

МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ ТА ПРОДОВОЛЬСТВА УКРАЇНИ
МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Агрономічний факультет

Кафедра рослинництва та садово-паркового господарства

Декоративна дендрологія

Методичні рекомендації
щодо самостійної роботи та контролю знань студентів 5 курсу
агрономічного факультету освітньо-кваліфікаційного рівня
«Магістр» спеціальності 8.09010101 – «Агрономія»



Миколаїв
2013

УДК 635.9

ББК 42.37

Д 28

Друкується за рішенням науково-методичної комісії агрономічного факультету Миколаївського національного аграрного університету від 30.01.2013 р., протокол № 5.

Укладачі:

- О. А. Коваленко – канд. с.-г. наук, доцент, завідувач кафедри рослинництва та садово-паркового господарства Миколаївського національного аграрного університету;
- Л. І. Скоріненко – ст. викладач кафедри рослинництва та садово-паркового господарства Миколаївського національного аграрного університету;
- А. В. Чернова – аспірант Миколаївського національного аграрного університету.

Рецензенти:

- В. В. Гамаюнова – д-р с.-г. наук, професор, завідувач кафедри землеробства Миколаївського національного аграрного університету;
- Л. А. Голубєва – головний агроном ТОВ «Миколаївзеленгосп»

ЗМІСТ

Передмова.....	4
1. Теоретичні заняття	5
2. Лабораторні заняття	11
3. Самостійні заняття.....	24
4. Тести для підсумкового контролю знань студентів.....	30
Список рекомендованої літератури.....	37

ПЕРЕДМОВА

Невід'ємною частиною підготовки фахівців садово-паркового господарства є освоєння студентами курсу декоративної дендрології - розділу ботаніки, що вивчає різноманітність декоративних властивостей деревних рослин: їх будову, розмір, форму крони, колір листа, розмір, форму та забарвлення квіток, суцвіть, плодів.

Декоративна дендрологія дозволяє студентам пізнати багатофакторні зв'язки, які виникають між рослинами і середовищем, та їх філогенетичну обумовленість особливостями формування рослин під впливом екологічних факторів. Спеціалістам, які проектиують садово-паркові об'єкти, ця дисципліна дає можливість докладно вивчити найбільш цікаві для містобудівництва декоративні властивості видів деревних рослин, ознайомитись з їх біологічними та екологічними особливостями з метою найбільш раціонального використання у садово-парковому будівництві у різних регіонах України.

У результаті самостійного вивчення декоративної дендрології студенти повинні знати:

- характеристику деревних порід, добре орієнтуватись у видовому складі деревних порід, які найчастіше використовуються в озелененні населених пунктів України, та вміти відрізняти їх по основних морфологічних ознаках, в облистяному, безлистяному стані, плодах і насінню;
- основні екологічні фактори, їх значення та вплив на деревні рослини;
- знати декоративні якості видів деревних рослин та їх відношення до дії факторів зовнішнього середовища;
- вміти використовувати набуті знання при доборі декоративних видів деревних рослин для садово-паркового будівництва.

Знання з декоративної дендрології студенти отримують на лекціях, лабораторних заняттях і під час проходження навчальної практики.

Робочою програмою курсу передбачено вивчення понад 167 декоративних деревних видів рослин і їх форм.

На екзамен виносяться теоретичні та практичні питання відповідно до робочої програми курсу.

1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАНЯТТЯ

Модуль I

1.1 Вступ. Поняття про декоративну дендрологію. Основні етапи її розвитку та задачі.

Студенти повинні знати поняття про декоративну дендрологію. Найвидатніших українських та зарубіжних вчених, які зробили внесок у вивчення декоративних деревних видів рослин. Зв'язок з іншими дисциплінами. Значення дендрології для розвитку садово-паркового господарства.

Приділити увагу розвитку декоративної дендрології від стародавніх часів до наших днів. Засвоїти поняття про інтродукцію деревних видів, морфологію, систематику, екологію, фітоценологію та використання в народному господарстві.

Вивчається роль декоративних насаджень в озелененні та благоустрою.

1.2 Природні умови та дендродекоративне районування.

Вивчити взаємозв'язок і взаємообумовленість існування рослинного світу і

зовнішнього середовища.. Знати поняття про умови місць зростання рослин, групи екологічних факторів, що впливають на них.

Усвідомити поділ території України на 5 дендродекоративних районів (рис. 1) та 14 підрайонів. Приділити увагу характерним кожному з районів природно-кліматичним умовам.



Рис. 1 Дендродекоративні райони України

- I - Карпатський;
- II - Поліський;
- III - Лісостеповий; IV - Північностеповий;
- V - Південностеповий.

1.3 Відношення деревних рослин до факторів зовнішнього середовища.

Знати декоративні ознаки деревних рослин та їх залежність від факторів зовнішнього середовища. Вивчити поняття середовище зростання та умови існування дерев і кущів.

Особливу увагу слід приділити поділу факторів зовнішнього середовища на кліматичні, едафічні, топографічні, біотичні та антропогенні.

1.4 Основа систематики деревних рослин (еволюційна або філогенетична).

Необхідно засвоїти поняття систематика деревних рослин. Які є види систематики. Усвідомити, які вчення використовуються для побудови еволюційної систематики. Знати поділ деревних рослин за сучасною філогенетичною системою. Особливу увагу слід приділити поняттю вид та об'єднанню систематичних одиниць.

1.5 Діагностичні ознаки життєвих форм, декоративне значення деревних рослин та їх групи росту.

Визначається, що таке деревні рослини, їх розподіл на такі життєві форми: дерева, кущі, кущики, напівкущі, рослини – подушки та ліани.

Для практичних цілей садово-паркового господарства студенти повинні знати розподіл усіх деревних рослин за швидкістю росту в висоту, ростом крони в ширину, розміром діаметра стовбура. Засвоїти поділ дерев та кущів по швидкості росту на: дуже швидкорослі, швидкорослі, помірнорослі, повільнорослі, та дуже повільнорослі.

Модуль II

1.6 Біологічні особливості та декоративні властивості дерев і кущів.

Студенту необхідно засвоїти основи біологічних особливостей листяних та хвойних деревних рослин. Знати відношення рослин до умов навколошнього середовища: температури, повітря, води, ґрунту, рельєфу, біотичних та антропогенних факторів.

Вивчити, які є декоративні властивості деревних рослин, від чого вони залежать. Якого розміру та форми бувають крони, декоративні якості крони. Чим різняться між собою листки деревних рослин та як їх поділяють за розміром і будовою.

1.7 Декоративні якості плодів та стовбурів.

Вивчити поняття вид, які він має діагностичні критерії та ареали.

Знати, яку роль відіграють крони в архітектурних композиціях. Роль штучно створених за допомогою щеплення форм крон дерев та кущів.

Засвоїти, які розрізняють листки за формою, розміром листової пластинки, за кольором листової мозаїки, їх розташуванням на гілках. Яке значення має початок розпуску та обпадання листків.

Усвідомити, що необхідно враховувати при створенні композицій. Особливу увагу студенту слід приділити від чого залежать декоративні властивості квітів та суцвіть, чим визначається декоративність плодів, стовбурів.

1.8 Відмінність покритонасінних деревних рослин від голонасінних.

Знати поділ декоративних дерев і кущів на голонасінні та покритонасінні. Їх відмінності, представників. Як поєднуються голонасінні та покритонасінні при озелененні населених пунктів, їх санітарно-гігієнічна та естетична роль.

1.9 Групи деревних рослин за їх вибагливістю до кліматичних умов та екологічних факторів.

Студенту необхідно засвоїти поділ деревних рослин за потребою води, здатністю витримувати в природних умовах мороз, за вибагливістю до ґрунтових умов, за вибагливістю до інтенсивності освітлення та за реакцією на загазованість та задимлення повітря. Вивчити негативний вплив високих температур на деревні рослини.

Знати поняття: галофіти, псамофіти, кальцієфіли, нітрофіли, кальцієфоби, геліофіти, факультативні геліофіти та сциофіти.

Усвідомити, що при створенні зелених насаджень треба враховувати рельєф (різниця в освітленні, вологості ґрунту і повітря) та біотичні антропогенні фактори.

1.10 Вплив зелених насаджень на тепловий режим, швидкість вітру, вологість та склад повітря, зменшення інтенсивності міського шуму.

Вивчити ефективність впливу зелених насаджень на температуру навколошнього середовища, швидкість вітру у містах і селищах, вологість повітря

В результаті вивчення теми, студенти повинні знати, які фактори навколошнього середовища треба враховувати під час створення декоративних насаджень. Студенти повинні знати роль зелених насаджень у вертикальному провітрюванні середовища та їх фітонцидну здатність.

Вивчається здатність крон деревних рослин поглинати та розсіювати енергію звуку – дійовий засіб зменшення шуму.

Модуль III.

1.11 Інтродукція та акліматизація деревних рослин, їх значення в садово-парковому будівництві.

Під час вивчення теми, студенту необхідно засвоїти поняття про інтродукцію, адаптацію, акліматизацію та натуралізацію деревних рослин, їх методи і найбільш перспективні інтродукенти для озеленення в зоні південного Степу України.

1.12 Штучна зміна форм крон деревних рослин та їх значення при озелененні. Високодекоративні якості штучних форм крони.

Вивчити поняття «зеленої пластики» або «рослинної архітектури», ознайомитись з історією її розвитку та роллю в озелененні.

Спеціалісти садово-паркового будівництва повинні приділити особливу увагу підбору відповідного асортименту деревних рослин, життєвим формам, енергії росту, їх декоративним якостям, здатностям витримувати стриження та обрізування й до регенерування нових пагонів. Форма створюється поступово, спеціаліст має уявити цю форму в кінцевому вигляді. Вивчити створення солітерів з формованою кроною, стрижених стін, стрижених бордюрів, живих огорож.

Усвідомити застосування формування крон рослин на ділянках садків та парків з регулярним плануванням, а також в партерних насадженнях поблизу споруд.

1.13 Використання в озелененні представників родин логанієвих, норичникових та бігнонієвих.

З родини логанієві вивчити рід буддлея, з родини норичникові - рід павловнія, з родини бігнонієві - роди каталъпа та кампсис. Із усіх родин розглядаються найбільш перспективні види в озелененні, звертається увага на їх походження, форми крон, листя, квітів та суцвіть, час та продовження цвітіння, а

також дозрівання та декоративні якості плодів. Особлива увага приділяється відношенню до тепла, світла, ґрунтів та зміні форм крони від направлення вітру. Студенти повинні усвідомити їх використання при озелененні в групах, як солітер, при вертикальному озелененні, створенні гаїв і декоративних композицій.

1.14 Використання в озелененні представників родин гребешникові, актинідієві.

Необхідно усвідомити значення для декоративного садівництва з родин представників родів гребешник (гребешникові), актинідія (актинідієві),.

Знати характеристику представників цих родин листопадних та вічнозелених видів, що культивуються на Україні, усвідомити перспективу їх застосування в озелененні. Із усіх родин розглядаються найбільш перспективні види в озелененні, звертається увага на їх походження, форми крон, листя, квітів та суцвіть, час та продовження цвітіння, а також дозрівання та декоративні якості плодів.

Необхідно засвоїти відношення представників родин гребешникові, актинідієві, вересові та жовтецеві до тепла, світла, ґрунтів та зміні форм крони від направлення вітру, використання їх при озелененні в групах солітерах, вертикального озеленення, створення гаїв і декоративних композицій.

1.15 Використання в озелененні представників родин вересові та жовтецеві.

Вивчити біологічні особливості та роль в озелененні представників рододендрон (вересові) та ломоніс (жовтецеві). Звернути увагу на їх походження, форми крон, листя, квітів та суцвіть, час та продовження цвітіння, а також дозрівання та декоративні якості плодів.

Необхідно засвоїти відношення представників родин вересові та жовтецеві до тепла, світла, ґрунтів та зміні форм крони від направлення вітру, використання їх при озелененні в групах солітерах, вертикального озеленення, створення гаїв і декоративних композицій.

2. ЛАБОРАТОРНІ ЗАНЯТТЯ

Модуль I

2.1 Вивчення родин: гінкгові, тисові та хвойникові.

Знати поняття вид, його походження, біологічні, екологічні властивості, використання в озелененні, декоративні форми.

Студент має вивчити представників по гербаріях та в місцях зростання з родин гінкгові – рід гінкго, з родини тисові – рід тис. З родини хвойникові – рід хвойник.

2.2 Вивчення родин соснові та кипарисові.

Студент має вивчити представників по гербаріях та в місцях зростання з родини соснові представників родів: ялиця, псевдотсуга, тсуга, ялина, модрина та сосна. Детально ознайомитись з родиною кипарисові, до якої входять роди: туєвик, туя, широкогілочник, кипарис, кипарисовик, ялівець та мікробіота.

2.3 Вивчення родин відділу

покритонасінних: магнолієві та лаврові.

Вивчити в місцях зростання, по гербарним зразкам та живим зразкам дерев та кущів їх біологічні, екологічні властивості та декоративні якості представників із родини магнолієві: рід ліріодендрон та рід магнолія; з родини лаврові: рід лавр, рід коричник.

2.4 Представники родин барбарисові, півонієві, гортензієві та платанові.

Із родини Півонієвих вивчити біологічні, екологічні та декоративні властивості, відмінності видового складу, а також застосування в садово-парковому мистецтві півонії деревоподібної. З родини гортензієвих – роди: гортензія, чубушник і дейція. З барбарисових: барбарис звичайний та тунберга; платанових: платан західний, кленолісний та східний.

Модуль II

2.5 Вивчення родини розові.

Студентам необхідно вивчити по гербарних зразках та в місцях зростання родину розові. Засвоїти біологічні, екологічні, декоративні властивості, відмінності видів та значення в озелененні представників родів: пухиреплідник, таволга, горобинник, шипшина, екзохорда, хеномелес, яблуня, горобина.

Приділити увагу формам крони, забарвленню листя, періоду та продовженню цвітіння, декоративності плодів та терміну їх досягання й обпадання. Для створення композицій в садово-парковому ландшафті студенти повинні засвоїти вплив одних видів рослин на інші. Ознайомитись з такими високодекоративними представниками родини розові, як троянди.

2.6 Вивчення родини розові.

Студентам необхідно вивчити по гербарних зразках та в місцях зростання родину розові. Засвоїти біологічні, екологічні, декоративні властивості, відмінності видів та значення в озелененні представників родів: піроканта, глід, слива, вишня, черемха, лавровиця, мигdal'я, еріоботрія, ірга, аронія, груша, кизильник.

2.7 Вивчення родини цезальпінієвих.

Знати представників родини цезальпінієвих: церцис, гледичія та бундук. З родини бобові для озеленення м. Миколаєва вивчити представників родів: софора, лабурнум, робінія, карагана, вістерія (гліцинія), чемиш, пузирник. Засвоїти характеристики родів леспедеца та пуерарія.

2.8 Вивчення родини бобових.

Знати представників родини бобові софора, лабурнум, робінія, карагана, вістерія (гліцинія), чемиш, пузирник, усвідомити їх значення для озеленення м. Миколаєва. Засвоїти характеристики родів леспедеца та пуерарія.

2.9 Представники родин липові, малькові, самшитові та кленові.

Із родини липових вивчити представників одного роду – липа, його види: крупнолиста, повстиста, звичайна та їх використання.

Студентам необхідно знати характеристику роду клен з родини кленові, та його видів: клен гостролистий, явір, червоноквітковий, сріблястий, татарський, зеленокорий, польовий та ясенолистий. Представників родини малькові - рід гібіскус (гібіскус сірійський), самшитових: рід самшит, вид – самшит вічнозелений.

2.10 Значення в озелененні родини гіркокаштанових, виноградових, бруслинових.

Вивчити представників родини виноградових: партеноцисус п'ятилисточковий, виноград звичайний і амурський. З родини гіркокаштанові вивчити каштан кінський звичайний та червоноквітковий. Для створення групових посадок, узлісь та живих огорож студентам необхідно ознайомитись із родиною бруслинових – з родами бруслина та деревозгубник.

2.11 Значення в озелененні родини жимолостевих та кизилових.

Знати біологічну характеристику представників родини кизилові: родів кизил і свидина, з бруслинових – родів бруслина та деревозгубник. Ознайомитись з їх використанням в озелененні. З родини жимолостеві вивчити роди: жимолость, бузина, калина, вейгела та сніжноягодник.

Модуль III

2.12 Характерні особливості родин: березові, букові, горіхові та маслинові.

Для створення стійких насаджень по відношенню до кліматичних умов вивчити наступні представники родини березових: рід граб, ліщина, береза, та вільха. По гербарних зразках і в місцях зростання із родини букових вивчити рід дуб та його види червоний й звичайний, рід каштан та бук.

Знати характеристику горіху волоського та чорного представників роду горіх із родини горіхові.

Із родини маслинові знати характеристику родів: бузок, ясень, форзиція та бірючина.

2.13 Вивчення родин: тутові, в'язові, вербові.

Для створення насаджень біля доріг, створення груп та солітерів вивчити родину в'язові, яка представлена родами в'яз, каркас та птелея.

Студенту необхідно засвоїти роди верба та тополя з родини вербові.

Із родини тутові вивчити привиті форми представників роду шовковиця, їх декоративне значення і можливість використання роду маклюра в озелененні.

2.14 Характеристика представників родин: вербенові, молочайні та маслинкові.

З родини вербенові вивчити кущі каріоптерісу роду вербена. З родини молочайні ознайомитись з родом секурінега. Студентам необхідно засвоїти характеристику представників родини маслинкові: роду маслинка та роду обліпиха.

2.15 Використання в озеленені представників родин рутові, сімарубові, сумахові та гречишникові.

Вивчити в місцях зростання та по гербарним зразкам біологічні, екологічні властивості, декоративні якості представників із родин: рутових - бархат амурський, сімарубових - айлант високий; сумахових – рід сумах та скумпія. З гречишниковых ознайомитись з виткою рослиною - гречишник бульджуанський.

**ПЕРЕЛІК ДЕРЕВНИХ ВИДІВ І ІХ ФОРМ, ЯКІ ВИВЧАЮТЬСЯ НА
ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТТЯХ**

I. Відділ Голонасінні - Pinophyta

1. Родина гінкгові - *Ginkgoaceae*

Рід гінкго – *Ginkgo L.*

Гінкго дволопатевий - *Ginkgo biloba L.*

2. Родина тисові - *Taxaceae*

Рід тис – *Taxus L.*

Тис ягідний – *T. bacata L.*

3. Родина соснові - *Pinaceae Lindl.*

1) Рід ялиця (піхта) – *Abies Mill.*

а) ялиці європейські:

Я. біла, гребінчаста – *A. alba Mill.*

б) ялиці азіатські:

Я. сибірська – *A. sibirica Ledeb.*

с) ялиці північноамериканські:

Я. бальзамічна – *A. balsamea (L.) Mill.*

2) Рід псевдотсуга – *Pseudotsuga Carr.*

П. мензіса (тисолиста, дугласія) – *P. menziesii Mirb.*;

П. сиза – *P. Glauca*;

П. сіра – *P. caesia*.

3) Рід тсуга – *Tsuga*

Т. канадська – *T. canadensis L.*

4) Рід ялина – *Picea A. Dietr.*

I секція Euricea – 4-х гранна хвоя

Ялина звичайна – *P. abies (L.) Karst.*

II секція Casicta – хвоя 4-х гранна

Ялина колюча – *P. pungens Engelm*

III секція – Omorica – сплюснута хвоя

Ялина сербська (балканська) - *Picea omorica (Pancic) Purk..*

5) Рід модрина - *Larix*

М. європейська – *L. decidua*;

М. сибірська – *L. sibirica*.

6) Рід сосна – *Pinus*

2-х хвойникова:

С. звичайна – *P. sylvestris L.*;

С. кримська – *P. pallasiana D.*;

С. Банкса – *P. banksiana Lamb.*;

С. італійська – *P. pinea*

С. чорна – *P. nigra*

С. гірська – *P. montana*

5-ти хвойникова:

С. кедровая – *P. sibirica*;
 С. Веймутова - *P. strobes*;

4. Родина кипарисові - Cupressaceae

- 1) рід туєвик – *Thujopsis*
- 2) рід тuya - *Thuja*
- Т. західна – *T. occidentalis* L.;
- Т. гіантська – *T. plicata*;
- 3) рід широкогілочник (Біота) - *Platycladus*
- Б. східна – *P. orientalis* L.
- 4) рід кипарис – *Cupressus*
- К. вічнозелений – *C. Semperfivrens* L.
- 5) рід кипарисовик - *Chamaecyparis*
- К. лавсона – *C. lawsoniana* Pari.;
- К. горіхоплідний – *C. Pisifera* Sieb.
- 6) рід ялівець - *Juniperus*
 - a) секція *Oxycedrus*
 - b) секція *Sabina*
- Я. звичайний – *J. communis* L.
 - a) секція *Sabina*
 - b) секція *Excelsa*
- Я. високий - *J. excelsa*;
- Я. козацький – *J. sabina* L.;
- Я. віргінський – *J. virginiana* L.:
 - 7) рід мікробіота - *Microbiota*
- М. перехрестнопарна – *M. decussata*

5. Родина хвойникові (ефедрові) - Ephedraceae

- рік хвойник (ефедра) - *Ephedra*
E. двоколоскова – *E. distachya* L.

II Віddіl Покритонасінні - Magnoliaphyta

1. Родина магнолієві – Magnoliaceae

- 1) рід ліріодендрон - *Liriodendron*
- Л. тюльпановий (Тюльпанове дерево) – *L. tulipifera* L.
- 2) рід магнолія – *Magnolia* L.
- М. загострена – *M. acuminata*;
- М. оберненояйцеподібна – *M. ovata* Thunb.;
- М. Кобус – *M. kobus*;
- М. Суланжа – *M. soulangeana* Soul.

2. Родина лаврові – Lauraceae

- рід лавр – *Laurus*

3. Родина півонієві – Paeoniaceae Rudolphi

- рід півонія – *Paeonia*

П. деревоподібна – *P. suffruticosa*

4. Родина барбарисові - Berberidaceae

- 1) рід Барбарис - *Berberis*

Б. Тунберга – *B. Thunbergii* D.;
 Б. звичайний – *B. vulgaris* L.;
 2) рід Магонія - *Mahonia*
 М. падуболиста – *M. aquifolium* Nutt.

5. Родина лютикові – **Ranunculaceae**

1) рід ломоніс (клематіс) - *Clematis* L.
 Л. Жакмана – *C. Jackmani* Th.;
 Л. фіолетовий – *C. viticella*
6. Родина платанові - **Platanaceae**
 1) рід платан - *Platanus*
 П. західний – *P. occidentalis* L.
 П. східний – *P. orientalis* L.
 П. кленолистий (лондонський) – *P. acerifolia* Willd.

7. Родина розові - **Rosaceae**

1) рід пухироплідник - *Physocarpus*
 П. калинолистий – *P. opulifolia* Maxim.
 2) рід таволга – *Spiraea*
 Т. середня - *S. media* Fr. Schmidt
 Т. японська – *S. japonica* L.
 Т. Вангутта – *S. vanhouttei* Zab.
 3) рід горобинник - *Sorbaria*
 Г. горобинолистий – *S. sorbifolia* A.Br.
 4) рід шипшина (Троянда) – *Rosa*
 ІІІ. собача – *R. canina* L.
 ІІІ. зморшкувата - *R. rugosa* Thurib.
 5) рід кизильник - *Cotoneaster*
 К. блискучий – *C. lucida* Sehl.
 К. цільнокрайй – *C. integriflora*
 К. горизонтальний – *C. horizontalis*
 6) рід хеномеліс – *Chaenomeles*
 Х. японський – *Ch. japonica* Lindl.
 7) рід айва - *Cydonia*
 А. звичайна – *C. oblonga* Mill.
 8) рід яблуня - *Malus*
 Я. лісова – *M. silvestris* Mill.;
 Я. Недзвецького - *Malus Niedzwetzkyana* Diech
 9) рід горобина - *Sorbus*
 Г. крупнолисна – *S. aria*;
 Г. звичайна – *S. aucuparia* L.
 10) рід аронія - *Aronia*
 А. чорноплідна – *A. melanocarpa* Elliot.
 11) рід еріоботрія - *Eriobotria* (*Mespilus*)
 Мушмула японська – *E. japonica*
 12) рід ірга - *Amelanchier*
 І. круглолистна – *A. ovalis* Medik.

- 13) рід піраканта - *Pyracantha*
П. шарлахова – *P. coccinea*
- 14) рід глід - *Crataegus* L.
Г. півниковий – *C. grus-galli* L.;
Г. колючий (звичайний) – *C. oxyacantha*
- 15) рід слива – *Prunus*
С. колюча (терен) - *spinosa* L.;
С. домашня - *Prunus domestica* L.;
С. розлога (алича) - *Prunus divarica*
- 16) рід абрикос – *Armeniaca*
А. звичайний – *A. vulgaris* Lam.
- 17) рід мигdal – *Amygdalis*
М. трилопатевий – *A. triloba*
- 18) рід вишня – *Cerasus* Juss.
В. повстиста - *C. tomentosa*
- 19) рід черемха - *Padus*
Ч. звичайна – *P. racemosa* Gilib.
Ч. пізня - *P. serotina* (Ehrh.) Agardh.
Ч. вергінська - *P. virginiana*
- 20) рід лавровиця – *Laurocerasus*
Л. звичайна – *L. officinalis*
- 21) рід екзохорда – *Exohorda*
Е. Альберта – *E. albertii* Rgl.

10. Родина гортензієві - Hydrangeaceae

- 1) рід гортензія – *Hydrangea*
Г. деревоподібна – *H. arborescens* L.
Г. мітелчаста – *H. paniculata*
- 2) рід чубушник - *Philadelphus*
Ч. звичайний (вінцевий) – *P. coronarius* L.
- 3) рід дейція - *Deutzia*
Д. шорстка – *D. Scabra*

11. Родина агрусові - Grossulariaceae

- 1) рід смородина – *Ribes*
С. золотиста - *R. aureum*

12. Родина цезальпінієві - Cesaipiniaceae

- 1) рід церцис - *Cercis*
Ц. звичайний – *C. siliquastum* L.
- 2) рід гледичія - *Gleditschia*
Г. звичайна – *G. triacanthos* L.
- 3) рід бундук – *Gymnocladus*
Б. дводомний – *G. Dioica*

13. Родина бобові - Fabaceae

- 1) рід аморфа - *Amorpha*

- А. кущова - *fruticosa* L.
 2) рід робінія - *Robinia*
 Р. псевдоакація – *R. pseudoacacia* L.
 3) рід карагана - *Caragana*
 К. деревовидна – *C. arborescens* Lam.
 4) рід софора - *Sophora*
 С. японська – *S. japonica* L.
 5) рід альбіція – *Albizia* Durazz.
 А. ленкоранська – *A. ulibrissin* Durazz.
 6) рід метельник – *Spartium* L.
 М. прутовидний – *S. junceum*
 7) рід дрок – *Genista* L.
 Д. красильний – *G. tinctoria* L.
 8) рід лабурнум – *Laburnum*
 Л. звичайний (золотий дощ) – *L. anagyroides* Med.
 9) рід вістерія – *Wisteria*
 В. китайська – *W. chinensis* Sweet.
 10) рід кладрастрис -*Cladrastris*
 К. жовтий -*C. lutea* K. Koch.
 11) рід пузирник – *Colutea* L.
 П. деревовидний - *C. arborescens* L.
 12) рід чемиш – *Halimodendron* Fisch.
 Ч. сріблястий - *H. halodendron* Voss.
 13) рід леспедеца – *Lespedeza* Michx.

14. Родина липові - Tiliaceae

- 1) рід липа - *Tilia*
 Л. повстиста (срібляста) – *T. tomentosa* Moench.;
 Л. серцелиста – *T. cordata* Mill.;
 Л. широколиста – *T. platyphyllos* Scop.;
 Л. кримська – *T. euchlora* Koch.

15. Родина малькові - Malvaceae

- 1) рід гібіскус – *Hibiscus*
 Г. сірійський – *H. syriacus*

16. Родина самшитові - Buxaceae

- 1) рід самшит - *Buxus*
 С. вічнозелений – *B. sempervirens* L.

17. Родина маслинкові - Elaeagnaceae

- 1) рід маслинка - *Elaeagnus*
 М. срібляста – *E. argentea* Pursh.;
 М. вузьколиста – *E. angustifolia* L.
 2) рід обліпиха - *Hippophae*
 О. крушиновидна – *H. rhamnoides* L.

18. Родина рутові - Rutaceae

- 1) рід бархат - *Phellodendron*
 Б. амурський – *P. amureuse* Rupr.

19. Родина сімарубові – Simarubaceae

1) рід айлант - *Ailanthus*

А. високий – *A. altissima* (Mill.)

20. Родина сумахові – Anacardiaceae

1) рід скумпія – *Cotinus*

С. шкіряста – *C. coggygria* Scop.

2) рід сумах – *Rhus*

С. пухнастий – *R. typhina* L.

21. Родина кленові - Aceraceae

1) рід клен – *Acer*

К. трилопатевий – *A. monspissulaum*

К. польовий - *campestre* L.

К. ясенелистий – *A. negundo* L.

К. гостролистий – *A. platanoides* L.

К. несправжньоплатановий (явір) – *A. pseudoplatanus* L.

К. сріблястий (цукровий) – *A. saccharinum* L.

К. татарський (чорноклен) – *A. tataricum* L.

К. прирічковий (Гіннала) – *A. ginnala* Maxim.

К. зеленокорій – *A. tegmentosum* Maxim.

22. Родина гіркоштанові - Hippocastanaceae

1) рід гіркоштан - *Aesculus*

Г. звичайний – *A. hippocastanum* L.;

Г. червоноквітковий – *A. carnea* Hayne

Г. дрібноквітковий - *A. parviflora*

23. Родина виноградові - Vitaceae

1) рід партеноцисус - *Parthenocissus*

П. п'ятилисточковий – *P. quinquefolia* (L.)

П. тризагострений – *P. tricuspidata*

2) рід виноград - *Vitis*

В. звичайний - *V. vinifera* L.

В. амурський – *V. amurensis* Rupr.

24. Родина бруслинові – Celastraceae

1) рід бруслина - *Euonymus*

Б. європейська – *E. europaea* L.

Б. бородавчаста - *Euonymus verrucosa* Scop.

2) рід деревозгубник – *Celastrus*

Д. круглиolistий – *C. orbiculata* L.

Д. виткий – *C. scandens* L.

25. Родина аралієві - Araliaceae

1) рід аралія - *Aralia*

А. маньчжурська – *A. mandshurica* Rupr.

2) рід плющ - *Hedera*

П. звичайний – *H. helix* L.:

26. Родина деренові (Кизилові) - Cornaceae

1) рід дерен - *Cornus*

Д. справжній (кизил) – *C. mas* L.

2) рід свидина - *Swida*

С. криваво-червона - *sangvinea* (*Thelycrania sanguinea*);

С. біла - *Swida alba* L.

27. Родина жимолостеві - Caprifoliaceae

1) рід жимолость - *Lonicera*

Ж. татарська – *L. tatarica* L.;

Ж. Капріфоль – *L. caprifolium* L.:

2) рід бузина - *Sambucus*

Б. чорна – *S. nigra* L.:

Б. червона – *S. racemosa* L.

3) рід сніжноягідник - *Symporicarpus*

С. біла – *S. albus*

4) рід калина - *Viburnum*

К. гордовина – *V. lantana* L.

К. звичайна – *V. opulus* L.

5) рід вейгела - *Weigela*

В. квітуча – *W. florida*

28. Родина березові - Betulaceae

1) рід вільха - *Alnus*

В. клейка (чорна) – *A. glutinosa* (L.)

В. сіра – *A. incana* (L.)

2) рід береза - *Betula*

Б. пухнаста – *B. pubescens* Ehrh

Б. повисла – *B. pendula* Roth.

3) рід граб – *Carpinus*

Г. звичайний – *C. betulus* L.

4) рід ліщина - *Corylus*

Л. ведмежа – *C. colurna* L.

Л. звичайна – *C. avellana* L.

29. Родина букові - Fagaceae

1) рід каштан - *Castanea*

К. юстівний – *C. sativa* Mill.

2) рід дуб - *Quercus*

Д. північний, червоний – *Q. rubra* L.

Д. черешчатий – *Q. robur* L.;

3) рід бук - *Fagus orientalis*

Б. лісовий - *Fagus sylvatica* L.:

30. Родина горіхові - Juglandaceae

1) рід горіх - *Juglans*

Г. чорний – *J. nigra* L.

Г. грецький, волоський – *J. regia* L.

31. Родина маслинові - Oleaceae

1) рід форзиція - *Forsythia*

Ф. звичайна (поникла) – *F. suspensa* Vahl.

Ф. європейська – *F. europea*

2) рід ясен - *Fraxinus*

Я. звичайний – *F. excelsior* L.:

Я. ланцетний (зелений) – *F. lanceolata* Borkh.

3) рід бирючина - *Ligustrum*

Б. звичайна – *L. vulgare* L.

Б. блискуча – *L. ligidum*

4) рід бузок - *Syringa*

Б. угорський – *S. josikaea* Jacq.

Б. звичайний – *S. vulgaris* L.

32. Родина логанієві – Loganiaceae

1) рід буддлея - *Buddleja*

Б. Давіда - *B. davidi* Franch.

33. Родина норичникові – Schaphulariaceae

1) рід павловнія – *Paulownia*

П. повстиста – *P. tomentosa*

34. Родина бігнонієві - Bignoniaceae

1) рід катальпа - *Catalpa*

К. бігнонієвидна – *C. bignonioides* Walt.

К. прекрасна – *C. speciosa* Warder.

2) рід кампсис – *Campsis*

К. укорінений – *C. radicans*

К. великоцвітковий - *C. grandiflora*

35. Родини гребешникові (Тамариксові) - Tamaricaceae

1) рід тамарикс - *Tamarix*

Т. одеський – *T. odessana* Stev.

36. Родина актинідієві - Actinidiaceae

1) рід актинідія - *Actinidia*

А. коломікта - *kolomicta* (Maxim.)

А. гостра – *A. arguta* Mig.

37. Родина верескові - Ericaceae

1) рід рододендрон - *Rhododendron*

Р. жовтий – *R. luteum* Sweet.

38. Родина лютикові (Жовтецеві) - Ranunculaceae

1) рід ломоніс – *Clematis*

Л. фіолетовий – *C. viticella*

Л. Жакмана – *C. jachmanii*

Л. звичайний – *C. vitalba*

39. Родина тутові - Moraceae Lindl.

1) рід шовковиця - *Morus*

Ш. чорна – *M. nigra* L.

Ш. біла - *Morus alba* L.

2) рід маклюра – *Maclura*

М. помаранчева – *M. aurantiaca*

3) рід інжир - *Ficus*

40. Родина в'язові – Ulmaceae1) рід в'яз - *Ulmus*В. гладкий – *U. laevis* Pall.В. голий (шорсткий) – *U. glabra* Huds. (*U. scabra*).В. приземкуватий – *U. pumila* L.В. пірчасто-гіллястий – *U. pinato-ramosa*В. листоватий (карагач) – *U. compressa*2) рід пteleя – *Ptelea*П. трилиста – *P. trifoliata*3) рід каркас – *Celtis*К західний - *C. occidentalis*К. південний - *C. australis*К. кавказький - *C. caucasica***41. Родина гречишникові – Polygonaceae**1) рід гречиха – *Polygonum*Г. бальджуанська – *P. Baldschuanicum***42. Родина вербові - Salicaceae**1) рід верба - *Salix*В. козяча – *S. caprea* L.В. руська – *S. rossica* Nas.В. гостролиста (шелюга червона) – *S. acutifolia* Wllld.В. тритичинкова – *S. triandra* L.В. біла (срібляста) – *S. alba* L.В. ламка – *S. fragills* LВ. п'ятитичинкова – *S. pentandra* L.2) рід тополя - *Populus*Т. китайська (Сімона) – *P. simonii* Carr.Т. чорна (осокір) – *P. nigra* L.Т. італійська (піраміdalна) – *P. Italica*Т. канадська – *P. canadensis*Т. тремтяча (осика) – *P. tremula* L.Т. біла – *P. alba* L.Т. лавролиста – *P. laurifolia*Т. піраміdalна - *P. piramidalis*Т. Болле – *P. Bolleana***43. Родина вербенові – Verbenianae**1) рід вербена – *Verbenia*Каріоптеріс – *Cariopteris***44. Родина молочайні – Euphorbiaceae**1) рід секурінега – *Securinega*С. ажурна – *S. ramiflora*

3. САМОСТІЙНІ ЗАНЯТТЯ

Модуль I

3.1 Районування дерев та кущів для цілей озеленення.

Студентам необхідно вивчити асортимент деревних рослин, придатних для вирощування в умовах України та для Миколаївського району, щоб вміти створювати високодекоративні довговічні насадження.

Знати особливості використання при озелененні населених місць дерев та кущів, біологічні та екологічні властивості яких відповідають умовам вирощування в тому чи іншому районі.

3.2 Оцінка декоративності деревних рослин.

Засвоїти поділ декоративності деревних рослин на негативну, нульову, незначну, достатню та високу. Знати визначення цих понять.

Вміти оцінювати декоративності в період цвітіння та дозрівання плодів. При цьому необхідно враховувати розміри рослин, форму крони, розмір і забарвлення листя, тобто декоративний стан рослин за багатьма декоративними ознаками.

3.3 Вивчення витких форм деревних рослин.

Вивчити деревні рослини з виткими стовбурами, які не мають самостійного стійкого вертикального росту, а розташовуються на поверхні землі або здіймаються за допомогою різних пристосувань: шипів, колючок, вусиків та придаткових коренів. Розглянути здатність витких рослин прикріплюватись, обвиваючись навколо опори верхівкою. Знати, які з витких рослин є листопадними, вічнозеленими, які вони мають квіти, орнамент, забарвлення листя та їх практичне застосування в озелененні парків, скверів і присадибних ділянок.

3.4 Робота з визначником деревних рослин відділу голонасінних.

Студенти повинні вміти самостійно визначати за зразками листя, квітів, плодів та гілок по визначникам хвойних та листяних рослин належність тих

видів деревних рослин, які потім використовуються в гербарії. Для правильного визначення необхідно знати форму крони, її густоту, характер гілкування, форму та колір кори зразків деревних рослин.

3.5 Методика збору гербарію.

Гербарій облистяних пагонів студенти повинні збирати під час навчальної практики. Студенту необхідно брати до гербарію по декілька зразків, які відображають їх варіацію. Не слід використовувати зразки з дочірніх екземплярів, пошкоджені шкідниками або вражені хворобами.

Заготовлю матеріалу для гербаріїв проводити за допомогою гострого секатора, ножа або ножиць. Ламати пагони забороняється. При відборі зразків не допускати порушення декоративності рослин, зрізати їх верхівки і скелетні гілки. Користуючись різальними інструментами, дотримуватись загальних правил безпеки.

Модуль II

3.6 Групи дерев'янистих рослин за їх вибагливістю до родючості ґрунту.

Вивчити видовий склад рослинного покриву та його розвиток залежно від хімічного складу і фізичних властивостей ґрунту. Студенти повинні знати поняття: мегатрофи, мезотрони, оліготрофи, галофіти, псамофіти, кальцієфіли та нітрофіли. Вивчити вплив на ріст і розвиток рослин кислотності ґрунтового розчину, рельєфу місцевості, біотичних та антропогенних факторів.

3.7 Зміна форми деревних рослин.

Студенти повинні знати поняття «зеленої пластики» або «рослинної архітектури». Спеціалісти садово-паркового будівництва підбирають відповідний асортимент деревних рослин для створення декоративних форм.

Вивчити поняття: солітери з формовою кроною, стрижені стіни, стрижені бордюри та живі огорожі.

3.8 Значення фактури та кольору кори стовбурів і гілок.

Вивчити декоративні якості стовбура: форма стовбура, фактура та колір кори, а також зміну властивостей кори стовбурів та гілок з віком.

Студенти повинні знати поділ дерев за фактурою і малюнком кори стовбура на дереві: з гладенькою, пластинчатаю, дрібнотрищінуватою і глибокотрищінуватою корою. Вони також повинні засвоїти групи деревних рослин, з однаковим кольором кори стовбура.

3.9 Формування живоплотів, стін, бордюрів.

Студенти повинні знати, які породи використовують для створення стрижених стін, бордюрів та живоплотів. Вивчити процес формування видів стрижки та час його проведення.

3.10 Характерні особливості родин аралієві та агрусові.

Засвоїти характерні особливості та застосування представників роду смородина родини агрусові. З родини аралієві розглянути біологічні, екологічні та декоративні властивості роду аралія і плющ.

3.11 Робота з визначником деревних рослин відділу покритонасінних.

По визначникам листяних рослин студенти самостійно за зразками листя, квітів, плодів та гілок повинні визначити належність тих видів деревних рослин, які потім використовуються в гербарії. Для правильного визначення

необхідно знати форму крони її густоту, характер гілкування, форму та колір кори зразків деревних рослин, які визначаються.

3.12 Оформлення гербарію.

Перед збором гербаріїв необхідно підготувати етикетки розміром 6 x 9 см і зробити на них такі записи:

№(зразка)-

Родина –

Вид-

Життєва форма –

Умови зростання –

Місце збору –

Дата збору –

Хто зібрав -

Приготовлена етикетку студенти заповнюють під час збору гербарію. На зворотному боці етикетки можна описати форму крони, її густоту, характер гілкування, колір кори стовбура та інші морфологічні ознаки, які допоможуть скоріше визначити вид.

Далі необхідно систематизувати зразки за родинами і родами. Назви видів записувати українською та латинською мовами, їх не нумерувати.

Студенту необхідно встановити видову належність зразків за допомогою визначників самостійно або на лабораторних заняттях. Визначений і відповідно оформленний гербарій студенти здають на перевірку викладачеві і захищають як самостійну роботу.

Гербарій пагонів з листям у кількості не менше 30 видів кожен студент збирає самостійно. Засвоїти як правильно сушити зібрани зразки пагонів з листям та інших частин рослин.

Модуль III

3.13 Декоративні якості листків: форма, величина, фактура, мозаїка, окрас. Час розпуску та опадання листків.

Вивчити поділ листків на прості, складні, за формою, розміром та кольором листової пластинки, розташуванням листя на гілках. Розглянути по кожному виду фактуру, мозаїку та окрас листків. Особливу увагу звернути на час розпуску та опадання листків і його значення в садово-парковому мистецтві.

3.14 Декоративні якості квітів: форма, аромат, колір. Час та тривалість цвітіння деревних рослин та їх значення.

Вивчити декоративний ефект квітучих рослин, від чого він залежить. Знати, що треба враховувати під час створення садово-паркових композицій крім періоду та тривалості цвітіння. Приділити увагу віку рослини, в якому вони починають цвісти та родючості ґрунту, від якої залежать початок і рясність цвітіння.

3.15 Біологічна сумісність деревних рослин у групах.

Усвідомити, що при створенні різнопорідних груп треба враховувати відношення їх до світла, ґрутових умов, вологи та складу повітря, а також вплив одних деревних рослин в групі на інші. Вивчити взаємокорисну та конкурентну (антагоністичну) взаємодію рослин у рослинних угрупуваннях – фітоценозах та вплив на рослини представників грибів і мікроорганізмів.

3.16 Методика визначення фенологічних фаз дерев та кущів.

Знати за якими деревними породами необхідно вести фенологічні спостереження. При діагностуванні фенологічних фаз у рослин, визначити: початок сокоруху, бубнявіння бруньок, завершення облистіння, завершення росту пагонів, початок бутонізації, початок та кінець цвітіння, дотигання плодів, осіннє забарвлення листя і листопад.

3.17 Дендрологічна інвентаризація насаджень.

Знати для чого проводиться дендрологічна інвентаризація насаджень. При визначенні видів студенти повинні користуватись визначниками, а для виміру висоти і діаметра рослин мірними вилками, рейками, висотомірами.

Скласти схематичний план ділянки насаджень, зорієнтувати його за сторонами світу, нанести на нього крапками посадкові місця та пронумерувати їх. При цьому потрібно врахувати, що нумерується не вид, а кожна рослина.

Після виконання підготовчих робіт студенти приступають до інвентаризації насадження, записуючи отримані дані в спеціальну відомість, де відображається станожної рослини та запропоновані господарські заходи.

**4. ТЕСТИ ДЛЯ ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ
СТУДЕНТІВ З ДИСЦИПЛІНИ: «ДЕКОРАТИВНА ДЕНДРОЛОГІЯ»**

1. Де необхідно враховувати час і тривалість цвітіння:
 а) в садово-паркових композиціях
 б) при вирощуванні посадкового матеріалу
 в) створенні полезахисних смуг

2. Топіарне мистецтво це:
 а) стрижка рослин
 б) формовка крони
 в) санітарна обрізка

3. Що таке солітер в архітектурних насадженнях, це:
 а) поодинокі деревні рослини
 б) композиція з дерев
 в) велика кількість деревних рослин

4. Охарактеризуйте клас хвойних:
 а) однодомні
 б) двудомні
 в) квіти - зібрані в шишки
 г) квіти - зібрані в суцвіття
 д) листя - вічнозелені смолисті
 ж) листя – опадають

5. Охарактеризуйте родину соснових:
 а) однодомна смолиста
 б) дводомна не смолиста
 в) шишки - з шкіряними або дерев'янистими лусками
 г) шишки - з м'яsistими лусками
 д) насіння крилате
 ж) насіння - без крил
 з) листя - чергові, голчасті, плоскі
 і) листя - супротивні не голчасті.

6. Дайте біологічну та ботанічну характеристику роду псевдотсуга:
 а) кора - темносіра, розтріскується
 б) кора - чорна, гладенька
 в) хвоя - плоска не загострена
 г) хвоя - округла загострена
 д) шишки не розсипаються, дозрівають в перший рік
 ж) шишки розпадаються, дозрівають на другий рік
 з) покривні луски - менші насінних

- i) покривні луски - довші насінних з трьома зазубреними кінцями
- и) дерево - використовується в озелененні
- й) дерево - не використовується

7. Характерні ознаки роду ялина:

- а) габітус - піраміdalний
- б) габітус - кульковидний
- в) гілкування - мутовчасте
- г) гілкування - чергове
- д) шишки - тонкокожисті, дозрівають в перший рік
- ж) шишки - дерев'янисті, дозрівають на другий рік
- з) рослини - не посухостійкі
- і) рослини - посухостійкі
- и) рослини - цінні породи для озеленення
- й) рослини - не рекомендовані

8. Охарактеризуйте рід сосна:

- а) хвоя - в пучках по 2 або 5 шт.
- б) хвоя - поодинока
- в) шишки - покривні луски шкірясті, з щитком, дозрівають в рік цвітіння
- г) шишки - не шкірясті, дозрівають на другий рік
- д) рослина – світлолюбна, швидкоростуча, посухостійка
- ж) рослина тіневитривала, вологолюбна

9. Назвіть основні морфологічні ознаки роду Juniperus (ялівець):

- а) хвоя лускоподібна
- б) хвоя по формі довга, розташована в пучках
- в) шишкоядоди мають різні форми і забарвлення, насіння безкриле
- г) шишкоядоди мають однакову форму, насіння крилате
- д) мають різні життєві форми та екологічні характеристики
- ж) життєві форми однакові

10. Оберіть відмінні ознаки родів тuya і біота:

- а) тільки розміщені в горизонтальній площині
- б) гілки розміщені в вертикальній площині
- в) луски хвої з випуклою залозою
- г) луски без залози
- д) хвоя знизу світла з сильним запахом
- ж) хвоя однаково забарвлена, без запаху
- з) шишки кожисті, дозрівають в один рік
- і) шишки твердом'ясисті з типовими виростами, дозрівають на другий рік
- и) насіння крилате
- й) насіння безкриле

11. Які ознаки мають родини ломоніс:

- а) кущ виткий
- б) кущ не виткий
- в) листки супротивні
- г) листки розміщені почергово
- д) квітки зібрани в суцвіття
- ж) квітки поодинокі
- з) плід однонасінний горішок з крилатками
- і) плід багатонасінний

12. Рід магонія має:

- а) листки складні, вічнозелені, кожисті, колючозубчасті
- б) листки прості
- в) квіти жовті, зібрани в китиці
- г) квіти красні, зібрани в зонтики
- д) плід - темно-синя ягода з сизим нальотом
- ж) плід - красна ягода
- з) димо- та газостійкі
- і) не переносять загазованості

13. Охарактеризуйте родину платанових

- а) квіти роздільностатеві, в щільних головчастих суцвіттях
- б) квіти одностатеві поодинокі
- в) плід булавовидний горішок, зібраний в головки, щільне суцвіття
- г) плід кругла коробочка
- д) до ґрунтів вимогливі
- ж) не вимогливі до ґрунтів
- з) листки 3-х, 5-х лопатеві
- і) листки складні

14. Родина розові — загальна характеристика:

- а) листки здебільшого почергові, прості та складні з прилистниками
- б) листки - складні без прилистників
- в) квітки двостатеві різного забарвлення
- г) квітки одностатеві зеленого забарвлення
- д) в зеленому будівництві використовуються красивоквітучі
- ж) використовуються для створення масивів

15. Рід таволга (спірея):

- а) дерева
- б) кущі
- в) листки почергові - зубчасті, пильчасті
- г) листки супротивні
- д) квіти зібрани в суцвіття
- ж) квіти одинокі
- з) не вимогливі до грумів, морозостійкі добре стрижуться

i) вимогливі до ґрунтів, не стрижуться

16. Чим характеризується рід глід:

- a) кущі колючі
- б) кущі не колючі
- в) листки прості чергові, лопатеві, роздільні, пірчасті
- г) листки складні, пальчасті
- д) плід яблукоподібний
- ж) плід біб
- з) посухостійкі, тіньовитривалі
- і) вологолюбний, світлолюбний

17. Рід черемуха характеризується :

- а) квіти дрібні, зібрани в вузькі китиці, цвіте в травні-червні
- б) квіти великі білі, поодинокі
- в) листки прості, чергові, темно-зелені, черешкові
- г) листки складні, сидячі, світло-зелені
- д) плід кістянка чорна, темно-червона
- ж) плід горішок

18. Характерні ознаки роду чубушник – *Philadelphus*:

- а) цвітуть в літку, квітки пахучі
- б) цвітуть навесні, квіти поодинокі, пахощів не мають
- в) листки короткочерешкові, по краю зубчасті, пахнуть огірком
- г) листки довгочерешкові, цільноکрайні
- д) застосовуються в живоплотах, групах, як солітер
- ж) застосовується в масивах

19. Рід гледичія має такі ознаки:

- а) листки складні одно- та двопарнопірчасті
- б) листки трійчасті
- в) квіти малі, зеленуваті, в пазушних китицях
- г) квіти поодинокі, білі, великі
- д) посухостійка невимоглива до ґрунтів, витриває засolenість, вітростійкі, посухостійкі
- ж) вологолюбні, не газостійкі

20. Робінія (біла акація) має:

- а) листки непарнопірчасті з видозміненими прилистниками
- б) листки прості
- в) квіти зібрани в пазушні китиці і пониклі, запашні
- г) квіти зібрани в зонтики
- д) плід - багатонасінний біб
- ж) плід - однонасінний біб

21. Загальна характеристика родини липових:

- а) листки чергові серцевидні прості
- б) листки складні, супротивні
- в) квіти в півзонтиках на довгій ніжці
- г) квіти зібрани в щітки, червоні
- д) плід - горішок
- ж) плід - біб
- з) рослина не переносить засолених ґрунтів, не посухостійка
- й) рослина посухостійка, не потребує родючих ґрунтів

22. Самшит вічнозелений:

- а) родина липові
- б) родина букові
- в) родина самшитові
- г) листки супротивні, шкірясті, голі, цільнокрайні
- д) листки опушенні
- ж) квіти одностатеві, зібрани в пучки в пазухах листків
- з) квіти двостатеві, зібрани в колоски
- і) плід - коробочка
- и) плід - біб
- й) рослина тіневитривала, витримує забруднення повітря
- к) рослина світлолюбна, не витримує забруднення
- л) рослина добре витримує стрижку
- м) рослина не витримує стрижку

23. Родина кленових має:

- а) листки прості лопатеві, або перистоскладні
- б) листки прості цільнокрайні
- в) квіти одностатеві або полігамні, зібрани в суцвіття
- г) квіти двостатеві, суцвіть не мають
- д) плід - крилатка
- ж) плід – коробочки

24. Гіркокаштан звичайний:

- а) листя пальчасті, складні, довгочерешкові
- б) листя пірчасті, короткочерешкові
- в) квіти білі з червоними плямами, зібрани в піраміdalні волоті
- г) квіти білі поодинокі
- д) плід - коробочка з шипами
- ж) плід - ягода
- з) рослина морозостійка, тіневитривала, не переносить засолених ґрунтів
- і) рослина світлолюбна, солевитривала

25. Для берези бородавчастої характерно:

- а) гілки пониклі
- б) гілки не пониклі

- в) листки трикутно-ромбічні, двопальчасті, вкриті смолистими бородавочками
- г) листки округлі без бородавочок
- д) квіти тичинкові, сережки на кінцях гілок
- ж) квіти зібрани у зонтикоподібну волоть
- з) плід горішок з крилами
- і) плід - горішок без крил

26. Характерні ознаки дуба червоного:

- а) листки - глибоковиймчасті з 3-7 гостро-зубчастими лопатями
- б) листки - лопатеві, тупі
- в) плід - жолудь кулькоподібний, з плюскою на 1/3
- г) плід - жолудь видовжено-овальний
- д) рослина росте швидко, посухостійка
- ж) рослина росте повільно, посухостійка, тіневитривала

27. Для бірючини звичайної характерні ознаки:

- а) листки ланцеті цільнокрайні
- б) листки лопатеві
- в) квіти білі в прямостоячих китицеподібних суцвіттях
- г) квіти червоні, суцвіття волоть
- д) плід ягодоподібний чорний, отруйний
- ж) плід ягодоподібний, червоний, єстівний

28. Характерні особливості қущів кампсіса:

- а) листки непарнопірчасті з зубчатими гострокінцевими листочками
- б) листки парнопірчасті з рівними краями
- в) квіти помаранчеві в верхівкових китицях
- г) квіти білі, поодинокі
- д) плід - циліндрично-довгаста коробочка
- ж) плід - біб циліндричний

29. Рід каркас характеризується:

- а) листки - чергові пилчасті, прилисники складні
- б) листки гострозубчасті
- в) квіти зібрани в пазушних суцвіттях
- г) квіти пазушні поодинокі
- д) плід - қуляста кістянка, червонувата, чорна
- ж) плід - крилатка

30. Для родина вербових характерно:

- а) рослини однодомні
- б) рослини дводомні
- в) листя чергові черешкові, цілісні, інколи лопатеві
- г) листя складні
- д) квіти зібрани в сережки

- ж) квіти поодинокі
- з) плід - одногнізда коробочка
- і) плід - двогнізда коробочка
- и) рослини малопосухостійкі, недовговічні, швидкоростучі
- й) рослини посухостійкі, довговічні

Список літератури:

1. Колесников А. И. Декоративная дендрология / А. И. Колесников. – М., 1974.
2. Калініченко О. А. Декоративна дендрологія / О. А. Калініченко. – К. : Вища шк., 2003. – 199 с.
3. Голапанов И. И. Декоративная дендрология / И. И. Голапанов - М. : Высш. шк., 1967.
4. Галактіонов І. Д. Декоративні рослини природної флори України: довідник / І. Д. Галактіонов. – К. : Вища шк., 1977.
5. Галактионов И. И. Декоративные растения: справочник / И. И. Галактионов. – К. : Вища шк., 1981.
6. Кохно М. А. Дендрофлора України. Дикорослі та культивовані дерева і кущі. Голонасінні: довідник / М. А. Кохно ; за ред. М. А. Кохно, С. І. Кузнецова. – К. : Вища шк., 2001. – 207 с.
7. Заячук В. Я. Дендрологія. Голонасінні / В. Я. Заячук. – Львів : Камула, 2006. – 407 с.
8. Щепотьев Ф. Л. Дендрология / Ф. Л. Щепотьев. – К. : Вища шк., 1990. – 287 с.
9. Липа О. Л. Визначник хвойних рослин / О. Л. Липа, І. С. Івченко, Т. А. Решетняк. – К. : Вища шк., 1993. – 187 с.
10. Чепик Ф. А. Определитель деревьев и кустарников / Ф. А. Чепик. – М. : Агропромиздат, 1985. – 225с.
11. Дендрофлора України: дикорослі й культивовані дерева і кущі. Голонасінні. / за ред. М. А. Кохна. – К. : Фітосоціоцентр, 2002 –348 с.
12. Дендрофлора України: дикорослі й культивовані дерева і кущі. Покритонасінні. – у 2-х ч. - Ч. 1. / за ред. М. А. Кохна. – К. : Фітосоціоцентр, 2002. – 448 с.
13. Дендрофлора України: дикорослі й культивовані дерева і кущі. Покритонасінні. – у 2-х ч. - Ч.2. / за ред. М. А. Кохна та Н. М. Трофименко. – К. : Фітосоціоцентр, 2005. – 716 с.
14. Доброчаева Д.Н. Определитель высших растений Украины / Д.Н. Доброчаева, М.И. Котов, Ю.Н. Проскудин. – К. : Наук. думка, 1987. – 548 с.

ДЛЯ НОТАТОК

Навчальне видання

Декоративна дендрологія

Укладачі: **Коваленко Олег Анатолійович**

Скоріненко Людмила Іванівна

Чернова Анастасія Валеріївна

Формат 60x84 1/16 Ум. друк. арк. 2,4

Тираж 50 прим. Зам. №__

Надруковано у видавничому відділі
Миколаївського національного аграрного університету
54020, м. Миколаїв, вул. Паризької комуни, 9.

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 4490 від 20.02.2013 р.