

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ДЕРЖАВНИЙ ЗАКЛАД  
„ЛУГАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА”**

**«Затверджено»**

Голова приймальної комісії  
ДЗ „Луганський національний  
університет імені Тараса Шевченка”

 проф. О. Караман

" 21 " березня 2022 р.



**ПРОГРАМА**

**фахового вступного випробування для вступу на навчання за першим  
(бакалаврським) рівнем вищої освіти  
спеціальності 206 Садово-паркове господарство  
на основі ОКР «молодший спеціаліст» та «фаховий молодший бакалавр»  
з нормативним терміном навчання**

## ЗМІСТ

I. Загальні положення .....	3	
II. Організаційно-методичні рекомендації .....	3	
III. Перелік питань з окремих дисциплін підготовки для випробувань.....	4	вступних
IV. Приклад тестового завдання .....	8	
V. Перелік рекомендованої літератури.....	8	

## I. Загальні положення

Програма вступних випробувань з циклу професійно-орієнтованих дисциплін для вступу за освітнім рівнем бакалавр за спеціальністю 206 Садово-паркове господарство галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство» є засобом перевірки якості теоретичної та практичної підготовки молодших спеціалістів, фахових молодших бакалаврів.

**Мета** вступного іспиту – перевірка знань і умінь абітурієнтів, отриманих ними в результаті вивчення обов'язкових дисциплін з освітньої програми підготовки бакалаврів зі спеціальності 206 Садово-паркове господарство на першому курсі, які лежать в основі формування фахових компетенцій та програмних результатів навчання при вивченні фахових дисциплін

**Вимоги до здібностей і підготовленості абітурієнтів.** Абітурієнт повинен продемонструвати знання найважливіших понять, законів та теорій за обов'язковими дисциплінами «Ботаніка з основами фізіології та екології рослин», «Ґрунтознавства», «Зоологія та основи ентомології», «Фітопатологія».

**Характеристика змісту програми.** Програму розроблено на основі освітньої програми спеціальності 206 Садово-паркове господарство підготовки здобувачів ступеня вищої освіти бакалавр та змісту робочих навчальних вище зазначених дисциплін.

**Завдання програми:** полягає у оцінюванні у вступників засвоєних знань понять, законів, теорій, а також осмисленого використання цих знань, виявлення обізнаності з ці знаннями фундаментальних дисциплін в галузі аграрні науки та продовольство, оцінюванні у вступників здібностей, мислення, знання теоретичних і практичних аспектів сучасного садово паркового господарства, принципів взаємодії деревних порід у насадженнях, видового складу деревних чагарникових та квіткових рослин які найчастіше використовуються в лісовому господарстві та озелененні населених місць України, відношення деревних порід до світла, тепла, континентальності клімату, вологи, родючості ґрунту, фактори, які впливають на деградацію і окультурення ґрунтів.

## II. Організаційно-методичні рекомендації.

Комплексне вступне випробування проводиться з метою виявлення вступників, які досягли відповідного професійного рівня та отримали необхідні знання для подальшого вдосконалення професійної діяльності зі спеціальності 206 Садово-паркове господарство.

Під час випробування абітурієнт повинен знати:

- базові поняття та розуміння основних закономірностей зі спеціалізованих фундаментальних дисциплін;
- принципи взаємодії деревних порід у насадженнях;
- видовий склад деревних рослин, які найчастіше використовуються в лісовому господарстві та озелененні населених місць України;
- якості декоративних видів та їх відношення до дії факторів навколишнього середовища;
- відношення деревних порід до світла, тепла, континентальності клімату, вологи, багатства ґрунту, до наявності в ґрунті сполук окремих елементів та засолення, а також їх фітонцидність, газо- та пилостійкість;
- особливості морфології лісових ґрунтів;
- біогенні антропогенні фактори формування лісових ґрунтів;
- фактори, які впливають на деградацію і окультурення ґрунтів;

- принципи та структура основних ґрунтових класифікацій.

Під час випробування абітурієнт повинен уміти:

- орієнтуватись у основному матеріалі стосовно основних факторів навколишнього середовища та їх впливу на рослини;
- застосовувати знання щодо факторів середовища, вимог і умов вирощування посадкового матеріалу декоративних рослин, проектування, створення та експлуатації компонентів рослинних угруповань в об'єктах садово-паркового господарства;
- користуватися композиційними прийомами і принципами для проектування об'єктів озеленення; підбирати правильний асортимент деревно-чагарникової та трав'янистої рослинності для певної природно-кліматичної зони;
- використовувати набуті знання при доборі видів деревних рослин для створення об'єктів садово-паркового господарства;
- оцінювати успішність природного поновлення та створення декоративних культур.

Вступне випробування передбачає перевірку знань, умінь та навичок професійно-орієнтованих дисциплін.

На виконання тесту відведено 60 хвилин.

Оцінка за вступне випробування виставляється за 200-бальною шкалою оцінювання. Мінімальна кількість набраних балів складає 100.

### **III. Перелік питань та список літератури з окремих дисциплін підготовки для вступних випробувань.**

#### **1. Ботаніка з основами фізіології та екології рослин**

Ботаніка як наука. Історія розвитку ботаніки. Навколишнє середовище та його значення. Основні екологічні фактори та їх вплив на рослини й рослинність.

Загальна характеристика еукаріотної рослинної клітини. Цитоплазма. Вакуолі і клітинний сік. Запасні речовини і ергастичні включення рослинної клітини. Ядро рослинної клітини. Фази розвитку рослинної клітини. Клітинна оболонка.

Виникнення і диференціація тканин – пристосування рослин до життя в різноманітних екологічних умовах наземного середовища. Меристеми. Покривні тканини. Механічні і провідні тканини. Основні і видільні тканини.

Будова вегетативних органів рослин. Корінь, його будова і функції. Кореневі системи і метаморфози коренів. Пагін як єдина листкостеблова структура. Листок – бічна складова пагона. Стебло - вісь пагона. Наростання і галузнення пагонів. Утворення системи пагонів. Спеціалізація і метаморфози пагонів. Суцвіття як спеціалізована система пагонів.

Відтворення і розмноження рослин. Загальні відомості про відтворення і розмноження рослин. Вегетативне розмноження. Спорношення і статевий процес у рослин. Загальна характеристика насінного розмноження. Репродуктивні органи покритонасінних. Будова і функції квітки. Андроцей і гінецей. Запилення і запліднення у покритонасінних. Плоди. Формування, будова і функції насінини. Особливості проростання насіння і будова проростків.

Екологічні групи рослин. Життєві форми рослин. Вікові і сезонні зміни у рослин.

Систематика рослин. Систематика нижчих рослин. Систематика вищих спорових рослин. Насінні рослини. Відділ Голонасінні. Відділ Покритонасінні. Клас Дводольні. Відділ Покритонасінні. Клас Однодольні.

Фізіологія рослин. Особливості водного режиму рослин. Фотосинтез. Дихання рослин. Мінеральне живлення рослин. Пристосування і стійкість рослин до несприятливих факторів середовища.

Едафічні умови та їх вплив на рослинний організм і рослинність. Еколого-ценотичне значення фізичних властивостей ґрунтового середовища. Еколого-індикаційні групи рослин та фітоценозів за вимогливістю до умов мінерального живлення. Відношення рослин та фітоценозів до вмісту в ґрунті кальцію. Відношення рослин та фітоценозів до вмісту в ґрунті азоту. Еколого-індикаційні групи рослин та фітоценозів за відношенням до засоленості ґрунту. Еколого-індикаційні властивості галофітів та їх фітоценозів. Екологія псамофітів. Екологія гелофітів. Орографічні умови та їх вплив на рослини і рослинність.

## **2. Ґрунтознавство**

Предмет і завдання ґрунтознавства, основні положення ґрунтознавства, методологія і методи дослідження ґрунту. Ґрунтознавство як наука, його зміст, завдання і зв'язок з іншими дисциплінами. Поняття про ґрунт, його місце і роль в житті людини. Екологічні функції ґрунтового покриву.

Формування ґрунтового профілю і його морфологічні ознаки. Вивітрювання гірських порід. Ґрунтоутворюючі відклади. Їх категорії. Поняття про фактори ґрунтоутворення. Вивітрювання (гіпергенез) – процес механічного руйнування та хімічної зміни гірських порід і мінералів. Ґрунтоутворюючими, або материнськими породами називають поверхневі горизонти гірських порід, на яких утворюються ґрунти.

Хімічний склад ґрунтів. Загальний хімічний склад ґрунтів. Хімічні елементи та їх сполуки в ґрунтах. Мікроелементи в ґрунтах.

Органічна речовина ґрунту. Джерела гумусу в ґрунті. Процес гумусоутворення. Регулювання його вмісту в ґрунті. Склад і властивості ґрунту. Органо-мінеральні сполуки. Груповий і фракційний склад ґрунту.

Ґрунтові колоїди. Поглинальна здатність ґрунту. Фізичний стан колоїдів в ґрунті, види поглинальної здатності. Еколого-географічні властивості ґрунту, ґрунтовий поглинальний комплекс та його характеристика.

Фізико-хімія ґрунту. Рідка та газова фази ґрунту. Стан і форми води в ґрунті. Водно-фізичні властивості ґрунту. Ґрунтове повітря. Ґрунтовий розчин. Кислотність і лужність ґрунтів, їхні форми. Окислювально-відновний режим ґрунтів.

Родючість ґрунту. Фактори і закономірності природної родючості ґрунтів. Категорії родючості. Підвищення родючості ґрунтів. Закон „спадаючої родючості” та його критика.

Систематика і класифікація ґрунтів. Класифікація ґрунтів. Поняття про класифікацію ґрунтів. Таксономічні одиниці в класифікації закономірності розміщення ґрунтів на Землі. Типи і підтипи ґрунтів, рід і вид та різновид, розряд і підрозряд ґрунтів. Систематизація ґрунтів.

Основи ґрунтово-географічного районування. Ґрунтово-біокліматичні пояси, області, зони, провінції, округи, райони. Ґрунтово-географічне районування та загальна схема ґрунтового покриву України.

Охорона ґрунтів. Ерозія, дефляція і переущільнення ґрунтів. Завдання охорони ґрунтів. Патологія ґрунтового профілю та генетичних горизонтів. Охорона ґрунтів від ерозії і дефляції і переущільнення. Рекультивація порушених ландшафтів. Порушення біоенергетичного режиму едафотопів. Захист ґрунтів від девегетації та дегуміфікації. Ґрунтовтома, виснаження і токсикоз ґрунтів.

## **3. Зоологія та основи ентомології**

Вступ. Предмет і задачі зоології. Зоологія як система наук. Предмет і задачі зоології. Зоологія як система наук про тварин. значення тварин у природі та житті людини. Спільні та відмінні риси тварин і рослин. Охорона навколишнього середовища.

Підцарство Найпростіші. Загальна характеристика Найпростіших. Походження найпростіших. Систематика Найпростіших. Роль та значення найпростіших.

Підцарство Багатоклітинні. Група Двошарові. Тип Губки. Тип Кишковопорожнинні. Загальна характеристика підцарства Багатоклітинні. Тип Губки – загальна характеристика, класифікація. Тип Кишковопорожнинні. Клас Гідроїдні – загальна характеристика, представники класу. Тип Кишковопорожнинні. Клас Сцифоїдні медузи – загальна характеристика, представники класу. Тип Кишковопорожнинні. Клас Коралові поліпи – загальна характеристика, представники класу.

Тип Плоскі черви. Тип Плоскі черви – загальна характеристика. Клас Війчасті черви - загальна характеристика, представники класу. Клас Трематоди - загальна характеристика, представники класу. Клас Моногенеї – загальна характеристика, представники класу. Клас Стьожкові черви – загальна характеристика, представники класу.

Тип Круглі черви. Клас Круглі черви. Клас Волосові. Тип Круглі черви – загальна характеристика. Клас Круглі черви - загальна характеристика, представники класу. Клас Волосові - загальна характеристика, представники класу.

Тип Кільчасті черви. Підтип Безпояскові і Пояскові. Тип Кільчасті черви - загальна характеристика. Підтип Безпояскові. Клас Поліхети - загальна характеристика, представники класу. Підтип Пояскові. Клас Малощетинкові черви - загальна характеристика, представники класу. Підтип Пояскові. Клас П'явки - загальна характеристика, представники класу.

Тип Молюски. Будова і життєві функції. Клас Двостулкові молюски - загальна характеристика, представники класу. Клас Черевоні молюски - загальна характеристика, представники класу. Клас Головоні молюски - загальна характеристика, представники класу. Роль та значення молюсків.

Тип Членистоногі. Підтип Трахейні. Загальна характеристика підтипу Трахейні. Клас Багатоніжки - загальна характеристика, представники класу. Клас Прихованощелепні - загальна характеристика, представники класу. Клас комахи – будова і життєві функції. Поведінка комах. Комахи з неповним перетворенням. Комахи з повним перетворенням. Екологія комах. Роль та значення комах, їх охорона.

Хребетні тварини Тип Хордові. Підтип Безчерепні. Підтип Черепні. Загальна характеристика типу Хордові. Гіпотези походження. Підтип Безчерепні - загальна характеристика, представники підтипу. Підтип Личинкохордові - загальна характеристика, представники підтипу. Підтип Черепні - загальна характеристика, представники підтипу.

Надклас Риби. Будова і життєві функції. Поведінка риб. Клас Хрящові риби – загальна характеристика, систематичний поділ. Клас Кісткові риби - загальна характеристика, систематичний поділ. Екологія риб. Значення та охорона рибних ресурсів.

Клас Земноводні. Загальна характеристика класу. Поведінка земноводних. Систематичний огляд земноводних. 4. Екологія земноводних. 5. Роль і значення земноводних, та їх охорона.

Клас Плазуни. Загальна характеристика класу. Поведінка плазунів. Систематичний огляд плазунів. Екологія плазунів. Роль і значення плазунів, та їх охорона.

Клас Птахи. Походження птахів. Загальна характеристика класу. Поведінка птахів. Систематичний огляд птахів. Екологія птахів. Значення птахів. Охорона та приваблювання птахів.

Клас Ссавці. Загальна характеристика класу. Поведінка ссавців. Систематичний огляд класу. Екологія ссавців. Значення ссавців. Охорона ссавців.

#### **4. Фітопатологія**

Вступ до курсу фітопатології. Хвороби рослин. Характеристика неінфекційних та інфекційних хвороб. Типи проявлення хвороб.

Бактерії, віруси, віроїди, мікоплазми і інші прокаріоти збудники хвороб рослин.  
Екологія і динаміка інфекційних хвороб рослин. Імунітет рослин до інфекційних хвороб.  
Основні методи захисту  
Хвороби плодових зерняткових культур.  
Хвороби кісточкових плодових культур.  
Хвороби кущових ягідних культур.  
Хвороби суниці і винограду.  
Хвороби плодових під час зберігання.  
Хвороби декоративних рослин.

#### IV. Приклад тестового завдання.

Помірний ріст мають такі чагарники:

- а. акація жовта, карагана деревовидна;
- б пухириплідник калинолистий, крушина ламка;
- в. форзиція повисла, таволга середня;
- г. самшит, тис ягідний.

#### V. Перелік рекомендованої літератури

1. Якубенко Б.Є та ін. Ботаніка. Підручник.. – Київ: видавництво Ліра-К, 2018. - 436 с.
2. Лаптев О.О. Екологія рослин з основами біогеоценології. – Київ: Фітосоціоцентр, 2001. – с. 144.
3. Нечитайло В.А., Кучерява Л.Ф. Ботаніка. Вищі рослини. –К: Фітосоціоцентр, 2000, – 432 с.
4. Назаренко І.І. Ґрунтознавство. – Чернівці, 2003. – 400 с
- 5.Фекета І.Ю. Ґрунтознавство з основами геології. Курс лекцій / ДВНЗ «УжНУ», Природничо-гуманітарний коледж, -Ужгород: вид. «Бреза», 2015. 144 с.
- 6.Родючість ґрунтів: моніторинг та управління./ За ред. В.В. Медведєва. К.: Урожай, 1992. 248 с.
- 7.Сударікова Ю. Екзотичні дерева, кущі та ліани в ландшафтах України. К.: ТОВ «Інжинірінг», 2019. 336 с.
8. Ковальчук Г.В. Зоологія з основами екології. - Суми. – 2003.- 591 с.
9. Делеган І. В. Лісова зоологія. Безхребетні. Львів: Поллі, 2003. – 472 с.
10. Делеган І. В., Делеган І. І., Делеган І. І. Біологія лісових птахів і звірів. Львів: Поллі, 2005. – 600 с.
11. Пересипкін В.Ф. Сільськогосподарська фітопатологія. – К.: Аграрна освіта, 2000. – 410 с.
12. Марютін Ф. М. Фітопатологія : навч. посіб. / Ф. М. Марютін, М. О. Білик, В. К. Пантелєєв. – Харків : Еспада, 2008. – 552 с.

#### Інформаційні ресурси

1. <http://zakon4.rada.gov.ua/laws-> Офіційний сайт Верховної Ради України

2. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/848-19#Text> – Закон України про наукову і науково-технічну діяльність;
3. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3322-12#Text> - Закон України про науково-технічну інформацію;
4. <http://www.nbu.gov.ua/node/554> – електронний каталог Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського;
5. <http://www.udcsummary.info/php/index.php?lang=uk&pr=Y> – WEB сайт УДК
6. <http://www.menr.gov.ua> – офіційний сайт Міністерства екології України.
7. <https://www.eco-lugansk.gov.ua>– сайт Департаменту комунальної власності, земельних, майнових відносин, екології та природних ресурсів Луганської області
8. <https://www.lg.dei.gov.ua/> – сайт Державної екологічної інспекції у Луганській області.
9. <https://redbook-ua.org/> - Червона книга України
10. <http://www.ecoleague.net> – сайт Всеукраїнської екологічної ліги
11. <http://do.luguniv.edu.ua/course/index.php?categoryid=124> - Освітній портал ЛНУ імені Тараса Шевченка – Digital Office