

**ПРОГРАМА**  
письмового фахового екзамену  
для осіб, які здобули ОКР «Молодший спеціаліст» і вступають за скороченим  
терміном підготовки за ступенем вищої освіти «Бакалавр»  
на спеціальність **206 «Садово-паркове господарство»** за освітньою программою  
**«Садово-паркове господарство»**

## **Зміст**

Пояснювальна записка

Зміст програми

Вимоги до підготовки вступників

Питання до екзамену

Норми і критерії оцінювання відповідей на вступному випробуванні

Рекомендована література

## I. Пояснювальна записка

Фахівець садово-паркового господарства – це спеціаліст широкого профілю. Він об'єднує в собі знання з декількох галузей відразу:

Інженерія – займається плануванням і прокладкою всіх комунікацій. Це стосується не тільки підведення води, газу і каналізації до будинку. Він створює і проектує зливові системи відведення води і продумує всі нюанси освітлення на території ділянки. Різноманітні водоймища і фонтани на території також включені в спектр обов'язків проектувальника.

Біологія – знання про рослини і їх вимоги до умов зростання є обов'язковими для творців ландшафту. Багатьом деревам і чагарникам потрібні специфічні родючі ґрунти. Знання всієї інформації про це забезпечить красива і зелена територія – справжній оазис передмістя.

Спеціальність садово-паркове господарство включає тонке відчуття прекрасного і організації людської душі. Професіонал своєї справи створює функціональну гармонію на облаштованій території.

Для того, щоб стати кваліфікованим і дипломованим фахівцем у сфері садово-паркового господарства слід вибирати спеціальність Садово-паркове господарство. Предмети, які викладаються під час навчання включають повний курс по історії садово-паркового мистецтва, ландшафтної архітектури, садово-паркових композицій, дизайну і інженерії, агротехніки створення та догляду за об'єктами.

Професія фахівця садово-паркового господарства актуальна в наші дні. Вона стрімко розвивається, а попит на такі послуги тільки росте. Адже модні тенденції диктують життя не тільки в заміському будинку, а також красивої доглянутої території в населеному пункті та країні вцілому.

## **ІІ. Зміст програми**

### **Дисципліна 1. Грунтознавство**

**Мета дисципліни:** теоретична та практична підготовка бакалаврів лісового та садово-паркового господарства з основ геології, теорії ґрунтоутворення, закономірностей формування різних типів ґрунту та використання на практиці набутих знань для раціонального природокористування та ведення лісового господарства. Ґрунт є базою для розвитку виробничих сил суспільства у сільському та лісовому господарствах. Від рівня раціонального використання ґрунтового покриву безпосередньо залежать результати господарської діяльності людини.

**Основні завдання дисципліни:** вивчення генезису, властивостей і внутрішніх процесів функціонування ґрунту; взаємозв'язку геологічних факторів з факторами ґрунтоутворення, які формують основну властивість ґрунту – родючість; впливові антропогенного фактору на ґрунт; методи раціонального використання, охорони і збереження ґрунтового покриву.

**Студенти повинні знати:** геологічну будову Землі, породоутворюальні мінерали, гірські породи, склад ґрунту, реакцію ґрунтового середовища різних ґрунтів, види вбирної здатності, повітряний, водний, тепловий, поживний режими ґрунтів, структуру ґрунту, фізичні показники, фізико-механічні властивості, радіоактивність та родючість ґрунтів, сучасну класифікацію ґрунтів України, ґрунтово-кліматичне районування, ґрунти Полісся, Лісостепу, Степу, гірських районів, принципи складання ґрунтових карт та картограмм, поняття бонітування, моніторингу, рекультивації, деградації та охорони земель.

**Студенти повинні уміти:** визначати мінералі та гірські породи, відбирати ґрутові зразки, визначати гранулометричний склад ґрунту, pH ґрунту, підбирати та розраховувати норми внесення меліорантів, підбирати напрямки удобрень за залежною вмісту поживних речовин, визначати щільність, структуру, липкість, твердість, вологість ґрунту, визначати ґрунти за їх профілями та властивостями, створювати рекомендації щодо підвищення їх родючості та раціонального використання, читати карти та картограми.

### **Література**

1. Грунтознавство // За ред. Д. Г. Тихоненка. – К. : Вища освіта. – 2005. – 703 с.
2. Грунтознавство з основами геології / М.В. Капштик, Н.Р. Петренко [та ін.]. – К.: Оранта, 2005. – 648 с.
3. Ґрунти України : властивості, генезис, менеджмент родючості : навчальний посібник / [В. І. Купчик, В. В. Іваніна, Г. І. Нестеров та ін.] / За ред. В. І. Купчика. – К. : Кондор, 2007. – 414 с.
4. Добровольский Г. В. География почв / Г. В. Добровольский, И. С. Урусевская. – М. : Издательство Московского университета, издательство «КолосС», 2004. – 458 с. (2-е издание, переработанное и дополненное).
5. Заріцький П. В. Геологія з основами мінералогії: підручник – третє, суттєво доповнене і перероблене видання / П. В. Заріцький, Д. Г. Тихоненко, М. О. Горін, В. В. Андрієв, В. В. Дегтярьов (для студентів агрономічних, екологічних, інженерних спеціальностей навчальних закладів освіти III-IV рівня акредитації). – Х.: Майдан, 2009. – 584 с.
6. Назаренко І. І. Грунтознавство : навч. посібник / І. І. Назаренко, С. М. Польчина, В. А. Нікорич. - Чернівці, Книги – ХХІ, 2003. – 400 с.
7. Практикум з ґрунтознавства : навчальний посібник / За ред. Д. Г. Тихоненка. – 6-е вид., перероб. і доп. - Харків : Майдан, 2009. – 447 с.
8. Розанов Б. Морфология почв: учебник для высшей школы / Б. Розанов. – М.: Академический проект, 2004. – 432 с.
9. Тихоненко Д. Г. Геологія з основами мінералогії : навч. посібник / Д. Г. Тихоненко, В. В. Дегтярьов, М. А. Щуковський, А. Г. Яzikova, Л. Л. Величко, В. С. Тарапа. – К.: Вища освіта, 2003. – 287 с.

## **Дисципліна 2. Дендрологія**

**Мета дисципліни** розкриття теоретичних положень формування високопродуктивних та біологічно стійких лісових, захисних, естетично-цінних декоративних насаджень, ефективних і довговічних агроландшафтів на основі знання біології розвитку деревних рослин, їх екології і фенології, вчення про рослинний покрив.

**Основні завдання дисципліни** навчити студента визначати і докладно характеризувати головні деревні породи-лісоутворювачі та супутні види за морфологічними та анатомічними ознаками і грамотно використовувати їх у лісовому господарстві, захисному лісорозведенні та озелененні.

**Студент повинен знати:** екологічні та біологічні особливості росту і розвитку життєвих форм деревних рослин; біологічні та морфологічні характеристики і господарське значення місцевих та інтродукованих видів голонасінних рослин.

**Студент повинен вміти:** визначати види дерев та кущів за допомогою визначників за пагонами з листками та в безлистому стані, за шишками, квітами та плодами; вільно орієнтуватися у видовому складі голонасінних рослин, які зустрічаються в структурі лісових, лісопаркових, захисних і декоративних насаджень на території України.

### ***Література***

1. Булыгин Н.Е. Дендрология. - М.: Агропромиздат, 1991. - 352 с.
2. Заячук В.Я. Дендрологія: Підручник.- Львів: Апріорі, 2008. - 656 с
3. Калініченко О.А. Декоративна дендрологія. — К.:Вища школа, 2003.-199 с
4. Колесников А.И. Декоративная дендрология. — М.: Лесная пром-ть, 1974.-703 с.
5. Шовган А.Д. Дендрологія: Навчальний посібник. — Львів: УкрДЛТУ,2001.-152с.
6. Шовган А.Д. Голонасінні. Практикум з дендрології: Навчальний посібник. - Львів: УкрДЛТУ, 2002.- 122 с
7. Валягина-Малютина Е.Т. Деревья и кустарники зимой. Определитель древесных и кустарниковых пород по побегам и почкам в безлистном состоянии. - М.: Изд-во КМК, 2001. - 281 с.
8. Горышпа Т.К. Экология растений.-М.: Высшая школа, 1979-368 с.
9. Дендрофлора України. Дикорослі й культивовані дерева і кущі. Покритонасінні. Довідник / Кохно М.А., Пархоменко Л.І. та ін.; За ред. М.А.Кохна - К.: Фітосоціоцентр, 2002. -448 с
10. Деревья / Пер. С итал. Н.М.Сухановой. - М.: ООО "Издательство Астрель": ООО "Издательство АСТ", 2004. - 319 с.
11. Жизнь растений. Т. 5.4.1. - М.: Просвещение, 1980. - 430 с.
12. Кремер Б. П. Деревья: Местные и завезенные виды Европы. -М.: „Издательство Астрель”: ООО „Издательство АСТ”, 2002. - 288 с.
13. Крюссман Г. Хвойные породы.—М.: Лесная пром., 1986. — 256 с.
14. Липа О.Л. Дендрологія з основами акліматизації. - К.: Вища школа, 1977. - 122 с.

### **Дисципліна 3. Ландшафтна таксація**

**Мета дисципліни** сформувати у студентів теоретико-методологічні основи знань ландшафтної таксації як основи раціонального лісового природокористування та вміння застосовувати на практиці основні методи таксації у лісопарках тощо.

**Основні завдання дисципліни** освоїти теоретичні основи таксації рослин та практичне їх використання; оволодіти основами таксації лісостанів і таксації заготовленої лісопродукції; ознайомитися з методами оцінки лісосічного фонду, аналізу ходу росту дерев і деревостанів, а також з методами кількісної та якісної інвентаризації насаджень та лісових масивів; навчитися вести своєчасний та правильний облік поточних змін у лісопарках тощо.

**Студент повинен знати:** основні поняття про ландшафтну таксацію. Основні таксаційні виміри, інструменти та прибори. Таксацію зрубаного дерева та його частин. Таксацію ростучих дерев та їх сукупностей. Таксацію декоративних деревних насаджень. Таксацію заготовлених матеріалів. Таксацію приросту дерев.

Хід росту дерев та декоративних насаджень. Особливості інвентаризації лісового фонду. Таксацію лісосічного фонду. Сортиментну оцінку лісу на кореню.

**Студент повинен вміти:** проводити основні виміри. Визначати об'єм стовбура зрубаного дерева. Виміряти висоту ростучого дерева. Визначати вік дерева. Проводити таксацію насаджень. Визначати запас насаджень. Проводити таксацію округлих лісоматеріалів. Визначати об'єм пиломатеріалів, заготовок і шпал. Проводити таксацію дров та інших лісоматеріалів.

Визначати абсолютну величину приросту по висоті, по діаметру, площині перетину та об'єму. Визначати хід росту стовбура по висоті, поточний приріст по таблицях, складати таблиці ходу росту; практично застосовувати таблиці ходу росту. Складати основні документи інвентаризації лісового фонду. Складати таксаційні описи. Перевіряти роботи по відводу і таксації лісосік та складати документацію по лісосічному фонду. Вміти проводити сортиментацію лісу по сортиментним таблицям.

#### ***Література***

1. Анучин Н.П. Лесная таксация. М.: Лесная промышленность, 1982.
2. Заварзин В.В., Матусевич Г.В. Таксация леса и лесоустройство. – М.: МГУЛ, 2002.
3. Гром М.М. Лісова таксація: Підручник. - Львів: РВВ НЛТУ України, 2007. - 416 с.
4. Загреев В.В., Вагин А.В. Основы лесной таксации. – М.: Высшая школа, 1975. - 264 с.
5. Заячук В.Я. Дендрология: Підручник. -- Львів: Апріорі, 2008. – 656 с
6. Колос Н.А., Сигай Е.П. Лесная таксация и лесоустройство. Практикум. – Беларусь, 2006.

## **Дисципліна 4. Лісова фітопатологія**

**Мета дисципліни** – вивчення дисципліни є розробка захисної системи лісових культур, декоративних деревних, чагарниковых та трав'янистих рослин від фітопатогенів та несприятливих факторів навколошнього середовища, на основі знання методів діагностики хвороб, біології збудників хвороб.

**Основні завдання дисципліни** – вивчити основні типи хвороб деревних та декоративних рослин, їх збудників, патологічний процес, сучасні методи діагностики хвороб, причини зниження стійкості та продуктивності лісостанів та їх санітарно-гігієнічних властивостей, сучасні засоби та заходи захисту об'єктів лісового та садово-паркового господарства.

**Студенти повинні знати:** Предмет і задачі лісової фітопатології, наукові напрямки. Неінфекційні фактори і причини, які викликають хвороби лісостанів та зелених насаджень. Основні фітопатогенні мікроорганізми: гриби, віруси, віроїди, бактерії, актиноміцети, мікоплазми і рicketсії. Особливості їх морфології, розмноження, патогенезу, біології та екології. Паразитичні та напівпаразитичні квіткові рослини. Методи та засоби захисту лісових та зелених насаджень від хвороб. Хвороби плодів, насіння, сіянців, молодняків та заходи з обмеження розвитку хвороб. Судинні та некрозно-ракові хвороби деревних порід та заходи з обмеження розвитку хвороб. Гнилеві хвороби деревних порід та заходи з обмеження їх розвитку.

**Студенти повинні уміти:** Діагностувати хвороби рослин за симптомами. Робити препарати різних спороношень грибів. Визначати статеві, вегетативні та нестатеві спори. Розрізняти плодові тіла грибів, вміти їх визначати. Визначати різні типи вегетативного тіла, видозміни та органи грибів. Діагностувати квіткових паразитів. Визначати вірози, бактеріози, мікоплазмози. Діагностувати хвороби плодів і насіння, хвороби типу "шютте", іржасти хвороби та борошнисторосяні, плямистості, деформації, судинні та некрозні хвороби та гнилеві хвороби деревних порід. Розробляти системи захисту лісових порід від хвороб.

### ***Література***

1. Минкевич И. И., Дорофеева Т. Б., Ковязин В. Ф. Фитопатология. Болезни древесных и кустарниковых пород: Учебное пособие / Под общ. ред. И. И. Минкевича. — СПб.: Издательство «Лань», 2011. — 160 с.
2. Соколова Э.С. Инфекционные болезни древесных растений: учеб. пособие / Э.С. Соколова, Т.В. Галасьева. - М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2008. - 87.
3. Чураков Б. П., Чураков Д. Б. Лесная фитопатология: Учебник. / Под ред. проф.Б. П. Чуракова. 2-е изд., испр. и доп. — СПб.: Издательство «Лань», 2012. — 448с.
4. Общая фитопатология: учебник для вузов / [Попкова К.В., Шкаликов В.А., Стройков Ю.М. и др.]. - 2 -ое изд., перераб. и доп. - М.: Дрофа, 2005. - 445 с.

## **Дисципліна 5. Лісознавство**

**Мета дисципліни** ознайомити студентів із системними знаннями про природу лісу, його основні компоненти – дерева і чагарники, трав'яний і мохово-лишайниковий покрив, розміщення та екологічні особливості лісу, взаємозв'язок його з умовами клімату, ґрунту з його мікроорганізмами, тваринним світом, географією лісової рослинності.

**Основні завдання дисципліни** ознайомити студентів із системними знаннями про природу лісу, його основні компоненти – дерева і чагарники, трав'яний і мохово-лишайниковий покрив, розміщення та екологічні особливості лісу, взаємозв'язок його з умовами клімату, ґрунту з його мікроорганізмами, тваринним світом, географією лісової рослинності.

*Студент повинен знати:* основні поняття біогеоценології, знати функції основних компонентів лісових екосистем, основи потоку енергії та кругообігу в лісовых екосистемах. Дію основних екологічних чинників (клімату, світла, вологи, ґрутових та ландшафтних) на склад та структуру лісовых фітоценозів. Знати особливості адаптації рослин до дії екстремальних значень екологічних чинників. Основні принципи класифікації лісової рослинності та типологічні схеми лісів, основи виділення онтогенетичних станів рослин, уявлення про популяційні процеси і їх роль у динаміці лісової рослинності, широтні закономірності розподілу лісової рослинності на планеті.

Основні форми ведення лісового господарства, функції лісів для стабілізації біосфери Землі, завдання охорони лісів і збереження біологічного різноманіття, новітні підходи до стратегії охорони лісів та режимів на окремих заповідних територіях.

*Студент повинен вміти:* знати домінанти лісів України, вміти геоботанічні описи, давати геоботанічну характеристику, вміти визначати параметри крон дерев та будувати профіль вертикальної структури лісовых фітоценозів. Знати основні екологічні групи рослин по відношенню основних екологічних чинників, методи вивчення мікроклімату, підходи до класифікації життєвих стратегій рослин. Виділяти основні онтогенетичні стани рослин, визначати типи лісів. Вміти визначати різні стадії динаміки лісовых екосистем під впливом природних та антропогенних чинників, розробляти режими використання лісів на заповідних територіях.

### **Література**

1. Свириденко В.Є. Лісівництво: підруч. [для підготовки фахівців аграрних вузів II-IV рівнів акредитації] / В.Є. Свириденко, О.Г. Бабіч, Л.С. Киричок. – К.: Арістей, 2004. – 544 с.
2. Термена Б.К. Лісознавство з основами лісівництва [Текст]: навч. посібник [для студ. біол. спец. вищих навч. закл.] / Б.К. Термена. – Чернівці: Книги-XXI, 2004. – 159 с.
3. Цурик Є.І. Лісознавство: Екологія, ріст і розвиток лісу / Є.І. Цурик. – Львів: НЛТУ України, 2011. – Т. 2. – 296 с.
4. Цурик Є.І. Лісознавство: Морфологія, поновлення та формування лісу / Є.І. Цурик. – Львів: НЛТУ України, 2011. – Т.1. – 296 с.
5. Швиденко А.Й. Лісознавство [Текст] : підручник для студ. вузів / А.Й. Швиденко, Б.Ф. Остапенко. – Чернівці: Зелена Буковина, 2001. – 352 с.
6. Горшенин, Н. М. Лесоводство: учебник / Н. М. Горшенин, А. И. Швиденко. - К. : Выща школа, 1977. - 304 с.
7. Колесниченко, М. В. Лесомелиорация с основами лесоводства : учебное пособие / М. В. Колесниченко. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Колос, 1981.
8. Мигунова Е.С. Лесоводство и почвоведение: (исторические очерки) / Е. С. Мигунова. - М. : Экология, 1994. – 246 с.

## **Дисципліна 6. Метеорологія**

**Мета дисципліни** - вивчення метеорологічних елементів та їхнього сумарного впливу на погоду; вивчення типів формування клімату та кліматичних умов окремих територій; вивчення генези та напрямку сучасних змін клімату та їхній можливий вплив на екосистеми.

**Завдання дисципліни** - вивчити основні метеорологічні елементи, які зумовлюють формування погоди на різних територіях; встановити зв'язок між кількісними показниками метеорологічних елементів і атмосферними явищами; вивчити фізичні процеси нагрівання і охолодження Землі, рух вологи в атмосфері; вивчити природу формування туманів, хмар і опадів; вивчити основи формування глобальних атмосферних процесів; вивчити основні фактори формування клімату.

**Студенти повинні знати:** основні компоненти, властивості, режими, що спостерігаються в атмосфері; теплові властивості ґрунту і води, процеси передачі тепла в глибину цих середовищ, добовий і річний хід температури на різних глибинах; залежність температури ґрунту від рослинного та снігового покриву, обробітку ґрунту, осушення і зрошення; характер впливу на температурний режим повітря суші і моря; динаміку метеорологічних і кліматичних режимів; методи кліматичного моніторингу; класифікацію клімату і районування території; прикладні аспекти метеорології і кліматології; несприятливі для сільського господарства явища погоди; методи управління метеорологічними елементами та кліматом; процеси формування клімату, поширення на Землі, основні фактори, які впливають на зміни клімату

**Студенти повинні уміти:** організовувати метеорологічну службу і спостереження; здійснювати метеорологічні спостереження в системі моніторингу якості атмосферного повітря; документувати результати спостережень; застосовувати методи кодування і передачі параметрів погоди, її прогнозування; використовувати кліматичну класифікацію і районування для забезпечення нормального функціонування підприємств; виявляти вплив антропогенних факторів на мікроклімат населених міст; оцінювати довгостроковий прогноз урожаю сільськогосподарських культур.

### **Література**

1. Проценко Г.Д. Метеорологія та кліматологія: навчальний посібник / Г.Д. Проценко. – К. : національний педагогічний університет ім. М. П. Драгоманова, 2007. – 265 с.
2. Щербань І.М. Основи агрометеорології: навч. посіб. / І.М. Щербань. - Видав. поліграф. центр «Київський університет», 2011.-223 с.
1. Кнорр Н.В. Основи метеорології та кліматології: навчальний посібник. –Херсон, 2003. – 120 с.
2. Лосев А. П. Агрометеорология / А. П. Лосев, Л. Л. Журина. – М. : Колос, 2004. – 156 с.
3. Антонов В.С. Короткий курс загальної метеорології / В.С. Антонов. - Чернівці: Рута, 2004.- 356с.
4. Клімат України: у минулому і майбутньому / За редакцією М.І.Кульбіди, М.Б. Барабаш.- К.,- 2009.-342 с.
5. Горбань Л. И. Народный календарь погоды. Секреты долгосрочного прогноза / Л. И. Горбань. – К.: Знания Украины, 2006. – 208 с.
6. Приймак І. Д. Сільськогосподарська метеорологія і кліматологія. /І. Д. Приймак, А. М. Польовий, І. П. Гамалій. – Біла Церква, 2008. – 487 с.
5. Розподіл метеорологічних даних. Режим доступу: <http://www.ipcc-data.org>.
6. Хімія атмосферних опадів (WDCPC). Режим доступу: <http://www.gasac-americas.org>.
7. European Environmental Agency. Режим доступу: [www.eea.europa.eu](http://www.eea.europa.eu).
8. Програма ООН з питань навколошнього середовища. Режим доступу:<http://www.unep.org>.

## **Дисципліна 7. Лісова зоологія**

**Мета дисципліни** - засвоєння зasad систематики тваринного світу; вивчення біології, екології та взаємозв'язку тваринних організмів з лісовим середовищем; оцінка впливу умов середовища на життєдіяльність тварин; пояснення вивчених явищ, і з'ясування їх біологічної та прикладної суті; визначення шляхів керування популяціями диких тварин у оптимальному для природи і людини напрямку.

**Основні завдання дисципліни** Основними завданнями вивчення дисципліни “Лісова зоологія” є всеобічне вивчення основних практично важливих груп безхребетних та хордових тварин лісу.

*Студенти повинні знати* :основні поняття лісової зоології; принципи систематики тваринного світу; морфологічні, анатомічні та етологічні особливості, Притаманні домінантним групам і видам лісової фауни; біологічні та екологічні особливості основних видів і груп лісових тварин, їх роль в біогеоценозах, а також значення для людини; основні нормативно-правові акти щодо охорони, відтворення та раціонального використання тваринного світу.

*Студенти повинні уміти*: визначати лісових тварин за морфологічними ознаками, Отологічними проявами та слідами життєдіяльності; вести зоологічний моніторинг; обґрунтовувати заходи зі збереження фауністичного різноманіття і охорони видів тварин, що зникають; творчо застосовувати знання з лісової зоології для розв'язання актуальних завдань лісового та мисливського господарства; приймати екологічно виважені та економічно доцільні рішення.

### ***Література***

1. Ковальчук Г.В. Зоологія з основами екології. Суми: Університетська книга, 2003. – 592с.
2. Сеник А.Ф., Кулаківська О.П. Зоологія з основами екології. К.: Урожай, 2000. – 288 с.
3. Доля М.М., Покозій Й.Т. Практикум із зоології. К.: Урожай, 1996. -143 с.
4. Кузнецов Б.А., Чернов А.З., Катонова Л.Н. Курс зоологии. –М.: Агропромиздат, 1989. –380 с.
5. Лукин Е.И. Зоология. – М.: Агропромиздат, 1989. – 384 с.
6. Ковальчук Г.В. Зоологія з основами екології. К.: Вища шк., 1988. – 296 с.
7. Слюсарев А.О, Жукова С.В., Біологія. – К.: Вища шк., 1992. –422 с.
8. Догель В.А. Зоология беспозвоночных. М.: Высш. Шк., 1981. – 559с.
9. Наумов Н.П., Карташев Н.Н. Зоология позвоночных. М.: Высш. Шк., 1979. Т.1-2, 331. – 271 с.
10. Матвеев Б.С. и др. Курс зоологии. М.: Высш. Шк. 1968. Т.1-2, 481, 473 с.
11. Хадорн Э., Венер Р. Общая зоология позвоночных. – М.: Мир, 1989. – 523 с.

## **Дисципліна 8. Лісовпорядкування**

**Мета дисципліни** оволодіння теоретичними знаннями та практичними навичками щодо екології і біології лісу, ефективними методами впливу на підвищення екологічної і господарської цінності лісових насаджень, розробка та впровадження ефективних заходів з організації територій лісогосподарських підприємств.

**Основні завдання дисципліни.** Завданням наукового лісівництва та лісовпорядкування є вивчення теоретичних основ біології і екології лісу і розробка на цій основі методів і способів підвищення продуктивності, його екологічної ролі, оцінка стану лісових насаджень, забезпечення оптимізації його агролісомеліоративного впливу та системи лісокористування

**Студент повинен знати:** теоретичні основи лісівництва: екологічні фактори, закони життя лісу, взаємозв'язок лісових систем з навколоишнім середовищем; лісівничі основи раціонального і екологічно ефективного ведення лісового господарства; підвищення продуктивності і екологічної стійкості лісових насаджень, лісовідновлення шляхом лісових культур і природного лісовідновлення; основні методи досліджень у лісознавстві і лісівництві.

**Студент повинен вміти:** визначати основні види лісотвірних деревних і кущових порід, їх взаємовідносини з ґрутовими умовами і навколоишнім середовищем у різних типах лісу; визначати таксаційні показники дерев і насаджень, обсяг і способи головного і проміжного лісокористування; застосовувати технології рубок головного і проміжного використання, лісовідновлення; організовувати захист лісу від пожеж, шкідників і хвороб; користуватися документацією лісовпорядкування (планами лісонасаджень, таксаційним описом та ін.).

### **Література**

1. Анучин Н.Н. Лесоустройство. - М., 1962. - 566 с.
2. Белов С.В. Лесоводство: Учебное пособие для вузов. - М: Лесн. пром-сть, 1983. - 350 с.
3. Гірс О.А., Новак Б.І., Кашпор С.М. Лісовпорядкування. - К., 2004. - 384 с.
4. Калінін М.І. Лісові культури і захисне лісорозведення. - Львів: Світ, 1994.-296 с.
5. Мелехов И.С. Лесоводство. - М, 1989. – 302 с.
6. Погребняк П.С. Общее лесоводство. - М.: Колос, 1968.-440 с.
7. Свириденко В.С. Швиденко А.Й. Лісознавство. – Чернівці, 2001. – 352 с.
8. Свириденко В.Є., Бабіч О.Г., Киричок Л.С. – За ред. В.Є. Свириденка. Підручник. – 2-е вид. – К. : Арістей, 2005. – 544 с.

## **Дисципліна 9. «Озеленення населених місць»**

**Мета дисципліни:** теоретична та практична підготовка студентів в галузі озеленення населених місць.

**Перелік знань та практичних навичок по закінченню вивчення дисципліни:** Студент повинен знати: екологічні, соціально-економічні та архітектурно-планувальні аспекти озеленення населених місць; історію та основні напрямки розвитку садово-паркового мистецтва; основні методи формування гармонійного середовища життєдіяльності людини засобами ландшафтної архітектури; теоретичні основи ландшафтно-планувальної організації населеного місця; класифікацію зелених насаджень; методи і прийоми проектування об'єктів озеленення; основні етапи перед проектних досліджень та авторського нагляду за здійсненням проекту; основні композиційні закономірності, прийоми формування об'єктів зеленого будівництва; фактор часу при проектуванні та формуванні озеленених територій; деревно-чагарниковий, газонний та квітковий асортимент декоративних рослин відповідно до природно-кліматичного зонування; агротехніку вирощування рослин відкритого та закритого ґрунту; технологію будівництва та експлуатації садово-паркових об'єктів.

**Студент повинен вміти:** розрізняти за формальними ознаками напрямки, стилі і епохи в садово-парковому мистецтві; користуватися композиційними прийомами і принципами для проектування об'єктів; підібрати правильний асортимент деревно-чагарникової та трав'янистої рослинності для певної природно-кліматичної зони; організувати будівництво та експлуатацію садово-паркового об'єкту; організувати вирощування рослин відкритого і закритого ґрунту; розробити проектні пропозиції з озеленення та благоустрою території об'єктів різного функціонального призначення; скласти технологічну карту створення та догляду за садово-парковими об'єктами; скласти календарний план робіт для об'єктів озеленення різного функціонального призначення.

### **Література**

1. Боговая И.О., Фурсова Л.М. Ландшафтное искусство. - М.: ВО Агропромиздат, 2000.
2. Боговая И.О., Теодоронский В.С. Озеленение населенных мест. - М.: Агропромиздат, 2004.
3. Вергунов А.П., Денисов М.Г., Ожегов С.С. Ландшафтное проектирование. - М.: Высшая школа, 2006. - 240 с.
4. Горохов В.А. Городское зеленое строительство. - М.: Стройиздат, 2006.
5. Гостев В.Ф., Юскевич П.Н. Проектирование садов и парков. - М.: Стройиздат, 2005. - С.54-332.
6. Ерохина В.И. и др. Озеленение населенных мест. Справочник. -М.: Стройиздат, 2007.
7. Ландшафтная архитектура. Краткий справочник архитектора. - К.: Будівельник, 2000. - С.281-327.
8. Методические указания по проектированию, строительству и приемке в эксплуатацию парков, садов, скверов и других объектов комплексного благоустройства в городах Украины. РДМУ 204 УССР. 041-84. - К.: Киев НИИградостроительства, 2009. - 158 с.
9. Кучерявый В.А. Природная среда города. Львов, 2009.
10. Кучерявый В.А. Урбоэкологические основы фитомелиорации. - М.: НПО "Информация", 2009.
11. Кучерявый В.П. Урбоэкология.- Львів: Світ, 2010 – 360 с.

### **ІІІ. Питання для фахового вступного випробування для вступників на спеціальність 206 «Садово-паркове господарство» за освітньою программою «Садово-паркове господарство» на перший (бакалаврський) рівень вищої освіти**

#### **1. ГРУНТОЗНАВСТВО**

1. Який процес ґрунтоутворення має вирішальне значення у формуванні лісових ґрунтів?
2. Які основні два процеси ґрунтоутворення формують сірі опідзолені (лісові) ґрунти
3. Найпоширеніша на Поліссі материнська порода
4. Умови місцезростання деревостанів за П.С. Погребняком найперше залежать від таких властивостей ґрунтів
5. Потребу кислих ґрунтів у вапнуванні найчастіше визначають за
6. Яку з форм кислотності ґрунту називають сумарною (повною)
7. Для дерново-підзолистих піщаних і супіщаних ґрунтів характерні такі рослинні угруповання
8. Який тип гумусу характерний для темнохвойних лісів
9. Який запас гумусу в умовному орному шарі ґрунту, якщо щільність ґрунту  $1,2 \text{ г}/\text{см}^3$ , а вміст гумусу 5%?
10. Яке співвідношення Сгк:Сфк характерне для дерново-підзолистих ґрунтів
11. Ступінь насичення ґрунту основами показує
12. Обмінні катіони ґрунту містяться переважно в
13. Для встановлення групи ґрунту за гранулометричним складом (класифікація Н.А. Качинського) потрібно знати
14. За участі підзолистого процесу ґрунтоутворення формуються ґрунти
15. До складу фізичного піску входять такі гранулометричні фракції
16. Фізико-хімічна віброна здатність ґрунту – це
17. Дерновий процес ґрунтоутворення найбільше проявляється у
18. Грибкова мікрофлора переважає в підстилці таких деревостанів
19. Розрахунок норми вапна потребує знання
20. До фізико-механічних властивостей ґрунту належать

#### **2. ДЕНДРОЛОГІЯ**

1. Груповий склад гумусу визначається відношенням
2. До якої екологічної групи належать рослини, які ростуть на сухих ґрунтах?
3. До якої екологічної групи належать рослини, які ростуть на ґрунтах з достатнім зволоженням?
4. Рослини якої екологічної групи ростуть в умовах надмірного зволоження ґрунту?
5. До якої екологічної групи не входять деревні рослини?
6. У якому відділі рослин не має трав'янистих рослин?
7. Що ви розумієте під видом рослин?
8. Які види рослин, що виникли у попередні геологічні епохи, дожили до нашого часу?
9. Які внутрішньовидові форми рослин належать до ареальних?
10. Які внутрішньовидові форми рослин належать до безареальних?
11. До якої групи належать рослини, що мають широкий ареал?
12. Як називаються життєві форми рослин, у яких багато дерев'янистих стовбурів і спільна для них кроня
13. Назвіть вид найвищих дерев в Україні
14. У яких видів рослин листки прості?
15. На якому етапі росту і розвитку у деревних рослин виникають справжні листки?
16. Які фенологічні фази розвитку і росту рослин найбільше цікавлять працівників лісового господарства?
17. У якому регіоні (природній зоні) України росте найбільше деревних видів?
18. Скільки у складі дендрофлори України видів з життєвою формою – дерево?
19. Якою кількістю видів представлена природна дендрофлора України?
20. Якою кількістю таксонів представлена культурна дендрофлора України?
21. Яке з питань відображає найвищий ступінь пристосування рослин до нових умов зростання?
22. Які з названих екологічних факторів завжди діють на рослини опосередковано?
23. Які систематичні одиниці не належать до лісової геоботаніки?
24. Які лісові формациі переважають на території України?

#### **3. ЛАНДШАФТНА ТАКСАЦІЯ**

1. Які лісівницько-таксаційні ознаки насаджень є показниками продуктивності деревостану?
2. В яких деревостанах повнота вище зімкнутості?
3. За якого відсотка ділової деревини у листяних порід клас товарності буде 2?
4. Показник вологості клімату за Г.М. Висоцьким визначається:
5. Кліматоп визначається за
6. Який вид радіації має найбільше значення у фотосинтезі?
7. Яка з деревних порід має найменшу світоворагливість?
8. Яка з деревних порід за шкалою Г.Ф. Морозова найбільш теплолюбна?
9. Процес асиміляції починається за температури повітря
10. Яка з деревних порід найбільш чутлива до заморозків?
11. Яку ступінь фітонцидності має ясен звичайний?

12. Назвіть хвойну породу, яка найбільш стійка до шкідливих атмосферних домішок і радіонуклідів
13. Вказати мінімальну швидкість вітру (м/сек), за якого можливі явища вітровалу
14. Яка з деревних порід є мезогірофітом?
15. До якої групи вологолюбності належить сосна звичайна?
16. Назвати кількість градацій зволоження ґрунту, що прийняті в лісовництві:
17. До ксеромезофітів належать
18. Якщо глибина ризосфери 1,0 м, то це ґрунти
19. Яка з деревних порід найбільш вибаглива до ґрунту?
20. Яка з деревних порід найменш вибаглива до ґрунту?
21. У якому типі гумусу найменша кількість фульвокислот?
22. До якої групи деревних рослин за ступеням їх мікотрофності відносять дуб?
23. При коефіцієнті накопичення підстилки менше 2 утворюється
24. Яка з деревних порід як правило запилюється вітром?
25. Яка з деревних порід належить до зоофорів?
26. Яка з деревних порід здатна утворювати численні пропагативні пагони?
27. Дають рясну адVENTивну поросьль
28. Другий критичний період характерний для деревостану
29. Назвати рушійну силу процесу природного зрідження деревостану
30. У якому едатопі сосна досягає найвищої продуктивності?
31. Основним критерієм віднесення лісової ділянки до едатопу є
32. Основу української лісової типології становить
33. Едафічна сітка Алексєєва-Погребняка побудована за координатами
34. Назвати класифікаційні одиниці сучасної української лісової типології
35. Найбільш продуктивний тип сосняків за класифікацією В.М. Сукачова
36. Хто поділяє ліси на групи?
37. Рубання „з вершка” відносять до рубань
38. Під час рубання вузькими лісосіками (до 50м) у разі корисного затінювання стіни лісу напрям рубань краще визначити
39. За якого рубання серед організаційно-технічних показників є ширина смуг навколо груп підросту?
40. Як доцільніше робити очищення лісосіки від порубкових залишків у сухих борах?
41. За данським методом доглядові рубання починають не раніше ніж у (років)
42. Через скільки метрів допускається другий заруб суцільно-лісосічної рубки у кварталі 0,5x0,5 км і ширину лісосіки 50м?
43. 24% зріджування під час доглядових рубань це інтенсивність
44. Термін примикання лісосік під час суцільних рубань у букових лісах I групи
45. Кінцевий прийом рівномірно-поступового рубання у дубових гірських лісах I групи призначається за наявності надійного підросту в кількості не менше як (тис.шт./га)
46. Способ рубання з лісовничої точки зору – це?
47. Г.Ф.Морозов усі способи головних рубань поділив на
48. Під час добровільно-вибіркових рубань у першу чергу вибирають дерева
49. Добровільно-вибіркові рубання проводять у ялинових гірських лісах I групи
50. Напрямок рубання – це
51. Терміни примикання лісосік під час суцільних рубань у модринових насадженнях, інших хвойних насадженнях, у дубових та букових насадженнях, інших твердолистяних і у м'яколистяних відповідно
52. Через смужне примикання лісосік передбачене
53. Хто дає дозвіл на збільшення встановленої ширини лісосіки?
54. Якою максимальною площею ділянки лісу можуть відводитися для рубання цілком у степовій та інших зонах відповідно?
55. Під час умовно-суцільних рубань не вирубають від попереднього запасу, (%)
56. У разі через смужного примикання за ширини лісосіки 50м чергову лісосіку розміщують через (м)
57. Під час концентрованих рубань напрям рубання в рівнинних лісах визначається
58. У разі проведення рівномірного поступового 4-х прийомного рубання черговість прийомів така
59. Величина лісосічного ряду є організаційно-технічним показником:
60. Через скільки років повторити вибіркове рубання в насадженнях на захисних земельних ділянках лісового фонду?
61. Найбільш успішне природне поновлення сосни відбувається у типі лісорослинних умов
62. Концентрованим рубання називається тому, що воно проводиться
63. У типі лісорослинних умов C<sub>4</sub> порубкові залишки доцільно
64. За яких доглядових рубань метою є догляд за формою стовбура і крони?
65. Під час французького методу доглядових рубань вирубка дерев проводилася
66. До основних організаційно-технічних показників доглядових рубань відносять
67. У разі середньоопасичної технології проведення доглядових рубань трелювальні волоки прокладають через (м)
68. Найбільш продуктивним способом хімічного догляду у хвойно-листяних молодняках є

69. Яка фаза (стадія) дигресії лісостану за Л.П. Рисіним та А.С. Тихоновим є критичною?
70. Біологічна меліорація це
71. Назвіть загальноприйнятий метод визначення площі поперечного перерізу деревного стовбура, що застосовується у практиці лісового господарства
72. Визначте площу поперечного перерізу деревного стовбура, якщо його діаметр дорівнює 20 см
73. Визначте площу поперечного перерізу деревного стовбура за формулою площі еліпса, якщо  $d_1 \perp d_2$  і відповідно становлять 20 і 30 см
74. До яких правильних тіл обертання наближається твірна поздовжнього перерізу деревного стовбура в комлевій, серединній та верхівковій частинах відповідно
75. До якого правильного тіла обертання прирівнюється деревний стовбур під час виведення простих формул визначення його об'єму
76. Яке співвідношення матимуть площі еліпсоподібного поперечного перерізу деревного стовбура, визначені за формулами площі еліпса і круга
77. За якою формулою безпосередньо встановлюється старе видове число
78. Висота стовбура дорівнює 13 м. Яке співвідношення між старим і нормальним видовими числами є вірним
79. Назвіть середні значення старих видових чисел для сосни, дуба, ялини відповідно
80. За якою формулою встановлюється другий коефіцієнт форми  $q_2$
81. Яке співвідношення між старим видовим числом і другим коефіцієнтом форми є правильним
82. Між якими показниками стовбура встановлено зв'язок М.Є. Ткаченком
83. Зрубане дерево:  $d_{0,5} = 20$  см  $l = 20$  м. Визначити об'єм стовбура за формулою Губера
84. Який вигляд має формула Шиффеля для визначення об'єму стовбура зрубаного дерева
85. Як визначається у виробничих умовах об'єм стовбура дерева, що росте
86. Деревна порода сосна. Який вигляд має формула Нікітіна для визначення об'єму стовбура дерева, що росте
87. Дерево, що росте; дуб. Діаметр стовбура становить 40 см, висота – 28 м. Визначити об'єм стовбура за формулою Денцина
88. Деревна порода ялина. Наведіть формулу Анучіна для визначення об'єму стовбура дерева, що росте
89. Назвіть параметр ділової колоди, за яким встановлюється категорія крупності ділової деревини
90. До якої категорії товщини належить ділова колода, якщо діаметри нижнього і верхнього відрізу без кори становлять 26 і 22 см відповідно
91. У широкій виробничій практиці об'єм ділових колод встановлюють
92. Ділова колода. Діаметр у верхньому відрізі колоди в корі становить 22 см, товщина кори – 2 см, довжина колоди – 6,5 м. Визначте об'єм колоди за формулою Дементьєва
93. Маємо стос дров. Довжина полін становить 1 м, висота стосу 1 м, ширина стосу – 3 м. Дрова хвойні, середні, круглі, криві. Табличне значення коефіцієнта повнодеревності стосу дорівнює 0,73. Скільки щільних  $\text{m}^3$  деревини знаходиться у стосі дров
94. Які параметри визначають об'єм ділової колоди за новим ДСТУ 4020-2-2001
95. Дайте визначення поняття рангу дерева
96. Яке найбільш ймовірне значення має ранг середнього дерева за товщиною
97. Як встановлюється редукційне число дерева деревостану  $r$ , за певною таксаційною ознакою  $t$
98. У яких межах знаходяться значення редукційних чисел дерев за діаметром у однорідному деревостані
99. Яку назву має крива, що відображає співвідношення між рангами та редукційними числами дерев деревостану
100. За якою формулою встановлюється середній діаметр деревостану
101. За якими лісівничо-таксаційними ознаками насадження встановлюється його бонітет
102. Що таке повнота насадження
103. Яке значення середньої величини приймається за середній діаметр деревостану
104. Критерій виділення II-го ярусу
105. За якими показниками встановлюється клас товарності деревостану
106. Склад насадження має формулу I яр. – 7ДЗ Яс, II яр. – 10 Гр. Охарактеризуйте це насадження щодо його форми і складу
107. До якої групи методів відносять метод середньої моделі
108. Яке дерево відносять до категорії “ділових”
109. За якими лісівничо-таксаційними ознаками встановлюються розряд висот деревостану і для використання яких таблиць необхідне знання цього показника
110. Древостан ялини.  $D=35,7\text{ см}$ ;  $H=30\text{ м}$ ;  $N=400 \text{ шт./га}$ . Визначити запас деревостану за формулою Анучіна
111. Древостан сосни. Який вигляд має формула Анучіна, що застосовується для визначення запасу цього деревостану
112. Древостан ялини;  $D=35,7 \text{ см}$ ;  $N=400 \text{ шт./га}$ ;  $H=30,0 \text{ м}$ . Встановити наближено запас деревостану, використовуючи середнє значення видового числа
113. Які види приросту вивчає лісова таксація
114. Який вигляд має загальна формула поточного приросту за певною таксаційною ознакою
115. За якою з наведених формул встановлюється відсоток поточного об'ємного приросту окремого дерева
116. Який вигляд має формула Турського

117. Дерево припинило ріст у висоту,  $d_a=20$  см,  $d_{a-n} = 18$  см,  $n = 10$  років. Встановіть наближене значення відсотка поточного об'ємного приросту?
118. Які показники впливають на величину коефіцієнта  $K$  у формулі Шнейдера?
119. У чому полягає принципова різниця понять “зміна запасу” та “загальний приріст деревостану за запасом”?
120. Які таблиці використовуються в практиці лісового господарства для матеріально-грошового оцінювання лісосік?
121. Які показники насадження необхідно знати для встановлення запасу деревостану за таблицями ходу росту?
122. Значення яких лісівничо-таксаційних показників деревостану необхідно знати для встановлення розмірно-якісної структури деревного запасу за товарними таблицями?
123. З якою метою можуть застосовуватися таблиці ходу росту насаджень під час лісовпорядкування?
124. Сосновий деревостан. Поточний приріст деревостану, визначений за таблицями ходу росту, становить  $10 \text{ м}^3/\text{га}$ , повнота деревостану – 0,8. Визначте фактичний поточний приріст деревостану за запасом
125. Зімкнутість лісового пологу-це:
126. Лісова таксація – це:
127. Сукупність дерев, які є основним компонентом лісового насадження.
128. Древостан, в якому дерева розташовані в одному ярусі:
129. Основний елемент дерева що, вимірюється у м.:
130. Частини стовбура, розколені на частини:

#### **4. ОЗЕЛЕНЕННЯ НАСЕЛЕНИХ МІСЦЬ**

1. Характерні риси садово-паркового мистецтва Середньовіччя – це:
2. Мусульманський, райський сад не буває без:
3. Садово-парковий стиль еклектика виник у:
4. Перший національний природний парк був створений в:
5. Для озеленення магістралей, суспільних центрів, площ біля головних входів, центрів композицій використовують дерева в іці:
6. Побілка стовбурів декоративних дерев у парках, скверах, на бульварах та вулицях:
7. На зупинках громадського транспорту, в місцях інтенсивного руху на пристовбурних лунках бажано застосовувати:
8. Бульвари та набережні відносять до насаджень:
9. Система озеленення міста – це:
10. Мінімальний крок посадки для ширококронних дерев у алеї рівний:
11. Дендропарк «Софіївка» створений в стилі:
12. Інвентаризацію зелених насаджень проводять:
13. За функціональними ознаками міські зелені насадження поділяють:
14. До насаджень обмеженого користування відносять:
15. Для запобігання повторного внесення хлору в ґрунт обпале листя необхідно прибирати:
16. Найбільш стійкими в міських умовах є дерева родів:
17. Спеціалізований парк – це:
18. Напрями, які сформувалися в історії садово-паркового мистецтва:
19. Утепленню дерев та чагарників в міському озелененні у випадку групового садіння підлягає:
20. За функціональними ознаками міські зелені насадження поділяють:

#### **5. ЛІСОЗНАВСТВО**

1. Що таке розрахункова лісосіка?
2. Яка з наведених класифікаційних одиниць є найбільшою за площею?
3. Яка з наведених деревних порід займає найбільшу площину в лісах України?
4. Який з названих користувачів земельними ділянками лісового фонду має в своєму підпорядкуванні найбільшу частку площини лісового фонду України?
5. В якому з названих випадків землі лісового фонду використовуються ефективніше (за інших рівних умов)?
6. В якій із названих природних зон України лісистість території є найбільшою?
7. Що таке лісистість?
8. Який відсоток використання річного приросту в Україні (близько)?

#### **6. МЕТЕОРОЛОГІЯ**

1. Які метеорологічні показники характерні для суховійних вітрів?
2. За О.С Козьменком. у присіткову зону включають землі з крутістю схилів до
3. Які елементи стародавньої гідрографічної сітки присутні в назвах
4. Які елементи стародавньої гідрографічної сітки присутні в назвах
5. Водозбірна площа для лощини може становити в га
6. За якого виду водної ерозії ґрунту утворюються яри?
7. Які ґрунти найбільш стійкі до водної еrozії?
8. Полезахисні лісові смуги створюються на землях, схили яких не перевищують
9. Максимальне відхилення під час розміщення основних лісових смуг від напрямку, перпендикулярних до найбільш шкідливих вітрів допускається до
10. У літній період конструкцію лісових смуг визначають за
11. Які ознаки найбільш присутні для головної породи в полезахисних лісових смугах?
12. Які деревні породи найбільш відповідають критеріям головної породи для Полісся?

13. Яка деревна порода найбільш відповідає критеріям головної породи для полезахисних смуг на типових і звичайних чорноземах?
14. Яка деревна порода найбільш відповідає критеріям головної породи для сильно змитих південних чорноземах?
15. При яких типах культур краще формувати продувну конструкцію лісових смуг?
16. За яких типів культур краще формувати щільну конструкцію лісових смуг?
17. Який спосіб підготовки ґрунту для ПЛС та СЛС з головною породою дубом звичайним найбільш ефективний на типових та звичайних чорноземних ґрунтах?
18. Який спосіб підготовки ґрунту для створення насаджень на схилах крутизною від  $26^0$  до  $40^0$  найбільш ефективний?
19. На яку глибину висівають жолуді дуба в Степу, в см?
20. Яку роль не виконують прибалкові і прияружні лісові смуги?
21. Яка функція не властива лісовій підстилці?
22. Який основний фактор не впливає на водопроникність ґрунту під лісовими смугами та насадженнями?
23. Яка агротехніка підготовки на пісках одержала назву “Нижньодніпровська”?
24. Яку кущову породу на пісках і бідних піщаних землях краще вводити?
25. Які деревні породи не є головними на пісках і піщаних ґрунтах?
26. Кормові віники для підгодівлі тварин доцільно заготовляти
27. Яка із перелічених споруд не належить до біотехнічних

## 7. ЛІСОВА ЗООЛОГІЯ

1. Підгодівлю дикого кабана найбільш доцільно проводити
2. Селекційний відстріл здійснюють
3. Заселення мисливських угідь видами тварин, які були поширені на цій території раніше, називається
4. Яку деревну породу підрубують для підгодівлі лося взимку
5. З метою профілактики гельмінтоzів у козуль до кормових віників додають
6. Висушування кормових гілкових віників здійснюють
7. Який із кормів не можна згодовувати під час сильних морозів
8. Призначений для інкубації яйця фазана зберігають за температури
9. Перші дні молодняк фазана годують
10. Добування якого із хижаків дозволяється здійснювати за наявності у мисливця ліцензії або відстрільної картки на добування інших мисливських тварин
11. Ремізи та ремізні ділянки створюють для
12. Для підгодівлі козулі використовують наступний набір кормів

## 8. ЛІСОВПОРЯДКУВАННЯ

1. Для покращення умов існування борової дичини проводять наступні біотехнічні заходи
2. Хто із корифеїв лісовпорядкування розробив метод класів віку
3. Який метод лісовпорядкування є основним на Україні
4. До якої з категорій відносять хвойні ліси 2-ої групи в гірській зоні Українських Карпат
5. Яким структурним підрозділом ВО “Укрдерліспроекту” здійснюється упорядкування лісового фонду державного лісогосподарського підприємства
6. Що ми розуміємо під поняттям “лісівницький запас”
7. За якою стиглістю лісу, як правило, призначається лісовідновне рубання в заповідних лісах України
8. За якою стиглістю лісу, як правило, призначається вік головного рубання в експлуатаційних лісах України
9. Як визначається вік технічної стиглості лісу
10. Який метод лісоінвентаризації найчастіше застосовується під час лісовпорядкування на Україні
11. Розряди лісових такс встановлюють за...
12. Яка мета проведення підготовчих робіт
13. У разі визначення яких таксаційних показників помилки не допустимі під час проведення лісоінвентаризації
14. До якої з категорій земель лісового фонду відносять незімкнуті лісові культури
15. Які матеріали повинен обов'язково мати таксатор під час лісоінвентаризації
16. Які за формою пробні площин закладають у разі статистичного методу лісоінвентаризації лісу
17. На яких правах надаються державним лісогосподарським підприємствам земельні ділянки лісового фонду
18. Існує наступний розподіл площ насаджень соснової господарської секції за класами бонітету: Iб-30 га; Ia-50 га; I-120 га; II- 100 га та IV-20 га. Визначити середній клас бонітету
19. Існує наступний розподіл площ насаджень соснової господарської секції за повнотою: 0,3-50 га; 0,5-70га; 0,6-100 га; 0,7- 200 га; 0,8-130 га; 1,0- 10 га. Визначити середню повноту
20. Існує наступний розподіл площ насаджень соснової господарської секції за класами віку: II-50 га; III-70га; V-100 га; VI- 200 га; VII-130 га; VIII- 10 га. Визначити середній вік
21. Існує наступний розподіл запасів насаджень господарської секції за класами віку: II-60 дес.м3; III-250 дес.м3; V-3870 дес.м3; VI- 3960 дес.м3; VII-2470 дес.м3; VIII- 1050 дес.м3. Визначити середню зміну запасу на 1 га
22. Організаційно-господарським називається поділ лісового фонду
23. Яка назва форми №2 документації державного лісового кадастру
24. Яка ширина лісосіки приймається для соснової госпекції в рівнинних експлуатаційних лісах 2 групи

25. В яких документах державного лісового кадастру представлена таблиця змін площі земель лісового фонду і запасів деревостанів за міжобліковий період
26. Мінімальний вік, починаючи з якого насадження може бути нормально призначене в рубання на найближчий ревізійний період, називається
27. Яка періодичність поновлення документації Державного лісового кадастру на Україні та для України загалом
28. Яка з розрахункових лісосік визначає рівномірність лісокористування на найкоротший період
29. За якими нормативами проводиться матеріальне оцінювання лісосіки, котра відводиться в рубання головного користування
30. За якими нормативами проводиться матеріальне оцінювання лісосічного фонду лісогосподарського підприємства
31. У сосновій господарській секції експлуатаційних лісів другої групи існує наступний розподіл площ та запасів насаджень за класами віку: I- 21 га, 390 м3; II- 82 га, 7460 м3; III- 249 га, 41130 м3; IV- 114 га, 26770 м3; V- 312 га, 98740 м3; VI- 138 га, 48680 м3; VII- 149 га, 60010 м3; VIII- 101 га, 42140 м3; IX- 68 га, 28360 м3; X- 42 га, 18650 м3. Якою буде рівномірна лісосіка за площею та запасом
32. У грабовій господарській секції експлуатаційних лісів другої групи існує наступний розподіл площ та запасів насаджень за класами віку: II- 3 га, 100 м3; III- 36 га, 2420 м3; IV- 111 га, 11700 м3; V- 121 га, 18800 м3; VI- 26 га, 3910 м3; VII- 6 га, 970 м3; VIII- 14 га, 2450 м3. Якою буде I-вікова лісосіка за площею та запасом
33. У березовій госпекції експлуатаційних лісів другої групи існує наступний розподіл площ та запасів насаджень за класами віку: I- 383 га, 4000 м3; II- 608 га, 18960 м3; III- 1058 га, 51100 м3; IV- 692 га, 57850 м3; V- 338 га, 31900 м3; VI- 329 га, 34150 м3; VII- 107 га, 10660 м3; VIII- 63 га, 4900 м3; IX- 251 га, 23280 м3. Якою буде II-вікова лісосіка за площею та запасом
34. До якої групи заходів із захисту лісу відносять лісопатологічне обстеження
35. Який із видів користувань відносять до побічних
36. Які за формулою пробні площи закладають на рубання догляду
37. Який приймають термін повторюваності для проведення прохідних рубань догляду
38. Ступінь використання потенційної продуктивності лісових земель лісогосподарського підприємства розраховується за співвідношенням
39. Які таксаційні показники визначаються таксатором у натурі стосовно реальної поверхні гірського схилу
40. З якою метою визначається коефіцієнт водорегулювання (КВ) насаджень
41. Метою безперервного лісовпорядкування є
42. Які з перелічених документів видаються лісокористувачам щороку за результатами безперервного лісовпорядкування
43. Як визначається розряд висот насадження:
44. Які за віком березові насадження в зоні Полісся та Лісостепу другої групи лісів відносять до категорії молодняків
45. З якою метою використовується поняття “нормального лісу”
46. У чому полягає конкретна мета лісовпорядкування

## 9. ЛІСОВА ФІТОПАТОЛОГІЯ

1. Фактори, що необхідні для перебігу хвороби?
2. Чим викликаються інфекційні хвороби?
3. Назвіть правильно тип хвороби: “Органи рослин стають чорними і служать для зберігання інфекції”
4. Які із нижче перерахованих хвороб не можуть бути викликані непарацитарними факторами?
5. Які умови необхідні для розвитку і розмноження грибів?
6. За якими ознаками гриби поділяються на нижчі та вищі?
7. Яку функцію виконують ризоїди?
8. Для яких грибів характерні ризоморфи?
9. Яке плодове тіло аскоміцетів є закритим?
10. Чому дейтероміцети називають незавершеними грибами?
11. Укажіть групу грибів, які живляться за рахунок виключно живих рослин
12. Укажіть спори статевого походження
13. До якої групи мікроорганізмів за типом живлення відносять віруси?
14. Які симптоми характерні для фітофторозу сіянців бука?
15. Яким збудником викликається хвороба “Муміфікація жолудів дуба”?
16. Яке захворювання викликається збудником “Nectria galligena”?
17. За якої хвороби відбувається закупорення судин міцелієм гриба та продуктами його життедіяльності?
18. В якій стадії зимують іржасти гриби?
19. Скільки стадій має збудник пухирчастої іржі сосни?
20. Якими органами зимують борошнисто-росяні гриби?
21. Яким спороношенням проходить первинне зараження в іржастих грибів?
22. Знайдіть вірне визначення хвороби “парша груші та яблуні”

23. Які дереворуйнівні гриби (трутовики) можуть розповсюджуватися конідіями?
24. Який гіmenoфор у справжнього трутовика?
25. Які плодові тіла наведених дереворуйнівних грибів є багаторічними?
26. Хто засновник Української лісоентомологічної школи
27. Скільки відділів має тіло комах
28. Партеногенез характерний
29. Діапауза в ембріальному розвитку характерна
30. Кількість фаз розвитку у комах з повним перетворенням
31. Безногі личинки у
32. Відкриті лялечки у
33. Визначіть ряд комах з неповним перетворенням
34. Визначіть ряд комах з повним перетворенням
35. Скелетують листя
36. Визначіть ряд видів роду *Formica*
37. Препарат ядерного поліедрозу рудого пильщика
38. Укажіть період (місяць), коли літає монашка
39. Укажіть період (місяць), коли літає сосновий п'ядун?
40. Укажіть період (місяць), коли літає непарний шовкопряд (місяць)?
41. Зелена дубова листовійка зимує
42. Дубова широкомінуюча міль відкладає яйця, коли наступає період (місяць)
43. Скільки генерацій розвитку має звичайний сосновий пильщик?
44. Яку породу найбільше пошкоджує короїд-типограф
45. Маточні ходи в деревині проточус короїд
46. Заболонник-руйнівник найбільш пошкоджує породи
47. Двоплямиста вузькотіла златка зимує в стадії
48. Ксифідрія заселяє дерева
49. Зимуюча стадія зимуючого пагов'яна
50. Сосновий підкоровий клоп починає заселяти сосну в
51. Яким породам шкодить склівка темнокрила
52. Коріння сіянців у розсаднику пошкоджує
53. Яку частину деревини пошкоджує крапчастий смолюх
54. Що таке лісові ресурси?
55. Чи беруть до уваги цільове призначення лісів під час встановлення віку стигlosti?
56. Що є дозволом на спеціальне використання лісових ресурсів?
57. Що є дозволом на загальне використання лісових ресурсів?

### **Приклад варіанту тестового завдання (для ознайомлення)**

#### **ДЕНДРОЛОГІЯ**

**1. Дендрологія - це розділ ботаніки, який вивчає:**

- A. деревні рослини      B. деревні рослини і їхні біологічні і екологічні особливості  
 В. біологічні, екологічні особливості і географію деревних рослин

**2. Вид рослин - це:**

- A. сукупність рослин, які ростуть на якісь території  
 Б. рослини, які схожі між собою морфологічними ознаками і екологічними особливостями  
 В. сукупність рослин, які мають свій ареал, схожу морфологію, біологію і передають їх своєму потомству  
 Г. сукупність рослин, які займають якесь територію, схожі за морфологічними ознаками, біологічними і екологічними особливостями та передають ці ознаки потомству за спадковістю

**3. Які внутрішньовидові форми відносяться до ареальних:**

- A. популяція      Б. гіbrid      В. аберрація      Г. лузус

**4. Який життєвий цикл (етап) у деревних рослин починається зі створення справжніх листків:**

- A. ембріональний      Б. ювенільний      В. вергінільний      Г. зрілості

**5. Яку фазу сезонного розвитку деревних рослин відносять до генеративних:**

- A. розпускання бруньок      Б. облистнення      В. ріст пагонів      Г. дозрівання плодів

## **ЛІСОЗНАВСТВО**

**6. Як називається ступінь щільності стояння дерев у деревостані, що відображає частку використання ними навколошного простору?** А. підлісок Б. підріст В. повнота Г. густота

**7. Вологість клімату як відношення кількості опадів за рік до випаровуваності це:**

А. гігратоп Б. гідротермічний показник В. показник Висоцького Г. індекс СВР

**8. Як називається заміна старого покоління лісу новим?**

А. диференціацією дерев Б. поновленням В. природній добір Г. природній відпад

**9. Формування бажаного складу деревостану та забезпечення рівномірного розташування на площі дерев головної породи – все це мета** А. освітлення Б. прочищення В. прорідження Г. прохідних рубок

**10. Сукупність запасів насаджень в об'ємних чи вагових вимірах на одиниці площини за певний відрізок часу – це** А. технічна стиглість деревостану Б. продуцент В. продуктивність насаджень Г. лісова фітомаса

**11. До якої групи відносяться деревні породи такі як ялина, ялиця, бук, дуб, граб?**

А. кущі Б. надгрунтовий покрив В. породи пioneri Г. основні лісоутворювачі

**12. Відношення деревних рослин до ступеня зволоження місцеоселення, тобто здатність отримати необхідну кількість вологи з ґрунту в тих чи інших умовах, це:**

А. вибагливість до вологи Б. гігрогенний ряд В. радіаційний індекс сухості Г. трансгенний вплив лісів

**13. Найдрібніша класифікаційна одиниця лісової типології, що об'єднує насадження з однаковим складом деревного ярусу рослинності при однорідних лісорослинних умовах – це**

А. едатоп Б. тип лісової ділянки В. тип лісу Г. тип деревостану

**14. До самостійних лісогосподарських заходів сприяння природному поновленню відносять**

А. спеціальний обробіток ґрунту, очистка місць рубок Б. огорожа площини з природним поновленням

В. сезон рубки, застосування відповідної технології

**15. При появі у підліску суховерхості кущі садять „на пень“, зрізуєчи їх**

А. нижче кореневої шийки на 2-3 см Б. на рівні кореневої шийки

В. вище кореневої шийки на 2-3 см Г. вище кореневої шийки на 4-5 см

**16. На ділянках без проведення рубок догляду з віком ширіна річних кілець**

А. зменшується Б. збільшується В. залишається незмінною

## **ЛІСОВА ЗООЛОГІЯ**

**17. Підгодівлю дикого кабана найбільш доцільно проводити:**

А. У період вигодовування молодняку Б. У холодний період року

В. Перед початком сезону полювання Г. У випадку виникнення епізоотії

**18. Яка тварина з перелічених қунячих є найбільш рідкісною на території України?**

А. норка європейська; Б. куница лісова; В. горностай; Г. барсук;

**19. Який шар знаходиться під гіподермою у комах?** А. епікутикула Б. екзокутикула В. ендокутикула Г. м'язи

**20. До якої ланки у ланцюгах живлення можна віднести фітофагів:**

А. продуценти Б. консументи 1 порядку В. консументи 2 порядку Г. консументи 3 порядку

## **ГРУНТОЗНАВСТВО**

**21. Які основні два процеси ґрунтоутворення формують сірі опідзолені (лісові) ґрунти:**

А. Вилуження і підзолистий Б. Дерновий і вилуження

В. Буровемний і дерновий Г. Підзолистий і дерновий

**22. Найпоширеніша на Поліссі материнська порода:**

А. Лес і лесоподібні суглинки Б. Крейдяний мергель

В. Аллювіальні відклади Г. Воднольдовикові відклади

**23. Ступінь насичення ґрунту основами показує:**

А. Кількість катіонів в ГВК Б. Частку лужних і лужно-земельних катіонів у ГВК

В. Рівень родючості ґрунту Г. Частку  $\text{Ca}^{2+}$  і  $\text{Mg}^{2+}$  в ЄКО

## **МЕТЕОРОЛОГІЯ**

**24. Які деревні породи найбільш відповідають критеріям головної породи для Полісся?**

А. Акація біла Б. Липа дрібнолиста В. Горобина звичайна Г. Груша лісова (звичайна) Д. Береза повисла

**25. Яка деревна порода найбільш відповідає критеріям головної породи для полезахисних смуг на типових і звичайних чорноземах?**

А. Дуб звичайний Б. Береза повисла В. Тополь чорний Г. Акація біла Д. Сосна звичайна

**26. Яка деревна порода найбільш відповідає критеріям головної породи для сильно змітих південних чорноземах?** А. Софора японська Б. В'яз дрібнолистий В. Акація біла Г. Тополя піраміdalna Д. Яблуня лісова

**27. Діаметр дерев, визначений за площею їх поперечного перерізу:**

- А. Діаметр на висоті грудей    Б. Діаметр деревостану    В. Середній діаметр стовбура    Г. Діаметр прикореневий

**28. Діаметр стовбура на висоті 1,3 м:**

- А. Діаметр на висоті грудей    Б. Діаметр деревостану    В. Середній діаметр стовбура    Г. Діаметр прикореневий

**29. Сукупність дерев, які є основним компонентом лісового насадження:**

- А. Древостан    Б. Повнота    В. Приріст    Г. Щільність

**30. Древостан, в якому дерева розташовані в одному ярусі:**

- А. Древостан різновіковий    Б. Древостан простий    В. Древостан середній    Г. Древостан нижнього ярусу

**31. Зміна діаметру по висоті стовбура:**    А. Збіг стовбура    Б. Клас товарності    В. Повнота    Г. Приріст

**32. Верхня частина дерева, що складається з гілок і листя:**    А. Крони    Б. Полог деревостою    В. Хлист    Г. Стовбур

**33. Лісова таксація – це:**

- А. Матеріальна оцінка лісу (визначення запасу та якості деревини, приросту, об'єму тощо)

- Б. Територіальна система, що складається з або природних і антропогенних компонентів.

- В. Способи вимірювання лісових насаджень    Г. Вибіркове вимірювання дерев.

**ЛІСОВА ФІТОПАТОЛОГІЯ**

**34. Фактори, що необхідні для перебігу хвороби?**

- А. Наявність збудника та рослини    Б. Діяльність людини та тварин

- В. Невідповідність умов місцевості    Г. Наявність патогена, рослини та відповідних умов середовища

**35. Чим викликаються інфекційні хвороби?**

- А. Живими патогенними організмами    Б. Факторами неживої природи

- В. Умовами навколошнього середовища    Г. Діяльністю людини

**«ОЗЕЛЕНЕННЯ НАСЕЛЕНИХ МІСЦЬ»**

**36. Характерні риси садово-паркового мистецтва Середньовіччя – це:**

- А. бурний розвиток;    Б. застій;    В. стабільність;    Г. повільний розвиток.

**37. Мусульманський, райський сад не бував без:**

- А. піску;    Б. води;    В. Рослин;    Г. всі вищезазначені відповіді не правильні.

**38. Для озеленення магістралей, суспільних центрів, площ біля головних входів, центрів композицій використовують дерева в віці:**

- А. 12-17 років;    Б. до 15 років;    В. 15-20 і старше;    Г. всі вищезазначені відповіді правильні.

**39. Побілка стовбурів декоративних дерев у парках, скверах, на бульварах та вулицях:**

- А. рекомендується;    Б. забороняється;    В. суттєвої різниці не має.

- Г. всі вищезазначені відповіді не правильні.

**40. На зупинках громадського транспорту, в місцях інтенсивного руху на пристовбурних лунках бажано застосовувати:**

- А. декоративні гратеги;    Б. влаштовувати огорожі з лавами для відпочинку громадян;

- В. обсаджувати кущами;    Г. всі вищезазначені відповіді не правильні.

**41. Садово-парковий стиль еклектика виник у:**

- А. XVIII ст.;    Б. XIX ст.;    В. XX ст.    Г. всі вищезазначені відповіді не правильні.

**42. Перший національний природний парк був створений в:** А. Англії;    Б. Франції;    В. США;    Г. Радянському Союзі.

**ЛІСОВОРЯДКУВАННЯ**

**43. Для покращення умов існування борової дичини проводять наступні біотехнічні заходи:**

- А. Розвішування штучних гніздівель    Б. Прокошування очерету

- В. Спорудження навісів-укриттів    Г. Спорудження галечників та пурхали

**44. Який метод лісовпорядкування є основним на Україні:**

- А. Метод класів віку    Б. Періодні методи    В. Ділянковий метод

- Г. Метод нормального запасу    Д. Методи поділу лісового фонду на лісосіки

**45. До якої з категорій відносять хвойні ліси 2-ої групи в гірській зоні Українських Карпат:**

- А. Заповідні ліси    Б. Водоохоронні    В. Експлуатаційні    4. Рекреаційні    5. Захисні

**46. Яким структурним підрозділом ВО “Укрдергліспроекту” здійснюється упорядкування лісового фонду державного лісогосподарського підприємства:**

- А. Лісовпорядним підприємством    Б. Дослідно-виробничим відділом

- В. Експедицією    Г. Лісовпорядкою партією    Д. Обчислювальним центром

**47. Що ми розуміємо під поняттям “лісівницький запас”:**

- А. Запас пристигаючих та стиглих деревостанів    Б. Запас всіх стиглих і перестійних насаджень    В. Запас молодняків, середньовікових та пристигаючих лісостанів    Г. Запас молодняків    Д. Загальний запас насаджень всіх вікових груп

**48. У разі визначення яких таксаційних показників помилки не допустимі під час проведення лісоінвентаризації:**

- А. Повноти та запасу    Б. Середніх висот та діаметра насадження

В. Бонітету, класу товарності та типу лісу Г. Складу деревостану Д. Віку деревостану

**49. До якої з категорій земель лісового фонду відносять незімкнуті лісові культури:**

А. Невкритих лісовою рослинністю      Б. Вкритих лісовою рослинністю

В. До тих категорій, на яких вони були створені (зруби, галявини тощо)    Г. До лісових земель

**50. Які матеріали повинен обов'язково мати таксатор під час лісоінвентаризації:**

А. Планшети та план лісових насаджень    Б. Таксаційні описи на кожен квартал

В. Карту-схему лісогосподарського підприємства Г. Таксаційні нормативи, картки таксації та абрис на кожен квартал

Д. Зведені відомості характеристики лісового фонду.

**Критерії оцінювання якості знань осіб, що вступають на спеціальність 206  
«Садово-паркове господарство» на перший (бакалаврський) рівень вищої освіти**

Екзаменаційна робота складається з тестових завдань фахових дисциплін в кількості 50 запитань (по 4 бали кожна вірна відповідь). При складання іспиту абітурієнт отримує завдання та письмову роботу для відмітки правильних відповідей.

Критерії оцінювання:

Екзаменаційні завдання оцінюються за шкалою:

45-50 вірних відповідей – 180-200 балів «відмінно»;

38-44 вірних відповідей – 152-176 балів «добре»;

25-37 вірних відповідей – 100-148 «задовільно»;

0-24 вірних відповідей – 0-96 «незадовільно».