

**Міністерство освіти і науки України
Заклад вищої освіти «Подільський державний університет»**



**ПРОГРАМА
вступного фахового іспиту
для здобуття ступеня магістра
за спеціальністю 206 «Садово-паркове господарство»**

Голова фахової атестаційної комісії

доцент  **Петро БЕЗВІКОННИЙ**

м. Кам'янець – Подільський-2023

ЗМІСТ

Пояснювальна записка	3
Складові програми для визначення фахових компетентностей вступників	4
Критерії оцінювання	11
Список рекомендованої літератури	12

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Вступний фаховий іспит передбачає перевірку здатності вступника до опанування освітньо-професійної програми другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 206 «Садово-паркове господарство» галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство» кваліфікації магістр з садово-паркового господарства.

Питання вступного фахового іспиту відповідають освітньо-кваліфікаційній характеристиці та освітньо-професійним програмам випускників закладів вищої освіти III – IV рівнів акредитації, фаху (спеціальності) і побудовані з урахуванням знань, умінь і навичок якими повинен володіти фахівець за освітнім ступенем «Бакалавр», «Магістр» та освітньо-кваліфікаційним рівнем «Спеціаліст».

Вступний фаховий іспит проводиться у тестовій формі.

Завдання вступного фахового іспиту складається із 50 запитань.

Тестові завдання представлені 4 питаннями, що потребують обрання лише однієї відповіді із запропонованого набору варіантів.

Час виконання тестових завдань становить 90 хвилин.

Вірний варіант відповіді позначається у відповідній клітинці оціночного листа позначкою «+», наприклад:

№ запитання	відповідь			
	A	Б	В	Г
1	+			
2			+	
3				+
4		+		

СКЛАДОВІ ПРОГРАМИ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ФАХОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ВСТУПНИКІВ

Предмет та методи декоративної дендрології. Основні етапи розвитку дендрології. Значення декоративної дендрології. Зв'язок дендрології з іншими науками.

Поняття про екологію рослин. Класифікація екологічних факторів. Особливості дії екологічних факторів. Вплив людини на рослини і рослинність. Поняття про умови місцезростання, Умови існування та екологічну пластичність рослин. Вплив рослин на рослини. Вплив тварин на рослини. Вплив мікроорганізмів на рослини. Рельєф як екологічний фактор. Значення експозиції схилів у розповсюджені рослинності. Значення крутизни схилів у розповсюджені і житті рослин. Вертикальна поясність рослинності в Карпатах. Вертикальні пояси гірського Криму. Повітря як екологічний фактор. Групи порід по відношенню до забруднення повітря. Забруднення повітря шкідливими домішками. Тепло як екологічний фактор. Групи порід по відношенню до тепла. Світло як екологічний фактор. Групи порід по відношенню до світла. Вітер як екологічний фактор. Групи порід по відношенню до негативної дії вітру. Класифікація едафічних факторів. Групи порід по відношенню до ґрунтових умов.

Поняття про вид. Внутрішньовидова мінливість рослин. Внутрішньовидові систематичні одиниці. Життєві форми деревних рослин. Життєвий цикл деревних рослин. Річний цикл деревних рослин

Питання лекції: Поняття про ареал. Типи ареалів.

Значення тривалості цвітіння. Значення строків цвітіння. Значення досягнення плодів. Особливості мікроклімату та ґрунтових умов в населених пунктах. Режими ґрунту. Роль рослин у поліпшенню мікроклімату.

Історія систематики рослин. Філогенетична система деревних рослин. Методи філогенетичної систематики деревних рослин.

Поняття про дендрофлору. Дендрофлора України. Поняття про інтродукцію. Інтродукція рослин. Адаптація рослин. Акліматизація рослин.

Природні зони і рослинність України. Рослинність Полісся. Рослинність Лісостепу. Рослинність Степу. Рослинність Карпат. Рослинність Криму.

Основні поняття лісової геоботаніки. Поняття про рослини. Поняття про ліс. Ріст дерев у лісі та на відкритому просторі. Фітоценологія та геоботаніка. Взаємодія деревних порід у насадженні. Зміна деревних порід.

Види генеративних органів. Жіночі генеративні органи. Чоловічі генеративні органи.

Поняття про класифікацію фітоценозів. Асоціація, як найменша систематична одиниця. Формація, як одиниця геоботаніки. Поняття про тип рослинності.

Величина декоративних рослин і декоративні властивості їх крон.

Декоративні якості листків. Декоративні якості квітів. Внутрішньовидова мінливість хвойних та листяних деревних рослин. Декоративні форми листяних порід. Декоративні форми хвойних порід.

Історія виникнення топіарного мистецтва. Штучна зміна форми. Типи формувань. Системи композицій.

Декоративне значення форми стовбура, крони, текстури кори. Інтенсивність росту рослин. Довговічність рослин.

Сади “безперервного цвітіння”. Вічнозелені та листопадні рослини. Асортимент деревних рослин для садово-паркового будівництва. Асортимент деревних рослин Лісостепу. Асортимент деревних рослин Полісся. Асортимент деревних рослин Степу.

Поняття про лісівництво. Предмет і методологія лісівництва. Коротка історія лісівництва

Компоненти лісостану. Елементи лісу і деревостанів. Лісівничо-таксаційні ознаки деревостану. Морфологія лісового масиву

Загальні поняття. Фактори місцеоселення. Класифікація екологічних факторів. Ліс – явище географічне. Ліс і сонячне випромінювання. Ліс і тропосфера. Ліс і термічні умови. Ліс і волога. Взаємодія лісу і ґрунтів. Вплив світла на лісові рослини. Світло як екологічний фактор. Групи порід по відношенню до світла. Ліс і повітряні маси. Вплив вітру на ліс. Вплив лісу на вітер. Відношення деревних порід до тепла. Вплив температурних відхилень на деревні породи. Вплив лісу на температурний режим під його пологом. Відношення деревних порід до вологості місцеоселення. Місце оселення з різним ступенем зволоження ґрунту. Ґрунт і кореневі системи деревних рослин. Відношення деревних рослин до багатства ґрунту. Вплив лісу на водний баланс ґрунту. Вплив лісу на родючість ґрунту.

Хвойні ліси холодної зони. Мішані ліси помірного поясу. Ліси теплого помірного поясу. Тропічні вологі листяні ліси.

Види поновлення лісу. Плодоношення дерев в умовах лісових насаджень. Поява та збереженість самосіву і підросту. Вегетативне поновлення лісу. Ріст та розвиток деревних рослин у лісі. Екологія росту деревних рослин. Взаємодія деревних порід у насадженнях.

Лісова типологія. Витоки лісової типології. Вчення Г.Ф.Морозова про типи насаджень. Лісівничо-екологічна типологія Алексєєва-Погребняка

Загальні поняття. Поділ лісів на групи. Види користування лісом та види рубок.

Загальні положення. Класифікація способів рубок головного користування. Теорії вибіркових рубок. Способи вибіркових рубок. Оцінка вибіркових рубок. Поява та особливості суцільних рубок. Суцільнолісосічні рубки. Основні організаційно-технічні показники суцільнолісосічних рубок. Застосування суцільнолісосічних рубок та їх оцінка. Поява, розвиток та характер

концентрованих рубок. Основні організаційно-технічні показники концентрованих рубок. Процес природного поновлення лісу. Умовно-суцільні рубки. Особливості та класифікація поступових рубок. Рівномірні поступові рубки. Спрощені рівномірно поступові рубки. Оцінка рівномірно поступових рубок. Групово-вибіркові рубки. Групово-поступові рубки. Застосування та оцінка групово-вибіркових рубок і групово-поступових рубок. Інші способи головних рубок.

Технологія головних рубок і поновлення в рівнинних лісах. Технологія головних рубок в гірських лісах. Заходи сприяння природному поновленню. Лісівницьке значення очистки місць рубок. Способи та технологія очистки місць рубок. Очистка лісосік у країнах Північної Америки та Європи.

Загальні відомості про догляд за лісом. Обґрунтування рубок догляду за лісом. Загальна характеристика рубок догляду за лісом. Види рубок догляду їх мета. Методи рубок догляду. Організаційно-технічні показники рубок догляду.

Традиційні технології та способи рубок догляду. Проблема рубок догляду та шляхи подолання. Пошук нових способів рубок догляду на базі механізації виробничих процесів. Основні технології рубок догляду і їх оцінка. Особливості технологій рубок догляду в гірських умовах. Планування та організація рубок догляду за лісом. Рубки догляду в лісах різного складу. Рубки догляду в хвойних лісах. Рубки догляду в листяних лісах.

Хімічний догляд за лісом. Санітарні рубки. Рубки догляду в лісосмугах. Інші види догляду.

Поняття про продуктивність лісу та її види. Суть продуктивності лісів. Продуктивність та біологічна стійкість лісових насаджень. Шляхи підвищення деревної продуктивності лісів. Заходи щодо підвищення продуктивності лісів. Рубки догляду як захід підвищення продуктивності і якості. Заходи які впливають на лісо рослинні умови.

Визначення предмета його зміст, зв'язок з іншими предметами. Об'єкти лісокультурних та лісомеліоративних культур. Коротка історія лісокультурних робіт та полезахисного лісорозведення в нашій країні.

Сучасний стан та перспективи розвитку лісонасіннєвої справи на Україні.

Стан, завдання та перспективи розвитку лісо насіннєвої справи. Організація селекційно-насіннєвих комплексів. Значення географічного походження насіння. Географічні культури.

Лісонасіннєве районування та його наукове обґрунтування. Лісівнича цінність насаджень. Селекційно-насіннєва інвентаризація дерев та насіння. Виділення високих дерев. Організація сортового насінництва його наукове обґрунтування.

Лісонасіннєві ділянки. Архівно-маточні та насіннєві плантації їхнє створення та вирощування. Час і способи щеплення живців, число клонів та їхнє розміщення на плантаціях. Заходи активного впливу на плодоношення деревних

рослин.

Репродуктивна здатність дерев і чагарників. Періодичність насіннєношення та чинники які впливають на нього. Способи обліку та прогнозування урожаю насіння.

Достигання та збір шишок, плодів та насіння. Попереднє обстеження лісо насіннєвих об'єктів та внутрішньо-господарська оцінка посівних якостей насіння. Способи та техніка заготівлі лісо насіннєвої сировини. Приймання, облік та особливості зберігання лісо насіннєвої сировини.

Одержання насіння з шишок шпилькових порід. Одержання насіння з сухих та соковитих порід. Обезкрилювання, очистка та сортування лісового насіння. Вихід насіння із лісо насіннєвої сировини.

Лісонасіннєвий контроль за посівними якостями насіння. Формування партій, паспортизація та облік заготовленої лісо насіннєвої сировини. Відбір середніх зразків.

Показники посівної якості та методи їх визначення. Прилади та препарати для визначення схожості лісового насіння. Документація про якість лісового насіння.

Значення зберігання насіння. Умови необхідні для зберігання та підтримування життєздатності. Способи її підтримування та контролю. Упаковка та транспортування насіння. Особливості зберігання. Зберігання насіння хвойних порід. Зберігання насіння листяних порід. Зберігання жолудів дуба.

Теоретичні основи проростання насіння. Обґрунтування прийомів стимулювання проростання насіння. Способи підготовки насіння до проростання. Особливості передпосівної підготовки насіння.

Типи розсадників та їх спеціалізація. Структура лісовых розсадників. Організація постійного лісового розсадника. Сівозміни в постійних лісовых розсадниках. Роль і значення сівозміни. Сівозміни в розсадниках окремих ґрунтово-кліматичних зонах.

Теоретичні основи обробітку ґрунту. Первінне освоєння площ. Обробіток ґрунту в полях сівозмін. Агрехімічні основи застосування добрив. Види добрив та їх характеристика. Норми і способи внесення добрив.

Передпосівний обробіток ґрунту. Способи, види і схеми посіву. Строки посіву, норми висіву і глибина загортання насіння. Догляд за посівами. Вирощування сіянців в закритому ґрунті. Особливості вирощування сіянців деревних рослин. Вирощування сіянців шпилькових порід. Вирощування сіянців листяних порід.

Способи вегетативного розмноження. Розмноження невідділеними від рослини частинами. Розмноження відділеними від рослини частинами. Розмноження щепленням. Клональне мікророзмноження. Маточні плантації.

Вирощування сіянців для лісонасаджень. Види декоративних саджанців для озеленення. Вирощування саджанців плодових рослин. Вирощування саджанців із

закритою кореневою системою.

Інвентаризація садивного матеріалу. Викопування та зберігання садивного матеріалу. Транспортування садивного матеріалу.

Квітникарство в минулому і сучасному. Зв'язок квітникарства з іншими науками. Задачі квітникарства.

Тепловий режим. Водний режим. Повітряно-газовий режим. Світловий режим. Режим живлення.

Насіннєве розмноження. Вегетативна розмноження. Садіння і пересадка рослин.

Догляд за квітковими рослинами (рихлення, прополювання, полив, обприскування, пініціровка, пасинкування, підв'язування). Боротьба з шкідниками і хворобами. Регулятори росту.

Оформлення квітників. Квітково-декоративні елементи квітників та їх композицій. Оформлення декоративними рослинами будівель.

Вибір ділянки. Типи оранжерей. Влаштування парників і розсадників.

Класифікація квітково-декоративних рослин. Літники. Дворічники. Багаторічники.

Класифікація рослин закритого ґрунту. Промислові культури на зріз. Вигонка квітково-декоративних рослин. Горшкові квітково-декоративні рослини.

Значення букета. Зрізання квітів, та способи продовження їх життя. Теорія складання букетів. Оформлення інтер'єрів.

Визначення газонів та їх значення. Газонна дернина та її характеристика. Якість газоноутворюючих трав та травосуміші. Визначення якості газонних травосуміші. Еколо-біоморфологічні особливості рослин декоративних лук. Еколо-біоморфологічна класифікація лучних трав та їх життєві форми. Характеристика газонних трав за життєвими формами.

Партерний газон. Нетрав'яний газон. Луговий газон. Мавританський газон. Спортивний або ігровий газон.

Динаміка культурфітоценозів. Одновидові газони та травосуміші. Характеристика основних рослин декоративних лук: родина злаки - Poaceae Borch; родина осокові - Cyperaceae Juss; родина бобові - Fabaceae Lindl. Різнотрав"я. Рослини паразити на газонах. Отруйні рослини на газонах.

Визначення якості газону, видового складу та стадії розвитку травостою. Методи влаштування газонів. Посів. Гідропосів. Посадка. Розкладка дернини. Рулонні килими та пластини. Складання оптимальних газонних травосуміші для газонів різного типу. Посів. Розрахунок норм висіву. Розрахунок об'єму земляних робіт і складання оптимальних ґрутових суміші для газонів різного типу.

Зимове утримання. Прибирання газонів. Використання гербицидів. Підживлення. Скошування. Утримання газонів. Використання гербицидів. Поверхневе удобрення. Скошування. Полив. Прополка. Удобрення та підживлення. Біжучий та поточний ремонт. Прибирання. Використання

ретандантів. Аерація дернини та інші прийоми механічного обробітку. Захист від хвороб та шкідників.

Підготовка території під газони. Влаштування рослинних сумішей. Посів. Дернування. Посадка. Влаштування та експлуатація партерних газонів. Влаштування та експлуатація звичайних садово-паркових газонів. Влаштування та експлуатація лучних газонів. Влаштування та експлуатація мавританських газонів. Підготовка території під газони. Меліорація ґрунту. Влаштування рослинних сумішей. Посів. Дернування. Посадка.

Підготовка території під газони. Меліорація ґрунту. Влаштування рослинних сумішей. Посів. Дернування. Посадка.

Підготовка території під газони. Меліорація ґрунту. Влаштування рослинних сумішей. Посів. Дернування. Посадка.

Розрахунок і складання агротехнічної карти на роботи по створенню газонної дернини. Розрахунок і складання агротехнічної карти на роботи по догляду за газонною дерниною.

Компоненти та елементи ландшафту. Природні та антропогенні ландшафти. Первісний, натуральний та культурний ландшафти. Генезис садово-паркового ландшафту.

Ландшафтна основа урбанізованих територій.

Міський ландшафт. Генезис міського ландшафту. Динаміка міського ландшафту. Історико-стильові особливості розвитку ландшафтної архітектури. Функціональні міські ландшафти. Техногенні ландшафти. Агроландшафти.

Роль рельєфу у вирішенні планувальної структури та художньої композиції об'єктів ландшафтної архітектури. Водойми та їх класифікація. Ґрунт і клімат як важливі екологічні фактори у формуванні садово-паркового ландшафту. Рослинність та її використання для формування пейзажів. Типи паркових насаджень. Принципи підбору рослинності для створення деревно-чагарникових насаджень та паркових фітоценозів.

Об'ємно-просторова структура об'єктів ландшафтного мистецтва і її зв'язок з компонентами природного ландшафту. Типи просторової структури. Співвідношення типів просторової структури. Композиція відкритих просторів (галевин і партерів). Відкриті, напіввідкриті та закриті ландшафти. Естетична оцінка ландшафтів, фітоценозів і рослин.

Основні принципи композиції: пропорція, контраст, нюанс, тотожність симетрія, асиметрія, колір, світло і тінь, перспектива, масштаб тощо. Планувальні і композиційні центри. Композиційні вісі. Взаємодія частин і цілого. Взаємозв'язок і взаємопроникнення окремих частин.

Поняття пейзажної картини і її композиції у ландшафтній архітектурі. Особливості сприйняття паркових пейзажів: фокус сприйняття, куліси, плани, фон. Вертикальний і горизонтальний кути зору. Класифікація пейзажних картин А. Кищука. Побудова пейзажів на рівнинній ділянці і на крутосхилі.

Міські багатофункціональні парки. Спеціалізовані парки і сади. Заміські зони масового відпочинку. Лісопарки, лугопарки, гідропарки, неаціональні парки та заповідні ландшафти.

Використання і реконструкція природних та девастованих ландшафтів для різних форм відпочинку. Методи проектування. Склад вихідних матеріалів.

Проектування крупних паркових масивів в умовах міського ландшафту. Паркові насадження в системі населеного пункту. Вихідні дані для проектування. Зонування парку. Проектування окремих елементів парку: доріжки, алеї, майданчики, формування паркової рослинності, інженерна підготовка і обладнання.

Сади при громадських спорудах. Сади в житловій забудові. Сквери, бульвари, пішохідні зони, набережні. Сади на дахах. Зимові сади. Розсадники, кладовища, меліоративно-захисні насадження.

Співвідношення споруд з ландшафтом. Природні компоненти в структурі споруд. Площинні споруди в ландшафті.

КРИТЕРІЙ ОЦІНЮВАННЯ

Мета тестування – перевірка знань, умінь і навичок вступників програмним вимогам, з'ясування компетентності та оцінка ступеня підготовки вступників для отримання ступеня освіти магістра.

Результат вступного фахового випробування, проведеного у письмовій тестовій формі, визначають як суму балів, виставлених на кожне з тестових завдань.

Максимальна кількість балів за вірну відповідь на одне запитання становить 4 бали. За відповідь на кожне питання оцінка може складати 0 балів (неправильна відповідь або відсутність відповіді) або 4 бали (вірна відповідь).

Загальна оцінка від 0 до 99 балів вважається незадовільною.

Максимальна кількість тестових балів, яку можна набрати, правильно виконавши всі завдання тестової роботи – 200 балів.

Фахова атестаційна комісія оцінює роботу за загальною сумою балів, набраних вступником за результатами тестування, яка може знаходитись в межах від 100 до 200 балів.

Мінімальна кількість балів для подальшої участі у конкурсному відборі повинна складати 100 балів.

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Білоус В. І. Декоративне садівництво: підр. / В. І. Білоус. – Умань, 2005. – 296 с.
2. Білоус В. І. Садово-паркове мистецтво / В. І. Білоус. – К. : Наук. світ, 2001. – 299 с.
3. Гордієнко М.І. Лісові культури : підруч. / М.І. Гордієнко, Г.С. Корецький, В.М. Маурер – К.: Сільгоспосвіта, 1995. – 328 с.
4. Декоративне садівництво і квітникарство: Навчально-методичний посібник / С.В. Роговський, Л.А. Козак, I.B. Тімонов та ін. – Білоцерківський НАУ, 2009. – 153 с.
5. Дерева, чагарники, ліани в ландшафтній архітектурі / [Кучерявий В. П., Дудин Р. Б., Ковальчук Н. П., Пилат О. С.].— Львів: вид-во “Кварт”, 2004. — 138 с.
6. Жирнов А. Д. Рослинні композиції садів і парків : навч.-метод. посіб. / А. Д. Жирнов, Я. В. Мельничук. – Львів : УкрДЛТУ, 1998. – 42 с.
7. Жирнов А . Д. Будівництво і експлуатація садово-паркових об'єктів: Навч. посібник . – Львів, 1999.
8. Заячук В.Я. Дендрологія. Голонасінні: Навчальний посібник / В.Я. Заячук – Львів: ТзОВ Фірма Камула, 2005.
9. Заячук В.Я. Дендрологія. Покритонасінні: Навчальний посібник. / В.Я. Заячук – Львів: ТзОВ Фірма Камула, 2004.
10. Калініченко О.А. Декоративна дендрологія: Навч. Посіб. - К.: Вища шк., 2003. – 199 с.
11. Клюєва І. В. Ландшафтний дизайн / І. В. Клюєва. – Харків : Веста, 2010. – 160 с.
12. Кучерявий В. П. Озеленення населених місць : [підручн. для студентів вищих навч. закл.] / В. П. Кучерявий. – Вид. 2-е. – Львів : Світ, 2008. – 456 с.
13. Кучерявий В. П. Ландшафтна архітектура / В. П. Кучерявий – Львів : Новий світ-2000, 2017. – 521 с.
14. Кучерявий В. П. Історія ландшафтної архітектури / В. П. Кучерявий – Львів : Новий світ-2000, 2018. – 702 с.
15. Крижанівська Н. Я. Основи ландшафтного дизайну : підручник / Н. Я. Крижанівська. – К. : Ліра-К, 2009. – 218 с.
16. Лісові культури: підруч. / М.І. Гордієнко, М.М. Гузь, Ю.М. Дебринюк, В.М. Маурер. – Львів: Камула, 2005. – 608 с.
17. Маурер В.М. Декоративне розсадництво. Навчальний посібник. – Вінниця: Нова Книга, 2007. – 264с.,іл.
18. Пушкар В.В., Жирнов А.Д., Вільгельм-Швадчак О.К. Дизайн квітників: Навчальний посібник. – К.: ДАКККіМ, 2003. – 92 с.
19. Пушкар В.В. Квітникарство відкритого ґрунту: Навчальний посібник. Частина 1- К.: ДАКККіМ, 2006. – 172 с.