


**КИЇВСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ АРХІТЕКТУРИ, БУДІВНИЦТВА  
ТА УПРАВЛІННЯ**

Циклова комісія Зелене будівництво і садово-паркове господарство

Відділення Технологічне

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Заступник директора  
з навчальної роботи

 **Тетяна КОСА**

«29» 08 2025 року

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**ДЕКОРАТИВНА ДЕНДРОЛОГІЯ**

(Назва навчальної дисципліни)

Галузь знань **20 Аграрні науки**

Спеціальність **206 Садово-паркове господарство**

Освітньо-професійна програма **«Зелене будівництво і садово-паркове господарство»**

Освітньо-професійний ступінь **фаховий молодший бакалавр**

Робоча програма навчальної дисципліни «Декоративна дендрологія» для здобувачів фахової передвищої освіти освітньо-професійного ступеня фаховий молодший бакалавр.

Галузь знань 20 Аграрні науки

Спеціальність 206 Садово-паркове господарство

Освітньо-професійна програма «Зелене будівництво і садово-паркове господарство»

Робочу програму навчальної дисципліни уклали: Мосолова С.В., викладач вищої категорії

Робоча програма навчальної дисципліни «Декоративна дендрологія»:

Розглянуто та схвалено на засіданні циклової комісії Зелене будівництво і садово-паркове господарство

Протокол № 2 від «27» серпня 2025 року

Голова циклової комісії  **Галина ЯВОН**

Погоджено

Гарант освітньо-професійної програми


«27» серпня 2025 року

 **Світлана МОСОЛОВА**

Розглянуто

Методист коледжу

«28» серпня 2025 року

 **Ірина ТИМОШЕНКО**

Схвалено методичною радою коледжу

Протокол № 1 від «28» 08 2025 року

Голова методичної ради

 **Тетяна КОСА**

## 1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назва дисципліни	Декоративна дендрологія
Статус	Обов'язкова компонента освітньо-професійної програми
Форма навчання	денна
Мова навчання	українська
Кількість кредитів ЄКТС/годин	7/210
Індивідуальне завдання ( курсовий проект, курсова робота)	<u>не передбачено</u>
Форма контролю	<u>Екзамен</u>

## 2. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

**Метою** вивчення навчальної дисципліни «Декоративна дендрологія» є вивчення найбільш цікавих для містобудівництва декоративних властивостей видів деревних рослин, ознайомлення у достатній мірі з їх біологічними та екологічними особливостями для найбільш раціонального використання в зеленому будівництві різних регіонів України.

**Завдання** навчальної дисципліни «Декоративна дендрологія» полягає в навчанні орієнтуватись у видовому багатстві деревних рослин, підбору асортименту перспективних деревних видів для лісових, лісомеліоративних і декоративних насаджень України.

Процес вивчення дисципліни спрямований на формування елементів наступних **компетентностей**:

ЗК3 . Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК6. Здатність спілкуватися іноземною мовою (латинська).

ЗК8. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

СК2. Здатність проводити інвентаризацію зелених насаджень та підбирати асортимент рослин для різних ґрунтово-кліматичних зон.

СК12. Здатність підтримувати в належному стані об'єкти садово-паркового господарства.

У результаті вивчення навчальної дисципліни формуються програмні результати навчання відповідно до ОПП:

РН4. Знаходити, збирати, впорядковувати та застосовувати фахову інформацію з різних джерел..

РН12. Вибирати асортимент рослин для різних об'єктів озеленення, враховуючи природно-кліматичні зони України.

### **Очікувані результати навчання:**

#### ***Модуль I. Основи вчення про вид та внутрішньовидову різноманітність деревних рослин***

Тема 1. Поняття про вид рослин. Володіти основним поняттям про вид як сукупність популяцій і сукупність особин рослин.

Тема 2. Поняття про морфологію деревних рослин. Життєві цикли рослин. Мати уяву про метаморфози рослин. Розуміти типи життєвих форм (біоморф) рослин та загальний цикл розвитку деревних рослин.

Тема 3. Методика ведення фенологічних спостережень за деревними рослинами. Володіти методикою фенологічних спостережень за деревними видами

Тема 4. Освоєння методики гербаризації деревних рослин. Володіти методикою гербаризації деревних рослин.

#### ***Модуль II. Екологія рослин і екологічні фактори***

Тема 1. Поняття про екологію. Орієнтуватись в особливостях дії екологічних факторів на деревні рослини і навпаки.

Тема 2. Кліматичні екологічні фактори. Орієнтуватись у факторах неживої природи, що мають екологічне значення.

Тема 3. Біотичні фактори. Орієнтуватись у факторах живої природи, що мають екологічне значення.

#### ***Модуль III. Філогенетична система деревних рослин***

Тема 1. Суть філогенетичної системи. Володіти поняттям і орієнтуватись у дендрофлорі України. Користуватись філогенетичною системою голонасінних і

покритонасінних видів.

Тема 2. Основи вчення про рослинний покрив. Володіти основними поняття лісової фітоценології.

#### *Модуль IV. Декоративні якості дерев*

Тема 1. Декоративні якості квітів та листя. Знати та оперувати декоративними якостями квітів та листя.

Тема 2. Поняття про класифікацію декоративних якостей дерев. Володіти класифікацією декоративних якостей дерев.

Тема 3. Декоративний вигляд дерев. Володіти критеріями, які впливають на декоративний вигляд дерев.

Тема 4. Декоративні якості і властивості чагарників. Володіти критеріями, які впливають на декоративні якості і властивості кущів.

Тема 5. Виткі рослини і використання їх декоративних властивостей. Володіти поняттям використання декоративних властивостей витких рослин.

Вивчення порід відділу голонасінні та покритонасінні. (практичні роботи)

#### *Модуль V. Поєднання дерев і чагарників*

Тема 1. Загальні поняття поєднання. Формувати композиції з деревних рослин в залежності від потреб і наявного матеріалу.

Тема 2. Принципи добору і поєднання дерев і чагарників. Проводити добір і поєднання дерев і чагарників із урахуванням застосування кожного з принципів до певного асортименту порід.

Тема 3. Довговічність дерев. Орієнтуватись у причинах передчасного відмирання дерев і як наслідок втратою насадженням своїх декоративних властивостей.

#### *Модуль VI. Використання деревних рослин для створення різних типів ландшафти*

Тема 1. Лісовий ландшафт. Володіти поняттям про лісовий ландшафт і особливості його створення.

Тема 2. Парковий ландшафт. Володіти загальними поняттями про парковий ландшафт.

Тема 3. Регулярний ландшафт. Володіти поняттями про регулярний ландшафт

### **3. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ.**

#### **ВСТУП**

Декоративна дендрологія - частина ботаніки, яка вивчає видовий склад декоративних

рослин, їх декоративні якості, біологічні та екологічні особливості.

Предмет дисципліни, методи, складові частини . Історія виникнення, значення в садово-парковому будівництві.

Завдання декоративної дендрології, її досягнення, зв'язок з іншими дисциплінами.

**Модуль I.** Основи вчення ПРО вид та внутрішньовидову різноманітність деревних рослин.

#### ***Тема 1. Поняття про вид рослин.***

Становлення поняття про вид. Вид як сукупність популяцій і сукупність особин рослин. Види реліктові і сучасні. Вид як основна класифікаційна одиниця в біології.

Внутрішньовидова мінливість рослин.

Основні форми внутрішньовидової мінливості. Класифікація внутрішньовидової мінливості. Ареальні (підвид, популяція, екотип, клон,) і безареальні (лузус, аберація, гібрид) форми та їх господарське значення.

Поняття про ареал та принцип їх побудови. Рослини космополіти, з широким, вузьким, ендемічним, і реліктовим ареалом.

#### ***Тема 2. Поняття про морфологію деревних рослин. Життєві цикли рослин.***

Поняття про морфологію деревних рослин.

Виникнення і розвиток описової морфології рослин. Вчення про метаморфози рослин. Розвиток порівняльної і еволюційної морфології.

Життєві форми деревних рослин.

Поняття про життєву форму (біоморфу) рослин. Причини різноманітності зовнішнього вигляду рослин. Еволюція життєвих форм на Землі. Анато-

морфологічні і біологічні ознаки і відмінності деревних рослин від трав'янистих. Основні життєві форми деревних рослин та групи їх росту.

Морфологія основних органів деревних рослин.

Вегетативні, генеративні, аналогічні і гомологічні органи рослин. Будова стовбура, форма крони, морфологія листка, пагонів, бруньок, генеративних органів.

Загальний цикл розвитку деревних рослин.

Загальний (онтогенез) і щорічний цикл розвитку деревних рослин. Ембріональний, ювенільний, віргінільний, генеративний стан розвитку і старіння деревних рослин. Суть і послідовність етапів онтогенезу.

Етапи річного циклу розвитку деревних рослин. Фенологія як наука, яка вивчає річний цикл розвитку рослин в залежності від змін кліматичних факторів.

### ***Тема 3. Методика ведення фенологічних спостережень за деревними рослинами.***

Методика і поняття про фенологічні спостереження.

Умови що впливають на зміни фенофаз у рослини. Фенологічні фази, Фенофази, міжфазний період. Діагностика фенофаз . Поняття про фенотип і фенологічну групу рослин.

Ціль і організація фенологічних спостережень. Послідовність ведення фенологічних спостережень. Ведення фенологічного журналу.

***Практична робота №1. Методика ведення фенологічних спостережень за деревними видами.***

### ***Тема 4. Освоєння методики гербаризації деревних рослин.***

Збір пагонів в облистяному стані (засоби, що використовуються при цьому)

Час збору, місце збору.

Збір пагонів в безлистому вигляді. Час збору, місце збору в кроні. Правильне висушування гербарію. Температура, обробка засобами для довготривалого зберігання.

Модуль II. ЕКОЛОГІЯ РОСЛИН І екологічні Фактори.

### ***Тема 1. Поняття про екологію.***

Поняття про екологію, екологічні фактори. Пристосування рослин до зовнішнього середовища як рушійна сила розвитку рослинного світу і його різноманітності.

Поняття про екологічні фактори. Поділ абіотичних екологічних факторів на кліматичні, едафічні, ( ґрунтові ), орографічні ( рельєф ), і біотичних на антропогенні ( людина ) і біотичні ( рослини, тварини, мікроорганізми ).

Кардинальні точки екологічних факторів і зони оптимуму. Особливості дії екологічних факторів на рослини: комплексна дія екологічних факторів на рослини, неможливість замінити в житті рослин одні екологічні фактори іншими, екологічні фактори не мають зворотної дії. Дія екологічних факторів коливається в значних границях. Поділ екологічних факторів на прямо діючі і не прямо діючі.

Поняття про умови місця зростання як сукупність всіх екологічних факторів, що взаємодіють між собою і впливають на рослини, їх групи. Поняття про умови існування, екологічну реакцію і екологічні особливості рослин, видів. Поняття про екологічну нішу, екологічну пластичність, кардинальні точки екологічних факторів і зону оптимуму.

### ***Тема 2. Кліматичні екологічні фактори.***

Тепло - необхідна умова існування рослин, тепло як енергетичний екологічний фактор, його джерела, амплітуда температури, при якій протікають різні життєві процеси у рослин. Тепло - фактор першорядної важливості, яка, однак, не формує зовнішній вид, морфологічні особливості рослин. Дія високих, оптимальних і низьких температур на рослини.

Причини загибелі рослин при високих і низьких температурах. Класифікація рослин по відношенню до тепла: цілком холодостійкі, відносно теплолюбиві і дуже теплолюбиві.

Світло, як енергетичний екологічний фактор, його джерела. Роль світла у фотосинтезі і асиміляції вуглеводів. Розподіл сили і режиму світла в залежності від широти місцевості і висоти над рівнем моря на протязі року, сезону, доби. Формуюча дія світла на рослини. Пристосування рослин до існування при різних

кількостях світла: світлолюбні, тіневитривалі, дуже тіневитривалі. Ознаки рослин віднесених до цих груп.

Вода - важливий екологічний фактор, без якого існування рослини не можливе. Вода як основна складова частина живих клітин, матеріал при фотосинтезі, розчинник мінеральних речовин, регулятор температури тіла рослин, транспортер поживних речовин до різних органів рослин і підтримувач (за рахунок тургору ) різних частин тіла рослин у певному положенні. Вода - це середовище життя багатьох рослин. Джерела води для рослин: природні джерела- ґрунтова вода, атмосферна вода ( дощ, сніг, роса, туман ) і штучні - дощування, зрошення, обводнення. Поділ рослин по відношенню до вологи на гідрофіти, гігрофіти, мезофіти, ксерофіти. Ознаки рослин, віднесених до цих груп.

Повітря - винятково необхідний фактор для життя рослин. Склад повітря, реакція рослин на кількість кисню, вуглекислого газу і шкідливих домішок у повітрі. Поділ рослин на групи по чутливості до шкідливих домішок у повітрі.

Едафічні умови як екологічний фактор. Едафічні або ґрунтові фактори: ґрунт, материнська порода. Ґрунт як поверхневий шар земної кори змінений дією інших екологічних факторів. Його мінеральна і органічна частина; механічний і хімічний склад, водний і повітряний режим, тепловий режим, реакція ґрунту, їх значення у житті рослин. Едафічні групи рослин: оліготрофи, мезотрофи, мегатрофи, галофіти, псамофіти. Ознаки різних едафічних груп.

Рельєф як екологічний фактор. Рельєф місцевості як сукупність нерівностей Земної поверхні. Його складові частини: висота над рівнем моря , крутизна схилів відносно сторін світу. Типи рельєфу. Зміни екологічних факторів у залежності від рельєфу і їх вплив на рослини і рослинні угруповання.

### ***Тема 3. Біотичні фактори.***

Біотичні фактори, що мають екологічне значення. Екологічне значення в житті рослин - мікроорганізмів, інших рослин. Взаємозв'язок між рослинами і біотичними факторами.

Значення тварин в житті рослин, основні напрямки взаємодії між ними.

Вплив людини на рослини і рослинність. Людина-як прямо і непрямодіючий на рослини екологічний фактор. Вплив людини на життя, формування різноманітності рослин і формування рослинних угруповань.

Позитивні і негативні напрямки впливу людини на рослинність. Незалежна і свідомодія людини на рослини. Людина - фактор інтенсивної дії на рослини. Напрямки впливу людини на рослини: зміна середовища для життя рослин, інтродукція (переніс) рослин; розселення рослин (випадкове і свідоме); боротьба з бур'янами, зміна спадковості; знищення рослинних угруповань (розчистка лісу, осушення боліт, зрошення сухих територій). Охорона рослин.

### **Модуль III. Філогенетична система деревних рослин.**

#### ***Тема 1. Суть філогенетичної системи.***

Суть філогенетичної системи видів деревних рослин, і її історія.

Ієрархічна система класифікаційних одиниць. Філогенетична система голонасінних і покритонасінних деревних рослин, характерні особливості голонасінних і покритонасінних.

Природна дендрофлора України, її особливості, кількість видів, життєві форми, розміщення по регіонах, участь у формуванні лісів. Релікти і ендеміки дендрофлори України.

#### ***Тема 2. Основи вчення про рослинний покрив.***

Основні поняття лісової фітоценології. Поняття про фітоценоз, біогеоценоз, екологічну систему. Крупні систематичні одиниці в лісовій фітоценології, геоботаніці.

Природні зони і дендрофлористичне районування України. Природні зони України. Коротка характеристика їх природно-кліматичних умов та рослинності. Дендрологічне районування України. Ліси Карпат, Криму.

Видовий склад, особливості поширення та господарська цінність лісових формацій України. Особливості груп світлохвойних, темнохвойних, дрібнолистяних і широколистяних лісових формацій. Систематичне положення,

видовий склад, розповсюдження в Україні та господарське значення ялинових, ялицевих, модринових, соснових, дубових, букових, ясеневих, грабових, липових, кленових, осикових, березових, топольово-вербових, вільхових лісових формацій і асоціацій.

Модуль IV. Декоративні якості дерев.

### ***Тема 1. Декоративні якості квітів та листя.***

Декоративні якості квітів. Поділ порід на: красиво цвітучі, скрито цвітучі. їх значення при виборі порід при озелененні.

Декоративні якості плодів і суцвіть. їх значення при виборі порід для озеленення населених пунктів.

Декоративні якості листків. Підбір порід по величині, кольору, та інших декоративних якостях листків для озеленення різних територій.

### ***Тема 2. Поняття про класифікацію декоративних якостей дерев.***

Асортимент декоративних якостей дерев. Вплив різного асортименту порід на зміну декоративності насадження. Критерії підбору порід.

Значення форми крони в декоративності насадження.

Форми і сорти видів у декоративній дендрології.

### ***Тема 3. Декоративний вигляд дерев.***

Декоративні якості стовбура і гілля. Вигляд стовбура і гілля у дерев які мають кривий, або рівний стовбур. Використання та значення таких порід в озелененні.

Декоративні якості текстури.

Декоративні якості крони. Значення низькоопущеної розлогої крони при створенні парків, скверів.

### ***Тема 4. Декоративні якості і властивості чагарників.***

Значення чагарників у зеленому будівництві. їх вплив, у декоративному відношенні, на форму насаджень.

Вигляд чагарників. Красиво цвітучі, та чагарники з красивими гілками і формою (плакучі, прямо ростучі і ін.).

Довговічність чагарників. Вплив довговічності чагарників на підбір асортименту порід, та на декоративність насадження.

## ***Тема 5. Виткі рослини і використання їх декоративних властивостей.***

Принцип підбору композиційних поєднань.

Функціональний принцип. Критерії які при цьому враховуються.

Екологічний принцип. Можливості застосування принципу до асортименту витких рослин.

Декоративний принцип. Декоративні якості витких рослин які тут враховуються.

Систематичний принцип. Можливості поєднання різних видів витких рослин при створенні однієї композиції.

Вивчення порід відділу голонасінні.

### ***Теми практичних робіт № 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11.***

- Вивчення ознак для визначення деревних видів.
- Відділ Голонасінні. Систематичне положення, визначення і опис біологічних, екологічних особливостей видів. Класи : Саговникові, Гнетові, Тисоп.
- Систематичне положення, визначення і опис біологічних, екологічних особливостей. Класи: Хвойні. Родина Соснові. Рід Ялиця.
- Систематичне положення, визначення і опис біологічних, екологічних особливостей. Класи: Хвойні. Родина Соснові.Рід Псевдотсуга.
- Систематичне положення, визначення і опис біологічних, екологічних особливостей. Класи: Хвойні. Родина Соснові. Рід Ялина.
- Систематичне положення, визначення і опис біологічних, екологічних особливостей. Класи: Хвойні. Родина Соснові.Рід Модрина.
- Систематичне положення, визначення і опис біологічних, екологічних особливостей. Класи: Хвойні. Родина Соснові. Рід Кедр.
- Систематичне положення, визначення і опис біологічних, екологічних особливостей. Класи: Хвойні. Родина Соснові .Рід Сосна.
- Систематичне положення, визначення і опис біологічних, екологічних особливостей. Класи: Хвойні. Родина Таксодієві. Рід Секвойядендрон.

- Систематичне положення, визначення і опис біологічних, екологічних особливостей. Класи: Хвойні. Родина Таксодієві. Рід Кипарисовик.

### Вивчення порід відділу покритонасінні.

#### *Теми практичних робіт № 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29.*

- Відділ Покритонасінні. Систематичне положення, визначення і опис біологічних, екологічних особливостей видів. Класи : Двудольні. Родина Магнолієві, Лютикові, Барбарисові. Рід: Магнолія, Піон, Барбарис.
- Відділ Покритонасінні. Систематичне положення, визначення і опис біологічних, екологічних особливостей видів. Класи : Двудольні. Родина Платанові, Розові. Рід: латан, Спірея, Горобинних, Роза.
- Відділ Покритонасінні. Систематичне положення, визначення і опис біологічних, екологічних особливостей видів. Класи : Двудольні. Родина Розові. Рід: Кизильник, Хеномелес, Айва, Груша, Яблуня.
- Відділ Покритонасінні. Систематичне положення, визначення і опис біологічних, екологічних особливостей видів. Класи : Двудольні. Родина Розові. Рід: Слива, Вишня, Абрикос, Черемха.
- Відділ Покритонасінні. Систематичне положення, визначення і опис біологічних, екологічних особливостей видів. Класи : Двудольні. Родина Розові. Рід: Горобина.
- Відділ Покритонасінні. Систематичне положення, визначення і опис біологічних, екологічних особливостей видів. Класи : Двудольні. Родина Розові. Рід: Гортензія, Чубушник, Дейція, Смородина.
- Відділ Покритонасінні. Систематичне положення, визначення і опис біологічних, екологічних особливостей видів. Класи : Двудольні. Родина Бобові. Рід: Акація, Глядіція, Софора, Аморфа.
- Відділ Покритонасінні. Систематичне положення, визначення і опис біологічних, екологічних особливостей видів. Класи : Двудольні.

- Родина Липові, Самшитові, Лохові. Рід: Липа, Самшит, Обліпіха, Лох.
- Відділ Покритонасінні. Систематичне положення, визначення і опис біологічних, екологічних особливостей видів. Класи : Двудольні. Родина Рутові, Сумахові, Кленові. Рід: Філодендрон, Скумпія, Сумах, Клен.
  - Відділ Покритонасінні. Систематичне положення, визначення і опис біологічних, екологічних особливостей видів. Класи : Двудольні. Родина Кінськокаштанові, Виноградові, Падубові, Бересклетові. Рід: Каштан, Виноград, Падуб, Бересклет.
  - Відділ Покритонасінні. Систематичне положення, визначення і опис біологічних, екологічних особливостей видів. Класи : Двудольні. Родина Аралієві, Деренові, Жимолосні. Рід: Плющ, Дерен, Бузина, Калина, Жимолость.
  - Відділ Покритонасінні. Систематичне положення, визначення і опис біологічних, екологічних особливостей видів. Класи : Двудольні. Родина Жимолосні, Березові. Рід: Вейгела, Сніжнягідник, Граб, Ліщина, Береза.
  - Відділ Покритонасінні. Систематичне положення, визначення і опис біологічних, екологічних особливостей видів. Класи : Двудольні. Родина Березові, Букові. Рід: Вільха, Каштан, Дуб, Бук.
  - Відділ Покритонасінні. Систематичне положення, визначення і опис біологічних, екологічних особливостей видів. Класи : Двудольні. Родина Горіхові, Маслинкові. Рід: Горіх, Форзиція, Бузок.
  - Відділ Покритонасінні. Систематичне положення, визначення і опис біологічних, екологічних особливостей видів. Класи : Двудольні. Родина Логанієві, Бігонієві, Актинідієві. Рід: Будлея, Каталпа, Актинідія.
  - Відділ Покритонасінні. Систематичне положення, визначення і опис біологічних, екологічних особливостей видів. Класи : Двудольні. Родина Верескові, Тутові. Рід: Рододендрон, Шовковиця.
  - Відділ Покритонасінні. Систематичне положення, визначення і опис біологічних, екологічних особливостей видів. Класи : Двудольні. Родина В'язові, Вербові. Рід: В'яз, Верба.

- Відділ Покритонасінні. Систематичне положення, визначення і опис біологічних, екологічних особливостей видів. Класи : Двудольні. Родина Вербові. Рід:Тополя.

Модуль V. Поєднання дерев і чагарників.

***Тема 1. Загальні поняття поєднання.***

Загальні поняття. Особливості композицій в залежності від потреб і наявного матеріалу. Поділ дерев і чагарників на групи: по росту, формі, красоті вигляду під час періоду цвітіння.

***Тема 2. Принципи добору і поєднання дерев і чагарників.***

Екологічний принцип. Фітоценотичний принцип. Систематичний принцип. Фізіологічний принцип. Від чого залежать дані принципи підбору, технології, переваги, або недоліки даних принципів. Можливість застосування кожного з принципів до певного асортименту порід.

***Тема 3. Довговічність дерев.***

Довговічність дерев. Вплив довговічності на підбір асортименту порід для потреб озеленення.

Короткий вік дерев.

Причини передчасного відмирання дерев і як наслідок втрата застосувати при насадженням своїх декоративних властивостей.

***Тема 4. Композиційні елементи зелених насаджень та прийоми їх формування***

Основні елементи композицій деревних насаджень.

Композиційні елементи регулярного стилю.

Композиційні елементи ландшафтного стилю

Модуль VI. Використання деревних рослин для створення різних типів ландшафти.

***Тема1. Лісовий ландшафт.***

Загальні поняття про лісовий ландшафт і особливості його створення.

Ландшафт світлохвойних лісів. Породи які при цьому використовуються. їх

взаємовідношення між собою. Декоративні якості такого ландшафту.

Ландшафт широколистяних лісів. Декоративні якості широколистяного ландшафту.

Ландшафт дрібнолистяних лісів. Вплив порід на декоративність ландшафту дрібнолистяних лісів.

### ***Тема 2. Парковий ландшафт.***

Загальні поняття про парковий ландшафт.

Солітери. Краса одиночних дерев. Породи які найбільше для цієї мети використовують.

Дрібні деревні групи. їх значення, і декоративні якості у озелененні населених пунктів.

### ***Тема 3. Регулярний ландшафт.***

Загальні поняття про регулярний ландшафт.

Боскети. Деревні і чагарникові породи які придатні для даного заходу.

Алеї. їх принцип побудови, та породи які найбільше придатні для цієї задачі при озелененні міст.

Бордюри і живі загорожі. Деревно-чагарниковий асортимент порі який можна створенні живих загорожі бордюру

## 4. Структура навчальної дисципліни.

### 4.1. Денна форма

№ заняття	Назви розділів і тем	Кількість годин					Рекомендовані джерела інформації	
		денна форма						
		усього	у тому числі					
л	п		лаб	інд	с.р.			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Модуль 1. основи вчення про вид і внутрішньовидову різноманітність деревних рослин.</b>								
<b>Тема 1.Поняття про вид рослин</b>								
1	1.1.Становлення поняття про вид 1.2.Внутрішньовидова мінливість рослин	4	2	-	-	-	2	Дендрологія. Навчальний посібник / Лукашук Г.Б.; за ред. М.А. Кохна, С.І. Кузнецова; НАН України, Нац. бот. сад ім. М.М. Гришка. – К.: Львівська політехніка, 2020. – 348 с., іл. Калініченко О.А. Декоративна дендрологія: навчальний посібник / Калініченко О.А. – К.: Вища школа, 2014. – 199 с.
<b>Тема 2. Поняття про морфологію деревних рослин. Життєві цикли рослин</b>								
2	2.1. Поняття про морфологію деревних рослин 2.2. Життєві форми деревних рослин 2.3. Морфологія основних органів деревних рослин 2.4.Загальний цикл розвитку деревних рослин	4	2	-	-	-	2	Дендрологія. Навчальний посібник / Лукашук Г.Б.; за ред. М.А. Кохна, С.І. Кузнецова; НАН України, Нац. бот. сад ім. М.М. Гришка. – К.: Львівська політехніка, 2020. – 348 с., іл. Калініченко О.А. Декоративна дендрологія: навчальний посібник / Калініченко О.А. – К.:

								Вища школа, 2014. – 199 с.
3	Практична робота 1. Методика ведення фенологічних спостережень за деревними рослинами.	2	-	2	-	-	-	Дендрологія. Навчальний посібник / Лукашук Г.Б.; за ред. М.А. Кохна, С.І. Кузнецова; НАН України, Нац. бот. сад ім. М.М. Гришка. – К.: Львівська політехніка, 2020. – 348 с., іл. Калініченко О.А. Декоративна дендрологія: навчальний посібник / Калініченко О.А. – К.: Вища школа, 2014. – 199 с.
Тема 3. Методика ведення фенологічних спостережень за деревними рослинами								
4	3.1. Методика і поняття про фенологічні спостереження 3.2. Умови що впливають на зміни фенофаз у рослин 3.3. Ціль і організація фенологічних спостережень	2	2	-	-	-	-	Дендрологія. Навчальний посібник / Лукашук Г.Б.; за ред. М.А. Кохна, С.І. Кузнецова; НАН України, Нац. бот. сад ім. М.М. Гришка. – К.: Львівська політехніка, 2020. – 348 с., іл. Калініченко О.А. Декоративна дендрологія: навчальний посібник / Калініченко О.А. – К.: Вища школа, 2014. – 199 с.
Тема 4. Освоєння методики гербаризації деревних рослин								
5	4.1. Правила збору пагонів в облистяному стані. Час збору, місце збору. 4.2. Збір пагонів в безлистяному стані. Час та місце збору.	2	2	-	-	-	-	Дендрологія. Навчальний посібник / Лукашук Г.Б.; за ред. М.А. Кохна, С.І. Кузнецова; НАН України, Нац. бот. сад ім. М.М. Гришка. – К.: Львівська політехніка, 2020. – 348 с., іл. Калініченко О.А. Декоративна дендрологія: навчальний посібник /

								Калініченко О.А. – К.: Вища школа, 2014. – 199 с.
Тема 5. Вивчення ознак для визначення деревних видів.								
6	5.1. Головні ознаки та їх класифікація для визначення виду. (Систематичний опис)	4	2	-	-	-	2	Калініченко О.А. Декоративна дендрологія: навчальний посібник / Калініченко О.А. – К.: Вища школа, 2014. – 199 с.
	Разом	18	10	2			6	
<b>Модуль II. Екологія рослин і екологічні фактори</b>								
Тема 1. Поняття про екологію								
7	1.1. Поняття про екологію, екологічні фактори 1.2. класифікація екологічних факторів 1.3. Кардинальні точки екологічних факторів і зони оптимуму 1.4. Поняття про умови місцезростання	3	3	-	-	-	-	Калініченко О.А. Декоративна дендрологія: навчальний посібник / Калініченко О.А. – К.: Вища школа, 2014. – 199 с.
Тема 2. Кліматичні екологічні фактори								
8	2.1. Тепло – необхідна умова існування рослин 2.2. Світло, як енергетичний екологічний фактор 2.3. Вода 2.4. Повітря 2.5. Едафічні умови як екологічний фактор. 2.6. Рельєф як екологічний фактор.	2	2	-	-	-	-	Калініченко О.А. Декоративна дендрологія: навчальний посібник / Калініченко О.А. – К.: Вища школа, 2014. – 199 с.
Тема 3. Біотичні екологічні фактори								
9	3.1. біотичні фактори, що мають екологічне значення 3.2. Значення тварин в житті рослин 3.3. Вплив людини на рослини і	2	2	-	-	-	-	Калініченко О.А. Декоративна дендрологія: навчальний посібник / Калініченко О.А. – К.: Вища школа, 2014. – 199 с.

	рослинність 3.4.Позитивні і негативні напрямки впливу людини на рослинність							
	Разом	7	7					
<b>Модуль III. Філогенетична система деревних рослин</b>								
Тема 1. Сутність філогенетичної системи								
10	1.1.Суть філогенетичної системи деревних рослин 1.2.Ієрархічна система класифікаційних одиниць 1.3.Природна дендрофлора України	2	2	-	-	-	-	Калініченко О.А. Декоративна дендрологія: навчальний посібник / Калініченко О.А. – К.: Вища школа, 2014. – 199 с.
Тема 2. Основи вчення про рослинний покрив								
11	2.1.Основні поняття лісової фітоценології 2.2. Природні зони і дендрофлористичне районування України 2.3.Видовий склад. Особливості поширення та господарська цінність лісових формацій України	2	2	-	-	-	-	Калініченко О.А. Декоративна дендрологія: навчальний посібник / Калініченко О.А. – К.: Вища школа, 2014. – 199 с.
	Разом	4	4	-	-	-	-	
<b>Модуль IV. Декоративні якості дерев</b>								
Тема 1. Декоративні якості квітів та листя								
12	1.1.Декоративні якості квітів 1.2.Декоративні якості плодів і суцвіть 1.3.Декоративні якості листків	2	2	-	-	-	-	Калініченко О.А. Декоративна дендрологія: навчальний посібник / Калініченко О.А. – К.: Вища школа, 2014. – 199 с. Заячук В.Я. Дендрологія: Підручник / В.Я. Заячук. – Л.: Апріорі, 2015. – 656с.

Тема 2. Поняття про класифікацію декоративних якостей дерев								
13	2.1. Асортимент декоративних якостей дерев 2.2. Значення форми крони в декоративності насадження 2.3.Форми і сорти видів у декоративній дендрології	4	2	-	-	-	2	Калініченко О.А. Декоративна дендрологія: навчальний посібник / Калініченко О.А. – К.: Вища школа, 2014. – 199 с. Заячук В.Я. Дендрологія: Підручник / В.Я. Заячук. – Л.: Апріорі, 2015. – 656с.
Тема 3. Декоративний вигляд дерев								
14	3.1. Декоративні якості стовбура і гілля. Вигляд стовбура і гілля у дерев які мають кривий, або рівний стовбур. Використання та значення таких порід в озелененні. 3.2. Декоративні якості текстури. 3.3. Декоративні якості крони. Значення низькоопущеної розлогої крони при створенні парків, скверів.	2	2	-	-	-	-	Калініченко О.А. Декоративна дендрологія: навчальний посібник / Калініченко О.А. – К.: Вища школа, 2014. – 199 с. Заячук В.Я. Дендрологія: Підручник / В.Я. Заячук. – Л.: Апріорі, 2015. – 656с.
Тема 4. Декоративні якості і властивості чагарників								
15	4.1. Значення чагарників у зеленому будівництві 4.2 Вигляд чагарників 4.3. Довговічність чагарників	2	2	-	-	-	-	Калініченко О.А. Декоративна дендрологія: навчальний посібник / Калініченко О.А. – К.: Вища школа, 2014. – 199 с. Дендрологія. Навчальний посібник / Лукашук Г.Б.; за ред. М.А. Кохна, С.І. Кузнецова; НАН України, Нац. бот. сад ім. М.М. Гришка. – К.: Львівська

								політехніка , 2020. – 348 с., іл. Заячук В.Я. Дендрологія: Підручник / В.Я. Заячук. – Л.: Апріорі, 2015. – 656с.
Тема 5. Виткі рослини і використання їх декоративних властивостей								
16	5.1. Принцип підбору композиційних поєднань 5.2. Функціональний принцип 5.3. Екологічний принцип 5.4. Декоративний принцип 5.5. Систематичний принцип	2	2	-	-	-	-	Дендрологія. Навчальний посібник / Лукашук Г.Б.; за ред. М.А. Кохна, С.І. Кузнецова; НАН України, Нац. бот. сад ім. М.М. Гришка. – К.: Львівська політехніка , 2020. – 348 с., іл.
	Разом	12	10	-	-	-	2	
<b><i>Вивчення порід відділу голонасінні. Практичні роботи (№ 2-№9)</i></b>								
17	Відділ Голонасінні. Систематичне положення, визначення і опис біологічних, екологічних особливостей видів. Класи : Саговникові, Гнетові, Тисоп.	3	-	1	-	-	2	Дендрологія. Навчальний посібник / Лукашук Г.Б.– К.: Львівська політехніка , 2020. – 348 с., іл. <a href="https://uk.domesticfutures.com/hvoynye-rasteniya-hvoyniki-dlya-dachi-s-foto-i-nazvaniyami-739">https://uk.domesticfutures.com/hvoynye-rasteniya-hvoyniki-dlya-dachi-s-foto-i-nazvaniyami-739</a>
18	Систематичне положення, визначення і опис біологічних, екологічних особливостей. Класи: Хвойні. Родина Соснові. Рід Ялиця.	4	-	2	-	-	2	Дендрологія. Навчальний посібник / Лукашук Г.Б.– К.: Львівська політехніка , 2020. – 348 с., іл. <a href="https://uk.domesticfutures.com/hvoynye-rasteniya-hvoyniki-dlya-dachi-s-foto-i-nazvaniyami-739">https://uk.domesticfutures.com/hvoynye-rasteniya-hvoyniki-dlya-dachi-s-foto-i-nazvaniyami-739</a>
19	Систематичне положення, визначення і опис біологічних, екологічних особливостей. Класи: Хвойні. Родина Соснові. Рід Псевдотсуга.	4	-	2	-	-	2	Дендрологія. Навчальний посібник / Лукашук Г.Б.– К.: Львівська політехніка , 2020. – 348 с., іл. <a href="https://uk.domesticfutures.com/hvoynye-rasteniya-hvoyniki-dlya-dachi-s-foto-i-nazvaniyami-739">https://uk.domesticfutures.com/hvoynye-rasteniya-hvoyniki-dlya-dachi-s-foto-i-nazvaniyami-739</a>

20	Систематичне положення, визначення і опис біологічних, екологічних особливостей. Класи: Хвойні. Родина Соснові. Рід Ялина.	4	-	2	-	-	2	Дендрологія. Навчальний посібник / Лукашук Г.Б.– К.: Львівська політехніка, 2020. – 348 с., іл. <a href="https://uk.domesticfutures.com/hvoynye-rasteniya-hvoyniki-dlya-dachi-s-foto-i-nazvaniyami-739">https://uk.domesticfutures.com/hvoynye-rasteniya-hvoyniki-dlya-dachi-s-foto-i-nazvaniyami-739</a>
21	Систематичне положення, визначення і опис біологічних, екологічних особливостей. Класи: Хвойні. Родина Соснові. Рід Модрина.	4	-	2	-	-	2	Дендрологія. Навчальний посібник / Лукашук Г.Б.– К.: Львівська політехніка, 2020. – 348 с., іл. <a href="https://uk.domesticfutures.com/hvoynye-rasteniya-hvoyniki-dlya-dachi-s-foto-i-nazvaniyami-739">https://uk.domesticfutures.com/hvoynye-rasteniya-hvoyniki-dlya-dachi-s-foto-i-nazvaniyami-739</a>
22	Систематичне положення, визначення і опис біологічних, екологічних особливостей. Класи: Хвойні. Родина Соснові. Рід Кедр.	4	-	2	-	-	2	Дендрологія. Навчальний посібник / Лукашук Г.Б.– К.: Львівська політехніка, 2020. – 348 с., іл. <a href="https://uk.domesticfutures.com/hvoynye-rasteniya-hvoyniki-dlya-dachi-s-foto-i-nazvaniyami-739">https://uk.domesticfutures.com/hvoynye-rasteniya-hvoyniki-dlya-dachi-s-foto-i-nazvaniyami-739</a>
23	Систематичне положення, визначення і опис біологічних, екологічних особливостей. Класи: Хвойні. Родина Соснові. Рід Сосна.	4	-	2	-	-	2	Дендрологія. Навчальний посібник / Лукашук Г.Б.– К.: Львівська політехніка, 2020. – 348 с., іл. <a href="https://uk.domesticfutures.com/hvoynye-rasteniya-hvoyniki-dlya-dachi-s-foto-i-nazvaniyami-739">https://uk.domesticfutures.com/hvoynye-rasteniya-hvoyniki-dlya-dachi-s-foto-i-nazvaniyami-739</a>
24	Систематичне положення, визначення і опис біологічних, екологічних особливостей. Класи: Хвойні. Родина Таксодієві. Рід Секвойдендрон.	4	-	2	-	-	2	Дендрологія. Навчальний посібник / Лукашук Г.Б.– К.: Львівська політехніка, 2020. – 348 с., іл. <a href="https://uk.domesticfutures.com/hvoynye-rasteniya-hvoyniki-dlya-dachi-s-foto-i-nazvaniyami-739">https://uk.domesticfutures.com/hvoynye-rasteniya-hvoyniki-dlya-dachi-s-foto-i-nazvaniyami-739</a>

25	Систематичне положення, визначення і опис біологічних, екологічних особливостей. Класи: Хвойні. Родина Таксодієві. Рід Кипарисовик.	4	-	2	-	-	2	Дендрологія. Навчальний посібник / Лукашук Г.Б.– К.: Львівська політехніка, 2020. – 348 с., іл. <a href="https://uk.domesticfutures.com/hvoynye-rasteniya-hvoyniki-dlya-dachi-s-foto-i-nazvaniyami-739">https://uk.domesticfutures.com/hvoynye-rasteniya-hvoyniki-dlya-dachi-s-foto-i-nazvaniyami-739</a>
	Всього	35	-	17	-	-	18	
<b>Модуль V. Поєднання дерев і чагарників.</b>								
<b>Тема 1. Загальні поняття поєднання</b>								
26	1.1. Загальні поняття 1.2. Особливості композицій в залежності від потреб і наявного матеріалу 1.3. Поділ дерев і чагарників на групи	4	2	-	-	-	2	Дендрологія. Навчальний посібник / Лукашук Г.Б.– К.: Львівська політехніка, 2020. – 348 с., іл.
<b>Тема 2. Принципи вибору і поєднання дерев і чагарників</b>								
27,28	2.1 Екологічний принцип 2.2 Фітоценотичний 2.3 Систематичний 2.4 Фізіологічний принципи	6	4	-	-	-	2	Дендрологія. Навчальний посібник / Лукашук Г.Б.– К.: Львівська політехніка, 2020. – 348 с., іл.
<b>Тема 3 . Довговічність дерев</b>								
29	3.1. Вплив довговічності на підбір асортименту 3.2. Короткий вік дерев 3.3. Причини передчасного відмирання дерев	2	2	-	-	-	-	Дендрологія. Навчальний посібник / Лукашук Г.Б.– К.: Львівська політехніка, 2020. – 348 с., іл.

Тема 4. Композиційні елементи зелених насаджень та прийоми їх формування								
30,31,32	4.1. Основні елементи композицій деревних насаджень. 4.2. Композиційні елементи регулярного стилю. 4.3. Композиційні елементи ландшафтного стилю	8	6	-	-	-	2	Дендрологія. Навчальний посібник / Лукашук Г.Б.– К.: Львівська політехніка, 2020. – 348 с., іл.
	Разом	20	14	-	-	-	6	
<b>Вивчення порід відділу покритонасінні. Практичні роботи.(№10-№27)</b>								
33	Відділ Покритонасінні. Систематичне положення, визначення і опис біологічних, екологічних особливостей видів. Класи : Двудольні. Родина Магнолієві,Лютикові, Барбарисові. Рід: Магнолія, Піон, Барбарис.	6	-	2	-	-	4	Калініченко О.А. Декоративна дендрологія: навчальний посібник / Калініченко О.А. – К.: Вища школа, 2014. – 199 с. Пушкар В.В. Порайонний асортимент дерев і кущів України / Пушкар В.В., Кузнецов С.І., Левон Ф.М. – К.: Держбуд України, 2018. – 187с. <a href="https://landshaft-design.kiev.ua/landshaft-design-photo/category/6-listvennye-rasteniya-catalog-photo.html">https://landshaft-design.kiev.ua/landshaft-design-photo/category/6-listvennye-rasteniya-catalog-photo.html</a>
34	Відділ Покритонасінні. Систематичне положення, визначення і опис біологічних, екологічних особливостей видів. Класи : Двудольні. Родина Платанові, Розові. Рід: латан, Спірея, Горобинник, Роза.	6	-	2	-	-	4	Калініченко О.А. Декоративна дендрологія: навчальний посібник / Калініченко О.А. – К.: Вища школа, 2014. – 199 с. Пушкар В.В. Порайонний асортимент дерев і кущів України / Пушкар В.В., Кузнецов С.І., Левон Ф.М. – К.: Держбуд України, 2018.

								– 187с. <a href="https://landshaft-design.kiev.ua/landshaft-design-photo/category/6-listvennye-rasteniya-catalog-photo.html">https://landshaft-design.kiev.ua/landshaft-design-photo/category/6-listvennye-rasteniya-catalog-photo.html</a>
35	Відділ Покритонасінні. Систематичне положення, визначення і опис біологічних, екологічних особливостей видів. Класи : Двудольні. Родина Розові. Рід: Кизильник, Хеномелес, Айва, Груша, Яблуна.	4	-	2	-	-	2	Калініченко О.А. Декоративна дендрологія: навчальний посібник / Калініченко О.А. – К.: Вища школа, 2014. – 199 с. Пушкар В.В. Порайонний асортимент дерев і кущів України / Пушкар В.В., Кузнецов С.І., Левон Ф.М. – К.: Держбуд України, 2018. <a href="https://landshaft-design.kiev.ua/landshaft-design-photo/category/6-listvennye-rasteniya-catalog-photo.html">https://landshaft-design.kiev.ua/landshaft-design-photo/category/6-listvennye-rasteniya-catalog-photo.html</a>
36	Відділ Покритонасінні. Систематичне положення, визначення і опис біологічних, екологічних особливостей видів. Класи : Двудольні. Родина Розові. Рід: Слива, Вишня, Абрикос, Черемха.	6	-	2	-	-	4	Калініченко О.А. Декоративна дендрологія: навчальний посібник / Калініченко О.А. – К.: Вища школа, 2014. – 199 с. Пушкар В.В. Порайонний асортимент дерев і кущів України / Пушкар В.В., Кузнецов С.І., Левон Ф.М. – К.: Держбуд України, 2018. – 187с. <a href="https://landshaft-design.kiev.ua/landshaft-design-photo/category/6-listvennye-rasteniya-catalog-photo.html">https://landshaft-design.kiev.ua/landshaft-design-photo/category/6-listvennye-rasteniya-catalog-photo.html</a>
37	Відділ Покритонасінні, Систематичне положення, визначення і опис біологічних, екологічних особливостей видів. Класи : Двудольні. Родина Розові. Рід: Горобина.	4	-	2	-	-	2	Калініченко О.А. Декоративна дендрологія: навчальний посібник / Калініченко О.А. – К.: Вища школа, 2014. – 199 с. Пушкар В.В. Порайонний асортимент дерев і кущів

								України / Пушкар В.В., Кузнецов С.І., Левон Ф.М. – К.: Держбуд України, 2018. – 187с. <a href="https://landshaft-design.kiev.ua/landshaft-design-photo/category/6-listvennye-rasteniya-catalog-photo.html">https://landshaft-design.kiev.ua/landshaft-design-photo/category/6-listvennye-rasteniya-catalog-photo.html</a>
38	Відділ Покритонасінні. Систематичне положення, визначення і опис біологічних, екологічних особливостей видів. Класи : Двудольні. Родина Розові. Рід: Гортензія, Чубушник, Дейція, Смородина.	4	-	2	-	-	2	Калініченко О.А. Декоративна дендрологія: навчальний посібник / Калініченко О.А. – К.: Вища школа, 2014. – 199 с. Пушкар В.В. Порайонний асортимент дерев і кущів України / Пушкар В.В., Кузнецов С.І., Левон Ф.М. – К.: Держбуд України, 2018. – 187с. <a href="https://landshaft-design.kiev.ua/landshaft-design-photo/category/6-listvennye-rasteniya-catalog-photo.html">https://landshaft-design.kiev.ua/landshaft-design-photo/category/6-listvennye-rasteniya-catalog-photo.html</a>
39	Відділ Покритонасінні. Систематичне положення, визначення і опис біологічних, екологічних особливостей видів. Класи : Двудольні. Родина Бобові. Рід: Акація, Глядічія, Софора, Аморфа.	6	-	2	-	-	4	Калініченко О.А. Декоративна дендрологія: навчальний посібник / Калініченко О.А. – К.: Вища школа, 2014. – 199 с. Пушкар В.В. Порайонний асортимент дерев і кущів України / Пушкар В.В., Кузнецов С.І., Левон Ф.М. – К.: Держбуд України, 2018. – 187с. <a href="https://landshaft-design.kiev.ua/landshaft-design-photo/category/6-listvennye-rasteniya-catalog-photo.html">https://landshaft-design.kiev.ua/landshaft-design-photo/category/6-listvennye-rasteniya-catalog-photo.html</a>
40	Відділ Покритонасінні. Систематичне положення, визначення і опис	4	-	2	-	-	2	Калініченко О.А. Декоративна дендрологія: навчальний посібник / Калініченко О.А. – К.:

	біологічних, екологічних особливостей видів. Класи : Двудольні. Родина Липові, Самшитові, Лохові. Рід: Липа, Самшит, Обліпіха, Лох.							Вища школа, 2014. – 199 с. Пушкар В.В. Порайонний асортимент дерев і кущів України / Пушкар В.В., Кузнецов С.І., Левон Ф.М. – К.: Держбуд України, 2018. – 187с. <a href="https://landshaft-design.kiev.ua/landshaft-design-photo/category/6-listvennye-rasteniya-catalog-photo.html">https://landshaft-design.kiev.ua/landshaft-design-photo/category/6-listvennye-rasteniya-catalog-photo.html</a>
41	Відділ Покритонасінні. Систематичне положення, визначення і опис біологічних, екологічних особливостей видів. Класи : Двудольні. Родина Рутові, Сумахові, Кленові. Рід: Філодендрон, Скумпія, Сумах, Клен.	6	-	2	-	-	4	Калініченко О.А. Декоративна дендрологія: навчальний посібник / Калініченко О.А. – К.: Вища школа, 2014. – 199 с. Пушкар В.В. Порайонний асортимент дерев і кущів України / Пушкар В.В., Кузнецов С.І., Левон Ф.М. – К.: Держбуд України, 2018. – 187с.
42	Відділ Покритонасінні. Систематичне положення, визначення і опис біологічних, екологічних особливостей видів. Класи : Двудольні. Родина Кінськокаштанові, Виноградові, Падубові, Бересклетові. Рід: Каштан, Виноград, Падуб, Бересклет.	6	-	2	-	-	4	Калініченко О.А. Декоративна дендрологія: навчальний посібник / Калініченко О.А. – К.: Вища школа, 2014. – 199 с. Пушкар В.В. Порайонний асортимент дерев і кущів України / Пушкар В.В., Кузнецов С.І., Левон Ф.М. – К.: Держбуд України, 2018. – 187с. <a href="https://landshaft-design.kiev.ua/landshaft-design-photo/category/6-listvennye-rasteniya-catalog-photo.html">https://landshaft-design.kiev.ua/landshaft-design-photo/category/6-listvennye-rasteniya-catalog-photo.html</a>
43	Відділ Покритонасінні. Систематичне положення, визначення і опис	6	-	2	-	-	4	Калініченко О.А. Декоративна дендрологія: навчальний посібник /

	біологічних, екологічних особливостей видів. Класи : Двудольні. Родина Аралієві, Деренові, Жимолосні. Рід: Плющ, Дерен, Бузина, Калина, Жимолость.							Калініченко О.А. – К.: Вища школа, 2014. – 199 с. Пушкар В.В. Порайонний асортимент дерев і кущів України / Пушкар В.В., Кузнецов С.І., Левон Ф.М. – К.: Держбуд України, 2018. – 187с. <a href="https://landshaft-design.kiev.ua/landshaft-design-photo/category/6-listvennye-rasteniya-catalog-photo.html">https://landshaft-design.kiev.ua/landshaft-design-photo/category/6-listvennye-rasteniya-catalog-photo.html</a>
44	Відділ Покритонасінні. Систематичне положення, визначення і опис біологічних, екологічних особливостей видів. Класи : Двудольні. Родина Жимолосні, Березові. Рід: Вейгела, Сніжноягідник, Граб, Ліщина, Береза.	6	-	2	-	-	4	Калініченко О.А. Декоративна дендрологія: навчальний посібник / Калініченко О.А. – К.: Вища школа, 2014. – 199 с. Пушкар В.В. Порайонний асортимент дерев і кущів України / Пушкар В.В., Кузнецов С.І., Левон Ф.М. – К.: Держбуд України, 2018. – 187с. <a href="https://landshaft-design.kiev.ua/landshaft-design-photo/category/6-listvennye-rasteniya-catalog-photo.html">https://landshaft-design.kiev.ua/landshaft-design-photo/category/6-listvennye-rasteniya-catalog-photo.html</a>
45	Відділ Покритонасінні. Систематичне положення, визначення і опис біологічних, екологічних особливостей видів. Класи : Двудольні. Родина Березові, Букові. Рід: Вільха, Каштан, Дуб, Бук.	6	-	2	-	-	4	Калініченко О.А. Декоративна дендрологія: навчальний посібник / Калініченко О.А. – К.: Вища школа, 2014. – 199 с. Пушкар В.В. Порайонний асортимент дерев і кущів України / Пушкар В.В., Кузнецов С.І., Левон Ф.М. – К.: Держбуд України, 2018. – 187с. <a href="https://landshaft-design.kiev.ua/landshaft-design-photo/category/6-listvennye-rasteniya-catalog-photo.html">https://landshaft-design.kiev.ua/landshaft-design-photo/category/6-listvennye-rasteniya-catalog-photo.html</a>

46	Відділ Покритонасінні. Систематичне положення, визначення і опис біологічних, екологічних особливостей видів. Класи : Двудольні. Родина Горіхові, Маслинкові. Рід: Горіх, Форзиція, Бузок.	6	-	2	-	-	4	Калініченко О.А. Декоративна дендрологія: навчальний посібник / Калініченко О.А. – К.: Вища школа, 2014. – 199 с. Пушкар В.В. Порайонний асортимент дерев і кущів України / Пушкар В.В., Кузнецов С.І., Левон Ф.М. – К.: Держбуд України, 2018. – 187с. <a href="https://landshaft-design.kiev.ua/landshaft-design-photo/category/6-listvennye-rasteniya-catalog-photo.html">https://landshaft-design.kiev.ua/landshaft-design-photo/category/6-listvennye-rasteniya-catalog-photo.html</a>
47	Відділ Покритонасінні. Систематичне положення, визначення і опис біологічних, екологічних особливостей видів. Класи : Двудольні. Родина Логанієві, Бігонієві, Актинідієві. Рід: Будлея, Катальпа, Актинідія.	6	-	2	-	-	4	Калініченко О.А. Декоративна дендрологія: навчальний посібник / Калініченко О.А. – К.: Вища школа, 2014. – 199 с. Пушкар В.В. Порайонний асортимент дерев і кущів України / Пушкар В.В., Кузнецов С.І., Левон Ф.М. – К.: Держбуд України, 2018. – 187с. <a href="https://landshaft-design.kiev.ua/landshaft-design-photo/category/6-listvennye-rasteniya-catalog-photo.html">https://landshaft-design.kiev.ua/landshaft-design-photo/category/6-listvennye-rasteniya-catalog-photo.html</a>
48	Відділ Покритонасінні. Систематичне положення, визначення і опис біологічних, екологічних особливостей видів. Класи : Двудольні. Родина Верескові, Тутові. Рід: Рододендрон, Шовковиця.	6	-	2	-	-	4	Калініченко О.А. Декоративна дендрологія: навчальний посібник / Калініченко О.А. – К.: Вища школа, 2014. – 199 с. Пушкар В.В. Порайонний асортимент дерев і кущів України / Пушкар В.В., Кузнецов С.І., Левон Ф.М. – К.: Держбуд України, 2018. – 187с. <a href="https://landshaft-design.kiev.ua/landshaft-design-photo/category/6-listvennye-rasteniya-catalog-photo.html">https://landshaft-design.kiev.ua/landshaft-design-photo/category/6-listvennye-rasteniya-catalog-photo.html</a>

								<a href="https://landshaft-design-photo/category/6-listvennye-rasteniya-catalog-photo.html">design.kiev.ua/landshaft-design-photo/category/6-listvennye-rasteniya-catalog-photo.html</a>
49	Відділ Покритонасінні. Систематичне положення, визначення і опис біологічних, екологічних особливостей видів. Класи : Двудольні. Родина В'язові, Вербові. Рід:В'яз, Верба.	4	-	2	-	-	2	Калініченко О.А. Декоративна дендрологія: навчальний посібник / Калініченко О.А. – К.: Вища школа, 2014. – 199 с. <a href="https://landshaft-design.kiev.ua/landshaft-design-photo/category/6-listvennye-rasteniya-catalog-photo.html">https://landshaft-design.kiev.ua/landshaft-design-photo/category/6-listvennye-rasteniya-catalog-photo.html</a>
50	Відділ Покритонасінні. Систематичне положення, визначення і опис біологічних, екологічних особливостей видів. Класи : Двудольні. Родина Вербові. Рід:Тополя.	2	-	2	-	-		Калініченко О.А. Декоративна дендрологія: навчальний посібник / Калініченко О.А. – К.: Вища школа, 2014. – 199 с. <a href="https://landshaft-design.kiev.ua/landshaft-design-photo/category/6-listvennye-rasteniya-catalog-photo.html">https://landshaft-design.kiev.ua/landshaft-design-photo/category/6-listvennye-rasteniya-catalog-photo.html</a>
	Всього:	94	-	36	-	-	58	
<b>Модуль VI. Використання деревних рослин для створення ландшафту</b>								
<b>Тема 1. Лісовий ландшафт</b>								
51	1.1. Загальні поняття про лісовий ландшафт 1.2. Ландшафт світлохвойних лісів 1.3. Ландшафт широколистяних лісів 1.4. ландшафт дрібнолистяних лісів	4	2	-	-	-	2	Калініченко О.А. Декоративна дендрологія: навчальний посібник / Калініченко О.А. – К.: Вища школа, 2014. – 199 с. Дендрологія. Навчальний посібник / Лукашук Г.Б.– К.: Львівська політехніка, 2020. – 348 с., іл.
<b>Тема 2. Парковий ландшафт</b>								

52	2.1. Загальні поняття 2.2. Солітери 2.3. Деревні групи	2	2	-	-	-	-	Калініченко О.А. Декоративна дендрологія: навчальний посібник / Калініченко О.А. – К.: Вища школа, 2014. – 199 с. Дендрологія. Навчальний посібник / Лукашук Г.Б.– К.: Львівська політехніка, 2020. – 348 с., іл.
<b>Тема 3. Регулярний ландшафт</b>								
53	3.1. Загальні поняття 3.2. Боскети. 3.3. Алеї. Їх принцип побудови 3.4. Бордюри, живі огорожі, боскети	2	2	-	-	-	-	Калініченко О.А. Декоративна дендрологія: навчальний посібник / Калініченко О.А. – К.: Вища школа, 2014. – 199 с. Дендрологія. Навчальний посібник / Лукашук Г.Б.– К.: Львівська політехніка, 2020. – 348 с., іл.
	Разом	<b>8</b>	<b>6</b>				<b>2</b>	
54	<b>Ітогова К.Р.</b>	<b>2</b>	<b>2</b>					
	<b>Консультація</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	-	-	-	-	
	<b>Екзамен</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	-	-	-	-	
	<b>Усього годин</b>	<b>210</b>	<b>63</b>	<b>55</b>	-	-	<b>92</b>	

## **5. ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДЛЯ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ**

1. Дендрологія, як наука. Історія її виникнення.
2. Групи рослин по трофності.
3. Поняття про ареал. Типи ареалів.
5. Предмет, методи і значення дендрології.
6. Вплив температур на життєдіяльність деревних рослин.
7. Декоративні властивості листя. Будова листка.
8. Екологія, як наука. Поняття екологічного фактору.
9. Внутрішньовидова мінливість та її класифікація.
10. Лінійні насадження.
11. Дати визначення зовнішньому середовищу та описати його вплив на деревні рослини.
12. Поняття про біогеоценоз і фітоценоз. Ознаки фітоценозу.
13. Навести приклад різновисокої групи дерев з округлими контрастними формами крони. Схема.
14. Екологічна валентність та екологічна пластичність рослин.
15. Щільність крони.
16. Форма та величина листя у голонасінних.
17. Поняття обмежувального екологічного фактору.
18. Поняття про вид. Ознаки виду.
19. Навести приклад різновисокої групи дерев з кронами різної форми. Схема.
20. Розподіл тепла на земній поверхні.
21. Життєві форми та величина деревних рослин.
22. Значення дендрології для зеленого будівництва.
23. Вода, як екологічний фактор.

24. Від чого залежить фактура крони. Які типи крон можна виділити за щільністю.
25. Поняття про інтродукцію та акліматизацію рослин.
26. Екологічне значення світла.
27. Сад безперервного цвітіння.
28. Деревні масиви.
29. Групи деревних рослин по відношенню до забруднення повітря шкідливими речовинами.
30. Деревні групи. Класифікація деревних груп.
31. Навести приклад групи різновисоких крупнолисних деревних порід. Схема.
32. Екологічне значення води в житті деревних рослин.
33. Форма та будова листя у покритонасінних.
34. Принципи філогенетичної систематики деревних рослин.
35. Водний, тепловий та повітряний режими ґрунту.
36. Використання покритонасінних деревних рослин в зеленому будівництві.
37. Основні елементи композиції зелених насаджень.
38. Тепловий режим деревних рослин.
39. Позитивний та негативний вплив антропогенних екологічних факторів на деревні рослини.
40. Фенологія, як наука. Фенофази у деревних рослин.
41. Дендрофлора України.
42. Ареальні форми деревних рослин та їхнє господарче значення.
43. Поняття реконструкції зелених насаджень.
44. Середовище утворююча роль деревних рослин.
45. Фізичні властивості ґрунту, їхній вплив на деревні рослини.
46. Навести приклад групи різновисоких хвойних дерев з кронами різної форми.  
Схема
47. Орографічні екологічні фактори.

48. На основі яких даних ведеться добір та обґрунтування асортименту деревних рослин для проектування об'єкту озеленення.
49. Використання органічних та мінеральних добрив при посадці деревних рослин та їх догляді.
50. Групи рослин по відношенню до тепла.
51. Життєвий цикл дерев'янистих рослин.
52. Навести приклад складної групи хвойних і листяних порід. Схема.
53. Групи рослин по відношенню до світла.
54. Природні зони. Поняття про рослинність.
55. Використання форм дерев'янистих рослин у зеленому будівництві.
56. Взаємозв'язок між деревними рослинами та тваринами.
57. Безреальні форми деревних рослин та їхнє господарче значення.
58. Формоутворююча роль тепла.
59. Екологічне значення вітру. Позитивна та негативна дія вітру на дерев'яністі рослини.
60. Топіарне мистецтво. Навести приклади листяних та хвойних порід придатних для солітерів з формованою кроною.
61. Забарвлення листя у видів та форм деревних рослин.
62. Зв'язок дендрології з іншими галузями науки.
63. Топіарне мистецтво. Навести приклади листяних та хвойних деревних рослин придатних для колючих огорож.
64. Гарно квітучі чагарники в озелененні.
65. Солітери. Типи та використання в зеленому будівництві. Породи придатні для солітерів.
66. Використання голонасінних деревних рослин в озелененні.
67. Величина деревних рослин та декоративні властивості їх крони.
68. Тепло, як екологічний фактор.

69. Навести приклад різновисокої дрібнолистої групи деревних порід. Схема.
70. Зв'язок дендрології з ґрунтознавством
71. Щільність крони.
72. Основні елементи композиції зелених насаджень.
73. Внутрішньовидова мінливість і її класифікація.
74. Поняття про біогеоценоз і фітоценоз.
75. Форма та будова листя у покритонасінних.
76. Тепловий режим деревних рослин
77. Фенологія, як наука.
78. Поняття реконструкції зелених насаджень.
79. Едафічні екологічні фактори.
80. Життєвий цикл дерев'янистих рослин.
81. Поняття про рослинність.
82. Вплив орографічних екологічних факторів на деревні рослини
83. Зв'язок дендрології з ботанікою.
84. Класифікація кліматичних екологічних факторів.
85. Поняття про ареал. Типи ареалів.
86. РН ґрунту, його вплив на деревні рослини.
87. Відношення деревних рослин до води.
88. Групові насадження, їх класифікація.
89. Рядові насадження, їх класифікація.
90. Рослини оліготрофи та еріотрофи.

## **6. ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ ТА МЕТОДИ ДІАГНОСТИКИ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ**

### **Технології навчання:**

- словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо);
- практичний метод (практичні заняття);
- наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій);
- робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату);
- відео метод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання( дистанційні, мультимедійні тощо);
- самостійна робота;
- індивідуальна робота.

### **Методи оцінювання:**

- усне або письмове опитування;
- командні проекти;
- реферати;
- презентації результатів виконаних завдань та прикладних досліджень;
- екзамен.

## 7. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

### 7.1 Шкала оцінювання результатів навчання за національною системою:

Національна шкала	Теоретична підготовка	Практичні уміння і навичка
«Відмінно»	Здобувач має глибокі, міцні. Знання всіх положень теорії систематики деревних рослин. Використовує здобуті знання і вміння у різних ситуаціях, здатний вирішувати проблемні питання. Відповідь відрізняється точністю формулювань, логікою, демонструє достатній рівень узагальнення знань.	Здобувач здатний проаналізувати та узагальнити класифікацію та використання різних видів деревних рослин. При виконанні практичних завдань студент дотримується усіх вимог, передбачених програмою курсу, його дії відрізняються раціональністю. Вмінням оцінювати помилки й аналізувати результати.
«Добре»	Здобувач знає і може самостійно сформулювати основні закони та принципи філогенетичної систематики деревних рослин, навести приклади, але не завжди може довести їх самостійно, застосувати знання в стандартних ситуаціях, його відповідь логічна. Але розуміння не є узагальненим.	Здобувач володіє базовими навичками з виконання практичних завдань, може самостійно скласти і обрати метод реалізації, але не завжди здатний провести аналіз і узагальнення результату.
«Задовільно»	Здобувач відтворює основні поняття і визначення курсу, але досить поверхово, не виділяючи взаємозв'язок між ними, може сформулювати за допомогою викладача основні положення теорії, допускає помилки, які повною мірою самостійно виправити не може.	Здобувач виявляє здатність виконувати елементарний аналіз операцій, але не спроможний самостійно визначити деревні види. Може робити висновки, але не розуміє достатньою мірою мету роботи.
«Незадовільно»	Відповідь здобувача при відтворенні навчального матеріалу елементарна, фрагментарна, у відповіді цілком відсутня самостійність. Здобувач знайомий лише з деякими поняттями та визначеннями курсу.	Здобувач знає умовні позначення та вміє розрізняти основні поняття, виконувати найпростіші облікові записи. Не може самостійно виконати систематизовану роботу по визначенню та використанню видів, зробити висновки.

## 7.2. Шкала оцінювання результатів навчання за системою ЄКТС:

Сума балів та всі види навчальної діяльності	Оцінка за національною шкалою	Оцінка за шкалою ЄКТС	
		Оцінка	Пояснення
90-100	відмінно	<b>A</b>	Відмінно ( відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок)
82-89	добре	<b>B</b>	Дуже добре( вище середнього рівня з кількома помилками)
75-81		<b>C</b>	Добре (в цілому правильне виконання з певною кількістю недоліків)
67-74	задовільно	<b>D</b>	Задовільно( непогано, але зі значною кількістю недоліків)
60-66		<b>E</b>	Достатньо (виконання задовольняє мінімальним критеріям)
35-59	незадовільно	<b>FX</b>	Незадовільно (з можливістю повторного складання)
1-34		<b>F</b>	Незадовільно (з обов'язковим повторним вивченням дисципліни)

## **8. РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ:**

### **Основні джерела інформації:**

1. Дендрологія. Навчальний посібник / Лукащук Г.Б. – К.: Львівська політехніка, 2020. – 348 с., іл.
2. 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. – К.: Фітосоціоцентр, 2015. – 716 с., іл.
3. Заячук В.Я. Дендрологія. Голонасінні: Навчальний посібник / В.Я. Заячук. – Л.: ТзОВ «Фірма Камула», 2015. – 176с.
4. Заячук В.Я. Дендрологія. Покритонасінні: Навчальний посібник / В.Я. Заячук. – Л.: ТзОВ «Фірма Камула», 2015. – 408с.
5. Заячук В.Я. Дендрологія: Підручник / В.Я. Заячук. – Л.: Априорі, 2018. – 656с.
8. Калініченко О.А. Декоративна дендрологія: навчальний посібник / Калініченко О.А. – К.: Вища школа, 2013. – 199 с.

### **Допоміжні джерела інформації:**

1. Декоративна дендрологія. Медицина и биология. Български. И.: Матком, 2015. – 383 с.
2. Кохно М.А. Методичні рекомендації щодо добору дерев та кущів для інтродукції в Україні / Кохно М.А., Кузнецов С.І. – К.: Фітосоціоцентр, 2014. – 48с.
3. Лаптев О.О. Інтродукція та акліматизація рослин з основами озеленення / Лаптев О.О. – К.: Фітосоціоцентр, 2017. – 128с.
4. Пушкар В.В. Порайонний асортимент дерев і кущів України / Пушкар В.В., Кузнецов С.І., Левон Ф.М. – К.: Держбуд України, 2018. – 187с.

## Інформаційні ресурси:

1. [http://8next.com/botan/5728-botan\\_802.html](http://8next.com/botan/5728-botan_802.html)
2. <https://uk.wikipedia.org/wiki/>
3. <https://ruslo.info/uk/roslini/vichnozeleni-roslini/>
4. <http://sverdport.lg.ua/2020/06/25/nasinn%D1%94vi-roslini-porivnyalna-harakteristika-osoblivostej-rozmnozhennya/>
5. <https://uk.domesticfutures.com/hvoynye-rasteniya-hvoyniki-dlya-dachi-s-foto-i-nazvaniyami-739>
6. <https://landshaft-design.kiev.ua/landshaft-design-photo/category/6-listvennye-rasteniya-catalog-photo.html>

### 9. ЗМІНИ ТА ДОПОВНЕННЯ

<b>Навчальний рік</b>	<b>Зміст внесених змін та доповнень</b>	<b>Номер протоколу засідання циклової комісії</b>	<b>Підпис голови циклової комісії</b>