

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ІМЕНІ ПЕТРА ВАСИЛЕНКА

ЗАТВЕРДЖУЮ

Голова приймальної комісії
Ректор ХНТУСГ



ПРОГРАМА
вступного фахового іспиту для здобуття СВО «Магістр»
на основі РВО «Магістр» (ОКР «Спеціаліст»)

Спеціальність
205 – Лісове господарство

Харків 2021

ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Для проведення конкурсних фахових вступних випробувань на навчання на базі раніше здобутого ОС «Бакалавр», «Магістр» наказом ректора ХНТУСГ ім. П.Василенка створюються фахові атестаційні комісії, діяльність яких регламентується Положенням про приймальну комісію вищого навчального закладу, затверджених наказом Міністерства освіти і науки України від 15 жовтня 2015 року № 1085 та зареєстрованих у Міністерстві юстиції України 4 листопада 2015 року за № 1351/27796.

Фахові вступні випробування проводяться фаховими атестаційними комісіями за програмами, затвердженими ректором ХНТУСГ ім. П.Василенка.

Програма фахових вступних випробувань складена для вступників, які вступають на навчання до Харківського національного технічного університету сільського господарства імені Петра Василенка за освітньо-професійною програмою магістр за спеціальністю 205 «Лісове господарство» та передбачає оцінку базових знань осіб, що мають здобутий освітній ступінь (ОС) бакалавра, магістра, за темами фахових дисциплін, які дають можливість оцінити загальний рівень підготовки вступників до навчання за спеціальністю 205 «Лісове господарство».

Програма визначає перелік питань, обсяг, складові та технологію оцінювання знань вступників під час вступу на навчання за ступенем магістр за спеціальністю 205 «Лісове господарство».

Мета вступного фахового випробування полягає в комплексній перевірці знань студентів, отриманих ними в результаті вивчення дисциплін, передбачених освітньо-професійною програмою підготовки бакалаврів та оцінці відповідності цих знань вимогам до навчання за ступенем «Магістр» на спеціальність 205 «Лісове господарство» та проходження конкурсу.

Умови проведення вступних випробувань. Фахові вступні випробування проводяться в усній формі, в підготовленій для проведення іспиту аудиторії. Іспит в усній формі проводиться не менше, ніж двома членами комісії з кожним вступником, яких призначає голова предметної комісії згідно з розкладом у день іспиту. Під час іспиту члени комісії відмічають правильність відповідей в аркуші усної відповіді, який по закінченні іспиту підписується вступником та членами відповідної комісії. Інформація про результати іспиту оголошується вступникам в день його проведення.

Змістово-методичне забезпечення вступних випробувань здійснюють науково-педагогічні працівники профільних кафедр. Порядок проведення іспиту визначається положенням про приймальну комісію ХНТУСГ ім. П.Василенка.

1. ВИМОГИ ДО РІВНЯ ПІДГОТОВКИ ВСТУПНИКІВ

До здачі вступних випробувань допускаються вступники, які виконали повністю навчальний план за ОС «Бакалавр», «Магістр» і отримали диплом за відповідною спеціальністю.

Вступник повинен знати:

- термінологію, що стосується основних понять за фахом;
- визначення лісу і його характерні риси;
- компоненти лісу;
- морфологію лісового масиву;
- особливості впливу екологічних факторів на ліс та найбільш поширені деревні породи;
- різновиди природного поновлення лісу;
- етапи розвитку лісостанів;
- типи лісозмін;
- лісівничо-екологічну типологію;
- методи таксації лісу та лісоматеріалів;
- методи складання товарних, сортиментних, об'ємних таблиць та таблиць ходу росту деревостанів;
- конструкцію та правила використання лісотаксаційних пристрій та інструментів;
- типи хвороб рослин та їх збудників;
- особливості імунітету рослин до інфекційних захворювань;
- способи боротьби з фітопатогенами;
- будову комах, основи систематики і класифікації комах;
- особливості екології лісових комах-шкідників та умови формування осередків їх масового розмноження;
- основних шкідників деревних порід;
- сучасні біологічні препарати та інсектициди;

Вступник повинен вміти:

- вільно володіти термінологією за фахом;
- визначати лісівничо-таксаційні показники деревостану;
- визначати лісорослинні умови та тип лісу;
- виконати лісівницький опис насаджень;
- складати таксаційні описи лісових насаждень;
- використовувати лісотаксаційні пристрій та інструменти;
- виявляти та розрізняти хвороби рослин, визначати збудників захворювань;
- аналізувати ефективність застосування засобів боротьби із хворобами рослин;
- здійснювати ентомологічні обстеження;
- планувати і проектувати заходи із захисту лісових насаждень від шкідників

2. СТРУКТУРА ПРОГРАМИ ФАХОВОГО ВСТУПНОГО ВИПРОБУВАННЯ

Програма фахового вступного випробування для зарахування на навчання за ступенем «магістр» за спеціальністю 205 «Лісове господарство» містить основні питання за наступними темами:

1. Екологічні фактори лісу.
2. Ріст і формування лісу.
3. Взаємодія деревних порід у насадженнях.
4. Динаміка лісу.
5. Типи лісозмін.
6. Лісова типологія.
7. Підвищення продуктивності лісу.
8. Таксація зрубаних дерев.
9. Таксація ростучих дерев.
10. Таксація приросту деревного стовбура.
11. Таксація заготовлених лісоматеріалів.
12. Лісотаксаційні ознаки насаджень.
13. Зміст і завдання ентомології. Практичне значення комах.
14. Будова комах.
15. Вплив абіотичних факторів на комах.
16. Фотoperіодичні реакції, добова та сезонна ритміка комах.
17. Поживна спеціалізація комах.
18. Методи обмеження чисельності шкідників.
19. Стійкість рослин до захворювань.
20. Інфекційні та неінфекційні хвороби рослин.
21. Методи і засоби захисту рослин.
22. Технологія робіт в лісовах розплідниках, машини та засоби механізації.
23. Машини і апарати для захисту насаджень від шкідників і хвороб.
24. Захисні лісові насадження та машини і засоби механізації для їх створення.
25. Агротехніка вирощування лісосмуг.
26. Технологія та засоби механізації рубок догляду за лісом.
27. Технологія і машини для боротьби з лісовими пожежами.
28. Основні шкідники плодів та насіння деревних порід. Заходи боротьби з ними.
29. Основні хвороби та шкідники у розсадниках та заходи боротьби з ними.
30. Основний асортимент головних, супутніх, чагарникових порід для чорноземів типових, звичайних, південних та каштанових ґрунтів.

- 31.Мета, строки і правила проведення технічного приймання та інвентаризації лісових культур.
- 32.Значення лісової типології для теорії і практики лісових культур.
Лісотипологічне обґрунтування лісових культур.
- 33.Лісонасінні плантації вегетативного походження: призначення, види, способи створення, категорії отримуваного насіння.
- 34.Мета і завдання лісового насінництва. Напрями переведення лісового насінництва на генетико-селекційну основу.
- 35.Селекційні (сортові) категорії лісового насіння та їх отримання.
- 36.Лісонасіннєве районування: необхідність, загальні засади і практичне використання.
- 37.Суцільні і часткові лісові культури: технологія створення, переваги і недоліки, екологіко-економічна оцінка.
- 38.Створення лісових культур сосни звичайної у розрізі типів лісу.
- 39.Роль природної деревної рослинності і живого надгрунтового покриву на лісокультурній площі при створенні лісових культур.
40. Типи, способи і схеми змішування порід у лісовых культурах листяних і хвойних порід. Умови їх застосування.
41. В.Д. Огієвський і лісокультурна справа.
42. Г.М. Висоцький і лісокультурна справа.
- 43.Організація насінної бази лісових порід.
- 44.Види, типи , методи і способи створення лісових культур у свіжій кленово-липовій діброві.
- 45.Види, типи , методи і способи створення лісових культур у свіжому дубово-сосновому субору.
46. Необхідність створення лісових культур: лісистість і екологічний стан довкілля України, обсяги лісовідновлення і лісорозведення.
47. Особливості створення лісових культур у розрізі категорій лісокультурних площ грудових типів лісу.
- 48.Комплекс заходів по боротьбі з водою ерозією ґрунтів.
- 49.Гідротехнічні протиерозійні заходи.
- 50.Основні шкідники плодів та насіння деревних порід. Заходи боротьби з ними.
- 51.Основні хвороби та шкідники у розсадниках та заходи боротьби з ними.
- 52.Організація лісозахисту в Україні.
- 53.Агролісомеліоративне районування України: призначення, фактори виділення агролісомеліоративних районів.
- 54.Докучаєвська експедиція: причини організації, опорні пункти, значення для степового лісорозведення.
- 55.Закріплення рухомих пісків. Історія і технологія робіт.
- 56.Типи, способи і схеми змішування порід у лісовых смугах.

57. Конструкції захисних лісових насаджень. Змішування порід.
58. Система лісомеліоративних насаджень на водозберінні площині: призначення, види, розміщення.
59. Агролісомеліоративний опис захисних лісових насаджень та проектування заходів у них.
60. Основний асортимент головних, супутніх, чагарниківих порід для чорноземів типових, звичайних, південних та каштанових ґрунтів.
61. Вплив захисних лісових смуг на сільськогосподарські угіддя.
62. Поняття фітоценоз, біоценоз, біогеоценоз.
63. Вплив тепла на ріст і розвиток деревних рослин.
64. Вплив вологи на ріст і розвиток деревних рослин.
65. Вертикальна зональність.
66. Процеси диференціації та зрідження лісових насаджень: причини, особливості, приклади.
67. Формула складу деревостану. Приклади визначення.
68. Газообмін у лісовому фітоценозі. Особливості. Взаємозв'язок з ростом та розвитком.
69. Екологічні фактори у лісівництві: класифікація, приклади.
70. Фактична і оптимальна лісистість України.
71. Рубки догляду за лісом: види, черговість та повторюваність.
72. Методи та способи виконання рубок догляду.
73. Технологічні особливості проведення рубок догляду.
74. Класифікація рубок головного користування.
75. Організаційно-технічні показники рубок головного користування.
76. Санітарні рубки призначення та особливості їх виконання.
77. Поступові і групово-вибіркові рубки та доцільність їх проведення.
78. Ландшафтні рубки.
79. Лісовідновні рубки.
80. Реконструктивні рубки.
81. Рубки, що не пов'язані з веденням лісового господарства.
82. Техніка безпеки під час проведення лісосічних робіт.
83. Форма поперечних перерізів деревних стовбурів, її залежність від породи та зовнішніх факторів. Визначення площині поперечного перерізу.
84. Модельні уявлення про геометрію поздовжнього перерізу деревного стовбура. Твірна деревного стовбура та її моделювання.
85. Визначення об'ємів зрубаних дерев.
86. Збіг деревного стовбура, його види і значення.
87. Способи визначення об'ємів сортиментів. Облік круглих ділових сортиментів у штабелях.
88. Видові числа, їх різновиди, теоретичне та прикладне значення.
89. Визначення об'ємів ростучих дерев, таблиці об'єму і збігу.
90. Середні висота і діаметр деревостану. Способи їх визначення.

91. Абсолютна та відносна повноти, способи визначення.
92. Запас деревостанів та його якісна характеристика.
93. Постійні та тимчасові пробні площини.
94. Методи сортиментації запасу та особливості їх застосування.
95. Поняття приросту. Класифікація та закономірності зміни різних видів приросту з віком.
96. Будова деревини. Види розрізів стовбура.
97. Позитивні та негативні якості деревини.
98. Групи властивостей деревини. Мінливість властивостей.
99. Стійкість та захист деревини.
100. Вади деревини.
101. Галузі народного господарства, що займаються переробкою деревини.
102. Види обробки деревини.
103. Деревообробне обладнання.
104. Деревні матеріали. Їх класифікація.
105. Стандартизація у галузі деревообробки

3. КРИТЕРІЙ ОЦІНЮВАННЯ ФАХОВОГО ВСТУПНОГО ВИПРОБУВАННЯ

Оцінювання рівня підготовки, тобто знань і умінь вступника, відбувається на підставі наступних критеріїв:

1. Правильність відповіді;
2. Ступінь усвідомлення програмного матеріалу;
3. Вміння користуватись засвоєним матеріалом.

Результати фахового вступного випробування оцінюються за шкалою від 100 до 200 балів з урахуванням рівнів підготовки:

Рівень підготовки	Вимоги рівня підготовки згідно критеріям оцінювання	Бали за 200-ною шкалою
Високий	Вступник володіє глибокими, міцними, узагальненими, дієвими знаннями предмету, виявляє неординарні творчі здібності, аргументовано застосовує отримані знання в нестандартних ситуаціях, може самостійно ставити та розв'язувати проблеми. Виявляє творчий підхід і правильно обґрунтовує прийняті рішення, добре володіє різносторонніми уміннями та навичками при виконанні практичних задач.	180-200
Середній	Вступник знає програмний матеріал, грамотно і за суттю викладає його, припускаючи незначні неточності в доказах, трактовці понять та категорій. При цьому володіє необхідними уміннями та навичками при виконанні практичних задач.	140-179
Достатній	Вступник знає тільки основний програмний матеріал, припускає неточності, недостатньо чіткі формулювання, непослідовність у викладанні відповідей. При цьому нетривке володіння уміннями та навичками при виконанні практичних занять.	100-139
Низький	Вступник не знає значної частини програмного матеріалу. При цьому припускає принципові помилки в доказах, трактовці понять та категорій, виявляє низьку культуру оформлення знань, не володіє основними уміннями та навичками при виконанні практичних задач. Вступник відмовляється від відповіді на контрольні запитання.	-
Дуже низький	Знання та уміння з програмного матеріалу практично відсутні.	-

Низький та дуже низький рівень підготовки є недостатніми для участі у конкурсі на зарахування.

4. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕННЯ ФАХОВОГО ВСТУПНОГО ВИПРОБУВАННЯ

Фахове вступне випробування проводиться у формі усного іспиту. Для проведення вступного іспиту формуються окремі групи вступників в порядку надходження (реєстрації) документів. Список допущених до вступного іспиту ухвалюється рішенням приймальної комісії, про що складається відповідний протокол.

Для проведення вступного іспиту головами фахових атестаційних комісій попередньо готуються екзаменаційні білети відповідно до «Програми фахових вступних випробувань». Програма фахових вступних випробувань оприлюднюється на вебсайті Університету.

Іспит проводиться у строки, передбачені Правилами прийому до ХНТУСГ ім. П. Василенка.

На іспит вступник з'являється з паспортом, при пред'явленні якого він отримує екзаменаційний лист, завдання (екзаменаційний білет). Екзаменаційний білет містить завдання з тем, вказаних у програмі фахових вступних випробувань. Вступник відповідає на них з попередньою підготовкою 2 години в цілому. Користуватися при підготовці друкованими або електронними інформаційними засобами забороняється.

При підготовці відповіді використовуються листи відповіді, які зберігаються після випробування в особовій справі вступника.

Результати випробування оцінюються за шкалою від 100 до 200 балів за правилами, вказаними в розділі «Критерії оцінювання вступних фахових випробувань» і відмічаються у «Листі усної відповіді». Рівень знань вступника за результатами іспиту заноситься також до екзаменаційної відомості і підтверджується підписами членів комісії. Відомість оформляється одночасно з «екзаменаційним листом» вступника і передається до приймальної комісії.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Цурик Є.І. Лісознавство: Морфологія, поновлення та формування лісу / Є.І. Цурик. – Львів: НЛТУ України, 2011. – Т.1. – 296 с.
2. Цурик Є.І. Лісознавство: Екологія, ріст і розвиток лісу / Є.І. Цурик. – Львів: НЛТУ України, 2011. – Т. 2. – 296 с.
3. Швиденко А.Й. Лісознавство. Підручник для вузів / Швиденко А.Й., Остапенко Б.Ф.– Чернівці: Зелена Буковина, 2001. – 354 с.
4. Олійник В.С. Лісознавство: курс лекцій / В.С. Олійник, Р.М. Вітер. – Івано-Франківськ: Симфонія форте, 2011. – 264 с.
5. Свириденко В.Є. Лісівництво. Підручник / В.Є. Свириденко, А.Й. Швиденко. – К.: Сільгоспосвіта, 1995. – 364 с.
6. Гордієнко М.І. Лісові культури і захисне лісорозведення. – Львів: Світ, 1994.
7. Ґрунтознавство з основами геології / М.В. Капштик, Н.Р. Петренко [та ін.]. – К.: Оранта, 2005. – 648 с.
8. Гром М.М. Лісова таксація: Підручник. - Львів: РВВ НЛТУ України, 2007. - 416 с.
9. Цурик Є.І. Таксація дерева та його частин: Навчальний посібник / Цурик Є.І. –Львів: НЛТУ України, 2006. – 328 с.
10. Лісова фітопатологія у визначеннях, рисунках, схемах / А. Ф. Гойчук, Л. Л. Решетник ; за заг. ред. А. Ф. Гойчука. - Житомир : Полісся, 2009. - 180 с.
11. Марченко А.Б.Лісова ентомологія. – Біла Церква: БНАУ, 2014. – 150 с.
12. Калінін М.І. Лісові культури і захисне лісорозведення / Калінін М.І. - Львів: Світ, 1994. – 296 с
13. Осмоля М.Х. Лісові культури. Лісові розсадники / Осмоля М.Х. - К.: ІСДОУ, 1995. – 92 с.
14. Матвейко А.П., Федоренчик А.С. Технология и машины лесосечных работ. Ученик для вузов. - Минск: Технопринт, 2002. – 480 с.
15. Метальников М.С. Практикум по полесохозяйственным машинам. – М.: Агропромиздад, 1990. – 126 с.