика	45 год.	
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми навчання:	5 год.	—

1. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета. Дендрологія – базова дисципліна для підготовки фахівців зі спеціальності «Лісове господарство». Метою вивчення дисципліни є розкрити теоретичні положення формування високопродуктивних та біологічно стійких лісових, захисних, естетично цінних декоративних насаджень, ефективних і

довговічних агроландшафтів на основі знання видового різноманіття, біології розвитку деревних рослин, їх екології і фенології, вчення про рослинний покрив.

Завдання. Навчити студента визначати і докладно характеризувати головні деревні лісоутворюючі види і супутні види за морфологічними, анатомічними ознаками та грамотно використовувати їх в лісовому господарстві, захисному лісорозведенні та озелененні.

Програмою дисципліни передбачені наступні види навчальних занять: лекції, лабораторні роботи, самостійна підготовка, індивідуальна робота та навчальна практика. Програма розрахована на 120 аудиторних годин.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

знати: орієнтуватись у видовому багатстві деревних рослин, знати відношення основних деревних та кущових видів до дії різних екологічних факторів;

вміти: підбирати асортимент перспективних деревних видів для лісових та лісомеліоративних, а також декоративних насаджень на території України.

Набуття компетентностей:

інтегральні компетентності:

ІК 1. 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 8. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

фахові (спеціальні) компетентності (ФК):

ФК 3. Здатність використовувати знання й практичні навички для аналізу біологічних явищ і процесів, біометричної обробки дослідних даних та їх математичного моделювання.

ФК 4. Здатність аналізувати стан дерев, лісостанів, особливості їх росту і розвитку на основі вивчення дослідних даних, літературних джерел та нормативно-довідкових матеріалів.

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 10. Аналізувати результати досліджень лісівничо-таксаційних показників дерев, деревостанів, їх продуктивності, стану насаджень та довкілля, стану мисливських тварин та їх кормової бази.

2. Програма та структура навчальної дисципліни для:
– повного терміну денної (заочної) форми здобуття вищої освіти;

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.
Змістовий модуль 1.												
Тема 1. Дендрологія як наука, її предмет і методи	2	2					2	2				
Тема 2. Поняття про вид і внутрішньовидову мінливість	2	2					2			2		
Діагностичні ознаки видів	2			2			2					2
Вивчення внутрішньовидових системних одиниць							2					2
Тема 3. Поняття про ареал, його типи	2	2					2	2				
Видова і внутрішньовидова різноманітність рослин	2			2			2					2
Вибір об'єктів фенологічних спостережень							2					2
Тема 4. Життєві форми і групи росту деревних рослин	2	2					2					2
Діагностичні ознаки життєвих форм росту і груп рослин	2			2			2			2		
Поділ основних деревних видів України на життєві форми і групи росту							2					2
Тема 5. Поняття про морфологію рослин. Морфологія вегетативних органів	2	2					4	2				2
Морфологія стовбура, крони, гілок, пагонів	2			2			2					2
Вивчення ознак вегетативних органів рослин	2					2	2					2
Тема 6. Морфологія вегетативних органів рослин	2	2					2					2
Морфологія листя, бруньок, кореневої системи	2			2			2					2
Вивчення ознак вегетативних органів рослин							2					2
Тема 7. Морфологія генеративних органів							2					2
Морфологія квіток, шишок, плодів, насіння	2			2			2					2
Вивчення генеративних органів рослин							2					2
Тема 8. Філогенетична система деревних рослин. Життєві цикли рослин.	2	2					4			2		2
Методика фенологічних спостережень і збору гербарію	2			2			2					2
Внутрішня діагностика фенологічних фаз. Ведення фенологічних спостережень	2					2	2					2
Тема 9. Основні поняття екології рослин. Класифікація екологічних факторів	2	2					6	4				2
Збір гербарію пагонів в безлистому	2			2								

стані												
Збір і оформлення гербарію пагонів в безлистому стані	2					2						
Тема 10. Тепло як екологічний фактор	2	2										
Збір гербарію пагонів в безлистому стані	2			2			2					2
Збір і оформлення гербарію пагонів в безлистому стані												
Тема 11. Світло як екологічний фактор	2	2										
Відпрацювання методики Визначення Голонасінних рослин							2					2
Закріплення методики визначення видів рослин							2					2
Тема 12. Волога і повітря як екологічний фактор	2	2					2					2
Визначення видів голонасінних рослин	2			2			2					2
Визначення біологічних та екологічних особливостей, поширення і значення голонасінних	2					2	8			4		4
Разом за змістовим модулем 1	50	22		20		8	72	10		10		52
Змістовий модуль 2.												
Тема 13. Екологічне значення едафічних факторів	2	2					2					2
Визначення видів голонасінних рослин	2			2			2					2
Визначення біологічних та екологічних особливостей, поширення і значення голонасінних	2					2	2					2
Тема 14. Екологічне значення едафічних факторів							2					2
Визначення видів голонасінних рослин	2			2			2					2
Визначення біологічних та екологічних особливостей, поширення і значення голонасінних	2					2	2					2
Тема 15. Топографічні екологічні фактори	2	2					2					2
Визначення видів голонасінних рослин	2			2			2					2
Визначення біологічних та екологічних особливостей, поширення і значення голонасінних	2					2	2					2
Тема 16. Біотичні екологічні фактори	2	2					2					2
Визначення видів голонасінних рослин	2			2			2					2
Визначення біологічних та екологічних особливостей, поширення і значення голонасінних	1					1	2					2
Тема 17. Антропогенні екологічні фактори	2	2					2					2
Визначення видів голонасінних рослин	2			2			2					2
Визначення біологічних та екологічних особливостей, поширення і значення голонасінних							2					2
Разом за змістовим модулем 2	25	8		10		7	30	0		0		30
Змістовий модуль 3.												
Тема 18. Основи вчення про рослинний покрив. Систематика рослинності	2	2					6	2				4
Відпрацювання методики визначення покритонасінних рослин							2					2
Повторити діагностичні морфологічні ознаки видів							2					2
Тема 19. Природні зони України	2	2					4					4
Визначення покритонасінних деревних видів	2			2			2					2

Визначення біологічних, екологічних особливостей, ареалів, значення покритонасінних	1					1	4					4
Тема 20. Дендрофлористичне районування України	2	2					4			2		2
Визначення покритонасінних деревних видів	2			2			4					4
Визначення біологічних, екологічних особливостей, ареалів, значення покритонасінних	2					2	4					4
Тема 21. Природна дендрофлора України	2	2					4	2				2
Визначення покритонасінних деревних видів	2			2			4					4
Визначення біологічних, екологічних особливостей, ареалів, значення покритонасінних	2					2	4					4
Тема 22. Інтродукція рослин. Культурна дендрофлора України	2	2					4					4
Визначення покритонасінних деревних видів	2			2			4					4
Визначення біологічних, екологічних особливостей, ареалів, значення покритонасінних	2					2	6			2		4
Разом за змістовим модулем 3	21	10		8		3	58	4		4		50
Змістовий модуль 4.												
Тема 23. Світлохвойні лісові формації, їх особливості, видовий склад, поширення, значення.	2	2					2					1
Визначення покритонасінних деревних видів	2			2			2					1
Визначення біологічних, екологічних особливостей, ареалів, значення покритонасінних	2					2	2					1
Тема 24. Соснові лісові формації, їх систематика, видовий склад, поширення, значення	2	2					2					1
Визначення покритонасінних деревних видів	2			2			2					1
Визначення біологічних, екологічних особливостей, ареалів, значення покритонасінних							2					1
Тема 25. Модринові лісові формації, їх систематика, видовий склад, поширення, значення	2	2					2					1
Визначення покритонасінних деревних видів	2			2			2					1
Визначення біологічних, екологічних особливостей, ареалів, значення покритонасінних	2					2	2					1
Тема 26. Темнохвойні лісові формації, їх особливості, видовий склад, поширення, значення. Ялинові формації	2	2					2					1
Визначення покритонасінних деревних видів	2			2			2					1
Визначення біологічних, екологічних особливостей, ареалів, значення покритонасінних							2					1
Тема 27. Ялицеві, псевдотсугові формації, їх систематика, видовий склад, поширення, значення.	2	2					2					1
Визначення покритонасінних деревних видів	2			2			2					1

Визначення біологічних, екологічних особливостей, ареалів, значення покритонасінних	2					2	2					2
Тема 28. Широколистяні лісові формації, їх особливості, видовий склад, систематика, поширення, значення.	2	2					2					1
Визначення покритонасінних деревних видів	2			2			2					1
Визначення біологічних, екологічних особливостей, ареалів, значення покритонасінних							2					2
Тема 29. Дубові лісові формації України, їх систематика, видовий склад, поширення, значення.							2					1
Визначення покритонасінних деревних видів	2			2			4			2		1
Визначення біологічних, екологічних особливостей, ареалів, значення покритонасінних	2					2	2					2
Тема 30. Букові, кленові формації, їх систематика, видовий склад, поширення, значення.	2	2					2					1
Визначення покритонасінних деревних видів	2			2			2					1
Визначення біологічних, екологічних особливостей, ареалів, значення покритонасінних							2					2
Тема 31. Липові грабові, в'язові, лісові формації, їх систематика, видовий склад, поширення, значення.							2					1
Визначення покритонасінних деревних видів	2			2			2					1
Визначення біологічних, екологічних особливостей, ареалів, значення покритонасінних							2					2
Тема 32. Дрібнолистяні лісові формації, їх особливості, видовий склад, поширення, значення.	2	2					2					1
Визначення покритонасінних деревних видів	2			2			2					1
Визначення біологічних, екологічних особливостей, ареалів, значення покритонасінних							2					2
Тема 33. Березові і осикові лісові формації, їх систематика, видовий склад, поширення, значення.							2					1
Визначення покритонасінних деревних видів	2			2			2					1
Визначення біологічних, екологічних особливостей, ареалів, значення покритонасінних							2					2
Тема 34. Тополево-вербові і вільхові лісові формації, їх систематика, склад, поширення, значення.	2	2					2					1
Визначення покритонасінних деревних видів							2					1
Визначення біологічних, екологічних особливостей, ареалів, значення покритонасінних							2					2
Тема 35. Вертикальна поясність, видовий склад, поширення, значення лісів Криму, Карпат.	2	2					2					1
Визначення покритонасінних деревних видів							2					1
Визначення біологічних, екологічних особливостей, ареалів, значення покритонасінних							2					2
Тема 35. Вертикальна поясність, видовий склад, поширення, значення лісів Криму, Карпат.	2	2					2					1
Визначення покритонасінних деревних видів							2					1
Визначення біологічних, екологічних особливостей, ареалів, значення покритонасінних							2					12

[illegible]

– скороченого терміну денної (заочної) форми здобуття вищої освіти

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
Змістовий модуль 1.												
Тема 1. Поняття про вид і внутрішньовидову мінливість	1	1					2	2				
Діагностичні ознаки видів	2			2			2					2
Вивчення внутрішньовидових системних одиниць	2					2	2					2
Тема 2. Поняття про ареал, його типи	1	1					2					2
Видова і внутрішньовидова різноманітність рослин	2			2			2					2
Тема 3. Життєві форми і групи росту деревних рослин	1	1					2					2
Діагностичні ознаки життєвих форм росту і груп рослин	2			2			2					2
Поділ основних деревних видів України на життєві форми і групи росту	2					2	2					2
Тема 4. Поняття про морфологію рослин.	1	1					2					2
Внутрішня діагностика фенологічних фаз. Ведення фенологічних спостережень	2			2			2					2
Визначення видів голонасінних рослин	2			2			2					2
Тема 5. Філогенетична система деревних рослин. Життєві цикли рослин.	1	1					2					2
Визначення видів голонасінних рослин	4			2		2	4			2		2
Тема 6. Основні поняття екології рослин. Класифікація екологічних факторів	1	1					4	2				2
Тема 7. Тепло як екологічний фактор	1	1					2					2
Тема 8. Світло як екологічний фактор	3	1				2	2					2
Визначення видів голонасінних рослин	2			2			4			2		2
Разом за змістовим модулем 1	30	8		14		8	40	4		4		32
Змістовий модуль 2.												
Тема 9. Волога і повітря як екологічний фактор	1	1					2					2
Визначення видів голонасінних рослин	6			2		4	2					2
Тема 10. Екологічне значення едафічних факторів	1	1					2					2
Визначення видів голонасінних рослин	4			2		2	2					2
Тема 11. Топографічні екологічні фактори	1	1					2					2
Визначення видів голонасінних рослин	4			2		2	2					2
Визначення біологічних та екологічних особливостей, поширення і значення голонасінних	2			2								2
Тема 12. Біотичні екологічні фактори	2	2					2					2
Визначення видів голонасінних рослин	4			2		2	2					2
Визначення біологічних та екологічних особливостей, поширення і значення голонасінних	2			2			4			2		2
Тема 13. Антропогенні екологічні фактори	2	2					2					2
Визначення видів голонасінних рослин	2			2			2					2
Визначення біологічних та екологічних особливостей, поширення і значення голонасінних	6			2		4	2					2
Разом за змістовим модулем 2	37	7		16		14	28	0		2		26
Змістовий модуль 3.												
Тема 14. Основи вчення про рослинний покрив. Систематика рослинності	4	4					6	2				4
Тема 15. Природні зони України	4	4					4					4
Визначення покритонасінних деревних видів	2			2			2					2
Визначення біологічних, екологічних особливостей, ареалів, значення покритонасінних	4			2		2	4					4
Тема 16. Дендрофлористичне районування України	2	2					4			2		2
Визначення покритонасінних деревних видів	2			2			4					4
Визначення біологічних, екологічних особливостей, ареалів, значення покритонасінних	4			2		2	4					4

[illegible]

3. Теми лекцій

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Поняття про дендрологію, її значення для лісового господарства	2
2	Вид, його ареал, внутрішньовидова мінливість	2
3	Життєві форми та життєвий цикл деревних рослин	2
4	Основи екології деревних рослин. Екологічні фактори і екологія рослин	2
5	Тепло як екологічний фактор	2
6	Вода як екологічний фактор	2
7	Світло як екологічний фактор	2
8	Повітря як екологічний фактор	2
9	Едафічні екологічні фактори	2
10	Рельєф як екологічний фактор	2
11	Біотичні фактори	4
12	Антропогенні екологічні фактори	2
13	Філогенетична система деревних рослин	2
14	Дендрофлора України, її особливості	2
15	Поняття про інтродукцію рослин	2
16	Основи вчення про рослинний покрив	2
17	Поняття про біоценоз та його особливості	4
18	Крупні систематичні одиниці в лісовій геоботаніці	4
19	Природні зони рослинності	4
20	Темнохвойні лісові формації	4
21	Світлохвойні лісові формації	4
22	Дрібнолистяні лісові формації	4
23	Широколистяні лісові формації	4

4. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Діагностичні ознаки видів	2
2	Видова і внутрішньовидова різноманітність рослин	2
3	Діагностичні ознаки життєвих форм росту і груп рослин	2
4	Морфологія стовбура, крони, гілок, пагонів	2
5	Морфологія листя, бруньок, кореневої системи	2
6	Морфологія квіток, шишок, плодів, насіння	2
7	Методика фенологічних спостережень і збору гербарію	2
8	Збір гербарію необлистяних пагонів	4
9	Відпрацювання методики визначення голонасінних рослин	2
10	Визначення видів голонасінних рослин	10
11	Відпрацювання методики визначення покритонасінних рослин	2
12	Визначення покритонасінних деревних видів	28

5. Теми самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Вивчення внутрішньовидових системних одиниць	2
2	Поділ основних деревних видів України на життєві форми і групи росту	2

3	Вивчення ознак вегетативних органів рослин	2
4	Внутрішня діагностика фенологічних фаз. Ведення фенологічних спостережень	4
5	Збір і оформлення гербарію пагонів в безлистому стані	2
6	Визначення біологічних та екологічних особливостей, поширення і значення голонасінних	6
7	Визначення біологічних, екологічних особливостей, ареалів, значення покритонасінних	12

6. Методи та засоби діагностики результатів навчання:

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

7. Методи навчання

- словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда);
- практичний метод (лабораторні заняття);
- наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій);
- робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату);
- 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
1й семестр		
Модуль 1		
Лабораторна робота 1. Морфологічні ознаки та екологічні особливості видів деревних рослин роду сосна (<i>Pinus</i>)	ПРН 4, ПРН 5, ПРН 10. Студент повинен вивчити морфологічні ознаки та екологічні особливості видів деревних рослин родини соснові (<i>Pinaceae</i>). Вміти визначати зазначені в програмі види за пагонами, насінням та шишками. Орієнтуватися в особливостях використання зазначених рослин в лісовому господарстві та меліорації.	15
Лабораторна робота 2. Морфологічні ознаки та екологічні особливості видів деревних рослин родів ялина (<i>Picea</i>) та ялиця (<i>Abies</i>)		15
Лабораторна робота 3. Морфологічні ознаки та екологічні особливості видів деревних рослин родів тсуга (<i>Tsuga</i>), псевдотсуга (<i>Pseudotsuga</i>), модрина (<i>Larix</i>) та кедр (<i>Cedrus</i>)		15
Самостійна робота 1. Характеристика деревини та особливості використання		25

представників родини соснові (<i>Pinaceae</i>) в лісовому господарстві та інших галузях		
Модульна контрольна робота 1.		30
Всього за модулем 1		100
Модуль 2		
Лабораторна робота 4. Морфологічні ознаки та екологічні особливості видів деревних рослин родини кипарисові (<i>Cupressaceae</i>)	ПРН 4, ПРН 5, ПРН 10. Студент повинен вивчити морфологічні ознаки та екологічні особливості видів деревних рослин родин кипарисові (<i>Cupressaceae</i>) гінкгові (<i>Ginkgoaceae</i>), тисові (<i>Taxaceae</i>). Вміти визначати зазначені в програмі види за пагонами, насінням та шишками. Орієнтуватися в особливостях використання зазначених рослин в лісовому господарстві та меліорації.	20
Лабораторна робота 5. Морфологічні ознаки та екологічні особливості видів деревних рослин родин кипарисові (<i>Cupressaceae</i>) гінкгові (<i>Ginkgoaceae</i>), тисові (<i>Taxaceae</i>)		20
Самостійна робота 2. Характеристика деревини та особливості використання представників другого модуля в лісовому господарстві та інших галузях		30
Модульна контрольна робота 2.		30
Всього за модулем 2		100
Навчальна робота	(M1 + M2)/2*0,7 ≤ 70	
Залік	30	
Всього за курс	(Навчальна робота + залік) ≤ 100	
Курсова робота		100
2й семестр		
Модуль 3		
Лабораторна робота 1. Морфологічні ознаки та екологічні особливості видів деревних рослин родин: сапіндові (<i>Sapindaceae</i>), альтингієві (<i>Altingiaceae</i>), актинідієві (<i>Actinidiaceae</i>), барбарисові (<i>Berberidaceae</i>).	ПРН 4, ПРН 5, ПРН 10. Студент повинен вивчити морфологічні ознаки та екологічні особливості видів деревних рослин із зазначених родин. Вміти визначати зазначені в програмі види за пагонами в облистяному і безлистому станах, а також за насінням. Орієнтуватися в особливостях використання зазначених рослин в лісовому господарстві та меліорації.	10
Лабораторна робота 2. Морфологічні ознаки та екологічні особливості видів деревних рослин родин: березові (<i>Betulaceae</i>), самшитові (<i>Buxaceae</i>), калинові (<i>Viburnaceae</i>).		10
Лабораторна робота 3. Морфологічні ознаки та екологічні особливості видів деревних рослин родин: жимолостеві (<i>Caprifoliaceae</i>), бруслинові (<i>Celestraceae</i>), кизиліві (<i>Cornaceae</i>), багрянникові (<i>Cercidiphyllaceae</i>), тамариксові (<i>Tamaricaceae</i>), клокичкові (<i>Staphyleaceae</i>)		10
Лабораторна робота 4. Морфологічні ознаки та екологічні особливості видів деревних рослин родин: гамамелісові (<i>Hamamelidaceae</i>), букові (<i>Fagaceae</i>), платанові (<i>Platanaceae</i>), мальвові (<i>Malvaceae</i>)		10
Лабораторна робота 5. Морфологічні ознаки та екологічні особливості видів деревних рослин родин: сімарубові (<i>Simarubaceae</i> Lindl.), анакардієві (<i>Anacardiaceae</i> Lindl.), аралієві (<i>Araliaceae</i> Vent.), маслинкові (<i>Elaeagnaceae</i> Lindl.), агрусові (<i>Grossulariaceae</i> A.P. De Candoll), тутові		10

(<i>Moraceae</i>).		
Лабораторна робота 6. Морфологічні ознаки та екологічні особливості видів деревних рослин родин: бобові (<i>Fabaceae</i> Lindl.), горіхові (<i>Juglandaceae</i>), лимонникові (<i>Schisandraceae</i>), каркасові (<i>Celtidaceae</i>)		10
Самостійна робота 3. Характеристика деревини та особливості використання представників третього модуля в лісовому господарстві та інших галузях		10
Модульна контрольна робота 3.		30
Всього за модулем 3		100
Модуль 4		
Лабораторна робота 7. Морфологічні ознаки та екологічні особливості видів деревних рослин родин: маслинові (<i>Oleaceae</i> Lindl.), в'язові (<i>Ulmaceae</i>), виноградові (<i>Vitaceae</i> Juss.)		10
Лабораторна робота 8. Морфологічні ознаки та екологічні особливості видів деревних рослин родин: вербові (<i>Salicaceae</i>), рутові (<i>Rutaceae</i> Juss.)		10
Лабораторна робота 9. Морфологічні ознаки та екологічні особливості видів деревних рослин родин: гортензіїв (<i>Hydrangeaceae</i> Dum.), бігніонієві (<i>Bignoniaceae</i> Pers.), вересові (<i>Ericaceae</i> DC.)		10
Лабораторна робота 10. Морфологічні ознаки та екологічні особливості видів деревних рослин родин: гіркокаштанові (<i>Hippocastanaceae</i> Torr. et Gray), магнолієві (<i>Magnoliaceae</i>), півонієві (<i>Paeoniaceae</i>), лютикові (<i>Ranunculaceae</i>), Хвилівникові (<i>Aristolochiaceae</i>), жостерові (крушинові) – (<i>Rhamnaceae</i> Juss.)	ПРН 4, ПРН 5, ПРН 10. Студент повинен вивчити морфологічні ознаки та екологічні особливості видів деревних рослин із зазначених родин. Вміти визначати зазначені в програмі види за пагонами в облистяному і безлистяному станах, а також за насінням. Орієнтуватися в особливостях використання зазначених рослин в лісовому господарстві та меліорації.	10
Лабораторна робота 11. Морфологічні ознаки та екологічні особливості видів деревних рослин родини шипшинові (<i>Rosaceae</i> Juss.) (підродина Яблуневі)		10
Лабораторна робота 12. Морфологічні ознаки та екологічні особливості видів деревних рослин родини шипшинові (<i>Rosaceae</i> Juss.)		10
Самостійна робота 4. Характеристика деревини та особливості використання представників четвертого модуля в лісовому господарстві та інших галузях		10
Модульна контрольна робота 4.		30
Всього за модулем 4		100
Навчальна робота	(M3 + M4)/2*0,7 ≤ 70	
Екзамен	30	
Всього за курс	(Навчальна робота + екзамен) ≤ 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

8.3. Політика оцінювання

Політика щодо дедлайнів та перескладання:	Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин.
Політика щодо академічної доброчесності:	Списування під час написання модуля та екзамену заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів).
Політика щодо відвідування:	Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в онлайн формі за погодженням із директором інституту).

9. Навчально-методичне забезпечення

- електронний навчальний курс навчальної дисципліни (на навчальному порталі НУБіП України eLearn - <https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=3182>);
- конспекти лекцій та їх презентації (в електронному вигляді);
- підручники, навчальні посібники, практикуми;
- 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

Основні:

1. Дендрофлора України. Дикорослі й культивовані дерева й кущі. Голонасінні: Довідник / Кохно М. А., Гордієнко В. І., Захаренко Г. С. та ін.; за ред. М. А. Кохна, С. І. Кузнецова; НАН України, Нац. бот. сад ім. М. М. Гришка. Київ : Вища школа, 2001. 207 с., іл.

2. Дендрофлора України. Дикорослі й культивовані дерева і кущі. Покритонасінні. Частина I. Довідник / Кохно М. А., Пархоменко Л. І., Зарубенко А. У. та ін.; за ред. М. А. Кохна. Київ : Фітосоціоцентр, 2002. 448 с., іл.

3. Дендрофлора України. Дикорослі й культивовані дерева і кущі. Покритонасінні. Частина II. Довідник / Кохно М. А., Трофименко Н. М., Пархоменко Л. І. та ін.; за ред. М. А. Кохна та Н. М. Трофименко. Київ : Фітосоціоцентр, 2005. 716 с., іл.

4. Заячук В. Я. Дендрологія. Голонасінні: Навчальний посібник. Львів : ТЗОВ «Фірма Камула», 2005. 176 с.

5. Заячук В. Я. Дендрологія. Покритонасінні: Навчальний посібник. Львів : ТЗОВ «Фірма Камула», 2004. 408 с.

6. Заячук В. Я. Дендрологія: Підручник. Львів : Апріорі, 2008. 656 с.

7. Ковалевський С.Б., Марчук Ю.М., Шевчук М.О., Маєвський К.В., Дубчак М.Ю., Марчук О.О., Курдюк О.М., Демченко О.О., Середюк О.О. Дендрологія. Методичні вказівки до вивчення дисципліни та виконання лабораторних завдань студентами денної форми навчання ОС «Бакалавр» ОП «Лісове господарство» спеціальності 205 «Лісове господарство». Київ: ТОВ «ЦП КОМПРИНТ», 2024. 54 с.

Допоміжні:

1. Калініченко О. А. Декоративна дендрологія: навчальний посібник. Київ : Вища школа, 2003. 199 с.

2. Галактіонов І. І. Декоративні рослини природної флори України. Довідник. Київ. Вища школа, 1977. 325 с.

3. Кохно М. А., Курнєцов С. І. Методичні рекомендації щодо добору дерев та кущів для інтродукції в Україні. Київ : Фітосоціоцентр, 2005. 48 с.

4. Кохно М. А., Курдюк О. М. Теоретичні основи і досвід інтродукції деревних рослин в Україні. Київ : Наук. думка, 1994. 188 с.

5. Лаптев О. О. Інтродукція та акліматизація рослин з основами озеленення. Київ : Фітосоціоцентр, 2001. 128 с.

6. Липа О. Л. Дендрологія з основами акліматизації. Київ : Вища школа, 1977. 224 с.

7. Демченко О. О., Курдюк О. М., Калініченко О. А. Дендрологія. Методичні вказівки до виконання курсової роботи для студентів лісогосподарського факультету денної форми навчання ОКР «Бакалавр» за напрямом підготовки 6.090103 – «Лісове і садово-паркове господарство». Київ : ЦП «Континент», 2012. 42 с.